



## NERA - Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária

**A CATEGORIA RENDA DA TERRA: DA ECONOMIA POLÍTICA À GEOGRAFIA AGRÁRIA**  
Amauri Tadeu Barbosa Nogueira

**ESTRATEGIAS EPISTEMOLÓGICAS EN LA GEOGRAFÍA AGRARIA CONTEMPORÁNEA.  
TRES EJEMPLOS APLICADOS A LA DEFINICIÓN DE CAMPESINADO**  
Carlos Maximiliano Macias Fernandez

**DO SÍTIO CAMPONÊS AO LOTE DE DENDÊ:  
TRANSFORMAÇÕES DO ESPAÇO RURAL NA AMAZÔNIA PARAENSE NO SÉCULO XXI**  
João Santos Nahum, Cleison Bastos dos Santos

**ELEMENTOS CAMPONESES NA AGROPECUÁRIA DO MUNICÍPIO DE MARMELEIRO (PR)**  
Luís Carlos Braga, Marcos Aurelio Saquet

**AGROECOLOGIA POR CONTRATO, É POSSÍVEL?**  
Cristiane Coradin, Renato Santos de Souza

**O PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS (PAA) NA COMERCIALIZAÇÃO DE  
PRODUTOS AGROECOLÓGICOS DO ASSENTAMENTO "MÁRIO LAGO", RIBEIRÃO PRETO/SP**  
Patricia Joia Nunes, Marta Cristina Marjotta-Maistro

**ESCOLA CAMPONESA: A HORTA DIDÁTICA EM ÁREA DE REFORMA AGRÁRIA**  
Alexandra Maria de Oliveira, Antônio Jeová Moura Sampaio

**CISTERNAS RURAIS: VIABILIDADE ECONÔMICA E PERCEÇÃO DE AGRICULTORES DO MUNICÍPIO DE PALOTINA-PR**  
Vanessa Gleica Cantú Gris, Geysler Rogis Flor Bertolini e Jerry Adriani Johann

**DILEMAS DO PROCESSO DE DESTERRITORIZAÇÃO DE  
FAMÍLIAS ATINGIDAS POR GRANDES PROJETOS NA VOLTA GRANDE DO XINGU, PARÁ, BRASIL**  
Ricardo Eduardo de Freitas Maia, Gutemberg Armando Diniz Guerra e Miquéias Freitas Calvi

**POLÍTICAS TERRITORIAIS VOLTADAS AOS REMANESCENTES DE QUILOMBOS EM TERRITÓRIOS RURAIS  
NO RIO GRANDE DO SUL: O CASO DO QUILOMBO CHÁCARA DA CRUZ NO MUNICÍPIO DE TAPES**  
Joseane dos Santos, Sebastião Henrique Santos Lima e Gabriela Coelho-de-Souza

**CONFLICTOS POR LA JUSTICIA AMBIENTAL EN LA PROVINCIA DE CHACO:  
DISPUTAS EN TORNO AL DAÑO Y LA SUSTENTABILIDAD EN POBLACIONES RURALES**  
Pablo Nicolás Barbeta, Diego Ignacio Domínguez

**SINDICATO DOS TRABALHADORES RURAIS DE TURVO-PR:  
REFLEXÕES SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DO SINDICALISMO RURAL NA AGRICULTURA FAMILIAR**  
Estevão Neumann, Sérgio Fajardo

**A FUMICULTURA BRASILEIRA E AS POLÍTICAS PÚBLICAS ASSOCIADAS AO  
PROGRAMA NACIONAL DE DIVERSIFICAÇÃO EM ÁREAS CULTIVADAS COM TABACO**  
Bruna Tadielo Zajonz, Ana Paula Schervinski Villwock e Vicente Celestino Pires Silveira

**FENÔMENOS EL NIÑO E LA NIÑA EM DUAS BACIAS HIDROGRÁFICAS  
NA MESORREGIÃO CENTRO OCIDENTAL RIO-GRANDENSE: ASSENTAMENTO ALVORADA**  
Ivan Renato Cardoso Krolow, André Pellegrini,  
Jimmy Walter Rasche Alvarez, Daniela da Rocha Vitoria Krolow,  
Alexandre Troian, Danilo Rheinheimer dos Santos e José Miguel Reichert



# **Revista NERA nº. 37**

<http://revista.fct.unesp.br/index.php/nera>

## **EDITOR-CHEFE**

**Eduardo Paulon Girardi**

## **CONSELHO EDITORIAL**

**Estevan Leopoldo de Freitas Coca**

**Lorena Izá Pereira**

**Camila Ferracini Origuéla**

**Bernardo Mançano Fernandes**

**Wendy Wolford**

**Hannah Wittman**

**NERA**

**Núcleo de Estudos,  
Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária  
2017**

# Revista NERA (RNERA) nº. 37

## EDITOR-CHEFE

Eduardo Paulon Girardi

## CONSELHO EDITORIAL

Estevan Leopoldo de Freitas Coca  
Lorena Izá Pereira  
Camila Ferracini Origuéla  
Bernardo Mançano Fernandes  
Wendy Wolford  
Hannah Wittman

## CORPO EDITORIAL

Lucas Pauli  
Leandro Ribeiro Nieves  
Hellen Mesquita

## CONSELHO CIENTÍFICO

Adolfo da Costa Oliveira Neto – UFPA (Belém, PA, Brasil)  
Antonio Augusto Rossotto Ioris – University of Edinburgh (Reino Unido)  
Adriano Rodrigues de Oliveira – UFG (Goiânia, GO, Brasil)  
Ana Domínguez Sandoval – UDELAR (Montevideu, Uruguai)  
Anderson Antônio da Silva – Pesquisador independente (Goiânia, GO, Brasil)  
Bernardo Mançano Fernandes – UNESP (Presidente Prudente, SP, Brasil)  
Camila Ferracini Origuéla - UNESP (Presidente Prudente, SP, Brasil)  
Carlos Alberto Feliciano – UNESP (Presidente Prudente, SP, Brasil)  
Carlos Maximiliano Macías Fernández – UNESP (Presidente Prudente, SP, Brasil)  
Clifford Andrew Welch – UNIFESP (São Paulo, SP, Brasil)  
Djoni Roos – UNIOESTE (Mal. Cândido Rondon, PR, Brasil)  
Douglas Cristian Coelho – UNIOESTE (Mal. Cândido Rondon, PR, Brasil)  
Eduardo Paulon Girardi – UNESP (Presidente Prudente, SP, Brasil)  
Eliane Tomiasi Paulino – UEL (Londrina, PR, Brasil)  
Elieni Constantino Gonçalves – UNESP (Presidente Prudente, SP, Brasil)  
Emilia de Rodat Fernandes Moreira – UFPB (João Pessoa, PB, Brasil)  
Eraldo da Silva Ramos Filho – UFS (Aracaju, SE, Brasil)  
Estevan Leopoldo de Freitas Coca – UEL (Londrina, PR, Brasil)  
Facundo Martín – UNCUYO, (Mendoza, Argentina)  
Fernando Mendonça Heck – IFSP (Tupã, SP, Brasil)  
Flavio Bladimir Rodríguez Muñoz – Universidad Externado de Colômbia (Bogotá, Cundinamarca, Colômbia)  
Francilane Eulália de Souza – UEG (Formosa, GO, Brasil);  
Francisco Hidalgo Flor – Universidad Central del Ecuador (Quito, Pichincha, Equador)  
Guilherme Marini Perpetua – UNESP (Presidente Prudente, SP, Brasil)  
Gláucio Marafon – UERJ (Rio de Janeiro, RJ, Brasil)  
Hannah Wittman – UBC (Vancouver, British Columbia, Canadá)  
Hellen Charlot Cristancho Garrido – UNESP (Presidente Prudente, SP, Brasil)  
Hervé Théry – USP (São Paulo, SP, Brasil) e CNRS (França)  
Humberto Tommasino – UDELAR (Montevideu, Uruguai)  
Isaías Tobasura Acuña – Universidad de Caldas (Manizales, Caldas, Colômbia)  
Jacob Binsztok – UFF (Niterói, RJ, Brasil)  
Janaina Francisca de Souza Campos Vinha – UFTM (Uberaba, MG, Brasil)  
João Cleps Júnior – UFU (Uberlândia, MG, Brasil)  
João Edmilson Fabrini – UNIOESTE (Mal. Cândido Rondon, PR, Brasil)  
João Márcio Mendes Pereira – UFRRJ (Seropédica, RJ, Brasil)  
João Rua – UERJ (Rio de Janeiro, RJ, Brasil)  
José Antonio Segrelles Serrano – Universidad de Alicante (Alicante, Espanha)  
José Sobreiro Filho – UFPA (Belém, PA, Brasil)  
Juliana Grasiéli Bueno Mota – UFGD (Dourados, MS, Brasil)  
Julio Cesar Suzuki – USP (São Paulo, SP, Brasil)  
Juscelino Eudâmidas Bezerra – UPE (Petrolina, PE, Brasil)  
Lindberg Nascimento Júnior – UNESP (Presidente Prudente, SP, Brasil)  
Lorena Izá Pereira - UNESP (Presidente Prudente, SP, Brasil)  
Luciano Concheiro Borquez - UAM-X (Cidade do México, Distrito Federal, México)  
Luis Daniel Hoczman - Universidad Nacional de Córdoba (Córdoba, Argentina)  
Luis Felipe Rincón Manrique – UNESP (Presidente Prudente, SP, Brasil)

Marcelo Gomes Justo – UNESP (São Paulo, SP, Brasil)  
 Márcio Freitas Eduardo – UFFS (Erechim, RS, Brasil)  
 Margarida de Cássia Campos – UEL (Londrina, PR, Brasil)  
 Marta Beatriz Chiappe Hernández – UDELAR (Montevideu, Uruguai)  
 Matías Carámbula Pareja – UDELAR (Montevideu, Uruguai)  
 Mônica Shicavinatto – UNESP (São Paulo, SP, Brasil)  
 Munir Jorge Felício – UNOESTE (Presidente Prudente, SP, Brasil)  
 Neli Aparecida de Mello – USP (São Paulo, SP, Brasil)  
 Nelson Rodrigo Pedon – IFSP (Birigui, SP, Brasil)  
 Noemia Ramos Vieira – UNESP (Marília, SP, Brasil)  
 Omar Angel Arach – Universidad Nacional de Córdoba (Córdoba, Argentina)  
 Onélia Carmem Rossetto – UFMT (Cuiabá, MT, Brasil)  
 Oscar Bazoberry Chali – UMSA (La Paz, Bolívia)  
 Raul Paz – UNSE (Santiago Del Estero, Argentina)  
 Ricardo Pires de Paula – UNESP (Presidente Prudente, SP, Brasil)  
 Roberto Aparecido Mancuzo Silva Junior – UNESP (Presidente Prudente, SP, Brasil)  
 Rodrigo Simão Camacho – UFGD (Dourados, MS, Brasil)  
 Rosa Maria Vieira Medeiros – UFRGS (Porto Alegre, RS, Brasil)  
 Rosemeire Aparecida de Almeida – UFMS (Três Lagoas, MS, Brasil)  
 Samuel Frederico – UNESP (Rio Claro, SP, Brasil)  
 Thaís Tartalha do Nascimento Lombardi – UNESP (São Paulo, SP, Brasil)  
 Tiago Egídio Avanço Cubas – UNESP (Presidente Prudente, SP, Brasil)  
 Valéria de Marcos – USP (São Paulo, SP, Brasil)  
 Víctor Martín Martín – Universidad de La Laguna (Espanha)  
 Virgínia Marina Rossi Rodriguez – UDELAR (Paysandú, Uruguai)  
 Wendy Wolford – Cornell University (Ithaca, New York, Estados Unidos da América)  
 Wilder Robles – University of Manitoba (Winnipeg, Canadá)

## Revista NERA

Distribuída por



Indexada por



### Ficha Catalográfica

Revista NERA. A.1, n. 1, 1998. Presidente Prudente: Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária – FCT/UNESP.

1998 – ano 1, nº. 1, nº. 2  
 1999 – interrompida  
 2000 – ano 3, nº. 3  
 2001 – interrompida  
 2002 – interrompida  
 2003 – interrompida  
 2004 – ano 7, nº. 4  
 2004 – ano 7, nº. 5  
 2005 – ano 8, nº. 6  
 2005 – ano 8, nº. 7  
 2006 – ano 9, nº. 8  
 2006 – ano 9, nº. 9  
 2007 – ano 10, nº. 10  
 2007 – ano 10, nº. 11  
 2008 – ano 11, nº. 12  
 2008 – ano 11, nº. 13  
 2009 – ano 12, nº. 14  
 2009 – ano 12, nº. 15  
 2010 – ano 13, nº. 16  
 2010 – ano 13, nº. 17  
 2011 – ano 14, nº. 18  
 2011 – ano 14, nº. 19  
 2012 – ano 15, nº. 20

2012 – ano 15, Edição Especial  
 2012 – ano 15, nº. 21  
 2013 – ano 16, nº. 22  
 2013 – ano 16, nº. 23  
 2014 – ano 17, nº. 24  
 2014 – ano 17, nº. 25  
 2015 – ano 18, nº. 26, Edição Especial  
 2015 – ano 18, nº. 27  
 2015 – ano 18, nº. 28, Edição Especial  
 2015 – ano 18, nº. 29  
 2016 – ano 19, nº. 30  
 2016 – ano 19, nº. 31  
 2016 – ano 19, nº. 32, Edição Especial  
 2016 – ano 19, nº. 33  
 2017 – ano 20, nº. 34, Edição Especial  
 2017 – ano 20, nº. 35  
 2017 – ano 20, nº. 36, Edição Especial  
 2017 – ano 20, nº. 37

Quadrimestral  
 ISSN 1806-6755

1. Geografia - Periódicos - Grupo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária - FCT/Unesp

### ENDEREÇO

Rua Roberto Simonsen, 305, Centro Educacional, 19.060-900, Presidente Prudente, São Paulo, Brasil  
 FCT/UNESP – Bloco Docente I – Sala 19  
 Fone: (18) 3229-5388 – Ramal: 5552

Site: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/nera> - e-mail: [revistanera@fct.unesp.br](mailto:revistanera@fct.unesp.br)

## Sumário

	APRESENTAÇÃO
09	PRESENTATION PRESENTACIÓN
	<b>Camila Ferracini Origuéla</b>
	<b>A CATEGORIA RENDA DA TERRA: DA ECONOMIA POLÍTICA À GEOGRAFIA AGRÁRIA</b>
13	THE LAND INCOME CATEGORY: FROM POLITICAL ECONOMY TO AGRARIAN GEOGRAPHY LA CATEGORÍA DE INGRESOS DE LA TIERRA: LA ECONOMÍA POLÍTICA DE LA GEOGRAFÍA AGRARIA
	<b>Amauri Tadeu Barbosa Nogueira</b>
	<b>ESTRATEGIAS EPISTEMOLÓGICAS EM LA GEOGRAFÍ AGRARIA. TRES EJEMPLOS APLICADOS A LA DEFINICIÓN DE CAMPESINADO</b>
28	ESTRATÉGIAS EPISTEMOLÓGICAS NA GEOGRAFIA AGRÁRIA. TRÊS EXEMPLOS APLICADOS À DEFINIÇÃO DE CAMPESINATO EPISTEMIC STRATEGIES IN CONTEMPORARY AGRARIAN GEOGRAPHY. THREE EXAM ON THE DEFINITION OF PEASANTRY
	<b>Carlos Maximiliano Macias Fernandez</b>
	<b>DO SÍTIO CAMPONÊS AO LOTE DE DENDÊ: TRANSFORMAÇÕES DO ESPAÇO RURAL NA AMAZÔNIA PARAENSE NO SÉCULO XXI</b>
54	FROM THE PEASANT RANCH TO THE BATCH OF PALM OIL: THE TRANSFORMATION OF RURAL AREAS IN THE AMAZON IN PARÁ IN THE XXI CENTURY DE LA FERME PAYSANNE AU LOPIN DE PALMIER À HUILE: TRANSFORMATIONS DE L'ESPACE RURAL DANS L'AMAZONIE DU PARÁ AU XXIÈME
	<b>João Santos Nahum e Cleison Bastos dos Santos</b>
	<b>ELEMENTOS CAMPONESES NA AGROPECUÁRIA DO MUNICÍPIO DE MARMELEIRA (PR)</b>
77	PEASANTS ELEMENTS IN AGRICULTURE OF MARMELEIRO CITY (PR) ELEMENTOS CAMPESINOS EN LA AGROPECUARIA DEL MUNICIPIO DE MARMELEIRO (PR)
	<b>Luís Carlos Braga e Marcos Aurelio Saquet</b>

- AGROECOLOGIA POR CONTRATO, É POSSÍVEL?**  
105 AGROECOLOGY BY CONTRACT, IS IT POSSIBLE?  
AGROECOLOGÍA POR CONTRATO, ES POSIBLE?  
**Cristiane Coradín e Renato Santos de Souza**
- 
- O PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS (PAA) NA  
COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS AGROECOLÓGICOS DO  
ASSENTAMENTO “MÁRIO LAGO”, RIBEIRÃO PRETO/SP**  
129 THE FOOD ACQUISITION PROGRAM (PAA) IN THE  
COMMERCIALIZATION OF AGROECOLOGICAL PRODUCTS OF THE  
“MÁRIO LAGO” SETTLEMENT, RIBEIRÃO PRETO/SP  
EL PROGRAMA DE ADQUISICIÓN DE ALIMENTOS (PAA) EN LA  
COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGRO-ECOLÓGICOS DE LA  
SOLUCIÓN "MARIO LAGO", RIBEIRÃO PRETO/SP  
**Patricia Joia Nunes e Marta Cristina Marjotta-Maistro**
- 
- ESCOLA CAMPONESA: A HORTA DIDÁTICA EM ÁREA DE  
REFORMA AGRÁRIA**  
154 PEASANT SCHOOL: THE LITERACY GARDEN IN AN AREA OF  
AGRARIAN REFORM  
ESCUELA CAMPESINA: LA HUERTA DIDÁCTICA EN ÁREA DE  
REFORMA AGRARIA  
**Alexandra Maria de Oliveira e Antônio Jeová Moura Sampaio**
- 
- CISTERNAS RURAIS: VIABILIDADE ECONÔMICA E PERCEPÇÃO DE  
AGRICULTORES DO MUNICÍPIO DE PALOTINA-PR**  
169 RURAL TANKS: ECONOMIC VIABILITY AND PERCEPTION OF  
FARMERS IN PALOTINA-PR  
CISTERNAS RURALES: VIABILIDAD ECONÓMICA Y LA PERCEPCIÓN  
DE LOS AGRICULTORES EN PALOTINA-PR  
**Vanessa Gleica Cantú Gris, Geysler Rogis Flor Bertolini e  
Jerry Adriani Johann**
- 
- DILEMAS DO PROCESSO DE DESTERRITORIALIZAÇÃO DE  
FAMÍLIAS ATINGIDAS POR GRANDES PROJETOS NA VOLTA  
GRANDE DO XINGU, PARÁ, BRASIL**  
195 DILEMMAS OF THE DETERRITORIALIZATION PROCESS OF  
FAMILIES AFFECTED BY LARGE PROJECTS IN THE VOLTA  
GRANDE DO XINGU, PARÁ, BRAZIL  
DILEMMES DU PROCESSUS DE DETÉRRITORIALISATION DE  
FAMILLES ATEINTES PAR DES GRANDS PROJETS DANS LA  
VOLTA GRANDE DU FLEUVE XINGU, PARÁ, BRASIL

**Ricardo Eduardo de Freitas Maia, Gutemberg Armando Diniz Guerra e Miquéias Freitas Calvi**

**POLÍTICAS TERRITORIAIS VOLTADAS AOS REMANESCENTES DE QUILOMBOS EM TERRITÓRIOS RURAIS NO RIO GRANDE DO SUL: O CASO DO QUILOMBO CHÁCARA DA CRUZ NO MUNICÍPIO DE TAPES**

216

TERRITORIAL POLICIES DIRECTED TO QUILOMBO REMNANTS COMMUNITIES IN RURAL TERRITORIES IN RIO GRANDE DO SUL: THE CASE OF QUILOMBO CHÁCARA DA CRUZ IN THE MUNICIPALITY OF TAPES

POLÍTICAS TERRITORIALES DESTINADAS A REMANENTES DE QUILOMBOS EN LOSTERRITORIOS RURALES DE RIO GRANDE DO SUL: EL CASO DEL QUILOMBO CHÁCARA DE LA CRUZ EN LA MUNICIPALIDAD DE TAPES

**Joseane dos Santos, Sebastião Henrique Santos Lima e Gabriela Coelho-de-Souza**

**CONFLICTOS POR LA JUSTICIA AMBIENTAL EN LA PROVINCIA DE CHACO: DISPUTAS EN TORNO AL DAÑO Y LA SUSTENTABILIDAD EN POBLACIONES RURALES**

234

CONFLICTS FOR ENVIRONMENTAL JUSTICE IN THE PROVINCE OF CHACO: DISPUTES ABOUT DAMAGE AND SUSTAINABILITY IN RURAL POPULATIONS

CONFLITOS POR JUSTIÇA AMBIENTAL NA PROVÍNCIA DO CHACO: DISPUTAS EM TORNO DO DANO E A SUSTENTABILIDADE EM POPULAÇÕES RURAIS

**Pablo Nicolás Barbeta e Diego Ignacio Dominguez**

**SINDICATO DOS TRABALHADORES RURAIS DE TURVO-PR: REFLEXÕES SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DO SINDICALISMO RURAL NA AGRICULTURA FAMILIAR**

253

SYNDICATE OF RURAL WORKERS OF TURVO-PR: REFLECTIONS ABOUT CONTRIBUTIONS RURAL SYNDICALISM IN FAMILY AGRICULTURE

SINDICATO DE LOS TRABAJADORES RURALES EN TURVO: REFLEXIONES SOBRE LAS CONTRIBUCIONES DEL SINDICALISMO RURAL EN LA AGRICULTURA FAMILIAR

**Estevão Neumann e Sérgio Fajardo**

**A FUMICULTURA BRASILEIRA E AS POLÍTICAS PÚBLICAS ASSOCIADAS AO PROGRAMA NACIONAL DE DIVERSIFICAÇÃO EM ÁREAS CULTIVADAS COM TABACO**

278

BRAZILIAN TOBACCO-GROWING AND PUBLIC POLICIES ASSOCIATED WITH THE NATIONAL PROGRAM FOR

DIVERSIFICATION IN TOBACCO-CULTIVATED AREAS

LA FUMADORA BRASILEÑA Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS ASOCIADAS  
PROGRAMA NACIONAL DE DIVERSIFICACIÓN EN ÁREAS  
CULTIVADAS CON TABACO

**Bruna Tadielo Zajonz, Ana Paula Schervinski Villwock e Vicente  
Celestino Pires Silveira**

---

**FENÔMENOS EL NIÑO E LA NIÑA EM DUAS BACIAS  
HIDROGRÁFICAS NA MESORREGIÃO CENTRO OCIDENTAL RIO-  
GRANDENSE: ASSENTAMENTO ALVORADA**

EL NIÑO AND LA NIÑA IN TWO WATERSHEDS IN MESOREGION  
WESTERN CENTER RIO GRANDENSE: SETTLEMENT ALVORADA

294

EL NIÑO Y LA NIÑA EN DOS CUENCAS EN LA GRAN REGIÓN  
OCCIDENTAL CENTRO DE RÍO GRANDE: ASENTAMIENTO  
ALVORADA

**Ivan Renato Cardoso Krolow, André Pellegrini, Jimmy Walter Rasche  
Alvarez, Daniela da Rocha Vitoria Krolow, Alexandre Troian, Danilo  
Rheinheimer dos Santos e José Miguel Reichert**

---

**COMPÊNDIO DE AUTORES**

317

COMPENDIO AUTORES

COMPENDIUM AUTHORS

**COMPÊNDIO DE EDIÇÕES**

338

COMPENDIO EDICIONES

COMPENDIUM EDITIONS



## Apresentação

Em um contexto de governo ilegítimo, a criminalização de movimentos sociais, a violência no campo, os massacres e o desmonte de políticas públicas se tornaram temas recorrentes. Mesmo com o avanço da pauta neoliberal em diferentes dimensões, camponeses, indígenas e quilombolas resistem. As resistências, assim como a desterritorialização, subordinação, temporalidades camponesas, agroecologia, políticas públicas, horta didática, cisternas rurais, remanescentes de quilombos, justiça ambiental e sindicalismo rural são alguns dos temas que compõem o trigésimo sétimo número da Revista NERA. A presente edição é formada por 14 artigos com discussões contemporâneas e imprescindíveis aos interessados nos nuances das questões agrária e ambiental.

Os dois primeiros artigos desta edição apresentam contribuições teórico-metodológicas no estudo do desenvolvimento do capitalismo na agricultura e do campesinato. No primeiro artigo, intitulado “A categoria renda da terra: da economia política à geografia agrária”, o autor Amauri Tadeu Barbosa Nogueira analisou a produção teórico-metodológica do geógrafo Ariovaldo Umbelino de Oliveira, que em seus estudos se apropriou da categoria renda da terra oriunda da economia política, contribuindo com a análise do desenvolvimento do capitalismo na agricultura brasileira a partir da geografia agrária. Por sua vez, no artigo “Estrategias epistemológicas en la geografía agraria contemporánea. Tres ejemplos aplicados a la definición de campesinado” o autor Carlos Maximiliano Macias Fernandez abordou três diferentes estratégias de problematização da relação epistemológica entre a ordem lógica-abstrata do discurso científico e a dinâmica empírica dos objetos de pesquisa, que são a de Bernardo Mançano Fernandes, Marta Inez Medeiros Marques e Samir Amin.

Na sequência, dois artigos destacam a agricultura camponesa nos estados do Pará e Paraná, respectivamente. No artigo “Do sítio camponês ao lote de dendê: transformações do espaço rural na Amazônia paraense no século XXI” os autores João Santos Nahum e Cleison Bastos dos Santos discutiram as transformações no espaço rural da Amazônia paraense impulsionadas pela dendeicultura. Os autores analisaram a trajetória da condição espacial de sítiantes camponês para agricultor do dendê na comunidade do Arauaí, município de Moju, a partir da integração de 150 famílias ao projeto de produção de dendê da Agropalma. Enquanto no sítio camponês as necessidades da família determinam o ritmo e a intensidade do trabalho no roçado, no lote de dendê, mesmo com o trabalho familiar, o controle da produção, assim como o ritmo do trabalho são determinados pela temporalidade do mercado mundial. No artigo “Elementos camponeses na agropecuária do município de Marmeleiro (PR)” os autores Luís Carlos Braga e Marcos Aurelio Saquet identificaram e

analisaram a presença de elementos camponeses na agropecuária do município de Marmeleiro após a intensificação do processo de modernização da agricultura. Para isso, os autores analisaram o sistema de integração na produção de aves e fumo, a produção de grãos, como a soja e o milho, a produção de leite e, por fim, o consumo familiar e como cada uma dessas atividades interfere no ritmo de tempo dos agricultores.

Os próximos três artigos destacam a agroecologia em diferentes contextos. No artigo “Agroecologia por contrato, é possível?” os autores Cristiane Coradin e Renato Santos de Souza investigaram os resultados da execução do contrato de prestação de serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), firmando entre o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e a Cooperativa de Trabalho e Extensão Rural Terra Viva (COOPTRASC), nas regiões Centro-Sul e Litoral do estado do Paraná. Dentre os resultados obtidos, os autores destacaram a promoção da agroecologia de base familiar e a expansão da organização social dos assentados. Todavia, os problemas burocráticos e a precarização das condições de trabalho dos profissionais limitam o processo de transição agroecológica. Já no artigo “O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) na comercialização de produtos agroecológicos do assentamento ‘Mário Lago’, Ribeirão Preto/SP” os autores Patricia Joia Nunes e Marta Cristina Marjotta-Maistro sistematizaram e analisaram os dados de comercialização de produtos agroecológicos através do PAA em projetos executados por entidades do assentamento entre 2011 e 2015. De acordo com os autores, o PAA é uma importante política pública de incentivo à produção agroecológica no assentamento, proporcionando a reprodução social das famílias. Por fim, no artigo “Escola camponesa: a horta didática em área de reforma agrária” os autores Alexandra Maria de Oliveira e Antônio Jeová Moura Sampaio abordaram a transição agroecológica promovida em escolas do campo a partir do caso de um projeto de horta didática desenvolvido na escola Raimundo Facó localizada no assentamento Antônio Conselheiro, município de Aracoiaba, Ceará. De acordo com os autores, a horta didática é um espaço que possibilita o aprendizado sobre a produção e o consumo de alimentos agroecológicos.

No artigo “Cisternas rurais: viabilidade econômica e percepção de agricultores do município de Palotina-PR” os autores Vanessa Gleica Cantú Gris, Geysler Rogis Flor Bertolini e Jerry Adriani Johann apresentaram uma análise sobre a viabilidade econômica e a percepção dos agricultores da Linha Salette em relação à instalação de uma cisterna rural. Os autores concluíram que embora a instalação da cisterna não tenha apresentado oportunidade econômica, impactou positivamente na sustentabilidade ambiental, visto que a cisterna é uma fonte alternativa de água que contribui com a preservação da água potável disponível. Já no artigo “Dilemas do processo de desterritorialização de famílias atingidas por grandes projetos na Volta Grande do Xingu, Pará, Brasil” os autores Ricardo Eduardo de Freitas Maia, Gutemberg Armando Diniz Guerra e Miquéias Freitas Calvi discutiram a

desterritorialização e a resistência dos camponeses das vilas da Ressaca, Ilha da Fazenda e Garimpo do Galo na Volta Grande do Xingu, no município de Senador José Porfírio, estado do Pará, em virtude da construção da hidrelétrica de Belo Monte e do projeto de Mineração Volta Grande do Xingu.

No artigo “Políticas territoriais voltadas aos remanescentes de quilombos em Territórios Rurais no Rio Grande do Sul: o caso do Quilombo Chácara da Cruz no município de Tapes” os autores Joseane dos Santos, Sebastião Henrique Santos Lima e Gabriela Coelho-de-Souza analisaram o desenvolvimento de políticas voltadas aos remanescentes de quilombos no contexto do Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais no Rio Grande do Sul, sobretudo no que se refere à política de demarcação de terras quilombolas, a partir do caso do Quilombo Chácara da Cruz. No artigo “Conflictos por la justicia ambiental en la provincia de Chaco: disputas en torno al daño y la sustentabilidad en poblaciones rurales” os autores Pablo Nicolás Barbeta e Diego Ignacio Dominguez investigaram os litígios pela justiça ambiental que envolvem as populações rurais na província do Chaco. Os autores analisaram a partir de três conflitos como os sujeitos envolvidos constroem a concepção de dano e, conseqüentemente, de sustentabilidade.

No artigo “Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Turvo-PR: reflexões sobre as contribuições do Sindicalismo Rural na agricultura familiar” os autores Estevão Neumann e Sérgio Fajardo refletiram sobre a atuação do sindicalismo rural na agricultura familiar a partir do estudo do Sindicato dos Trabalhos Rurais de Turvo (STR) no Paraná. Dentre os resultados do artigo, destaca-se a importância do sindicato como entidade social de reivindicação dos direitos e interesses daqueles que são associados, prestando serviços e desenvolvendo ações de apoio ao agricultor familiar. No artigo “A fumicultura brasileira e as políticas públicas associadas ao Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco” os autores Bruna Tadielo Zajonz, Ana Paula Schervinski Villwock e Vicente Celestino Pires Silveira apresentaram um panorama nacional e internacional da produção de fumo, além de analisaram as políticas públicas que atuam no âmbito do Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco. Ainda que existam entraves, as políticas atreladas ao referido programa possibilitam a diversificação da produção, reduzindo a dependência dos produtores à indústria fumageira. Por fim, no artigo “Fenômenos El Niño e La Niña em duas bacias hidrográficas na Mesorregião Centro Ocidental Rio-grandense: Assentamento Alvorada” os autores Ivan Renato Cardoso Krolow, André Pellegrini, Jimmy Walter Rasche Alvarez, Daniela da Rocha Vitoria Krolow, Alexandre Troian, Danilo Rheinheimer dos Santos e José Miguel Reichert relacionaram os fenômenos climáticos, conhecidos por El Niño e La Niña com a dinâmica hidrológica em bacias hidrográficas localizadas no assentamento Alvorada, no município de Júlio de Castilhos/RS, Brasil.

A diversidade de temas, análises e resultados apresentados demonstram a complexidade da questão agrária e ambiental não só no Brasil, mas na América Latina, além da resistência e autonomia camponesa através da agroecologia, da educação do campo e de políticas públicas.

Desejo a todos uma ótima leitura!

**Camila Ferracini Origuéla**

Editora da Revista NERA

# **A categoria renda da terra: da economia política à geografia agrária**

**Amauri Tadeu Barbosa Nogueira**

Pesquisador do Instituto de Geociências e Ciências Exatas (IGCE), Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP)  
e-mail: amauri@usp.br

## **Resumo**

O presente texto é fruto dos nossos estudos de pós-doutoramento sob a produção teórica e metodológica do prof. Dr. Ariovaldo Umbelino de Oliveira. Assim, busca-se demonstrar a apropriação da Geografia Agrária da categoria renda da terra advinda da Economia Política e seus significados para os estudos Agrários. Hodiernamente, o capitalismo financeiro, em seu processo de territorialização e monopolização do território, impacta o mundo do campo produzindo estratégias importantes capazes de drenar para a classe de proprietários a mais-valia sob a sujeição da renda da terra. Para Oliveira, esse momento de mundialização do capital redefine o processo de sujeição de renda da terra capitalizada sem expropriar a terra do camponês.

**Palavras-chave:** Economia política; geografia agrária; Oliveira; renda da terra.

## **The land income category: from political economy to agrarian geography**

### **Abstract**

This text is the result of our post-doctoral studies under the theoretical and methodological production of Professor Dr. Ariovaldo Umbelino de Oliveira. Thus, we seek to demonstrate the Agrarian Geography's appropriation of the category land income derived from Political Economy and its meanings for the Agrarian studies. Financial capitalism, in the process of territorialization and monopolization of the territory, has, in fact, impacted the countryside, producing important strategies that are capable of draining the surplus value of landowners under the subjection of land income. For Oliveira, this moment of capital globalization redefines the process of subjecting the income from the capitalized land without expropriating the peasant's land.

**Keywords:** Political economy; agrarian geography; Oliveira; land income.

## **La categoría de ingresos de la tierra: la economía política de la geografía agraria**

### **Resumen**

Este trabajo es el resultado de nuestros estudios de post-doctorado bajo la producción teórica y metodológica del prof. Dr. Ariovaldo Umbelino de Oliveira. Así, se trata de demostrar la propiedad de Geografía Agraria de la renta derivada categoría de economía política y sus significados para Estudios Agrarios. En nuestros tiempos, el capitalismo financiero en su proceso territorial y la monopolización del territorio de los impactos sobre el terreno de la producción de las estrategias importantes del mundo para drenar la clase de los propietarios el valor añadido bajo el sometimiento de la renta. Para Oliveira, este momento de globalización del capital redefine el proceso de renta de la tierra de sometimiento capitalizó sin expropiar la tierra de los campesinos.

Revista NERA	Presidente Prudente	Ano 20, nº. 37	pp. 13-27	Mai-Ago./2017
--------------	---------------------	----------------	-----------	---------------

**Palabras clave:** Economía política; geografía agrícola; Oliveira; terreno renta.

## Introdução

A categoria marxista da renda da terra é muito incompreendida por muitos, e, por conseguinte, reduzida à mera explicação econômica de dados estáticos que mais ocultam do que revelam a realidade do mundo do campo em suas desigualdades sociais e espaciais, sob o processo de modernização, territorialização e monopolização do capital. Este texto busca reafirmar que a categoria da renda da terra “é fundamental para compreendermos o desenvolvimento do capitalismo no Brasil, bem como a classe que vive da renda fundiária – os proprietários da terra” (ALMEIDA, 2011, p.03). Tanto em Marx quanto em Oliveira, a categoria da renda da terra traz em seu bojo uma crítica à ideologia dominante. Assim, a Economia Política entra na Geografia Agrária por meio da categoria Renda da Terra sob o materialismo histórico e o materialismo dialético.

Por seu turno, o entendimento da renda da terra requer de antemão o reconhecimento da importância da propriedade privada, da inserção cada vez mais acentuada da tecnologia nas relações de produção contemporânea, e ainda, acima de tudo, do conhecimento da lei do valor enquanto lei geral da acumulação capitalista. Requer também a compreensão da forma com que cada vez mais o capital subordina a renda da terra a seu interesse (CARIO e BUZANELO, 1986, p. 32).

Para compreendermos o modo capitalista de produção no campo, é de suma importância estudar a categoria renda da terra observando “que o processo de desenvolvimento do capitalismo no campo está marcado pela intensa relação entre a indústria e a agricultura, entre cidade e campo” (ALMEIDA, 2011, p. 01). É dessa forma que o capital cria e recria as formas de reprodução e sujeita à sua lógica a renda da terra.

Oliveira (2007) argumenta que a raiz do desenvolvimento capitalista moderno está em seu caráter rentista. A concentração da propriedade privada da terra atua como processo de concentração da riqueza e do capital por meio da fusão, em uma mesma pessoa, do capitalista e do proprietário de terra.

O capital estrategicamente articula estas questões no campo, recria-se e define como se dão no espaço geográfico as relações sociais. Entende-se, portanto, que através da produção/reprodução do capital, da geração da mais-valia e da reprodução do trabalho humano ocorre a transformação do território. No campo brasileiro esse movimento capitalista possibilitou a industrialização da agricultura permitindo a apropriação da renda da terra (OLIVEIRA, 2004, p. 15).

Esse processo de ampliação, reprodução e expansão no bojo de sua contradição, ou seja, a unificação do latifúndio e sua permanência, que deveria ser um obstáculo para o desenvolvimento capitalista no Brasil, produz uma lógica tipicamente brasileira. Gera também uma lógica aparentemente irracional, pois “esta unificação está sendo possível porque o capitalista tornou-se também proprietário das terras, latifundiário” (OLIVEIRA, 2007, p.126), mas não é:

Esta lógica de desenvolvimento é explicada por uma característica que o capitalismo assumiu no Brasil: o predomínio dos latifúndios não representa, em momento algum, entrave para o capital. É sim, a possibilidade, por meio da aliança de classe entre capitalistas (ALMEIDA, 2011, p. 01).

De acordo com Oliveira (1978), a produção se caracteriza por dois elementos inseparáveis, o processo de trabalho e as relações de produção, que contam com a transformação da natureza que o homem realiza para convertê-la em objeto útil. Sendo assim, há uma forma histórica concreta na qual se realiza o processo.

Esse processo contraditório da totalidade orgânica compõe-se e recompõe-se por meio da interação entre produção, distribuição, circulação e consumo, sob a relação social entre o produtor e o produto. Isso significa que “da mesma forma que a produção é consumo, que o consumo é produção, que a distribuição é produção, verifica-se que a circulação é um momento da produção e completa a totalidade orgânica no seu embasamento econômico (OLIVEIRA, 1978, p. 56). Não obstante isso, o autor assevera que não se deve confundir estes momentos “como sendo todos a mesma coisa” (OLIVEIRA, 1978, p. 57).

Dessa forma, o autor afirma que devemos analisar a produção lembrando que ela é também imediatamente consumo e que o consumo é também imediatamente produção (OLIVEIRA, 1978, p. 55) e “os elementos que compõem as forças produtivas são três: o trabalhador, os meios de produção e o não trabalhador. Entre eles, interpõem-se duas relações fundamentais: relação de propriedade econômica e relação de apropriação real” (OLIVEIRA, 1978, p. 55).

### **O método: o pensamento geográfico agrário de Oliveira**

Os elementos apresentados por Oliveira são essenciais para o entendimento da renda da terra na Geografia Agrária Brasileira, ou seja, “em sua forma dialética de pensar o movimento do real, Oliveira forneceu e fornece um instrumental teórico e metodológico que

permite analisar e instrumentalizar os intelectuais que buscam a superação deste modo de produção” (NOGUEIRA, 2015a, p. 08).

Confirmando as proposições acima, Oliveira (1986) cauciona as interpretações teóricas e metodológicas sobre a Geografia e a luta de classes, afirmando que seriam insuficientes em suas abordagens para pensar o novo e o futuro da sociedade brasileira, que passa por um momento de transição. “Assim a produção material oriunda da perspectiva marxista tem no trabalho sua expressão social que se traduz na sociabilidade, consciência e atividade, desta forma temos a consciência social como formadora da realidade humana” (NOGUEIRA, 2015c, p. 06). O processo “contínuo de industrialização do campo traz na sua esteira transformações nas relações de produção na agricultura, e, conseqüentemente, redefine toda a estrutura socioeconômica e política no campo” (OLIVEIRA, 1986, p. 05).

Oliveira (1986), em seu texto “Modo capitalista de produção e agricultura”, realiza uma revisão das categorias de análise que engendra o modo de produção capitalista sob o materialismo histórico, e, por conseguinte, desenvolve uma crítica a respeito das correntes de pensamento que dominavam a Geografia naquele período, “o estudo da agricultura sob o modo capitalista de produção tem-se caracterizado pelo debate político entre as muitas correntes de pensamento que dedicam atenção especial ao campo” (OLIVEIRA, 1986, p. 05).

O autor chama a atenção para as interpretações das correntes de pensamento vigentes sobre o processo de industrialização no campo, apontando as discordâncias;

Para uns, ele leva inevitavelmente à homogeneização: a formação de um operariado único num polo, e de uma classe burguesa no outro. Para outros, esse processo é contraditório, portanto heterogêneo, o que leva a criar obviamente, no processo de expansão do assalariamento no campo, o trabalho familiar (OLIVEIRA, 1986, p. 06).

Com isso, Oliveira sustenta que a modernização não extinguiu o camponês, pelo contrário, tornou-se sua contradição e condição de existência. Dessa forma, o camponês não se integraria ao sistema capitalista pela via da modernização, isto é, o camponês não se tornaria empresário rural capitalista sob a possibilidade de se duplicar, ou seja, formaria uma classe de camponeses rica e outra classe de camponeses pobres propensos ao assalariamento, isto é, à proletarização.

Além das várias correntes pensarem o papel equivocado do camponês no mundo capitalista, ainda alguns autores que interpretam o camponês pelo viés das relações não capitalistas de produção, reduzem-no a resíduos em vias de extinção, já que a partir do avanço do capital ele não poderia ser interpretado como uma classe social pertencente ao capitalismo. De acordo com o enfoque de Oliveira, o camponês é um trabalhador subjugado



pelo capital e, dessa forma, tanto o latifundiário quanto o camponês devem ser “entendidos como de dentro do capitalismo” (OLIVIERA, 1986, p. 11).

O mesmo faz a ressalva sobre a etapa do capitalismo monopolista, avanço do capitalismo no campo, e a integração entre indústria e agricultura, transformando as estruturas socioeconômicas no campo sob o domínio dos complexos agroindustriais. Decorre desse processo de industrialização do campo uma fragmentação do processo produtivo, que, por sua vez, introduz sua contradição, ou seja, a força de trabalho ganha em relevância, mesmo com a especificação dos ramos da indústria, exigência do capital, e com o assalariamento.

Assim, um trabalhador que é fruto da expansão capitalista, mesmo expulso da terra, busca voltar a ela mesmo que distante do local de origem. “Assim, o desenvolvimento contraditório do modo de produção capitalista de produção, particularmente em sua etapa monopolista, cria, recria e domina as relações não capitalistas de produção como, por exemplo, o camponês e a propriedade capitalista da terra” (OLIVIERA, 1986, p. 11).

Segundo Oliveira (1986), o camponês e o latifundiário formam uma classe social em conflito, pois o camponês vive sob a expropriação de seus meios de produção, e é expulso de sua terra, já o latifundiário, portador do capital investido em máquinas e insumos, sujeita pela força o camponês. Disso resulta um processo desigual, combinado e engendrado pelas relações não capitalistas de produção, que contraditoriamente permitem a ampliação do capital que se consubstancia sob a renda da terra.

Assim não há sujeição formal do trabalho ao capital, pois a situação da agricultura não tem o mesmo conjunto de atributos e especificidades com que se marcou a indústria, em função da qual esse conceito foi formulado. Estamos, pois, agora, diante de um processo distinto na agricultura: estamos diante da sujeição da renda da terra ao capital. Esse é o mecanismo básico do processo de expansão do capital no campo. Esse processo se dá quer pela compra e venda da terra, quer pela subordinação da produção camponesa (OLIVEIRA, 1986, p. 13).

Desse modo, a partir da compreensão do modo capitalista de produção, sob as relações de produção, o trabalhador do campo se encontra separado de seus meios de produção, isto é, da terra e seus instrumentos de trabalho. Esse processo, que na aparência domina todo o sistema capitalista, na essência permite a produção e a reprodução das relações não capitalistas de produção. Ele se dá sob dois momentos distintos dentro do capitalismo industrial, a saber:

No primeiro, a apropriação formal refere-se ao momento em que o trabalhador ainda controla o processo de trabalho, no interior das relações de produção se encontra assalariado e, por conseguinte criador da mais-valia absoluta. No segundo, apropriação real refere-se ao momento em que

o controle desses processos presentes na apropriação formal transfere-se para a mais-valia relativa (OLIVEIRA, 1986, p. 66).

Isso, visto em seu conjunto, traduz as relações não capitalistas de produção em seus momentos de expansão e ampliação, que são combinados, contraditórios, desiguais e necessários a sua reprodução. E traz em seu bojo a sujeição da renda da terra ao capital.

Na agricultura, esse processo de subordinação das relações não capitalistas de produção se dá, sobretudo, pela sujeição da renda da terra ao capital. O capital redefiniu a renda da terra pré-capitalista existente na agricultura; ele agora apropria-se dela, transformando-a em renda capitalizada da terra. É nesse contexto que devemos entender a produção camponesa: a renda camponesa é apropriada pelo capital monopolista, convertendo-se em capital (OLIVEIRA, 1986, p. 67).

Assim, o autor vai desvelando o processo de produção e reprodução camponesa, que compreende nove elementos estruturantes, a saber:

- a) A força do trabalho familiar;
- b) A ajuda mútua;
- c) A parceria;
- d) O trabalho acessório;
- e) A força de trabalho assalariado;
- f) A socialização do camponês;
- g) A propriedade da terra;
- h) A propriedade dos meios de produção;
- i) A jornada de trabalho.

O trabalho, a autonomia e o controle são de grande relevância para o camponês:

O trabalho ganha em importância e revela o ser social em sua práxis no movimento do real, onde a vida material organiza as coisas, e a realidade é produtora da consciência. O trabalho emerge como emancipação pela crítica negativa que expõe sua positividade, ou seja, o trabalho é desalienante, desta forma esboroa-a possibilidade da propriedade privada em sua estrutura social e econômica (NOGUEIRA, 2015b, p. 05).

Mas, para que o processo de produção e reprodução camponesa seja compreendido em toda a sua complexidade, é necessário que se observem três componentes que engendram esse processo. De acordo com Oliveira (1986); primeiro, o camponês-proprietário, que se refere ao especulador da terra-mercadoria; segundo, o Estado agente distribuidor de terras e financiador de projetos; e terceiro as cooperativas no campo, que agem como oposição ao processo de proletarização do camponês (OLIVIERA, 1986, p. 72).

## A Renda da Terra

A geografia agrária de Oliveira busca realizar uma compreensão da transformação da renda da terra pré-capitalista para renda capitalista sob a expansão do capitalismo, que engendra o deslocamento da renda em produto, em trabalho e em dinheiro, mediado pelo lucro médio, em que o processo de produção, por seu turno, reproduz os meios materiais, gerando um movimento entre forças produtivas e relação de produção. Isso se dá sob a lógica irracional do capital, que precisa distinguir na teoria os elementos de subordinação e lucro sob a categoria renda da terra, “a distinção entre terra e capital para, num segundo momento, desvendar a lógica que permite ao capitalista transformar a terra num negócio gerador de lucro e renda” (ALMEIDA, 2011, p. 01).

Essa distinção é importante, pois quando eles se juntam (os elementos, se misturam ocultando a face do capital em seu poder de decisão), ou seja, quando os proprietários jurídicos dos meios de produção têm a propriedade real deles, os trabalhadores acham-se totalmente separados desses meios, são os não proprietários que perdem todo o domínio sobre os meios com os quais trabalham e sobre o processo de trabalho global. “Assim, na economia capitalista interessa ao capitalista é que a venda de seus produtos lhe renda uma quantidade maior de dinheiro do que aquele que ele empregou para produzir suas mercadorias” (OLIVEIRA, 1978, p. 66).

Depreende-se daí “a fórmula do intercâmbio capitalista seria:  $D - M - D + d$ ” (OLIVEIRA, 1978, p. 67), ou seja, dinheiro que permita comprar mercadorias, que permita obter mais dinheiro, tomada sob a força de trabalho. Isso significa a conversão de dinheiro em mercadoria e reconversão de mercadoria em dinheiro acrescido de um excedente sobre o valor primitivo, isto é, mais-valia.

Quanto a esse processo, Oliveira (1978) chama a atenção para a mobilização da mão de obra brasileira devido à contradição entre capital e trabalho, e assevera: “nem sempre o capitalista compra a força de trabalho pelo seu valor (esse fato é notório na sociedade brasileira). É também evidente que aí se gera uma contradição, pois o operário não conseguirá ter uma produtividade crescente” (OLIVEIRA, 1978, p. 68).

Assim, para Oliveira (1978), a renda territorial e a fundiária é um fenômeno permanente dada sua particularidade, exploração capitalista do solo, em que o capitalista busca o preço do custo e também o lucro usual. Na agricultura, o preço é delimitado pelas necessidades do pior terreno, que por sua vez determina o preço da produção.

Toda a renda fundiária é mais-valia e produto de trabalho excedente. Na forma menos desenvolvida é diretamente produto excedente, a renda natural. Mas, de acordo com a tradição marxista no modo capitalista de produção, a renda fundiária é sempre acima do

lucro, acima da fração do valor das mercadorias, a qual por sua vez consiste em mais-valia (trabalho excedente) por isso, erra-se quando então se procura explicar a renda fundiária, aí componente particular e específico da mais-valia, recorrendo-se simplesmente às condições gerais da mais-valia e do lucro.

### **A renda pré-capitalista da terra:**

Ariovaldo (1986) também chama a atenção para a renda pré-capitalista, onde o próprio produtor entrega diretamente nas mãos do proprietário da terra o excedente que esse exige pelo uso da terra, que ganha outros contornos no capitalismo, e passa a ser entendida na lógica contraditória do capital. Marx (2008) apresenta três formas de obtenção de renda em relações não capitalistas: renda em trabalho, renda em produto e renda em dinheiro. Em conformidade com isso, Oliveira (1986, p. 77) traduz para dentro da geografia, desta forma:

a) **A renda-em-trabalho**, que consiste na forma mais direta e simples de renda fundiária. O trabalhador dá gratuitamente ou coercitivamente dias de trabalho a outrem;

Durante parte da semana, o produtor direto, com instrumentos (arado, animais, etc.) que lhe pertencem de fato ou de direito, lavra o terreno de que dispõe de fato e, nos outros dias da semana, trabalha nas terras do solar senhorial, para o proprietário de terras, gratuitamente. (MARX, 2008, p.1045).

b) **A renda-em-produto**, que se origina do fato de que o trabalhador cede parte de sua produção pela cessão do direito de cultivar a terra de outrem;

Quando a renda em produto existe em estado puro, desaparecem as interrupções cansativas em que se trabalha para o proprietário da terra, as quais, dependendo da convenção em vigor sobre a corveia, acarretam maiores ou menores transtornos. (MARX, 2008, p.1051).

c) **A renda-em-dinheiro**, ou arrendamento, que se origina na conversão da simples metamorfose da renda-em-produto em renda-em-dinheiro, esta “supõe desenvolvimento já considerável do comércio, da indústria urbana, da produção mercantil em geral e, por conseguinte, da circulação monetária” (MARX, 2008, p. 1053).

Quando a renda assume a forma de renda-dinheiro, e a relação entre camponês que paga renda e proprietário da terra, a forma contratual (transformação que só é possível em certo nível elevado de desenvolvimento do mercado mundial, do comércio e da manufatura), a terra passa necessariamente a ser arrendada a capitalistas, que até então estavam fora do domínio rural. Eles trazem para o campo e para a

agricultura o capital obtido nas cidades e o modo capitalista de produção capitalista de produção já desenvolvido na economia urbana: o produto que se gera é mercadoria apenas e simples meio de extorquir mais-valia (MARX, 2008, p.1056).

Para Oliveira (1986), excedente não pago é, em sua totalidade, entregue ao proprietário da terra em que a renda capitalista da terra é um tributo pago por toda a sociedade ao proprietário da terra é obtido no momento de alugar a terra, no momento de arrendar a terra ou no momento da venda. No momento da venda a renda da terra é obtida de uma só vez.

### **A renda capitalista da terra**

O autor destaca este momento como um momento da contradição do desenvolvimento do modo de produção capitalista, que permite a concentração de terras, pois a territorialização do capital produz um movimento de produção espacial brasileiro, sob a propriedade privada da terra.

**A renda diferencial I** se explicita em duas situações, a saber:

A primeira é decorrente da elevação dos preços de mercado sem que o preço de custo do cultivo tenha diminuído, e a segunda é quando não ocorre a alta dos preços de mercado. A fertilidade e a localização são as chamadas causas gerais da renda diferencial.

Desta maneira emerge outra causa da renda diferencial I, como é denominada por Marx, é a localização das terras. Para a compreensão dessa renda diferencial, procuraremos desenvolver um pouco mais o instrumental conceitual. Para Marx (2008), a renda diferencial decorre da diferença existente, em cada etapa determinada do desenvolvimento da agricultura, na fertilidade natural das terras, por conseguinte, da quantidade limitada das melhores terras e da circunstância de capitais iguais terem de ser aplicados em solos desiguais, isto é, que proporcionem rendimento desigual para o mesmo emprego de capital.

O caráter contraditório dos efeitos da situação e da fertilidade e a própria variabilidade do fator situação, ao afirmar que este fator está sujeito a contínuas e progressivas compensatórias e que por isso mesmo o desenvolvimento da produção social tende a ser anulado. E isso nos parece bem evidente se considerarmos que para que ocorra a primeira situação (elevação do preço de mercado sem que o preço de custo de cultivo tenha diminuído) é necessário que os progressos técnicos não constituam um fator de exploração agrícola, que é uma situação que não ocorre tão frequentemente. Quando ocorre a segunda situação sem subir os preços de mercadorias, os meios de transportes se tornam mais eficientes (OLIVEIRA, 1978, p. 79).

### **- Custos de circulação: da renda diferencial I**

Custos dos transportes “ficam submetidos à lei geral da produção de mercadorias, com o desenvolvimento da indústria de transporte o custo tende a cair” (OLIVEIRA, 1978, p. 86). Mas afirma o autor que se levarmos em conta o modo capitalista de produção que se produz e se reproduz de forma global, faz-se necessário compreender o tempo da circulação e o tempo da produção. “O objetivo fundamental do modo de produção capitalista é produzir mais-valia, mas essa mais-valia fica num determinado momento da produção global, o tempo de circulação, prisioneira da mercadoria da condição capital-mercadoria” (OLIVEIRA, 1978, p. 86).

### **- A renda diferencial II**

Ela é decorrente de investimentos de capital para melhorar a fertilidade natural, lógica do processo de produção capitalista na agricultura. Assim Oliveira (1978) assevera que essa renda decorre da produtividade diversa de aplicação igual de capital em terras de área igual e fertilidade desigual, de modo que a renda diferencial era determinada pela diferença entre o rendimento do capital empregado na pior terra, aquela que não possuía renda, e o do capital que foi empregado em terra melhor. “O solo melhor é escolhido por oferecer maior perspectiva de o capital investido ser rentável, pois contém a maioria dos elementos naturais de fertilidade, e trata-se tão somente de torná-los rentáveis”. (MARX, 1988, p.156). De acordo com Oliveira, surge então o preço do solo que se torna determinado pela renda territorial.

- **O juro** do capital é a parte do lucro que o capitalista pode realizar apenas e tão somente por possuir o direito de propriedade sobre o mesmo, não tendo pois que investir diretamente na indústria ou no comércio como um empresário. Em outras palavras, poderíamos dizer que um proprietário capitalista que coloque seu dinheiro à disposição de um empresário recebe por isso uma parte do lucro desse empresário, essa fração do lucro é o juro do capital (OLIVEIRA, 1978, p. 86).

Há duas formas de renda, a primeira é a renda em trabalho: de acordo com Oliveira (1978), esta coincide com a mais-valia, tornando-se a forma original desta, mas assevera o autor que o trabalho excedente emerge sob coerção deste processo em que o produtor direto possui os meios de produção e, por conseguinte, determina as relações de domínio sob o trabalhador. Portanto, essa situação cristaliza o trabalho não pago.

E a segunda é a renda em produto, é a própria essência da renda fundiária, que é a renda dominante e a mais difundida.

Para esse tipo de renda a diferença fundamental em relação à renda em trabalho primeiro o produtor imediato não mais é compelido pela coerção do açoite para ceder a esse tipo de renda pressupõe um nível mais alto da sociedade em geral, é através das leis, emanadas da supraestrutura que a cessão do que se incumbe da produção em suas próprias terras (posse) ficando reservado por lei, a necessidade de que o produtor imediato pague renda em produto ao proprietário da principal condição de produção – a terra – que por direito a outrem (OLIVEIRA, 1978, p. 106).

Renda fundiária ou renda em dinheiro difere em parte da renda baseada no modo de produção capitalista, e “tem como denominador comum ser a forma econômica em que se realiza a propriedade fundiária, a renda da terra pressupõe a propriedade fundiária, que haja a propriedade privada de determinadas parcelas do globo terrestre” (Marx, 2008, p. 845).

A condição prévia do modo capitalista de produção, portanto, é esta: os agricultores efetivos são trabalhadores agrícolas, empregados por um capitalista, o arrendatário, que explora a agricultura como campo particular de aplicação de capital, como investimento e seu capital numa esfera particular de produção. Esse capitalista arrendatário paga ao proprietário das terras, ao dono do solo que explora, em prazos fixados, digamos, por ano, quantia contratualmente estipulada (como o prestatário de capital-dinheiro paga determinado juro) pelo consentimento de empregar seu capital nesse campo especial de produção. Chama-se essa quantia de renda fundiária, e tanto faz que seja paga por terra lavrada, ou por terreno de construção, mina, pesca, florestas etc. (MARX, 2008, p. 827).

Esta renda se origina da transformação da renda em trabalho, ou seja, o produtor converte seu produto em mercadoria, isto é, a transformação da renda em produto em renda dinheiro. Esse processo altera as relações sociais de produção em que pese à subordinação do trabalho pelo proprietário, transformando-se em relações monetárias amparadas juridicamente. “Qualquer que seja a composição ou a fonte desse tributo, tem ele de comum com a renda fundiária propriamente dita este traço: o monopólio sobre um pedaço do globo terrestre capacita o intitulado proprietário para cobrar, impor o gravame” (Marx, 2008, p. 834).

Deste processo emerge o sistema de parceria, onde o agricultor arrendatário emprega seu trabalho ou o trabalho de outrem; este é capitalista de si mesmo exigindo no processo uma fração do produto, e o proprietário fornece a terra e outra parte do capital, que reivindica por seu turno participação no produto. “Assim, procuramos levantar ainda que de forma mais sintética possível os conceitos que compõem o instrumental teórico para a análise das atividades agrícolas nas suas particularidades, para que possamos usá-las dentro dessa lógica na análise do nosso estudo” (OLIVEIRA, 1978,106).

Toda renda fundiária é mais-valia, produto de trabalho excedente. Na forma menos desenvolvida, é diretamente produto excedente, a renda natural.

Mas, no modo capitalista de produção, a renda fundiária é sempre sobra acima do lucro, acima da fração do valor das mercadorias, a qual por sua vez consiste em mais-valia (trabalho excedente) (MARX, 2008, p. 846).

Conforme Oliveira (1986), renda da terra é um produto específico da mais-valia, e dela emana um lucro extraordinário permanente.

A renda da terra aparece sob dois prismas, a renda diferencial resulta do caráter capitalista da produção e não da propriedade privada do solo. Já a renda absoluta resulta da posse privada do solo e da oposição existente entre o interesse da coletividade; resulta do fato de que a propriedade da terra é o monopólio de uma classe que cobra um tributo da sociedade inteira para colocá-la para produzir (OLIVEIRA, 1986, p. 74).

De acordo com Oliveira (1986), cabe também nesse processo a **renda de monopólio**, que é o lucro suplementar; isto se dá sob a terra mercadoria, que é comprada pelo proprietário, e que compra também a renda capitalizada da terra. Conforme Marx (2008), é aquela que é determinada apenas pelo desejo e pela capacidade de pagamento dos compradores, sem depender do preço geral de produção ou do valor dos produtos “lucro suplementar derivado de um preço de monopólio de certa mercadoria produzida em uma porção do globo terrestre dotada de qualidades especiais, no modo capitalista de produção, o solo, a terra, embora não tenha valor, tem um preço” (OLIVEIRA, 1986, p. 76).

Assim, segundo o autor, a Reforma Agrária aparece como uma necessidade conjuntural do capitalismo, pois preserva sua estrutura atenuando as pressões sociais contra a concentração de terras. Oliveira (1986) observa, no entanto, que a Reforma Agrária não resolve o problema do camponês, uma reforma agrária resolveria o problema do capitalismo. Para o camponês, a saída partiria da contradição do modo capitalista de produção, sob a subordinação, a sujeição da renda da terra aos grandes monopólios, revelando-se a necessidade da luta contra o capital. Para o autor, é uma necessidade histórica.

É, pois, por esses caminhos contraditórios que o modo de produção capitalista de produção se desenvolve e, desenvolvendo-se, cria as condições para sua reprodução ampliada, mas cria também as contradições desse processo. A reforma agrária não pode ser entendida como solução para essas contradições, mas sim como um paliativo. Paliativo que resolve mais as questões do modo capitalista de produção como um todo do que a da agricultura em particular. No fundamental, as soluções para os problemas da agricultura estão inscritas na necessidade de superação desse modo de produção (OLIVEIRA, 1986, p. 83).

Só com a abolição da renda absoluta que se produziria o término da propriedade privada da terra.



## Considerações finais

A análise perpassa pela compreensão do modo de produção capitalista no campo que engendra o capital, a terra e o trabalho sob o viés jurídico-político do Estado brasileiro. Assim, a dinâmica impelida pelo capital aparta o camponês de seu meio de produção, a terra, e confere a este o título de assalariado, sem terra, meeiro, rendeiro, posseiro, colono, parceiro, arrendatário, e outros, que de uma forma ou de outra, vão precarizando a reprodução da vida e o fazem perder a propriedade da terra e o controle dos instrumentos de produção.

A subordinação advém, sobretudo, da venda da força de trabalho para uns e da sujeição da renda da terra para outros. Isso permite ao capital por meio de suas estratégias subtrair do produto excedente do camponês sua mais-valia, afiançando a concentração de terras.

A compreensão da categoria analítica renda da terra permite compreender a composição da estrutura fundiária brasileira e mundial dada a mundialização do capital que toma como movimento fundamental de sua existência a monopolização do território em escala global, pois, no jogo a propriedade da terra entra como renda capitalizada, antecipada, podendo ser vendida, comercializada, por players, commodities, e outras formas de articulação do capital em sua ânsia de ampliação, reprodução e acumulação. Lembremos que no modo de produção capitalista tudo e todos devem ser transformados em mercadoria.

Assim, da economia política para a geografia agrária sob a categoria renda da terra engendram-se os instrumentos que o capital utiliza para sujeitar o espaço social do campo para sua reprodução, estabelecendo a relação entre capital e espaço social do campo sob o signo da produção, mercadorias, circulação e consumo como processo social.

As relações sociais apreendidas desse processo social permitem territorialização do capital, sob várias frações territoriais determinando as distribuições espaciais impulsionadas pelo capital no território brasileiro plasmados pelos latifundiários e pelos camponeses. Elas propiciam, ao primeiro, servir para si como classe social uma rentabilidade econômica das localizações, das monopolizações produzindo uma concentração espacial, enquanto o segundo busca autonomia, controle e produz uma desconcentração espacial, isto é, sua reprodução conformando-se em uma classe social.

Desta forma podemos afirmar que a terra para Marx situa-se na circulação, enquanto para Oliveira por meio da territorialização do capital e do monopólio do território passa pela produção. Oliveira faz uma releitura do debate originário da renda da terra enfatizando a perspectiva de classe camponesa. O conceito na Geografia Agrária vem alinhavado com outras categorias geográficas que compõem o arsenal teórico e metodológico desse campo de conhecimento. Assim a renda da terra ganha em relevo nos

estudos agrários, pois, pronunciando-se no processo de produção e reprodução no espaço, articula-se com a territorialização e monopolização do capital, onde o movimento de produção espacial torna-se hierarquizado.

## Referências

ALMEIDA, Rosemeire A. **Aliança terra-capital em Mato Grosso do Sul: redefinições no campo e na cidade.** In: Edima Aranha Silva; Rosemeire Aparecida de Almeida. (Org.). Território e territorialidades em Mato Grosso do Sul. 1ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011, v. 1, p. 103-134.

MARX, Karl. **O Capital: crítica da economia política.** Apresentação de Jacob Gorender; coordenação e revisão de Paul Singer; tradução de Regis Barbosa e Flávio R. Kothe. 3.ed. São Paulo: Nova Cultural, 1988. Volume V, livro terceiro, tomo 2.

\_\_\_\_\_. **O capital: crítica da economia política, livro terceiro: o processo global de produção capitalista.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

NOGUEIRA, Amauri Tadeu Barbosa. **Assentamentos rurais do MST: práticas espaciais, representações e conflitos.** 2012. Tese. (Doutorado em Geografia Humana). USP. F. 224 Departamento de Geografia da Faculdade de filosofia, Letras e Ciências Humanas Universidade de São Paulo, 2012.

\_\_\_\_\_. **A Geografia Agrária e sua contribuição ao marxismo.** In: VIII Colóquio Internacional Marx Engels, IFCH-UNICAMP, Campinas/SP. 2015.

\_\_\_\_\_. **A emancipação camponesa no horizonte do possível: um olhar da Geografia Agrária sobre os movimentos sociais** In: VII Jornada de estudos em assentamentos rurais, FEAGRI-UNICAMP, Campinas/SP. 2015b

\_\_\_\_\_. **A Geografia Agrária e o Dilema do Engajamento Social: o embate entre o marxismo e o positivismo.** In: III Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas Sobre Educação no Campo, V Jornada de Educação Especial no Campo, XIII Jornada do HISTEDBR, 2015c.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino. **Contribuição para o estudo da Geografia Agrária: crítica ao "Estado Isolado" de Von Thunen.** 1978. Tese (Doutorado em Geografia). Departamento de Geografia. FFLCH-USP.

\_\_\_\_\_. **Modo Capitalista de Produção e Agricultura.** São Paulo: Ática, 1986. v. 01. 88p.

\_\_\_\_\_. **Geografia agrária: perspectivas no início do século XXI.** In: OLIVEIRA, Ariovaldo U. de; MARQUES, Marta Inês Medeiros (Org.). O campo no século XXI: território de vida, de luta e de construção da justiça social. São Paulo: Casa amarela; Paz e Terra, 2004. p. 27-64

\_\_\_\_\_. **O modo capitalista de produção, agricultura e reforma agrária.** 1ª Edição, FFLCH, São Paulo, 2007.

SILVIO Antônio Ferraz Cario e EDEMAR J. Buzanelo. **Notas Sobre a Teoria Marxista da Renda Terra.** In: Revistas de Ciências Humanas UFSC v. 5, n. 8 - 1986

Recebido para publicação em 22 de dezembro de 2015.

Devolvido para a revisão em 27 de janeiro de 2017.

Aceito para a publicação em 23 de fevereiro de 2017.

# **Estrategias epistemológicas en la Geografía agraria contemporánea. Tres ejemplos aplicados a la definición de campesinado**

**Carlos Maximiliano Macias Fernandez**

Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGG) da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT), Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP)

Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)  
e-mail: carlosusass@hotmail.com

## **Resumen**

Existen diferentes estrategias para problematizar la relación epistemológica entre el orden lógico-abstracto del discurso científico y la dinámica empírica del orden de los objetos de estudio. Algunas de estas estrategias tienen mayor presencia que otras en la Geografía agraria contemporánea. Presentamos tres de ellas, discutidas a través de los ejemplos de Bernardo M. Fernandes, Marta Inez M. Marques y Samir Amin. Para la primera estrategia, de tradición kantiana, el discurso teórico es un orden coherente capaz de constituir su objeto, atribuyéndole una lógica. La segunda, en la línea empirista, asume que el investigador debe buscar y clarificar el orden histórico-real propio del objeto de estudio, separando lo accidental o anecdótico de lo fundamental. La tercera, inspirada en la tradición hegeliana, no busca explicar un orden por el otro sino mostrar las necesarias contradicciones entre ambos como única manera de comprender el mundo.

**Palabras clave:** Campesinado; agricultura familiar; geografía agraria; epistemología.

## **Estratégias epistemológicas na Geografia agrária contemporânea. Três exemplos aplicados à definição de campesinato**

### **Resumo**

Existem diferentes estratégias para problematizar a relação epistemológica entre a ordem lógica-abstrata do discurso científico e a dinâmica empírica da ordem dos objetos de pesquisa. Algumas destas estratégias epistemológicas têm uma presença maior do que outras na Geografia agrária contemporânea. Apresentamos três destas estratégias, discutidas por meio de exemplos tirados de Bernardo M. Fernandes, Marta Inez M. Marques e Samir Amin. Na primeira estratégia, de tradição kantiana, o discurso teórico é uma ordem coherente capaz de atribuir uma lógica ao objeto pesquisado. A segunda, na linha empirista, entende a tarefa do pesquisador como a procura da ordem histórica-real própria do objeto de estudo, separando o acidental ou o anedótico do essencial. A terceira, inspirada na tradição hegeliana, não espera explicar uma ordem pela outra, mas mostrar as necessárias contradições entre as duas ordens como a única maneira de compreender o mundo.

**Palavras-chave:** Campesinato; agricultura familiar; geografia agrária; epistemologia.

## **Epistemic Strategies in Contemporary Agrarian Geography. Three Examples on the Definition of Peasantry**

### **Abstract**

There are several strategies to problematize the epistemic relation between the abstract-logic order of scientific discourse and the empirical dynamics of the order of a given research object. Some of these strategies are more usually used in the field of Agrarian Geography than others. We present here three of them along with examples from Bernardo M. Fernandes, Marta Inez M. Marques and Samir Amin. We can consider the first strategy to be in the Kantian tradition because the theoretical discourse represents a coherent order capable of constituting the object. The second is an empiricist strategy which assumes that the researcher must search and clarify the historical order of his object, taking the accidental and superfluous apart from the essential elements. The third strategy is inspired by the Hegelian tradition. It does not aspire to explain one order by other, but to show the necessary contradictions between them as the only way to understand the world.

**Keywords:** Peasants; family farming; agrarian geography; epistemology.

## Introducción

No es de extrañar que en un momento como el actual, caracterizado por la fragmentación teórica y la multiplicación de ultra-especializaciones cada vez más aisladas las unas de las otras, las grandes preguntas hayan perdido no sólo peso sino también interés. En el caso que aquí me ocupa, la definición del campesinado como un objeto de estudio de la Geografía agraria o de disciplinas cercanas levanta hoy día más pereza que entusiasmo ante la convicción de que ese debate habría demostrado carecer de importancia práctica. En realidad, bajo el envoltorio pragmatista que orgullosamente se interesa únicamente por resultados concretos y no por definiciones abstractas se esconde una profunda debilidad epistemológica en las Ciencias Sociales (CCSS), las cuales tienen dificultad para sistematizar sus avances de manera que cada nueva generación aproveche críticamente los aportes y contribuciones de las anteriores. Al contrario que las Ciencias Naturales (CCNN), las conquistas de las CCSS no pueden asentarse en tan gran medida sobre la invención de algún nuevo instrumento tecnológico o el descubrimiento de contextos controlados donde reproducir las mismas relaciones. Por eso, como señalaba Marx en el prólogo de la primera edición de *El capital, la facultad de abstraer debe hacer las veces del uno y los otros* (MARX, 2008b, p.6). Es decir, nuestros avances sólo pueden plasmarse en un conocimiento teórico cada vez más rico.

Uno de los mayores logros adquiridos por las CCSS es la asunción de que en toda investigación hay un núcleo filosófico que va más allá de lo estrictamente científico. Podemos diferenciar, como esquematizan Corbetta (2003) y la mayoría de los epistemólogos de las ciencias sociales, entre el ámbito de la *filosofía de la ciencia* como cuestión ontológica, el ámbito de la *epistemología* y su preocupación específica por el conocimiento científico, y el ámbito de la *metodología* como el quehacer práctico de la investigación científica, es decir, el método o modo de investigación. Ese núcleo ontológico no puede reducirse a, ni refutarse por, la evidencia empírica. Más bien al contrario, también

en las CCSS sería imposible encontrar cualquier tipo de evidencia empírica sin un previo núcleo ontológico que nos proporcione los presupuestos sobre la naturaleza del mundo, los elementos que lo constituyen y sus relaciones más elementales (HAY, 2006). A partir de este núcleo ontológico siempre presente, la epistemología es el ámbito de las cuestiones que tratan sobre la manera en la que podemos conocer el mundo (BLANCHÉ, 1973), y la metodología con la que llevamos a cabo la investigación debe contar con una cierta coherencia para poder ser útil a esos efectos (HALL, 2003). Aunque no siempre nos planteamos estas cuestiones explícitamente, en cualquier caso estaremos asumiendo un camino que tendrá consecuencias. Una de las cuestiones del ámbito de la epistemología es la que propongo denominar específicamente como la *estrategia epistemológica* adoptada por el investigador, que consiste en definir la relación epistemológica que asumimos en nuestras investigaciones entre el discurso teórico que se presenta como científico y el objeto real del que la investigación se ocupa.

Situarse en un pretendido saber científico es reclamar un estatus diferente para ese conocimiento que lo diferencie de otras maneras de conocimiento. Lo específico de un discurso que se considera científico frente a, por ejemplo, el discurso periodístico o el discurso militante de los activistas es que se articula como un determinado orden de los elementos que lo componen, es decir, de los conceptos, de esas abstracciones en la que consiste, como decía Marx, la materialización de los avances en las CCSS. Por lo tanto, lo que diferencia a esos discursos no es el objeto real del que tratan ni su mayor o menor capacidad para describir la realidad, sino la manera en la que se articulan internamente sus elementos que hace que la ciencia sea un tipo de discurso privilegiado<sup>1</sup>. Por esa razón, podemos comparar teorías con contenidos diferentes e incluso de disciplinas diferentes porque podemos comparar el tipo de orden que emplean. Ese orden en sí mismo es el *orden teórico*. Todo orden teórico relaciona los conceptos de manera lógica y necesaria, o por lo menos esa es su pretensión. Los conceptos son en ese orden elementos abstractos, por eso podemos considerar ese orden teórico como *lógico-abstracto*. Sin embargo, no toda teoría por el hecho de representar un orden lógico-abstracto es necesariamente un discurso científico. El discurso científico debe, además, poder hablar del mundo. Pero el *orden empírico* del mundo no es un orden lógico-abstracto sino un orden de lo *real-concreto*, de aquello que existe como individual, como único e irrepetible. En la naturaleza de la relación entre el orden lógico-abstracto y el orden de lo real-concreto del objeto estudiado es donde se encuentra aquello que puede justificar el conocimiento científico como un conocimiento de algún género particular y relevante. Esta relación fue una preocupación desde el

<sup>1</sup> No todos estarán de acuerdo. Por ejemplo, para los principales autores de los Estudios de la Ciencia *la especificidad de la ciencia no reside en sus cualidades cognitivas, sociales o psicológicas* (LATOUR, 1995, p.254), sino más bien en su capacidad para producir efectos articulando nuevas redes de elementos heterogéneos.

nacimiento de la filosofía. Históricamente se conoció al orden teórico como el *ordo cognoscendi* u orden del conocimiento, y se llamó al orden empírico como el *ordo essendi* u orden de las cosas. La relación entre ambos asumida o presupuesta por el investigador es lo que podemos denominar su “estrategia epistemológica”.

Por lo tanto no existe una única relación posible, pero tampoco existen infinitas opciones. Mi interés aquí son las estrategias epistemológicas que, aunque limitadas en número, mantienen una cierta autonomía con respecto a los postulados ontológicos más generales. Esto significa que posturas ontológicas muy divergentes pueden llegar a compartir una misma estrategia epistemológica, y también que una misma apuesta ontológica puede ser desarrollada en más de una estrategia epistemológica.

No se me escapa que en la Geografía contemporánea brasileña el profesor Eliseu S. Sposito ha propuesto entender la relación sujeto-objeto como el problema del método en la ciencia, identificando tres métodos alternativos en función de las diversas maneras de entender esa relación: el hipotético-deductivo, el fenomenológico-hermenéutico y el dialéctico (SPOSITO, 2003). Sin embargo, la cuestión del método en Sposito es más una cuestión metodológica que epistemológica, porque Sposito trata de los métodos hacia *adelante*, en su significación práctica para la producción de conocimiento científico. Esos tres métodos tienen más que ver con lo que Hans Reichenbach llamaría el “contexto de descubrimiento” (REICHENBACH, 1961), el ámbito de la producción efectiva del conocimiento científico que posteriormente deberá estructurarse en un orden teórico coherente. En cambio, la reflexión epistemológica es más bien una reflexión hacia *atrás*, que racionaliza la praxis científica y garantiza la coherencia interna del orden teórico. Eso es lo que Reichenbach llamaría el “contexto de justificación” propio de la epistemología (REICHENBACH, 1961). Podemos comprobar esto porque diferentes estrategias epistemológicas son compatibles con un mismo método. Por ejemplo, cualquiera de las estrategias epistemológicas que serán discutidas podría adoptar el método hipotético-deductivo descrito por Sposito sin caer en ninguna incoherencia. La tipología de métodos de Sposito nos permite pensar más bien en las posibles *estrategias metodológicas*, que podemos definir en términos homólogos a la estrategia epistemológica, pero sin confundirlas. Si la estrategia epistemológica es la manera de entender la capacidad del orden teórico para dar cuenta del orden empírico, entonces la estrategia metodológica es aquella que relaciona el *modo de investigación* del objeto de estudio con el *modo de su exposición teórica*<sup>2</sup>. Dicho de otra manera: la estrategia metodológica es la manera de estudiar el orden empírico con el objetivo de presentarlo o traducirlo en un orden teórico,

---

<sup>2</sup> Así estaríamos haciendo honor de nuevo a Marx, que pedía diferenciar entre esos dos modos en un conocido fragmento de su epílogo a la segunda edición de *El capital* (MARX, 2008c).

pero la naturaleza de la relación entre ambos órdenes corresponde a la estrategia epistemológica.

Para aclarar estas cuestiones presentaré tres ejemplos que muestran tres posibles estrategias epistemológicas. En concreto, recurriré a tres maneras de entender el campesinado por parte de Bernardo M. Fernandes (2014), Marta Inez M. Marques (2008) y Samir Amin (2014). Lo interesante de estos ejemplos no es el contenido mismo de las respectivas definiciones de campesinado sino la manera en la que esos conceptos se derivan de estrategias epistemológicas alternativas. Con ello, el objetivo no es hacer un mapeo de las definiciones presentes en la subdisciplina sino más bien esbozar las estrategias epistemológicas que cuentan con una presencia real en los debates. De igual manera, los ejemplos sirven para permitirnos comprobar en lo concreto cómo funciona cada una de las estrategias epistemológicas, pero en ningún caso pretenden resumir las obras o el conjunto del pensamiento de los respectivos autores. Podría ocurrir que en otros trabajos esos mismos autores hayan asumido otras estrategias epistemológicas o incluso otras definiciones conceptuales para el campesinado. Aunque ese fuera el caso, la función de los ejemplos no se vería afectada, porque el interés no es conocer en profundidad a esos autores ni la diversidad de definiciones actualmente en uso sino conocer las principales estrategias epistemológicas con presencia en la Geografía agraria contemporánea.

De hecho, cada una de las estrategias permite en su interior una gran diversidad de autores y variantes conceptuales, pero todas esas posibles variantes comparten un mismo núcleo fundamental en lo que toca a la relación entre discurso teórico y mundo empírico o entre los conceptos y los objetos de los que nos hablan. Cada estrategia será introducida primero en su fundamentación epistemológica y, posteriormente, el ejemplo concreto la mostrará en su aplicación. La primera de las estrategias puede ser denominada como neokantiana, ya que para esta estrategia existe una separación total entre el objeto y el conocimiento que podemos tener de ese objeto en cuanto fenómeno interpretado. La segunda estrategia es la de la generalización inductiva; tiene su origen en la tradición empirista al postular que no solamente es posible conocer directamente el dominio de lo empírico sino que no existe ningún otro conocimiento posible que no sea el conocimiento derivado de lo real-concreto mismo. La tercera estrategia es la dialectización conceptual. Igualmente se trata de una familia amplia en la que podemos encontrar variantes de distintos orígenes, pero siempre compartiendo la apuesta por tensionar los conceptos valorizando la no-identidad entre el concepto y el objeto.



## La estrategia neokantiana

Si esta manera de catalogar investigaciones consigue reunir coherentemente a autores tan diferentes como Otto Neurath y Max Weber en una misma tradición estaríamos demostrando que aclarar esta cuestión merece la pena, porque estaría mostrando que más allá de las diferencias conocidas entre los autores hay acuerdos más profundos, sutiles, que no estamos teniendo en cuenta. Ciertamente, Neurath es uno de los principales autores del neopositivista Círculo de Viena, y Weber representa una de las primeras reacciones a esta escuela, pero si hacemos abstracción de las cuestiones tanto ontológicas como metodológicas y atendemos exclusivamente a la estrategia epistemológica que relaciona al sujeto con su objeto, llegamos a un mismo núcleo: la solución al problema gnoseológico que la filosofía moderna había sugerido desde Kant. Neopositivistas como Neurath tenían algo más en común con Kant que su rechazo a emplear la metafísica en el conocimiento seguro de la realidad<sup>34</sup>. Había un convencimiento en Neurath de que lo dado a la experiencia inmediata no podía ser considerado como un conocimiento seguro e incuestionable: los enunciados protocolares, fundamento del conocimiento seguro para el neopositivismo, se revelan como nunca siendo definitivos, es decir, siempre siendo revisables. De ahí la famosa metáfora de Neurath que presenta a la ciencia como un barco en continua reparación en medio de alta mar (NEURATH, 1965, p.206). Esto representa una posición anti-tética a toda “fundamentación primera” del conocimiento que provenga de la realidad objetiva, y que era hasta el momento la piedra angular del neopositivismo. El paralelismo con Weber viene por esa desconfianza del conocimiento transparente de una realidad externa. A diferencia de lo que se suele creer, el “tipo-ideal” weberiano no tiene vocación descriptiva porque *no constituye una exposición de la realidad*, más bien pretende *proporcionar medios de expresión unívocos para representarla* (WEBER, 2001, p.79), y representar requiere siempre un grado de interpretación, de selección y, por eso, de sesgo. Por eso Weber considera que los valores que guían esa selección juegan un papel de mediación entre el sujeto cognoscente y la realidad, de tal manera que sólo a través y gracias a ellos conseguimos construir esas representaciones. Por lo tanto, a lo que aquí denomino como “neokantiano” es a esa relación de subordinación que un objeto tiene de un sujeto concededor que lo instituye a través de algún tipo de orden conceptual. Y podemos considerar plenamente justificado el uso de esta expresión a partir del momento en que una

3 Me estoy refiriendo al Kant de la Crítica de la razón pura, preocupado por el conocimiento seguro de la realidad, y no al Kant ético de la Crítica de la razón práctica.

4 La escuela filosófica alemana de final del S.XIX y comienzos del S.XX que se conoció como neokantismo (ver ADAIR-TOTTEFF, 2003) no tiene, efectivamente, nada que ver con Neurath y el neopositivismo.

figura de la talla de Thomas Kuhn se presenta a sí mismo como un “kantiano posdarwiniano”:

Ya habrá quedado claro que la posición que estoy desarrollando es una especie de kantismo posdarwiniano. Como las categorías kantianas, el léxico proporciona las condiciones previas de las experiencias posibles. Pero las categorías léxicas, a diferencia de sus antepasadas kantianas, pueden cambiar y lo hacen, tanto con el tiempo como con el paso de una comunidad a otra (KUHN, 2002, p.129).

De esta forma, Kuhn resume perfectamente la definición de esta familia neokantiana: la irreductibilidad de la *cosa-en-sí* incognoscible, el noúmeno que se manifiesta subsumido en las categorías para ser percibido como un determinado fenómeno, pero que en sí mismo es inefable. De nuevo, Kuhn manifiesta esta idea claramente cuando asegura que *por debajo de todos estos procesos de diferenciación y cambio debe haber algo que sea permanente, fijo y estable. Pero, como la Ding an sich de Kant, es inefable, indescriptible, intratable* (KUHN, 2002, p.129).

Puede parecer una extravagancia agrupar a Kuhn, Weber y Neurath en un mismo grupo, sobre todo porque estamos acostumbrados a conocerlos por una historia que los opone. Sin embargo, esta afirmación no es gratuita y va más allá del caso aislado de Neurath. El neopositivismo combinó una influencia empirista con una influencia formalista. Podemos trazar esa influencia en un texto de 1935 de Carl G. Hempel, uno de los principales exponentes del neopositivismo, donde explica cómo la definición de verdad del neopositivismo había cambiado desde una interpretación *correspondentista* a una más propia de una visión *coherentista*, en gran parte influenciados por el propio Neurath (HEMPEL, 1997). La definición *correspondentista* coincide con el criterio de verdad del sentido común: la adecuación de una declaración con un estado de cosas. La definición *coherentista*, por otro lado, considera como verdadero aquel sistema de declaraciones que sea consistente, es decir, que atienda el principio de no contradicción, sin referencia a un estado de cosas particular. Este movimiento de una perspectiva hacia otra o, más precisamente en el sentido de Hempel, este incremento de la influencia de la visión coherentista en la verificación de las teorías, fue una temprana aceptación por parte del neopositivismo de la idea de que sin teoría no había interpretación posible de los hechos porque los hechos mismos carecen de un significado intrínseco. Hempel llegó a esa conclusión después de aceptar que cualquier conjunto de declaraciones generales (i.e. una teoría) da lugar a un número infinito de posibles declaraciones empíricas específicas (i.e. experimentos científicos), pero materialmente sólo podemos corroborar un número finito de ellas empíricamente. El problema surge cuando volvemos de nuevo desde las declaraciones específicas empíricas corroboradas hacia las declaraciones generales de las que derivan, ya

que cualquier conjunto finito de declaraciones particulares es compatible con un número virtualmente infinito de afirmaciones generales. En otras palabras, los hechos verificados en la experimentación científica pueden ser compatibles con varias teorías alternativas, sin que nunca lleguemos a tener una garantía empírica absoluta de que una de ellas sea mejor que las otras. De este modo, la simple correspondencia entre teoría y hechos no es un criterio suficiente de verdad. Llegados a ese punto, solamente la consistencia interna de cada teoría puede ayudarnos a discriminar cuál de ellas es la mejor opción<sup>5</sup>.

## **El campesinado como concepto y como fenómeno para Bernardo M. Fernandes**

Recientemente Bernardo M. Fernandes ha abierto el debate en el seno de la Geografía agraria tocando justamente los puntos que acabo de presentar. En “Cuando la agricultura familiar es campesina”, Fernandes (2014) presenta brevemente el “debate paradigmático” por el que es bien conocido pero, además, presenta algunas bases epistemológicas para permitir una discusión más fructífera entre los representantes de los paradigmas confrontados. Un punto central de la argumentación de Fernandes es que el *campesinado y agricultura familiar son un mismo sujeto comprendido por diferentes conceptos, tendencias y paradigmas, representados por las lecturas que se hacen de la agricultura no capitalista y sus relaciones con la agricultura capitalista* (FERNANDES, 2014, p.31). Así, lo que tenemos son dos conceptos propios del orden teórico para referirnos a un mismo sujeto del orden histórico. La confusión viene cuando olvidamos que, en el fondo, *campesinado y agricultura familiar son la misma relación social, son el mismo sujeto* (FERNANDES, 2014, p.19) en aquello que he denominado el orden de lo real-concreto.

Vemos que en la fundamentación de Fernandes hay una distinción explícita entre la *cosa* —en este caso sería el grupo, el sujeto colectivo— y el *concepto* que la define. Y ocurre que existe una competencia entre diferentes conceptos para definir una misma realidad, cada uno de ellos un elemento teórico de un paradigma que expresa una intencionalidad. Tenemos aquí la misma situación con la que ya se habían encontrado los neopositivistas: los hechos son consistentes con varias lecturas teóricas. Los dos paradigmas que se oponen pueden concordar sobre la existencia empírica de un grupo social no-capitalista en el mundo agrario. El problema es que su existencia es compatible con dos concepciones de lo que significa capitalismo, agricultura y sociedad. Uno de los paradigmas los considera como “campesinos”, mientras que otro los interpreta como

<sup>5</sup> Esta sería una pequeña muestra de la diversidad interna de esta familia. La tradición quizás más influyente en las CCSS son las corrientes constructivistas que consideran lo social como una construcción de sentido a partir de una realidad material, objetiva, pero desprovista de significado (SCHÜTZ, 1954).

“agricultura familiar”. Obviamente, no se trata de un simple debate terminológico sino de un debate sobre el sentido profundo que esos conceptos tienen. Incluso si ambos paradigmas se refirieran al grupo social con el término “campesinado”, seguiríamos estando ante dos conceptos diferentes e incompatibles, porque cada uno de ellos es el elemento de un paradigma incompatible con el otro. Pero, más allá del significado de los conceptos, Fernandes acepta como una necesidad para poder tener un debate aprovechable con los representantes del otro paradigma que ambos conceptos se refieren a un mismo sujeto. La diferencia entre paradigmas, por lo tanto, no se deriva de los hechos mismos. La diferencia tampoco se debe al mayor o menor rigor teórico de cada paradigma, porque Fernandes está presuponiendo que un verdadero paradigma *está evidentemente respetando siempre la coherencia y el rigor teórico-metodológico* (FERNANDES, 2014, p.25), es decir, ambos son coherentes y metodológicamente válidos desde la perspectiva del orden teórico de la ciencia.

Los dos conceptos que Fernandes compara, el de “campesinado” y el de “agricultura familiar”, son ambos conceptos totalizadores, es decir, conceptos que definen a los sujetos de una manera completa y, por eso, resultan ser excluyentes entre ellos. Esta capacidad totalizante de los conceptos es uno de los criterios de validez para relacionar el discurso teórico con la realidad empírica. Al totalizar al objeto definido se busca garantizar un momento de identidad entre el concepto y la cosa, es decir, un momento en que el concepto y la cosa se tornan idénticos. La identidad es un criterio de verdad, y cuando el concepto y la cosa se tornan idénticos entonces el discurso científico se torna verdadero. Pero si el mismo sujeto es definible por diferentes conceptos de manera coherente es porque estamos delante de un noúmeno kantiano y, por lo tanto, de algo inefable, por eso estamos forzados a aceptar que el grupo no es en sí mismo ni campesinado ni agricultura familiar. El grupo, el noúmeno, sólo se vuelve campesinado o agricultura familiar cuando es subsumido en uno de los paradigmas. Por lo tanto, el momento de identidad entre el concepto y el grupo es alcanzado como una operación intelectual, discursiva, teórica.

Fernandes no sólo es explícito sobre eso sino que, además, llega hasta sus últimas consecuencias. Si cada uno de los paradigmas es capaz de garantizar su propio momento de identidad entre el concepto y la cosa, el criterio para escoger entre paradigmas no puede ser comprobar que garanticen la identidad, porque ambos lo hacen. Necesitamos de otro criterio para escoger cuál de los paradigmas es mejor. Fernandes propone llevar el debate a las consecuencias prácticas, políticas y morales de cada uno de los paradigmas ya que, en su opinión, cada paradigma expresa los *intereses, ideologías, deseos y determinaciones que se materializan por medio de las políticas públicas en los territorios de acuerdo con las pretensiones de las clases sociales* (FERNANDES, 2014, p.23). Esto significa que discutir los conceptos es importante porque los conceptos *traen a la luz las intencionalidades de los*

*pensadores y revelan sus posiciones políticas* (FERNANDES, 2014, p.23). Con eso, Fernandes abre la puerta a una dimensión extra-académica o, si se prefiere, a reivindicar el papel social de la ciencia más allá de la lógica abstracta del orden teórico. El problema para Fernandes no es si el campesinado o la agricultura familiar corresponden a una realidad objetiva que excluya a la otra opción teórica sino discernir las consecuencias prácticas y políticas de elegir entre uno u otro. Tenemos aquí la clásica ruptura entre el científico y el político definida por Max Weber (1967). Para Weber, la ciencia solo puede proporcionar las opciones científicamente viables, explicando las consecuencias diferenciales de cada opción. Corresponde a la política escoger cuál es la mejor alternativa, porque la elección en sí misma es un acto extra-científico, y es necesario aplicar valores éticos y normativos para poder guiarse en la elección. Igualmente, para Kant, el juicio de la razón práctica precisa de valores morales y no de un conocimiento empírico. El científico es ajeno a eso. Sin embargo, en la evolución neokantiana hay conciencia de la presencia de los valores en la producción científica misma. Para Fernandes, cada paradigma es la expresión de una intencionalidad de un grupo, incluso con todo el rigor del discurso científico adecuado e la consistencia metodológica asegurada. Weber también estaba lejos de considerar que cada opción científica estuviera libre de valores<sup>6</sup>. Es a partir del límite de la ciencia donde comienza el debate real.

### **La estrategia de la generalización inductiva**

No todos los neopositivistas adoptaron la primera estrategia epistemológica. El mismo año en el que Neurath intentaba convencer a la mayoría de sus colegas de las limitaciones del primer Wittgenstein, Moritz Schlick escribe un artículo titulado “El positivismo y el realismo” (SCHLICK, 1965), que puede ser considerado el mayor exponente de este neopositivismo que, de ninguna manera, podría encajar en una tradición neokantiana. Esto no es óbice para que Schlick estuviera de acuerdo en muchos aspectos con Kant y se considerara un continuador, sobre todo de sus objetivos. De hecho, Schlick también había comenzado su carrera como un kantiano (COFFA, 1991, p.171). Pero en su pugna con la metafísica, Schlick llegaba al punto de negar toda legitimidad a plantearse la existencia del noúmeno más allá del fenómeno. Schlick argumenta que todo lo que va más allá de los medios empíricamente verificables entra en el campo de la metafísica, y eso es precisamente lo que el positivismo, como antes Kant, quería evitar. Así, incluso el realismo,

---

<sup>6</sup> Cada una de las opciones ofrecidas por la ciencia para una elección política representa un conjunto alternativo de valores. En su clásica introducción a Weber, Raymond Aron llama a esa competencia la «guerra de los dioses» entre valores que son mutuamente equivalentes pero incompatibles (ARON, 1967).

defendiendo que existe algo así como una *realidad objetiva*, es considerado por Schlick como una forma de metafísica, porque esa supuesta realidad objetiva general no es verificable en su conjunto. Únicamente los hechos concretos son verificables. Hablar de la realidad como una dimensión consistente por sí misma en la cual tienen lugar los hechos concretos es igual que apoyarse en una categoría metafísica. Incluso cuando el realismo defiende ideas como “sólo lo dado es real” continúa siendo una forma de metafísica, porque continúa usando la “realidad” como una categoría metafísica, inverificable empíricamente. Afirmaciones como esas pueden sorprender, pero Schlick no estaba falto de fundamento. Kant ya había avisado que no es posible pensar sin una *idea de mundo*, idea que es, en sí misma, empíricamente inverificable, pero que necesitamos para poder dar sentido a lo empírico. Si para pensar la realidad había que asumir “ideas” no verificables empíricamente, entonces Schlick prefería no pensar en ella<sup>7</sup>. La conclusión es que no hay nada significativo que podamos decir que no provenga directamente de la experiencia empírica directa.

En las CCSS contamos con el ejemplo de Howard S. Becker como caso paradigmático de la corriente interaccionista conocida popularmente como Escuela de Chicago. Para Becker, los conceptos *son generalizaciones empíricas que necesitan ser puestas a prueba y refinadas a partir de los resultados de la investigación empírica* (BECKER, 2011, p.167). No hay duda de que sin recurrir a los conceptos tendríamos serias dificultades para definir y acotar el objeto de estudio. Pero Becker nos recuerda que cualquier concepto cuenta, habitualmente, con múltiples criterios, y que el objeto específico de nuestra investigación raramente cumplirá con todos ellos. Esto ocurre porque los conceptos son, en realidad, generalizaciones a partir de casos que guardan una fuerte similitud entre ellos, pero no entes reales. Por lo tanto, *la generalización empírica encarnada en el concepto no es verdadera: todos esos criterios no van juntos todo el tiempo* (BECKER, 2011, p.171). En otras palabras, el concepto es siempre una simplificación y una generalización a partir del orden empírico, necesariamente heterogéneo y rico, en el que encontramos toda esa diversidad de casos en los que no todos los atributos están siempre presentes. La investigación empírica sirve, precisamente, para depurar esos conceptos de sus atributos espurios y recoger nuevos atributos que se nos habían pasado anteriormente por alto. En última instancia, podemos entender esta estrategia como una renovación de las tesis del nominalismo, que considera que cualquier concepto no es más que el nombre que le damos a un grupo de casos en los que hemos detectado atributos similares. Desde esta perspectiva, el concepto no es en sí nada más que un nombre que simplifica toda la riqueza de lo real-concreto, pero no una esencia o una realidad trascendental. Sería un completo

---

<sup>7</sup> Pierre Jacob (2001) coloca a Schlick dentro del «realismo», aduciendo que su artículo «El positivismo y el realismo» debe entenderse más bien como un «paréntesis instrumentalista» (JACOB, 2001, p.200). En cualquier caso, el artículo de Schlick es un excelente ejemplo de la segunda estrategia epistemológica que aquí discuto.

error —un “error socrático”, como dice Abend (2008)— otorgar consistencia a lo que no es más que una etiqueta para nombrar grupos de casos. En el caso que nos ocupa, diríamos que no existe el “campesinado” como tal sino sólo individuos y grupos concretos que comparten ciertos atributos empíricamente verificables y a partir de los cuales generalizamos para elaborar el concepto de “campesinado”. Es por eso que esta estrategia corresponde con una perspectiva inductiva que se plantea como tarea el registrar en el orden teórico los conceptos que den cuenta de lo que ya está teniendo lugar en el orden empírico.

### **El contenido histórico del concepto de campesinado para Marta Inez M. Marques**

El artículo “A atualidade do uso do conceito de camponês” es un sencillo texto sacado de una conferencia en el que la profesora Marques (2008) da una buena visión general de las discusiones sobre campesinado en la Geografía agraria. Marques no sólo presenta diferentes alternativas conceptuales para definir el objeto de estudio de la Geografía Agraria sino que explícitamente se posiciona contra aquellas que optan por el “pequeño productor” o la “agricultura familiar” y defiende el concepto de “campesinado”. Al contrario que la primera estrategia, la inconmensurabilidad de los paradigmas no tiene sentido en esta estrategia porque el criterio de validez del concepto es su capacidad para expresar ese orden que se presume ya presente en el dominio de lo empírico. Asumimos entonces que el discurso teórico tiene como objetivo sintetizar una lógica ya presente en lo empírico, y no se reduce a aceptar que los conceptos alternativos sean tan válidos como los propios:

Conforme se pretende demostrar a seguir, o conceito de camponês permite apreender a complexidade do sujeito histórico que designa, diferentemente do que ocorre com outros conceitos como os de pequena produção e agricultura familiar (MARQUES, 2008, p.58).

En la primera estrategia había una construcción del objeto desde lo teórico que lo hacía ser o bien “campesinado” o bien “agricultura familiar”. Pero en cuanto grupo-en-sí no era realmente considerado ni campesinado ni agricultura familiar, sino sencillamente un grupo-en-sí kantiano, indeterminado. Las determinaciones provenían de los paradigmas, no de la cosa-en-sí. En la perspectiva de esta segunda estrategia, el grupo social cuenta con unas determinaciones que le son propias. Su determinación es así irreductible en el sentido de que se expresa o pertenece solamente en su propia dimensión de la existencia, que es la empírica, o sea, el orden de lo real-concreto. El papel del concepto es exhibir este contenido

de una manera que podrá ser más o menos acertada. Por eso, Marques puede escoger entre los conceptos en debate, y se decanta por el de “campesinado”. La apuesta central de Marques es entender el campesinado como un “concepto-síntesis”, lo que significa que el campesinado sería un concepto capaz de remitir a situaciones de clase enraizadas en una larga historia de luchas (MARQUES, 2008, p.60)<sup>8</sup>.

Para concretar el contenido de la definición de campesinado, Marques emplea tres referencias clásicas. Recurre a E.P. Thompson para la noción general de clase; a Teodor Shanin para la noción de campesinos en particular; y a Klaas Woortmann para el contenido histórico concreto del campesinado brasileño. Estos tres autores hacen presencia en esta estrategia de una manera coherente. Si desde el punto de vista de esta estrategia el concepto consiste en mostrar un orden real que está presente en lo empírico, entonces no podemos hablar sobre las clases hasta que no hayan sido histórica y efectivamente articuladas de alguna manera. Ahí encontramos la perspectiva de Thompson, contraria a toda definición *a priori*, objetivista y estructuralista de clase. Para Thompson, solamente cuando la clase trasciende de las relaciones económicas impersonales y comienza a pensar y sentirse como una clase (e incluso aunque no sea en términos de “conciencia de clase”) podemos hablar de clases. Shanin, por su parte, es un autor perfectamente consistente en esta línea porque sugiere que el campesinado es una realidad que está ahí, a pesar de la ceguera de las principales teorías. De ahí el epíteto del campesinado como “la clase incómoda”. Como clase, el campesinado es “incómodo” porque la obstinada realidad, la existencia empírica del campesinado, afirma su lugar, a pesar de las lecturas teóricas que no entienden o no quieren aceptar su supervivencia. El orden empírico exige reconocimiento por parte del orden teórico, incluso cuando el orden teórico pretende ignorarlo. Finalmente, Woortmann es una referencia clásica en Brasil que permite a Marques concretizar el contenido del concepto de campesinado. Porque, si los conceptos sirven para describir el orden histórico-real, entonces un concepto sin contenido histórico-real no tiene ningún sentido. Más específicamente, lo que tenemos en Woortmann es puro contenido que no habla exactamente del “campesinado” como concepto sino de la “campesinidad” como forma de ser campesino, es decir, como los atributos concretos de aquellos que llamamos o se llaman campesinos. Woortmann define el campesino entonces como una “cualidad” que se encuentra, en mayor o menor grado, presente en grupos específicos.

De acordo com Woortmann (1990), a campesinidade corresponde a uma qualidade encontrada em diferentes tempos e lugares, que expressa a importância de valores da ética camponesa para indivíduos ou grupos

---

<sup>8</sup> Marques referencia la obra clásica de Souza Martins, *Os camponeses e a política no Brasil*, de 1981. No pude confirmar que Martins llegara a usar el término de «conceito-síntese» pero, sin duda, entiende los conceptos como síntesis de experiencias históricas, es decir, síntesis del orden histórico-real.



específicos. Estes podem apresentar maior ou menor grau de campesinidade segundo sua trajetória de vida e sua forma de integração à sociedade moderna capitalista. Ainda conforme Woortmann (1990), ética camponesa apresenta terra, trabalho e família como valores morais e categorias nucleantes intimamente relacionados entre si e tem como princípios organizatórios centrais a honra, a hierarquia e a reciprocidade. Ela fundamenta uma ordem moral de forte inspiração religiosa e tende a constituir uma ideologia tradicional oposta à ordem social da modernidade. No Brasil, a ética do catolicismo rústico se confunde com a ética camponesa (MARQUES, 2008, p.59).

En la “campesinidad” de Woortmann encontramos el ejemplo perfecto de lo que Becker espera de un buen concepto para las CCSS, porque el contenido del concepto sólo tiene sentido a partir de la experiencia histórica. Desde una definición estructuralista del concepto de campesinado, por ejemplo, no tendría ningún sentido caracterizar al campesinado (o a la campesinidad) como religioso, ya que ese atributo es específicamente histórico, pero no necesario, es decir, no hay manera de introducirlo como un *a priori* en la definición; sólo el orden empírico históricamente constituido puede justificar incluirlo como un atributo del concepto-síntesis. Y porque esta experiencia histórica siempre está cambiando, el contenido de los conceptos para esta estrategia también está siempre cambiando. Así, Marques también se inspira en Henri Lefebvre, para argumentar que

os conceitos se referem a estados de estruturação ou estabilidades relativas, constantemente tensionados pelos conflitos, contradições e negatividades que emergem no processo de devir da realidade social (MARQUES, 2008, p.66).

Por eso los conceptos se refieren a situaciones estructurales que sólo debemos tomar como relativamente estables, ya que, en realidad, están siempre abocados a conflictos y tensiones y, por eso, cambiando en su contenido.

Tal como en la primera estrategia, en esta segunda estrategia se trata también de garantizar el momento de identidad entre el concepto y la cosa. Sin embargo, a diferencia de la primera estrategia, esta identidad no es una operación del pensamiento en el pensamiento sino más bien un ajuste del pensamiento a una realidad externa y prioritaria.

### **La estrategia de la dialectización conceptual**

Una de las consecuencias de la segunda estrategia es que el orden teórico se comporta como una clarificación de aquello que le parece esencial, es decir, del orden empírico y, por tanto, no puede hacer más que limitarse a decir aquello que la cosa ya es. En consecuencia, no tiene ningún sentido fundar un discurso científico sobre aquello que la

cosa será en el futuro o podría haber sido en el presente. En realidad, esta característica no es exclusiva de la segunda estrategia. Un filósofo tan ajeno a esta perspectiva como Hegel había resumido esa misma idea con su metáfora de la lechuza de Minerva, que sólo levanta el vuelo en el crepúsculo, queriendo decir con ello que el conocimiento —el orden teórico— sólo puede pretender alcanzar aquello que *ya es*, que ya está presente en el orden empírico. Aquí comenzaba una relación difícil entre el hegelianismo y el marxismo, una disputa que es pertinente para entender mejor la tercera de las *estrategias epistemológicas* que vamos a considerar.

Aunque la segunda estrategia tenga este punto en común con Hegel, para éste el orden histórico-real es una cristalización de un orden abstracto, inmaterial y previo, al menos en potencia. Tratándose de una cristalización, el orden histórico-real es cognoscible porque absorbe el sentido del orden abstracto. Pero, como proceso, el desarrollo del orden abstracto que se cristaliza en el empírico tiene lugar a través de sucesivas *formas* que se superan las unas a las otras hasta agotar todo el potencial del orden abstracto. Esas formas son formas del concepto, por tanto el concepto es algo ya presente tanto en el orden empírico de las cosas —aunque siempre *mediado* de alguna manera por las formas respectivas— y el orden abstracto. Por eso, sólo cuando el orden abstracto se ha cristalizado podemos dar cuenta del concepto reconstruyéndolo a través de la evolución de las diferentes formas que adopta en el orden empírico. Podemos decir que para Hegel el conocimiento es comprensión de un orden abstracto una vez que éste ya se ha materializado en el orden empírico de las cosas. Al final del proceso, el concepto es una propiedad real tanto de las cosas en su existencia empírica como de aquello que funda las cosas, y no un simple ejercicio de pensamiento como sería en la tradición kantiana. Esa perspectiva hace que el hegelianismo no pueda ser clasificado en ninguna de las estrategias presentadas. Si solamente al final del proceso podemos conocer el proceso mismo, entonces cada etapa del proceso es apenas un momento del mismo, sin que despierte ningún interés su estudio aislado. De esta manera, el interés se desplaza desde la pregunta de cómo las cosas *son* —la pregunta propia de las dos primeras estrategias— a la pregunta por el cómo las cosas *cambian*.

La tercera estrategia no es exactamente la de la perspectiva hegeliana, pero nos resultará fácil comprenderla en comparación con ella. Si bien para esta tercera estrategia el orden real no es una simple cristalización de un desconocido y cuasi-teológico orden abstracto —como lo es para Hegel—, sí asume algunas de las consecuencias del pensamiento hegeliano. Asume, por un lado, que lo conceptual está presente en los dos órdenes, en los dos planos de la realidad, en lo intelectual y en lo empírico. Como decía Theodor Adorno, el pensamiento dialéctico descubre que

el orden del mundo, del que creemos que es, en lo general, el mero producto de nuestros conceptos, que está acuñado por nosotros en el sentido de una disposición científico-subjetiva, de una multiplicidad más o menos caótica en el sentido kantiano, que este orden conceptual ya está presente en la cosa misma (ADORNO, 2013, p.155).

Esta comprensión del desarrollo conceptual como algo presente en los dos órdenes la encontramos también en Marx desde época temprana, cuando escribe que *el movimiento entero de la historia es, por ello, tanto su generación real —el nacimiento de su existencia empírica— como, para su conciencia pensante, el movimiento comprendido y conocido de su devenir* (MARX, 1968, p.139). Pero esta estrategia asume también que la correspondencia entre el pensamiento y lo existente necesariamente fracasa, porque lo conceptual está siempre en algún momento de su desarrollo en cada uno de los dos planos, lo que hace que no encajen entre ellos. Por eso decimos que, a diferencia de las dos primeras estrategias, el momento clave aquí es un momento de no-identidad.

Esta idea de que lo conceptual está tanto en el orden teórico como en el empírico pero en momentos diferentes de su desarrollo la encontramos también en la filosofía de la ciencia de Gaston Bachelard, que llega a la propuesta de la dialectización conceptual sin pasar por la tortuosa tradición hegeliana. Dialectizar un concepto significa exigirle la total racionalidad de sus relaciones hasta el punto de llegar a lo que en un primer momento parece absurdo. La pregunta que guía el proceso es un simple “¿por qué no?”, es decir, ¿por qué no podría ser así si racionalmente no hay nada que lo impide? Por supuesto, desde el realismo científico sería absurdo plantearse la concepción de algo así como una *masa negativa*, pero desde que *la filosofía dialéctica del “¿por qué no?”, característica del nuevo espíritu científico, entra en escena, ¿por qué no habría de ser negativa la masa?* (BACHELARD, 2003, p.32).

Dialectizar un concepto es tensionar sus contradicciones hasta resolverlas, pero si el concepto muestra verdaderamente un nuevo aspecto racional estaremos en un momento en el que somos capaces de pensar algo que todavía no existe en el orden empírico. Por eso *la riqueza de un concepto científico se mide por su poder de deformación* (BACHELARD, 2000, p.73). La identidad entre el concepto y la cosa sólo nos enriquece cuando se presenta como proyecto (BACHELARD, 1981), porque *la ciencia realiza sus objetos, sin encontrarlos jamás ya hechos* (BACHELARD, 2000, p.74).

Para esta estrategia, la identidad entre el concepto y la cosa es un objetivo práctico y futuro, y no una situación ya dada. En otras palabras, el concepto dialectizado nos muestra la posibilidad de una racionalidad que todavía no se ha hecho presente, por eso la no-identidad es el momento a ser valorizado. La actividad del científico no sería —como consideran el positivismo y el empirismo— estudiar la realidad tal como ya es sino producir una nueva realidad tal como ésta podría racionalmente ser. La dialéctica del orden teórico

nos muestra estas posibilidades porque la dialectización de los conceptos libera la racionalidad que antes no había sido alcanzada.

La ciencia suscita un mundo, ya no por un impulso mágico inmanente a la realidad, sino, más bien, por un impulso racional, inmanente al espíritu. Tras formarse en los albores del espíritu científico, una razón a imagen y semejanza del mundo, la actividad espiritual de la ciencia moderna se aboca a construir un mundo a la imagen de la razón. La actividad científica realiza, con toda la fuerza del término, conjuntos racionales (BACHELARD, 1981, p.19).

Aunque la dialéctica de Bachelard no tenga una raíz hegeliana, es fácil constatar su compatibilidad con el famoso aforismo de Hegel de que *todo lo real es racional y todo lo racional es real*, pero también con la aún más famosa tesis XI de Marx sobre Feuerbach que plantea que *los filósofos no han hecho más que interpretar de diversos modos el mundo, pero de lo que se trata es de transformarlo* (MARX, 2006, p.59). Desde esta perspectiva, transformar el mundo y no limitarse a explicarlo no es un imperativo moral kantiano sino una consecuencia teórica de esta estrategia epistemológica. Interpretar el mundo es contentarse con las dos primeras estrategias en las que la identidad entre concepto y cosa se reduce a una operación intelectual. La transformación sería un acto extra-teórico, específicamente político y fundado en criterios éticos. Pero si lo que tenemos es no-identidad, la búsqueda de la identidad se convierte en una cuestión práctica. La identidad sólo puede ser alcanzada al transformar la cosa, al realizar el concepto en el orden empírico. La praxis es concebida como una actividad teórica. Por encontrarnos en un momento de no-identidad entre los dos órdenes podemos pensar aquello que puede ser transformado para alcanzar un eventual momento de identidad. Este cuestionamiento de lo existente ya no toma lo dado como un juez que determina la verdad o un testigo que nos ayuda a esclarecerla; sino como *un acusado al que se le hace reconocer, tarde o temprano, su condición de embuste* (BACHELARD, 2004, p.19), porque la realidad positiva de lo ya dado no es el fundamento del conocimiento sino lo que debe ser superado.

### **Campesinado como categoría del Modo de Producción y como determinación real en la Formación Social para Samir Amin**

Aunque los estudios que adoptan esta estrategia no son abundantes en la Geografía agraria, el egipcio Samir Amin es un ejemplo bien conocido en la subdisciplina y sus lecturas son aún recomendadas para los estudiantes de graduación y posgraduación. De entre ellas, la más pertinente en esta ocasión podría ser “El capitalismo y la renta de la tierra” (AMIN, 2014).

Amin se encuentra en una tradición de pensadores marxistas que resultan incomprensibles si no subrayamos la diferencia epistemológica entre las categorías de “modo de producción” y “formación social” o, como diríamos desde la Geografía, “formación socio-espacial” (SANTOS, 1979). En esta perspectiva, *El capital* de Marx es una obra que sistematiza las categorías propias de un modo específico, el modo de producción capitalista, y no debemos confundirlo con un análisis concreto de una realidad concreta, ni siquiera con la Inglaterra de mediados del S.XIX, lo cual implicaría el estudio de alguna formación social históricamente determinada. El orden empírico continúa siendo, en gran medida, fenoménico y, además, la producción social de nuevas determinaciones hace que cada momento sea sólo un momento del desarrollo de un proceso. La moderna sociedad burguesa es aquella que se *transforma* de tal manera que el capital asume todas sus *formas*. En la línea hegeliana, Marx entiende esas formas como los momentos o etapas del desarrollo de las categorías (DUMÉNIL; LÖWY; RENAULT, 2009), por lo tanto el desarrollo histórico del capitalismo, entendido como el “capitalismo realmente existente” (expresión muy querida por Amin) es el desarrollo de esas formas. Pero el despliegue lógico de las formas en el orden teórico no coincide necesariamente, y casi nunca lo hace, con su desarrollo en el orden empírico de la historia.

Tenemos así la presencia de determinaciones en las cosas que las insertan en tales o cuales lógicas o las dotan de tales o cuales atributos. Pero, para entender esas determinaciones, precisamos aislar —abstraer— esas determinaciones del orden contingente de lo histórico-real. Es así que aparece la diferencia entre la categoría de “modo de producción” (MP) y de “formación social” (FS). Ciertamente, Marx no hace esa distinción analítica explícita entre estas dos categorías, pero eso no significa que los dos conceptos no estuvieran presentes y que no produjeran efectos, precisamente como una consecuencia de las relaciones lógicas y necesarias entre las categorías del orden teórico. En otras palabras, la distinción entre MP y FS no es una simple convención que necesite ser consensuada y aceptada por los participantes sino una necesidad interna del propio orden teórico del pensamiento de Marx. Esto no es una característica exclusiva del marxismo. Otro pensador en la tradición de Bachelard, Georges Canguilhem, mostró que los conceptos a menudo aparecen antes de que lo hagan los términos que los nombran porque, durante un primer periodo, los conceptos están presentes en una teoría de manera implícita, pero efectiva (CANGUILHEM, 1955).

Para esta estrategia la relación entre MP y FS es una relación entre dos órdenes distintos que no coinciden, es decir, dos órdenes que no llegan ni pueden llegar a un momento de identidad. Sin embargo, necesitamos del MP para entender las determinaciones presentes en una FS. Sólo que en el MP, esas determinaciones se comportan como categorías de un orden lógico-abstracto. Dicho de otro modo, el MP y la FS

no se diferencian por los elementos que las integran puesto que, en ambos casos, son elementos conceptuales. En lo que se distinguen esas dos categorías es en el orden mismo de esos elementos. Como remarca Amin (2014), en el MP las categorías tienen una relación estrictamente lógica, ahistórica, pero en la FS las determinaciones son producidas históricamente y existe siempre un cierto grado de contingencia o de imprevisibilidad<sup>9</sup>.

En el caso de la renta de la tierra, Amin (2014) señala que no se trata de un elemento específico del modo de producción capitalista *stricto sensu*. Sin embargo, es evidente su existencia en las formaciones sociales capitalistas. No se trata de decir que la renta es una forma pre-capitalista que subsiste. Específicamente, mientras que la “renta diferencial” es una categoría pre-capitalista, la “renta absoluta” es un fenómeno específicamente derivado de la alianza de clases de las formaciones sociales capitalistas, sin por ello ser una categoría del orden lógico del modo de producción capitalista (AMIN, 2014, p.12). Para Amin, la aclaración de esto se encuentra en el mismo orden de *El capital*, literalmente en el orden de la obra de Marx. Hay un tránsito desde el libro I, el más abstracto y general, al libro III, en el que se toman dos pasos cruciales hacia lo concreto. En primer lugar se analiza la distribución de la plusvalía entre los capitalistas. Posteriormente se analiza la distribución de la plusvalía entre el capital (ganancia) y los terratenientes (renta). Estos dos pasos marcan la transición de un análisis abstracto del MP al análisis concreto de una FS. En este paso, las alianzas de clase (y la lucha de clases) resultan fundamentales para explicar los resultados. El papel que juega la renta de la tierra para Amin es precisamente un papel de mediación entre los dos órdenes, entre lo que él denomina lo conceptual abstracto y ahistórico de la teoría y lo conceptual concreto de la historia.

Hence, it can be seen that rent necessarily brings history into play and prepares the transition from the capitalist mode as an abstract concept (it is in this sense that I qualified it as ahistorical) to the capitalist formation as a concrete and historical concept (a product of class struggle and alliances) (AMIN, 2014, p.13).

Al situarnos en el nivel de las luchas de clases y de las configuraciones concretas de las FS, ocurren dos cosas. Comprobamos que la relación entre los actores sólo nos resulta comprensible porque podemos entenderlos desde nuestros conceptos abstractos, los MPs, que definen las clases sociales en sus relaciones fundamentales y, al mismo tiempo, comprobamos que las FS (el orden histórico-real) no son reductibles a los MPs, es decir, que siempre hay diferencias fundamentales entre ambos órdenes. Por eso no debemos entender esta estrategia como una actividad inductiva. Al contrario, sólo podemos pensar

---

<sup>9</sup> Con su noción de «abstracción real» Sohn-Rethel (2001) explica las determinaciones del capital como resultados de la praxis social. Como abstracciones reales, están presentes en la sociedad, conformando así una *segunda naturaleza*, y no serían simples representaciones en nuestras cabezas como las categorías kantianas.

esas determinaciones presentes en el plano histórico-real porque ocupan una posición en el orden lógico-abstracto. Así, la renta de la tierra puede parecer un pago justo en la lógica de la oferta y demanda del capital, pero confrontada al orden teórico del MP se muestra como un acaparamiento del trabajo excedentario por parte de una fracción monopolista de la sociedad. Sin embargo, sólo la praxis social puede explicar el por qué en esta FS la renta de la tierra está en manos de una oligarquía terrateniente y en esta otra FS lo está en manos de pequeños productores campesinos.

Como las determinaciones son siempre determinaciones de lo real, lo concreto es *la síntesis de múltiples determinaciones* y, por eso, *unidad de lo diverso*, presentándose como *una rica totalidad con múltiples determinaciones y relaciones* (MARX, 2008a, p.301), por lo que no tiene sentido escoger entre “campesinado” o “agricultura familiar”. De ese modo, la determinación de campesinado como clase será un elemento propio de los grupos reales existentes de una sociedad, pero no será la única determinación con la que cuente un mismo grupo que depende de toda una pluralidad de relaciones. En otras palabras, un mismo grupo social empíricamente dado puede participar a la vez de relaciones campesinas, de pequeña producción mercantil o asalariadas en una FS, contando además con otras determinaciones socio-culturales como las de ser indígenas, colonos, cristianos o brasileños. No podemos reducir al grupo a ninguna de sus determinaciones, las cuales necesitamos insertar en diferentes órdenes teóricos para entenderlas individualmente. Si quisiéramos entender la lógica de una determinación como la campesina necesitamos, de igual modo que con la renta, pensarla en su relación con el orden lógico-abstracto de un MP. Por eso Amin nos dice que debemos leer a Chayanov como el sistematizador de un modo de producción campesino (AMIN, 2014, p.19). Y lo mismo ocurre para entender el sentido de determinación de la “agricultura familiar”: necesitamos de un orden teórico para explicarlo, que puede ser el modo de producción mercantil simple. Pero los grupos sociales empíricamente dados que se auto-denominan como campesinos (o son así denominados por los científicos) no se reducen ni a una ni a otra determinación porque se desarrollan en un orden histórico en el que reciben otras múltiples determinaciones. De esta manera, la no-identidad entre el orden teórico y el orden empírico permite, por el contraste, entender lo conceptual presente en ambos órdenes, y así hacer una lectura del mundo más allá de lo fenoménico o de lo inmediato.

Por esta razón Amin no se escandaliza porque los conceptos abstractos no se ajusten a la realidad empírica. Más bien, al contrario, parte de esa premisa, reconoce que la realidad es otra cosa y que, al mismo tiempo, la realidad solo se entiende en contraste, por negación, de los conceptos abstractos. Es interesante del campesinado que muestre su persistencia en este orden histórico y su articulación en sociedades en las que las determinaciones de otros MPs son hegemónicas. En esa articulación contradictoria entre el

desarrollo de las categorías del MP y las determinaciones de la FS, Amin llega a la conclusión que la acumulación originaria, no siendo parte del modo de producción capitalista, sí es una parte fundamental del capitalismo como FS (AMIN, 1979), en la línea de Rosa Luxemburgo (1978), y la misma conclusión a la que un tiempo después llegó David Harvey (2003).

Otra conclusión importante es aquella sobre el desarrollo ulterior de las determinaciones. Es cierto que el orden histórico-real contiene siempre un grado de contingencia y, de la misma manera que pasa para la segunda estrategia, sólo podemos describirla, pero no conocer su evolución futura. Sin embargo, como vimos, la dialectización de los conceptos hace mucho más que establecer juicios morales. Precisamente porque lo conceptual es algo que es propio también del pensamiento, o sea, del orden lógico-abstracto, podemos pensar en cuáles son los límites de las determinaciones sociales actualmente presentes, y conocer las posibilidades de transformación. El momento de no-identidad es un momento de no equivalencia entre el posible desarrollo de la determinación tal como es entendido desde lo teórico y su situación actual. Si en las dos primeras estrategias el criterio de validez era ese momento de identidad, para esta tercera también el criterio de validez es el momento de identidad, sólo que ese momento es una tarea práctica que está por realizarse, y viene posibilitada por la condición de un momento previo de no-identidad. Por eso Amin puede pensar en el campesinado como un actor todavía presente en el capitalismo realmente existente, pensar las condiciones del capital y las potencialidades del campesinado, y probar vías para establecer esa identidad entre la posibilidad teórica y los procesos sociales (AMIN, 1988). De la misma manera, mucho antes Marx se había negado a aplicar el orden lógico de *El capital* al orden histórico de Rusia para poder pensar, o al menos esbozar, el papel de la comuna rural rusa como una base para superar el capitalismo, y no como un simple vestigio destinado a desaparecer (SHANIN, 1990).

## Conclusiones

Cada una de las tres estrategias epistemológicas discutidas representa una manera diferente de entender la naturaleza de la relación que se da entre el orden teórico del discurso científico producido por todo investigador y el orden empírico propio de su objeto de estudio. Partimos de la asunción de que la ciencia cuenta con un estatus privilegiado derivado de su capacidad para hablar del mundo. Lo que cada estrategia problematiza es precisamente en qué consiste esa capacidad de hablar del mundo que justificaría el estatus



privilegiado de la ciencia. Esta cuestión se sintetiza en la manera de buscar o suponer la identidad entre los dos órdenes.

La primera estrategia se encuentra en la estela kantiana porque asume la necesidad de constituir el objeto de conocimiento como un fenómeno mediado por las categorías intelectuales del orden teórico. Sin el orden teórico que lo fundamenta, el orden empírico es indeterminación y, por eso, ininteligible. El momento de identidad que otorga el estatus epistemológico privilegiado a la ciencia se produce cuando el orden empírico es subsumido en el orden teórico, quedando así determinado. Desde esta perspectiva, la ciencia es una manera posible para producir sentido —quizás sólo una entre varias— y tiene, como consecuencia, la posibilidad de abrir debates y proyectos de futuro. Pero la inconmensurabilidad de los órdenes teóricos lleva a estos debates del terreno de la ciencia al terreno de la política.

La segunda estrategia es la que considera al orden teórico como una duplicación del orden empírico. Aunque en una tradición realista o positivista de las CCNN esto se ha hecho asumiendo que el orden empírico está dado y es ajeno al hombre, en las CCSS esta estrategia es perfectamente compatible con las diversas formas de constructivismo que consideran que los hombres construyen un mundo social dotado de sentido que es estudiable desde la ciencia. En ambos casos, la duplicación asume un carácter de simplificación y sistematización de lo ya presente en el orden empírico. El científico es un registrador de la realidad para, al codificarla y resumirla, hacerla inteligible y comunicable, y quizás poder mostrar elementos que no eran conscientemente conocidos aunque estuvieran presentes. La identidad se alcanza cuando el orden teórico por fin logra identificarse con lo esencial del orden empírico que pre-existía pero nos resultaba desconocido. Se abre así la posibilidad de la acción sobre una realidad que por fin se conoce. Pero en esta estrategia el momento de identidad entre ambos órdenes es siempre inestable porque las lógicas intrínsecas del orden empírico lo siguen transformando y se requiere de un continuo reajuste del orden teórico para recoger sus variaciones. De ahí la necesidad de actualizar los conceptos para que reproduzcan lo más fielmente posible la realidad.

La tercera estrategia tiene un objetivo opuesto a las dos primeras, ya que limita el momento de identidad a un proyecto de futuro y basa su comprensión de la realidad como la necesaria no-identidad entre el orden teórico y el orden empírico. Para esta estrategia el concepto no es un elemento exclusivo del orden teórico porque se encuentra también presente en el orden de lo empíricamente existente. Pero el desarrollo de lo conceptual en ambos órdenes obedece a ritmos y procesos diferentes, uno lógico-abstracto y otro histórico-real. Es esa no-identidad la que muestra el desfase entre uno y otro y, de esa manera, la posibilidad de una praxis transformadora.

Las diferentes estrategias resultan ser legítimas por su coherencia, cada una mostrando sus potencialidades y sus debilidades, aunque demuestran también ser excluyentes. Pero resulta fundamental subrayar que cada una de ellas es compatible con diversos postulados ontológicos y con diversas estrategias metodológicas. Así, por ejemplo, la tradición marxista en general —y también en la Geografía agraria—, se ha desarrollado recurriendo a estas tres estrategias, sin que podamos asociar al conjunto del marxismo exclusivamente con alguna de ellas, y a pesar de que las citas de Marx en este artículo hayan aparecido para describir la tercera estrategia. En la primera tradición encontraríamos desde el marxismo kantiano de Eduard Bernstein o Max Adler hasta el estructuralismo marxista francés de Louis Althusser<sup>10</sup>, pasando por la escuela italiana de Galvano Della Volpe. En la segunda estrategia no encontraremos únicamente a una miríada de investigadores marxistas que de manera espontánea abrazan el realismo o el empirismo sino, de manera muy consciente, a la corriente conocida como marxismo analítico, con autores como Gerald Cohen o Daniel Little. Se trata sólo de ejemplos cuyo contenido no debe distraernos de lo importante: que explicitar las diferentes estrategias epistemológicas a las que recurrimos como investigadores afecta directamente al estatus de nuestros conceptos, a lo que pretendemos decir con ellos y a la capacidad que les adjudicamos de poder hablar del mundo. Conocer mejor cuáles son las estrategias que están siendo utilizadas por nuestros colegas y por nosotros mismos permite una mejor calidad del debate entre comunidades científicas. Sin este esfuerzo por la explicitación teórica es fácil caer en el pragmatismo anti-teórico que despoja a las CCSS de su enriquecimiento teórico, principal vía para su crecimiento, y reduce el debate teórico a un simple juego de persuasión más o menos ritualizado.

A partir de aquí aparecen varios caminos para continuar la reflexión. En primer lugar, es necesario comprobar si estas tres estrategias encuentran otros ejemplos prácticos relevantes, de manera que se pudiera confirmar la presencia e influencia de ellas en la Geografía agraria contemporánea o en disciplinas afines. También sería necesario profundizar sobre los límites y potencialidades propios de cada una de las estrategias. Por último, no hay que descartar la existencia de otras estrategias diferentes, en uso u olvidadas, que puedan enriquecer el abanico de posibilidades disponibles para las diversas comunidades científicas.

## Referencias

ABEND, G. The Meaning of 'Theory'. **Sociological Theory**, v. 26, n. 2, 2008, p.173-199.

---

<sup>10</sup> Otro estructuralista francés con gran influencia en el marxismo, el antropólogo Claude Lévi-Strauss, no tenía ningún problema en considerarse a sí mismo un «kantiano sin sujeto trascendental» (LÉVI-STRAUSS, 1970).

ADAIR-TOTTEFF, C. Neo-Kantism: the German Idealism Movement. In: Baldwin, T. (Ed.). **The Cambridge History of Philosophy 1870-1945**. Cambridge: Cambridge University Press, 2003, p.27-42.

ARON, R. Introducción. In: WEBER, M. **El político y el científico**. Traducción de F. Rubio Llorente. Madrid: Alianza Editorial, 1967, p.7-77.

ADORNO, T. W. **Introducción a la dialéctica**. Traducción de Mariana Dimópulos. Buenos Aires: Eterna Cadencia, 2013.

AMIN, S. **Clases y naciones en el materialismo histórico**. Barcelona: El Viejo Topo, 1979.

\_\_\_\_\_. **La desconexión: hacia un sistema mundial policéntrico**. Madrid: IEPALA, 1988.

\_\_\_\_\_. Capitalism and Ground Rent. In: AMIN, Samir (Ed.). **Theory is History**. Nueva York: Springer, 2014, p.5-30.

BACHELARD, G. **El nuevo espíritu científico**. México D.F.: Editorial Nueva Imagen, 1981.

\_\_\_\_\_. **La formación del espíritu científico. Contribución a un psicoanálisis del conocimiento objetivo**. México D.F.: Siglo XXI Editores, 2000.

\_\_\_\_\_. **La filosofía del no. Ensayo de una filosofía de un nuevo espíritu científico**. Buenos Aires: Amorrortu, 2003.

\_\_\_\_\_. Noúmeno y microfísica. In: **Estudios. Gaston Bachelard**. Buenos Aires: Amorrortu, 2004, p.15-30.

BECKER, H. S. **Trucos del oficio: cómo conducir su investigación en ciencias sociales**. Buenos Aires: Siglo XXI Editores, 2011.

BLANCHÉ, R. **La epistemología**. Traducción de A. Giralt Pont. Barcelona: Oikos-tau Ediciones, 1973.

CANGUILHEM, G. **La formation du concept de réflexe aux XVIIe et XVIIIe siècles**. París: Presses universitaires de France, 1955.

COFFA, J. A. **The Semantic Tradition from Kant to Carnap. To the Vienna Station**. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

CORBETTA, P. **Social Research. Theory, Methods and Techniques**. Londres; Teller Road (California); Nueva Delhi: SAGE, 2003.

DUMÉNIL, G.; LÖWY, M.; RENAULT, E. Formes. In: **Les 100 mots du marxisme**. París: Presses Universitaires de France, 2009, p.59-60.

FERNANDES, B. M. Cuando la agricultura familiar es campesina. In: HOUTART, F. et al (Eds.). **Agriculturas campesinas en Latinoamérica. Propuestas y desafíos**. Quito: Editorial Iae, 2014, p.19-34.

HALL, P. A. Aligning Ontology and Methodology in Comparative Research. In: Mahoney, J. e Rueschemeyer, D. (Ed.). **Comparative Historical Analysis in the Social Sciences**. Cambridge: Cambridge University Press, 2003, p.373-404.

HARVEY, D. **The New Imperialism**. Oxford: Oxford University Press, 2003.

HAY, C. Political Ontology. In: Tilly, C. e Goodin, R. E. (Ed.). **The Oxford Handbook of Contextual Political Analysis**. Oxford: Oxford University Press, 2006.

HEMPEL, C.G. La teoría de la verdad de los positivistas lógicos. In: FRÁPOLI, M.J.; NICOLÁS, J.A. (eds.). **Teorías de la verdad en el siglo XX**. Traducción de J. Rodríguez Alcázar. Madrid: Tecnos, 1997, p.482-491.

JACOB, P. La controverse entre Neurath et Schlick. In: Sebestik, J. e Soulez, A. (Ed.). **Le Cercle de Vienne : doctrines et controverses**. París: L'Harmattan, 2001.

KUHN, T.S. **El camino desde la estructura. Ensayos filosóficos 1970-1993, con una entrevista autobiográfica**. Barcelona: Paidós, 2002.

LATOURET, B. Dadme un laboratorio y moveré el mundo. In: Iranzo, J. M., Blanco, J. R., et al (Ed.). **Sociología de la ciencia y la tecnología**. Madrid: CSIC, 1995, p.237-258.

LÉVI-STRAUSS, C. A Confrontation. **New Left Review**, v. I, n. 62, 1970, p. 57-74.

LUXEMBURGO, R. **La acumulación del capital**. México D.F.: Grijalbo, 1978.

MARTINS, J. de Souza. **Os camponeses e a política no Brasil. As lutas sociais no campo e seu lugar no processo político**. Petrópolis: Editora Vozes, 1981.

MARX, K. **Manuscritos de economía y filosofía**. Traducción de F. Rubio Llorente. Madrid: Alianza Editorial, 1968.

\_\_\_\_\_. Tesis sobre Feuerbach. In: Engels, F. y Marx, K. **Ludwig Feuerbach y el fin de la filosofía clásica alemana (y otros escritos sobre Feuerbach)**. Madrid: Fundación Federico Engels, 2006, p.57-59.

\_\_\_\_\_. El método de la Economía Política. In: **Contribución a la crítica de la Economía Política**. Madrid: Siglo XXI Editores, 2008a, p.300-310.

\_\_\_\_\_. Prólogo a la 1ª edición. In: **El capital. Crítica de la Economía Política. Libro I: El proceso de producción de capital**. México D.F.: Siglo XXI Editores, 2008b, p.5-9.

\_\_\_\_\_. Epílogo a la 2ª edición en alemán. In: **El capital. Crítica de la Economía Política. Libro I: El proceso de producción de capital**. México D.F.: Siglo XXI Editores, 2008c, p.11-20.

MARQUES, M.I. Medeiros. A atualidade do uso do conceito de camponês. **Revista NERA, Presidente Prudente**, v. 11, n. 12, 2008, p. 57-67.

NEURATH, O. Propositiones protocolares. In: Ayer, A. J. (Ed.). **El positivismo lógico**. Traducción de L. Aldama; U. Frisch; C.N. Molina; F.M. Torner; R. Ruiz Harrel. México D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1965, p.205-214.

REICHENBACH, H. **Experience and Prediction. An Analysis of the Foundations and the Structure of Knowledge**. Chicago: The University of Chicago Press, 1961.

SANTOS, M. Sociedade e Espaço. Formação Espacial como Teoria e Método. In: Santos, M. (Ed.). **Espaço e Sociedade (ensaios)**. Petrópolis: Vozes, 1979.

SCHLICK, M. Positivismo y realismo. In: AYER, Alfred J. (Ed.). **El positivismo lógico**. Traducción de L. Aldama; U. Frisch; C.N. Molina; F.M. Torner; R. Ruiz Harrel. México D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1965, p.88-114.

SCHÜTZ, A. Concept and Theory Formation in the Social Sciences. **The Journal of Philosophy**, v. 51, n. 9, 1954, p. 257-273.

SHANIN, T. (Ed.). **El Marx tardío y la vía rusa. Marx y la periferia del capitalismo**. Madrid: Editorial Revolución, 1990.

SOHN-RETHEL, A. **Trabajo intelectual y trabajo manual. Crítica de la epistemología**. Barcelona: El Viejo Topo, 2001.

SPOSITO, E. S. **Geografia e filosofia. Contribuição para o ensino do pensamento geográfico**. São Paulo: Editora UNESP, 2003.

WEBER, M. **El político y el científico**. Traducción de F. Rubio Llorente. Madrid: Alianza Editorial, 1967.

WEBER, M. **Ensayos sobre metodología sociológica**. Traducción de J.L. Etcheberry. Buenos Aires: Amorrortu, 2001.

Recebido para publicação em 14 de janeiro de 2017.

Devolvido para a revisão em .28 de abril de 2017.

Aceito para a publicação em 07 de maio de 2017.

# **Do sítio camponês ao lote de dendê: transformações do espaço rural na Amazônia paraense no século XXI**

**João Santos Nahum**

Professor da Faculdade de Geografia e Cartografia e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Pará (UFPA)  
e-mail: prof.joaonahum@gmail.com

**Cleison Bastos dos Santos**

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Pará (UFPA)  
Professor de Geografia da Rede Pública de Ensino do Pará  
e-mail: cleisongeo@gmail.com

## **Resumo**

Enfocamos algumas transformações no espaço rural impulsionadas pela dendeicultura na Amazônia paraense no início do século XXI. Objetivamos mostrar a trajetória da condição espacial de sitiante camponês para agricultor do dendê no município de Moju, precisamente na comunidade do Arauaí a partir da integração de 150 famílias ao projeto de produção de dendê familiar da Agropalma. O universo da pesquisa compõe-se de 44 unidades familiares integrantes dos projetos de dendê familiar I e III da comunidade do Arauaí, que estão integradas ao Grupo Agropalma. Para tanto, revisitamos literatura e legislação concernente ao tema, bem como realizamos trabalho de campo na empresa envolvendo o espaço rural dos municípios de Moju e Acará onde entrevistamos agricultores de dendê, representantes das associações produtoras das comunidades e das empresas integradas a cadeia produtiva, bem como a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará (EMATER), Sindicato dos Trabalhadores Rurais e Secretaria de Agricultura.

**Palavras-chave:** Camponês; agricultor familiar; dendeicultura; Amazônia; rural.

## **From the peasant ranch to the batch of palm oil: the transformation of rural areas in the Amazon in Pará in the XXI century**

### **Abstract**

We focused on some changes in rural areas boosted by palm culture in the Amazon in Pará in the early twenty-first century. We aim to show the trajectory of the space condition of the peasant farmers to oil palm farmers in the municipality of Moju, precisely in the community of Arauaí, from the integration of 150 families to the family project of palm oil production of Agropalma. The research universe consists of 44 family units from family members of the palm oil projects I and III of the community of Arauaí, which are integrated into the Agropalma Group. For this purpose, we revisit literature and legislation concerning the subject and conducted field work in the company involving the rural areas of the municipalities of Moju and Acará, where we interviewed farmers of oil palm, representatives of producer associations of the communities and companies integrated into the production chain, as well as the Enterprise of Technical Assistance and Rural Extension of Pará (EMATER), Union of Rural Workers and the Department of Agriculture.

**Keywords:** Peasant; family farmer; palm culture; Amazon; rural.

## De la ferme paysanne au lopin de palmier à huile: transformations de l'espace rural dans l'Amazonie du Pará au XXIème

### Résumé

Cet article prend comme focus les transformations dans l'espace rural poussé par la cultivation du palmier à huile dans l'État du Pará dans l'Amazonie au début du XXIème siècle. L'objectif est montrer la trajectoire de la condition espaciale des paysans vers la cultivation intégré à l'agroindustrie du palmier à huile dans le municipe de Moju, dans la communauté Arauaí, a partir la integration de 150 familles au projec de production familiale de la palme a huile de l'entreprise Agropalma. L'univers de la recherche est composé de 44 unités familiales integrés aux projet d'huile de palme familier I et III de la comunnauté Arauaí qui sont ratachés au Groupe Agropalma. Pour celà, il a été lu la production scientifique et la legislation qui concerne à cette thème, ainsi comme on a realisé des travaux de terrain dans cette entreprise dans l'espace rural des municipalités de Moju et Acará où ont été enqueté des agriculteurs cultivateur des palmes à huile, des representants des associations des producteurs dans les communautés et des entreprises integrés à la chaine de production, bien que des techniciens de l'Entreprise d'Assistance Technique et Vulgarisation rurale d'État du Pará (EMATER) et membres du Syndicat des Travailleurs Ruraux et Secretariat de l'Agriculture.

**Mots-clés:** Paysan; agriculteur familier; cultivation de palme à huile; Amazonie; rural.

### Introdução

Enfocamos algumas transformações no espaço rural impulsionadas pela dendeicultura na Amazônia paraense no início do século XXI. Objetivamos mostrar a trajetória da condição espacial de sitiante camponês para agricultor do dendê no município de Moju a partir de 2002, exemplificada na integração de 150 famílias ao projeto de produção de dendê familiar da Agropalma. Desde então vimos alterações na paisagem, a configuração espacial e a dinâmica social do lugar derivadas da associação do sitiante camponês aos projetos de dendê.

Para tanto, revisitamos literatura e legislação concernentes ao tema, bem como realizamos trabalho de campo no espaço rural dos municípios de Moju e Acará onde entrevistamos agricultores de dendê, representantes das associações produtoras das comunidades e das empresas integradas a cadeia produtiva, bem como a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará (EMATER), Sindicato dos Trabalhadores Rurais e Secretaria de Agricultura.

Na constelação de empresas, contratos e unidades produtoras familiares de dendê, privilegiamos a experiência do Grupo Agropalma, por ser pioneira, com 14 anos de atuação e consistente enraizamento e abrangência no meio rural; sendo protótipo para os projetos de empresas como Marborges S.A, Biopalma S.A e Belém Brasil Bioenergia S.A. Coletamos dados e realizamos entrevistas com vistas a identificar traços da situação geográfica anterior aos projetos de integração do dendê, notadamente do sítio camponês. Igualmente para

reconstituir as transformações de sitiante para produtor do dendê. O universo da pesquisa compõe-se de 44 unidades familiares integrantes dos projetos de dendê familiar I e III da comunidade do Arauaí, que estão integradas ao Grupo Agropalma. Pesquisamos 23 famílias na comunidade do Arauaí, 3 na Soledade, 3 no Curuperé, 3 no São José, 3 no São Vicente, 3 em Água Branca, 3 no Apeí e 3 no Sagrado Coração de Jesus. A todos nosso profundo agradecimento por nos receberem e dialogarem conosco.

## Do sítio camponês

Há dois trajetos para se chegar até a comunidade do Arauaí partindo da cidade de Moju. O primeiro caminho é seguir na direção sul da rodovia PA-150 até a portaria da empresa CRAI – Companhia Real Agroindustrial S.A, uma das empresas do Grupo Agropalma, localizada no km 75 da PA-150, no município de Tailândia. Adentrando a portaria, e seguindo a estrada do CRAI, passamos por um labirinto de dendezaís até chegar na segunda portaria, agora em terras mojuense. Percorrendo mais 7 km, na estrada do CRAI, encontramos uma bifurcação. Para a direita chega-se ao porto do CRAI, na margem esquerda do rio Moju; para a esquerda, passando o Projeto III, estamos na direção da comunidade do Arauaí. No total percorre-se aproximadamente 89 km da cidade de Moju até a comunidade do Arauaí, no Alto rio Moju. O segundo caminho é seguir a rodovia PA-150 até a altura do km 110 e em seguida adentrar no ramal ou vicinal do Parola. Da entrada da vicinal até a comunidade do Arauaí percorre-se em torno de 52 km de estrada de chão batido e normalmente em condições precárias de trafegabilidade. Comparado ao primeiro este caminho é o mais longo, quase 163 km.

A comunidade do Arauaí está na região do Alto Moju, que corresponde a 64% da área do município de Moju. Em setembro de 1998 a Revista Globo Rural mostrou que sua história se confunde com a da família de Sebastião Lobato do Nascimento, o Seu Sabá, que ali chegou em 1940. Pioneiro na ocupação do Igarapé Arauaí, abriu uma clareira na mata, plantou roça, edificou uma casa ampla de madeira e constituiu uma família numerosa. Dez filhos, seis homens e quatro mulheres, todos alimentados com a fartura da caça, da pesca e dos frutos da terra (Revista Globo Rural, 1998). A reportagem informa que,

A família de Sabá [Sebastião Nascimento] detém a posse de 350 hectares de terras contíguas, margeando o igarapé (Arauaí). No total, são sete lotes de 500 metros de frente por 1.000 de comprimento, que ainda estão à espera de registro de propriedade. A principal fonte de renda da família é a produção de farinha de mandioca, normalmente entregue aos marreteiros – atravessadores ambulantes que comerciam nos rios da Amazônia. O preço anda por volta de 10 reais a saca de 60 quilos. “Se colocarmos tudo na ponta do lápis, podemos concluir que o esforço não compensa. Mas não há alternativa”, diz Benedita Almeida do Nascimento, a Bena, uma das filhas de seu Sabá. (Revista Globo Rural, 1998).



Para além das narrativas da família pioneira e fundadora, a trajetória de Seu Sabá expressa a condição espacial camponesa construída na formação territorial e rural brasileira desde a apropriação pelo colonizador das terras tupiniquins e a imposição da atividade de cultivar, criar e produzir para fins de mercado. Dentre as tarefas fundamentais da empresa colonial colocou-se a camponização, isto é, produção do campo e do camponês em lugares onde não havia sociedades e comunidades camponesas, somente povos e nações denominados genericamente “indígenas” pelo colonizador. Isto significa incluir a propriedade da terra na reprodução ampliada do capital.

A produção espacial do campo é imprescindível à dinâmica sócio-espacial rentista brasileira que tem no monopólio da posse da terra o seu núcleo estruturador (Melo, 1982). Neste espaço se reproduzem dialeticamente relações sociais de produção que permitem a empresa capitalista agroexportadora monopolizar as melhores terras, maiores linhas de créditos, incentivos fiscais e infraestrutura; restando à pequena produção familiar as demais áreas, frequentemente distantes das cidades, cuja cultura popular denomina de sítios, lugares de vida e trabalho construído por homens livres, alforriados, aquilombados, dentre outros tantos (Holanda, 1995; Prado Júnior, 1987; Furtado, 2007).

A composição dos grupos que habitam o campo, bem como a distribuição dos sítios explica-se pela economia política do espaço, que impossibilita parte da população de habitar o centro da cidade, nem mesmo na periferia, restando-lhe os lugares onde a terra ainda não era mercadoria ou que pudessem usar até aparecer “seu dono legal”, além das áreas concedidas pelo Estado para fomentar os projetos de colonização do campo. Nesses espaços de esperança, onde o viver e o trabalhar são inseparáveis, erguem-se os sítios. Lugares vivificados por grupos sociais que cultivam, criam, produzem e extraem usando a terra como principal meio de produção e reprodução de sua condição de existência. Para tanto, relacionam-se com parentes, vizinhança, mercado, igreja, instituições públicas e estatais (Hébette, Magalhães, Maneschy, 2002), dentre outras que lhe permitam acesso à bens, produtos, serviços e força de trabalho, possibilitando sua reprodução espacial. Lugares imersos na precariedade estrutural, cuja configuração espacial é marcada pelo difícil acesso aos sistemas de transporte, informação e comunicação, bem como a serviços de saúde, educação, eletrificação, água potável e tratamento de esgoto, dentre outros tantos (DIEESE, MDA, 2011); sinônimos de pobreza e território deprimido (Ortega, 2008), onde se encontram os mais baixos índices de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), onde a cidadania resume-se a votar.

Na formação territorial brasileira os moradores desses lugares, até a primeira metade do século XX, eram chamados regional e localmente de pobre, caboclo, ribeirinho, caiçara, caipira, matuto, colono, agricultor, lavrador, roceiro, dentre outros (Martins, 1995).

Palacios (1993) nota que até a segunda metade da década de 1950 tudo, menos “camponês”, era usado para denominar o pequeno produtor agrícola de gêneros de subsistência: “matuto”, “caipira”, “homem do campo”, “rurícola”, “colono”, “lavrador”, “agricultor de subsistência” — até o mais recente e desenvolvimentista “produtor de baixa renda” (PALACIOS, 1993, p.41). Entendemos tal como Medeiros (1989) que a ação político partidária atribui um papel e propósito a esses grupos sociais dentro da formação sócio-espacial capitalista brasileira e nasce o camponês enquanto classe social e categoria política crítica da estrutura agrária fundada na dicotomia entre uso e posse da terra.

Na região amazônica os processos políticos e econômicos de interdição dos camponeses ao acesso à terra englobam as margens das densas e numerosas bacias hidrográficas. Na formação territorial e rural amazônica desde a fundação de Belém, em 1616, até a Operação Amazônia, em 1966, as cidades nasceram às margens dos rios e o urbano forma-se na margem onde a acumulação e reprodução do capital são mais densas e rápidas; espaço popularmente conhecido por beira. O ribeirinho, por sua vez, habita a outra margem do rio, de onde apenas vê as luzes da cidade e os que migram para cidade se distribuem pelo espaço popularmente conhecido por centro do continente, afastado da vida urbana. A economia política do espaço revela a condição espacial camponesa, explica o porquê de camponeses viverem na outra margem do rio ou mesmo no centro, bem como ajuda-nos a entender a natureza da paisagem, da configuração espacial, da dinâmica social, enfim do espaço habitado. Estamos diante de territorialidade de grupos que historicamente usam a terra que lhes sobrou para usar, isto é, usam a terra que não escolheram. Territorialidade enquanto pertencer àquilo que nos pertence (Santos; Silveira, 2001).

A comunidade camponesa do Arauaí era composta de aproximadamente 100 famílias. Apesar da caça, da pesca, do extrativismo vegetal e a extração de madeira era o trabalho nos roçados de mandioca que formavam a base da cultura, da dieta e do cultivo agrícola do sítio camponês no alto Moju. Os sítios manifestam a unicidade entre terra de vida e terra de trabalho, morfologia social de um modo de vida cuja reprodução social não objetiva o lucro e a acumulação do capital. Nele a habitação, o quintal, a casa de farinha, árvores frutíferas, o curral, o poço, o roçado e o trabalho são ritmados pelos ciclos de vida do reino vegetal, mineral e animal, enfim de espaços de vida com finalidades diferentes, distinguindo-se mato, capoeira, chão de roça, pasto, casa de farinha, casa e quintal. A configuração espacial desse lugar expressa um conjunto de saberes e fazeres imprescindíveis à reprodução camponesa, tal como enuncia Woortmann (1981).

A espacialidade camponesa no Arauaí tinha fortes traços do meio natural, onde a ação humana sobre a terra ainda é mediada por objetos técnicos que não permitem edificar sistemas técnicos adrede ao espaço (Santos, 2006); resumia-se a um conjunto de ferramentas extensivas do corpo humano e animal, potencializando a força física do

trabalho. No sítio camponês vive-se e trabalha-se no mesmo lugar. Os objetos geográficos da configuração espacial, bem como a divisão familiar do trabalho expressam uma condição espacial onde não há separação entre o viver e o trabalhar.

No sítio era costume comum (Thompson, 2010) atribuir à mulher o governo da casa, ou seja, um movimento inverso, de fora para dentro, trazendo para a casa os produtos da roça transformados em mantimento, em comida para o consumo da família (Woortmann; Woortmann, 1997). Nesse cotidiano as mulheres se revezam entre o trabalho da roça e da casa. Na roça, trabalham nas fases de plantio e na colheita; em casa são responsáveis pelas tarefas domésticas, criação dos filhos e cuidado com a chamada cria miúda, os animais de pequeno porte. Movimentando-se entre os espaços da roça e do lar, a mulher executa ainda um trabalho invisível de inúmeras atividades reconhecidas como ajuda. O trabalho fora da casa é considerado complementar, menos importante, não são consideradas laborais e, sim, complementares. “As tarefas que pertencem ao roçado, quando efetuadas por elementos femininos, perdem o caráter de trabalho” (HEREDIA, 1979, p. 81).

O roçado é a parte da configuração espacial do sítio onde a terra é usada como principal meio de produção e as diferentes atividades são distribuídas pelo pai de família. Executam-se os trabalhos de brocação, derruba, queima, encoivamento, plantio, colheita e, por fim, o processamento nas casas de fabricação de farinha, que consiste em fazer farinha e subprodutos (tucupi e goma para tapioca). No Aruaí ainda hoje são produzidos o roçado de verão e o roçado do inverno para o consumo familiar e venda, numa espécie de poupança a que recorre durante o ano todo. Estruturados em torno da cultura da mandioca, cultiva-se também o arroz, o jerimum, a melancia, o feijão, o milho e a mandioca, dentre outras. No roçado de verão o plantio é realizado de junho a novembro, coincidindo com o período mais seco na região amazônica; no caso do roçado de inverno planta-se no período chuvoso. O trabalho familiar é ritmado pelos ciclos naturais, começa quando a natureza dá sinais do chamado verão ou inverno amazônico.

As capinas, feitas aproximadamente um mês após o plantio, controlavam as ervas daninhas. Depois dessas atividades realiza-se a colheita do arroz e do milho, retiram-se as raízes da mandioca, aproximadamente de acordo com as necessidades de consumo e comercialização. Agrega-se valor à mandica transformando-a em farinha; para tanto o tubérculo é transportado ao retiro por rústicas carroças puxadas por boi, búfalo, cavalo ou nas costas do produtor em um cesto de embira suspenso por alça passada à volta da cabeça, chamado de aturá. No retiro a fabricação de farinha é artesanal. Iniciada a colheita, a mandioca deve ser processada num prazo máximo de 36 horas, por conta da fermentação do tubérculo.

Toda produção é reprodução (Marx, 2011) assim, a intensidade, a organização e a finalidade do trabalho na terra são determinadas pelas demandas necessárias à reprodução social e espacial da unidade familiar; em função destas insere-se a unidade familiar nos circuitos de produção e comercialização, dialogando com o mercado (Chayanov, 1981). O trabalho é construído, em sua maioria, em regime de mutirão. Para Cândido (1987), o mutirão

consiste essencialmente na reunião de vizinhos, convocados por um deles, a fim de ajudá-lo a efetuar determinado trabalho: derrubada, roçada, plantio, limpa, colheita, malhação, construção de casa, fiação, etc. Geralmente, os vizinhos são convocados e o beneficiário lhes oferece alimento e uma festa, que encerra o trabalho. Mas não há remuneração direta de espécie alguma, a não ser a obrigação moral em que fica o beneficiário de corresponder aos chamados eventuais dos que o auxiliaram. Este chamado não falta porque é praticamente impossível a um lavrador, que só dispõe de mão de obra doméstica, dar conta do ano agrícola sem cooperação vicinal (CÂNDIDO, 1987, p. 68).

O mutirão expressa a solidariedade orgânica da condição camponesa na esfera do trabalho e da vida, estratégia de sobrevivência e, ao mesmo tempo, de sociabilidade para reprodução da vida cotidiana, sobretudo na ausência de políticas de Estado que tenham como ponto de partida e objeto as demandas dos camponeses. Desse modo, a caça, a pesca, a coleta de produtos florestais, o roçado de mandioca consorciado com o milho, o arroz, o jerimum, o retiro, a produção de farinha, o trabalho familiar manual e mútuo constituíam-se nas principais atividades econômicas e formas de reprodução social dos moradores da região do Alto Moju.

No sítio camponês as áreas dos roçados das famílias do Arauaí antes da chegada do projeto de dendê eram em média de 8 a 20 tarefas<sup>1</sup>, correspondendo a 2,4 a 6 hectares. Espaço cultivado em média por um ano e, dependendo da necessidade de cada família, fica em pousio por 4 a 6 anos, para recuperação da fertilidade da terra. **O quadro 1** apresenta uma aproximação do calendário agrícola dos camponeses que trabalham com a lavoura branca. Aqui, restringimo-nos apenas à lavoura branca. Neste não consta o tempo e trabalho dedicados às atividades desenvolvidas com o açaizeiro, o cupuaçuzeiro, dentre outros. Segundo informações dos camponeses, a roça de verão possui características diferentes da roça de inverno.

O roçado de verão é 50% menor que o do inverno. Nele planta-se milho, mas os camponeses priorizam a mandioca. Este roçado, em geral, é feito em capoeira fina, o que diminui a incidência de plantas invasoras. O calendário é flexível, encontramos camponeses que preferem iniciar seu roçado de verão, por exemplo, no mês de abril; outros, no mês de maio. O mesmo ocorre com o plantio de inverno: muitos plantam em dezembro, outros em

<sup>1</sup> Dados da pesquisa, 2014.

janeiro. Já a produção da farinha durante o ano todo. Montamos o calendário baseado em informações do trabalho de campo.

**Quadro 1 – Calendário agrícola da lavoura branca-2016**

Mês	Atividade	
	1º ano	2º ano (¹)
Janeiro		Segunda capina do roçado de verão.
Fevereiro		Primeira capina do roçado de inverno.
Março		
Abril	Broca e derruba-roçado de verão	Tratos culturais do roçado de milho de inverno.
Maio		
Junho	Plantio de milho e mandioca.	Tratos culturais da mandioca de verão.
Julho	Primeira capina	Segunda capina do roçado de inverno
Agosto	Broca- roçado de inverno.	
Setembro	Broca e derruba do roçado de inverno	
Outubro	Tratos culturais do milho; queima do roçado de inverno.	
Novembro	Queima e coivara do roçado de inverno	
Dezembro	Plantio de milho, arroz e mandioca.	Tratos culturais do roçado de inverno.

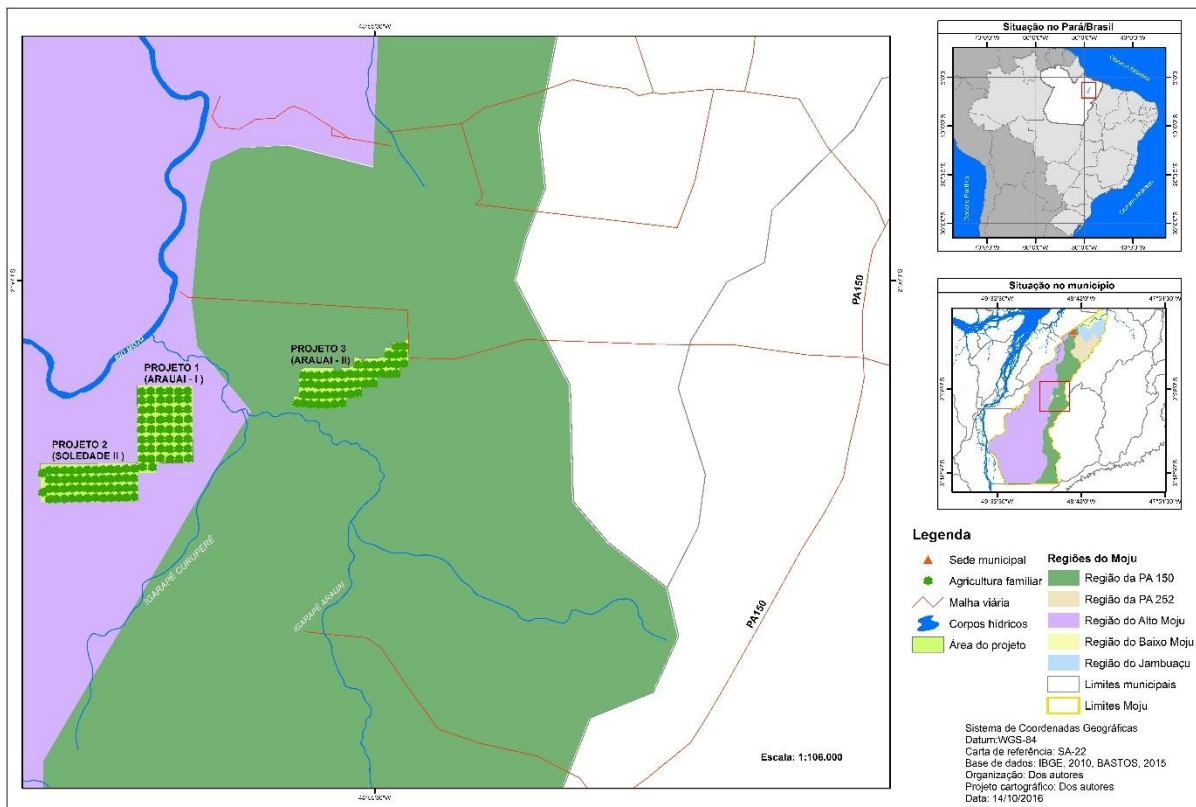
(1)-Processamento da farinha que se estende por todo ano e consiste de arrancar mandioca/rapagem/molho/trituração/prensagem/peneiragem/torração/empacotamento/comercialização.

Fonte: Dados organizados pelos autores a partir de trabalho de campo.

A unidade produtiva camponesa integra-se ao mercado por meio da produção mercantil simples, representada pelo circuito  $M^a-D-M^0$ , onde a produção da mercadoria genericamente denomina  $M^a$  constitui um meio para se obtenção de D (dinheiro), valor de troca universal, que lhe permite adquirir a mercadoria  $M^0$ . Na composição do preço do produto camponês não entra mais-valia e lucro, pois este não é produzido com base em trabalho assalariado, tampouco seu propósito é a reprodução do capital. Mas o mercado, enquanto esfera da troca de mercadorias é o reino da alienação e da fetichização, onde as relações entre pessoas apresentam-se como relação entre coisas (Marx, 2004). Por conseguinte, a mercadoria adquirida pelo camponês contém preço de mercado, onde, dentre outras coisas, se considera capital fixo, capital variável e lucro. Portanto, a economia camponesa relaciona-se desigualmente com o mercado na medida em que produz a preço de custo e compra à preço de mercado (Vergés, 2011). Acrescente-se o fato que a mercadoria produzida no Arauaí chega ao comércio local e regional por meio dos atravessadores, os popularmente marreteiros. Por conta das distâncias e da precariedade de acesso às localidades rurais da região os atravessadores são os responsáveis pelo escoamento da produção camponesa. Os que não entregam sua produção aos marreteiros escoam-na por meio dos transportes coletivos que passam na vila em direção às feiras da cidade.

## **Ao lote de dendê**

Na Amazônia paraense os primeiros projetos de produção de dendê vinculados com os pequenos agricultores foram elaborados no âmbito do projeto Novo Pará pelo governador Almir Gabriel, em 2000, e pelo interesse do Grupo Agropalma. Os projetos seguintes decorreram das políticas do governo federal, sobretudo, com a chegada do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB), em 2004, e pelo Programa Sustentável de Óleo de Palma, em 2010. Tendo por base os dados do Banco da Amazônia S/A, de 2010 até maio de 2016 foram celebrados 1.137 contratos com agricultores dos municípios de Acará, Aurora do Pará, Baião, Bujaru, Cametá, Castanhal, Concórdia do Pará, Capitão Poço, Garrafão do Norte, Igarapé-açu, Irituia, Mãe do rio, Mocajuba, Moju, São Domingos do Capim, Tailândia e Tomé-açu. Contratos de produção de dendê entre unidades familiares e Agropalma, Biopalma, Marborges, Archer Daniels Midland Company (ADM), dentre outras empresas. De modo que no período de 2002 a 2005 temos ações políticas desencadeadoras de alterações nos usos da terra na comunidade do Arauaí, a chegada do Projeto Agricultura Familiar com Cultura de Dendê. Tal como um evento (Nahum; Santos, 2015), em 2002, o Projeto I, também conhecido como Arauaí I, e, em 2005, o Projeto III (ou Arauaí II) foram pioneiros na difusão da agricultura familiar voltada à cultura do dendê no território brasileiro (**figura 1**).

**Figura 1 – Projetos de agricultura familiar da Agropalma-2016**

Fonte: Trabalho de campo.

Os projetos I e III integram a ADCRA – Associação do Desenvolvimento Comunitário do Ramal do Arauaí, criada em 2001 e constituída por 100 associados que ocupam os lotes com número de 1 a 50 (Projeto I) e 101 a 150 (Projeto III). Os agricultores dos lotes 51 a 100 pertencem ao Projeto II e formam a Associação do Desenvolvimento Comunitário da Soledade. Em 2012, entraram cinco novos plantios localizados próximos ao Projeto I. Os camponeses dos projetos I, II e III são residentes das comunidades do Arauaí, Soledade, Curuperé, São José, São Vicente, Água Branca, Apeí e Sagrado Coração de Jesus. Esses projetos constam na planilha da empresa, porém, até o atual momento, nenhum está associado à ADCRA.

O Estado concede aos sítiantes lotes para a realização do projeto. Desse modo:

O governo do estado do Pará através do Decreto nº 1.198, de 23 de agosto de 2004, em seu Art. 1º, considerando entre outras coisas, que compete ao Poder Público estimular os empreendimentos idôneos e contribuir para o desenvolvimento econômico e social da região, reserva à Associação do Desenvolvimento Econômico do Ramal do Arauaí, uma área de terras medindo 2.714ha 23a e 96ca (dois mil e catorze hectares, vinte e três ares e noventa e seis centiares). No Art. 2º diz que “a área de terras previstas no Art. 1º não poderá ser objeto de qualquer operação que importe na sua transferência a terceiros, sob qualquer hipótese”, portanto a área foi doada à Associação, sendo que cada lote seria “arrendado” as famílias

participantes do projeto para utilizarem 10 hectares com dendê (PINTO et al., 2009, p. 32).

O projeto Agricultura Familiar com Cultura de Dendê foi pensado de maneira que a família recebesse um lote de 10 hectares, onde seriam introduzidas 160 plantas por hectare, totalizando 1.600 plantas no lote com 10 hectares; e mais dois hectares, destinados um para construção de estrada e outro para plantio de subsistência. Mas a área planejada para a subsistência não foi mais incentivada pela empresa, o que causou desconfiança nos agricultores, porque a família estaria envolvida no preparo dos lotes e o dendê só começa produzir no terceiro ano. Sendo assim, os produtores não sabiam de onde viria o sustento da família no período de implantação e consolidação do projeto. A desconfiança foi dissipada com o crédito viabilizado pelo Banco da Amazônia. “Foi garantido aos participantes do projeto o valor de dois salários mínimos – no período R\$ 160,00 – a cada dois meses durante os três primeiros anos, período em que o dendê não produz, como forma de manter o sustento da atividade até o início da produção dos cachos” (PINTO et al., 2009, p. 32).

A palmeira africana foi plantada nos lotes em “sistema solteiro (sem consorciação), utilizando o espaço em triângulo equilátero com 8,5m entre plantas, em solo com textura areno-argilosa, plano e de baixa fertilidade natural” (SANTOS et al., 2014, p. 15-16). Nos projetos atuais, o espaçamento entre as palmeiras é de 9m por 9m, sendo que cada hectare abriga 143 plantas, totalizando 1.430 plantas em 10 hectares. O agricultor do dendê celebra um contrato de parceria com o Grupo Agropalma, também denominados contratos de integração, onde são definidas responsabilidades, direitos e deveres entre dois contratantes (a empresa integrada e o produtor integrado) em condições de igualdade (Belato, 1985).

O Grupo Agropalma participa do projeto comercializando insumos e infraestrutura inicial, bem como assistência técnica; e, por meio de contrato, compromete-se por um período de 25 anos a comprar os frutos frescos colhidos do agricultor, tempo economicamente útil do dendezeiro, fixando o valor em 10% do preço Free On Board (FOB) do óleo bruto no porto de Roterdã. Ainda financia os fertilizantes utilizados pelos agricultores num total de R\$ 7.000,00 ao ano, sendo descontados 25%, desse valor no que o agricultor tem a receber da matéria-prima entregue à empresa; ainda são descontados 25% do valor do cultivo do agricultor para ressarcimento do financiamento bancário, introduzido para reduzir o risco de inadimplência do financiamento. Para o agricultor do dendê o Estado cria a linha de crédito do PRONAF Eco. Segundo dados fornecidos pela Coordenadoria de Sistema de Crédito de Fomento do Banco da Amazônia S/A, de 2013 a 2015, no estado do Pará foram firmados 610 contratos, envolvendo uma área de 5.817,50 hectares, distribuídos por 16 municípios, totalizando os valores de 44.314.854,20 reais.



As responsabilidades dos produtores são basicamente a venda dos frutos produzidos para a empresa durante os 25 anos estabelecidos no contrato; e os tratos culturais, ou seja, a gestão do plantio. Os três anos iniciais do plantio exigem cuidados intensivos como, por exemplo, o coroamento (rebaixo) uma vez por ano, que consiste em eliminar a vegetação que circunda a palma, evitando à competição com as mesmas; a podagem, isto é, a retirada de folhas não saudáveis ou danificadas na planta uma vez por ano; a adubação duas vezes ao ano por conta da especificidade do solo amazônico e a aplicação de herbicida uma vez ao ano para às prevenções e os combates das pragas e outras doenças que acometem o dendezeiro (Müller, 1980).

O período de colheita do fruto é em média de 17 dias de trabalho por mês, visto que a palma de dendê produz todos os meses do ano, tendo uma diminuição de produtividade no período do verão. Aos produtores que conseguem boa gestão dos plantios é acrescida 8% sobre o valor pago pela tonelada, como uma espécie de bônus. Os agricultores que atrasarem a colheita por 60 dias, em mais de 12 meses as atividades de poda e roçagem ou por mais de 30 dias a atividade de adubação, poderão ter seu contrato cancelado (Alves; Cardoso, 2008). O Projeto Agricultura Familiar com Cultura de Dendê está separado das propriedades dos sítios camponeses, assim a jornada de trabalho é dividida entre o manejo dos lotes e o roçado (**Quadro 2**).

**Quadro 2 – Calendário agrícola da lavoura branca e da cultura do dendê**

Mês	Atividade	
	1º ano	2º ano (1)
Janeiro	Trab. dendê: Adubação, coroamento, fitossanidade, colheita.	Segunda capina do roçado de verão.
Fevereiro	Trab. Dendê: Rebaixo, fitossanidade, colheita.	Primeira capina do roçado de inverno.
Março	Trab. Dendê: fitossanidade e colheita.	
Abril	Ativ. Lavoura: Broca e derruba-roçado de verão; Trab. Dendê: fitossanidade e colheita.	Tratos culturais do roçado de milho de inverno.
Maio	Trab. Dendê: fitossanidade e colheita.	
Junho	Ativ. Lavoura: Plantio de milho e maniva. Trab. Dendê: adubo, coroamento, fitossanidade e colheita.	Tratos culturais da mandioca de verão.
Julho	Ativ. Lavoura: Primeira capina Trab. Dendê: poda, fitossanidade e colheita.	Segunda capina do roçado de inverno
Agosto	Ativ. Lavoura: Broca- roçado de inverno. Trab. Dendê: rebaixo, fitossanidade e colheita.	
Setembro	Ativ. Lavoura: Broca e derruba do roçado de inverno Trab. Dendê: fitossanidade e colheita	
Outubro	Ativ. Lavoura: Tratos culturais do milho; queima do roçado de inverno. Trab. Dendê: fitossanidade e colheita	
Novembro	Ativ. Lavoura: Queima e coivara do roçado de inverno	

Trab. Dendê: fitosanidade e colheita		
Dezembr o	Ativ. Lavoura: Plantio de milho, arroz e maniva. Trab. Dendê: adubo, fitosanidade e colheita	Tratos culturais do roçado de inverno.
(1)Processamento mandioca/rapagem/molho/trituração/prensagem/peneiragem/torração/empacotamento/comercialização.	da	farinha: arrancar

Fonte: Dados organizados pelos autores a partir de trabalho de campo.

Desde então, dos sitiantes camponeses do Arauaí e outras localidades, que viviam em função dos produtos da terra, do roçado da mandioca e, sobretudo, da produção de farinha de mesa, adentraram em uma nova dinâmica, um novo ritmo, ditado agora pela cadeia produtiva do dendê. Nas unidades familiares integradas a distribuição do trabalho e das culturas indica o quanto a dendeicultura alterou a condição camponesa. Constatamos que dos 44 agricultores pesquisados 32% não possuem mais unidade produtiva tal como descrevemos na primeira parte do texto, venderam suas terras e construíram moradia na Vila do Arauaí e vivem exclusivamente do trabalho no lote; 25% dos agricultores do dendê possuem propriedades que variam de 10 a 20 hectares; 18% delas estão entre 21 a 30 hectares; 9% com 31 a 40 hectares; 7% têm de 41 a 50 hectares; 3% têm entre 61 a 70 hectares; 2%, com 81 a 90 hectares; 2%, de 121 a 130 hectares; e 2%, com 141 a 150 hectares.

As dimensões da área do roçado variam entre 1 a 4 hectares para 70% dos agricultores do dendê; e de 5 a 8 hectares para 20% deles; 9 a 12 hectares para 3% produtores; e 17 a 20 hectares para 7% dos entrevistados. Estes últimos representam casos raros na comunidade, pois essas dimensões são superiores até mesmo ao tamanho dos roçados que existiam antes da chegada dos projetos (2002-2005), que eram de 8 a 20 hectares. Mas a média das lavouras permanece entre 4 e 8 hectares, ou seja, de 1,2 a 6 tarefas.

A composição de 45% das famílias dos agricultores é de 4 a 6 pessoas; 41% dos entrevistados têm família com 1 a 3 pessoas e 14% deles têm 7 ou mais membros. A maioria das famílias entrevistadas é numerosa (acima de quatro membros). De modo que os projetos de integração do agricultor camponês ao dendê foram pensados no sentido de utilizar mão-de-obra da unidade familiar. A intensidade e diversidade do trabalho logo revelou a necessidade de buscar força de trabalho exterior ao núcleo familiar. Verificamos em trabalho de campo que 70% da força de trabalho utilizada nos roçados dos agricultores provem da família e 30% dos entrevistados contratam força de trabalho do consórcio de mão de obra.

O cumprimento dos contratos de integração, mantendo quantidade e qualidade da produção, não seria possível sem a contratação de força de trabalho extrafamiliar. No entanto, quem se responsabiliza pelo plano de saúde, auxílio transporte, auxílio

alimentação, trinta dias de férias, décimo terceiro salário, licença a maternidade e paternidade, descanso semanal, abono família, dentre outros, direitos trabalhistas? A empresa? A unidade produtora? Nenhum nem outro. Mas o consórcio de mão de obra. Espécie de empresa prestadora de serviços para o agricultor do dendê. Assim, a Agropalma não se responsabiliza juridicamente com a força de trabalho do agricultor integrado, bem como de seu contratado. Estamos diante de uma estratégia empresarial para enfrentar o que um diretor de sustentabilidade da Agropalma classifica de “custo Brasil” na produção da palma: a “Legislação trabalhista arcaica e onerosa, difícil de ser cumprida por pequenos produtores” (BRITO, 2014). Afirma o executivo que o custo do trabalhador brasileiro com a palma é de 13.929 US\$ ano, mais caro que um colombiano 10.250; malásio 6.135; papuásio 4.131; ganense 3.520 e que o indonésio 2.686. Um diretor de outra empresa do dendê, por nós entrevistado, reclama “que a empresa ao contratar um trabalhador, por conta dos encargos trabalhistas, arca com o custo é de três” (Entrevistado 1). Assim, por meio do consórcio, a Agropalma aparece como responsável socialmente diante de um mercado mundial. Mercado que exige a observância a vários protocolos ambientais, legais, sociais, dentre outros, para a empresa adquirir certificações internacionais. Mas a reprodução das relações de produção no dendê é objeto de outro artigo no prelo.

As atividades desenvolvidas nos lotes dos agricultores associados aos Projetos I e III da ADCRA (Associação do Desenvolvimento Comunitário do Ramal Arauaí) distribuem-se ao longo dos 12 meses do ano. Os agricultores integrados ao Grupo Agropalma devem seguir integralmente o calendário anual elaborado pela empresa, que fixa as atividades e os dias das tarefas no lote. Nas palavras de um de nossos entrevistados “o meu horário de trabalho é de 6:30h até as 11:00h, que é o intervalo do almoço, e volto depois das 12:00h até às 14:00h, 15:00h. Eu chego a cortar até 250 cachos até 11:00h [que é a média que o trabalhador tem que cortar], se eu quiser ir pra casa eu vou, senão, o resto que eu corto é produção (Entrevistado 2). A jornada e o ritmo de trabalho no dendezal são regidos pelo número de plantas, não é o tempo cronológico, mas a quantificação do trabalho, ou seja, pela quantidade de cachos, podas, pés dentre outros.

Em relação ao calendário de cortes dos cachos, ouvimos relatos de um agricultor do Projeto I assinalando o grau de subordinação daqueles submetidos aos contratos de integração com a agroindústria do dendê. Assim ele diz:

Inicialmente, o corte era feito duas vezes no mês, depois a empresa disse que tinha que ser três vezes no mês, mas como estava acostumado em cortar duas, eu continuei (...), mas o que aconteceu foi que a empresa não aceitou (...) e até hoje ela não me pagou a minha produção, mas ela tem que pagar (Entrevistado 3).

Quanto a força de trabalho no lote de dendê verificamos que dos 44 entrevistados, 4 (ou 9%) contratam regularmente os serviços do consórcio; 22 (ou 50%) delas usam eventualmente os serviços desta empresa; 17 (ou 39%) utilizam exclusivamente mão-de-obra familiar, ainda que periodicamente recorram às trocas de dias de trabalho com vizinhos de lote ou de outro projeto, e uma família (2%) recorre ao trabalho assalariado com carteira assinada fora do consórcio. Portanto, nos lotes com dendê o agricultor necessita de força de trabalho extrafamiliar para dar conta das tarefas diárias.

As ruas 1 e 2 desse projeto concentram o maior número de produtores que contratam os serviços do consórcio, aproximadamente 10 famílias. Essas famílias não têm pessoas suficientes para trabalhar no lote. Em entrevista, um deles relata: “o consórcio foi também criado para ajudar as famílias que possuem, muitas das vezes, apenas um membro trabalhando no lote, o pai” (Entrevistado 4).

Dentre os entrevistados 23 famílias dependem totalmente do consórcio. Isto é, as atividades de poda, rebaixo, adubação, coroamento, corte e carregamento do fruto são executadas pelo consórcio. Tais famílias comportam-se como empresárias do dendê, contratam força de trabalho e não se envolvem diretamente com as tarefas do lote; elas ainda possuem roçados, terrenos, criações e não perderam o vínculo com a terra. Destas, 13 famílias, segundo informações dos entrevistados, sequer residem mais na região do Alto Moju; não há mais predominância do trabalho e gestão da família na unidade. Sendo assim, não raciocinam mais como camponeses. A terra, desse modo, não é mais voltada para a reprodução da unidade camponesa, mas, sim, para o acúmulo de lucros da empresa. Aqui, não visualizamos mais a presença de um camponês, de uma identidade camponesa ou de uma condição camponesa.

O trabalho no dendê é intenso. No Projeto III, presenciamos forma de trabalho familiar e as trocas de dias de trabalho, hoje, comum nos projetos. Tal como relatado pelos agricultores Antônio e Manoel trocando dias de trabalho. O primeiro trabalhou ajudando o seu parceiro no mês passado. Agora o Sr. Manoel, do lote 106, está retribuindo a ajuda do seu colega. Segundo informações dos agricultores desse projeto, a troca de dias de trabalho acontece por causa das seguintes situações:

- a) Eu troco dia com o meu parceiro, meu vizinho de lote, porque aqui em casa só trabalha no dendê eu e o meu filho (Entrevista 5).
- b) Eu troco dia com meu vizinho de lote porque não tenho condições de pagar o consórcio (Entrevistado, 6).
- c) Trocando dias de trabalho é melhor, porque você não tem gasto, porque você vai lá com o seu parceiro, por exemplo, hoje o trabalho é no lote dele e quando for tal dia é no meu lote e naquele dia ele vai te ajudar e você dá uma comida para ele (Entrevistado 7).

As relações pautadas nos laços de solidariedade, não são mediadas por relações monetárias, não há venda nem compra da força de trabalho, mas fica a obrigação moral de

retribuir os serviços prestados pelo parceiro que o auxiliou. Hoje as mulheres quase não desempenham funções nos lotes, de acordo com o que dizem os entrevistados. “Tem quatro anos que a minha mulher só é pra tá cozinhando, fazendo o comer pra dentro de casa, tá fazendo dois anos que ela não vai nem espiar no projeto” (Entrevistado 8). Outro afirma: “A minha mulher só vai ao lote só pra repartir o comer. O serviço é pesado, tem cacho que chega a pesar até 12 quilos, é muito pesado pra elas, pra gente já é pesado” (Entrevistado 9). A ONG Instituto Peabiru, em parceria com a Agropalma, realizou estudos nos municípios de Moju e Tailândia que mostrou que as mulheres pouco se envolviam ou gerenciavam as atividades produtivas do dendê<sup>2</sup>.

Em dezembro de 2015 Grupo Agropalma pagava aos agricultores do dendê R\$ 258,80 por tonelada do fruto fresco produzido. Este valor e o do bônus estão condicionados à qualidade dos frutos fornecidos, posto que o produto passa pela triagem antes da fase de processamento. O preço pago no mês de setembro de 2016 foi de R\$ 302,00, o que na cotação média do dólar se transforma em US\$ 94,37 correspondendo a 6.57% do preço da tonelada do óleo de palmiste na cotação do mercado internacional (Roterdã), que foi de US\$1.436,00. **Os quadros 3 e 4** nos ajudam a entender quem ganha e quem pensa que ganha nos projetos agricultura familiar do dendê. Nas duas situações, seja exportando óleo de palmiste ou de palma, o percentual da entre o valor pago pela empresa ao produtor considerando a cotação da bolsa de Roterdã é menor, sobretudo porque ela compra em real o fruto fresco colhido, sem qualquer valor agregado, beneficia-o transformando e óleos e vende-os no mercado mundial em dólar.

**Quadro 3 – Situação 1 - Relação entre preço da tonelada do óleo de palmiste e do fruto fresco colhido (CFF) -Ano 2016**

Ano 2016	(A)Preço da ton/ Óleo de Palmiste (US\$) (1)	Preço da ton/ CFF (R\$) (2)	(B)Preço da ton/CFF (US\$) (3)	Relação percentual Entre A e B
Mar.	1.213,00	302,84	83,88	6,91%
Abr.	1.307,00	312,00	90,96	6,95%
Mai.	1.230,00	312,00	86,42	7,02%
Jun.	1.312,00	312,00	96,59	7,36%
Jul.	1.274,00	302,00	93,20	7,31%
Ago.	1.396,25	289,00	89,75	6,42%
Set.	1.436,00	302,00	94,37	6,57%

(1)-Fonte: World Bank. Disponível em: <http://www.indexmundi.com/pt/pre%E7os-de-mercado/?mercadoria=%C3%B3leo-de-palma>. Acessado. 21/10/2016

(2)-Preço pago pela AGROPALMA pela tonelada de frutos frescos colhidos. Disponível em: [www.agropalma.com.br](http://www.agropalma.com.br). Acessado. 21/10/2016.

(3)-No período de março a setembro de 2016 a cotação do dólar para compra oscila entre 3.61 a 3.20. Fonte: <http://economia.uol.com.br/cotacoes/cambio/dolar-comercial-estados-unidos/?historico>. Acessado. 21/10/2016.

<sup>2</sup> Fonte: <http://peabiru.org.br/2013/02/07/entrevista-monitoramento-de-indicadores-aponta-caminhos-para-a-agricultura-familiar-na-producao-de-oleo-de-palma/>. Último acesso em 12 de novembro de 2014.

**Quadro 4 – Situação 2-Relação entre preço da tonelada do óleo de palma e do fruto fresco colhido (CFF) -Ano 2016**

Ano 2016	(A) Preço da ton/Óleo de Palma (US\$) (1)	Preço da ton/CFF (R\$) (2)	(B)Preço da ton/CFF (US\$) (3)	Relação percentual Entre A e B
<b>Mar.</b>	633,07	302,84	83,88	13,24%
<b>Abr.</b>	680,38	312,00	90,96	13,36%
<b>Mai.</b>	644,56	312,00	86,42	13,40%
<b>Jun.</b>	618,45	312,00	96,59	15,61%
<b>Jul.</b>	584,19	302,00	93,20	15,95%
<b>Ago.</b>	664,38	289,00	89,75	13,50%
<b>Set.</b>	692,41	302,00	94,37	13,62%

(1)-Fonte: World Bank. Disponível em: <http://www.indexmundi.com/pt/pre%E7os-de-mercado/?mercadoria=%C3%B3leo-de-palma>. Acessado. 21/10/2016

(2)-Preço pago pela AGROPALMA pela tonelada de frutos frescos colhidos. Disponível em: [www.agropalma.com.br](http://www.agropalma.com.br). Acessado. 21/10/2016.

(3)-No período de março a setembro de 2016 a cotação do dólar para compra oscila entre 3.61 a 3.20. Fonte: <http://economia.uol.com.br/cotacoes/cambio/dolar-comercial-estados-unidos/?historico>. Acessado. 21/10/2016.

Os projetos aumentaram a renda dos agricultores integrados. O trabalho de campo mostrou-nos que antes da integração o agricultor obtinha rendimento médio inferior a um salário mínimo – que, em 2002, ano de implantação do Projeto I, era de R\$ 200,00 (duzentos reais). Na condição camponesa a renda mensal advinda da produção (farinha, feijão, arroz, milho, banana, jerimum, cupuaçu, cacau, dentre outros) era menor que R\$ 100,00 (cem reais). Menor ainda do que a recebida por ocasião da implantação do Projeto III, em 2005, quando o salário mínimo correspondia a R\$ 300,00 (trezentos reais). Essa renda era flexível, incerta e, frequentemente, menor que um salário mínimo na época.

No ano de 2011<sup>3</sup>, os agricultores do Projeto Arauaí I receberam pela venda de sua produção um total de R\$ 2.656.640,00, equivalente a renda anual de R\$ 53.132,80, ou seja, R\$ 4.427,73 por família (BASA, 2012). Monteiro (2013), em sua tese, constatou que a média salarial dos integrados do Grupo Agropalma situa-se entre R\$ 1.800,00 a R\$ 4.000,00<sup>4</sup>, na safra a partir do oitavo ano de produção. O estudo de Santos et al (2014) revelou que a cultura da palma de óleo é rentável economicamente e proporciona um rendimento líquido mensal médio (contribuição à renda familiar) de R\$ 2.663,61, equivalente a 3,93 salários mínimos. No entanto, os autores advertem que esta perspectiva só é válida, caso não ocorram mudanças nos custos de produção e de mercado.

Em pesquisa realizada em 2014 obtivemos dados sobre a renda líquida. O dende produz o ano todo. Os meses de setembro, outubro e novembro são considerados pelos agricultores como período de safra, enquanto os de dezembro, janeiro, fevereiro, março, abril, maio, junho, julho e agosto, de entressafra. A produção de cachos frutos frescos no período de safra variou de 60 a 70 toneladas para 23%; de 50 a 60 (t) para 23%; de 30 a 40

<sup>3</sup> Em 2001 o salário mínimo era de R\$ 545,00.

<sup>4</sup> Em 2013 o salário mínimo era de R\$ 678,00.

(t) para 41%; de 20 a 30 (t) para 9%; e de 10 a 20 (t) para 4%. No período de entressafra, a produção oscilou de 30 a 40 toneladas para 10%; 20 a 30 (t) para 10%; e 10 a 20 (t) para 24%. Se comparada com o período mais produtivo, a produção diminuiu em torno de 50%, visto que há agricultores produzindo, na safra, na faixa de 60 a 70 toneladas e, no período de entressafra, temos 10% produzindo no intervalo de 30 a 40 (t). A variação na produção e na renda ocorre por inúmeras razões, tais como: a contratação de mão de obra, amortizações de financiamentos, empréstimos, tamanho do plantio dentre outras.

Os dados da pesquisa indicam variação nos rendimentos líquidos entre 8 salários (R\$ 5.792,00) para 23% dos agricultores do dendê; 7 salários (R\$ 5.068,00) para 7%; 6 salários (R\$ 4.344,00) para 32%; 5 (R\$ 3.620,00), para 23%; 4 (R\$ 2.896,00), para 4%; 3 (R\$ 2.172,00), para 7%; 2 (1.448,00), para 4%; e nenhuma das famílias entrevistadas recebeu apenas um salário mínimo durante o período mais produtivo da palmeira. No período menos produtivo, a renda variou de 5 salários (R\$ 3.620,00) para 27%; 4 (R\$ 2.896,00), para 20%; 3 (R\$ 2.172,00), para 39%; 2 (R\$ 1.448,00), para 14% e nenhum dos entrevistados recebeu um salário mínimo durante este período, ou seja, R\$ 724,00.

Em relação às rendas complementares, os dados indicam que 68% dos entrevistados não possuem. Para 21% ela advém do programa Bolsa Família e para 9%, da aposentadoria, e para 2% de pagamento de pensões. Tais rendas somam-se aos recursos da venda da produção do roçado, tais como o milho, o arroz, o jerimum, o feijão, o açaí e aqueles gerados pelas atividades não agrícolas (pequenos comércios, oficinas, venda de cosméticos e lanches), que oscilam entre meio e um salário mínimo.

O aumento nos rendimentos possibilita às famílias integradas adquirir moto, televisor, carro, trator, geladeira, máquina de lavar, dentre outros bens que outrora não possuíam. Os entrevistados classificam como melhoria de vida a aquisição de bens, mas esta não se restringiu apenas aos aspectos materiais, como também aos aspectos da vida cotidiana, de modo que

Quando eu trabalhava com roça eu passava muita necessidade, meus filhos dormiam sem jantar, às vezes a mulher fazia um mingau, a gente passava muita necessidade e muita fome, quando cheguei aqui passei 6 meses dormindo no chão, hoje só moto comprei duas (Entrevista 10).

Estou satisfeito com o projeto, porque se eu tenho 40 anos e o meu corpo não demonstra que tenho cara de 40, é porque eu me conservei um pouco no trabalho depois do projeto, se eu estivesse na roça que nem o meu pai que se acabou trabalhando no cabo do machado, carregando mandioca no saco, na costa, no paneiro, [ e trabalhando] no cabo do rodo na beira do forno. Nessa época eu levantava todo dia de madrugada, 3 horas da manhã, cheguei a levantar 2 horas da manhã para ir para o retiro e ficava até 4 horas da tarde. Isso acaba demais com a gente. Quando o projeto de dendê surgiu então a gente trabalhou menos e preservou mais o corpo (Entrevista 11).

Agricultores entrevistados relataram que as atividades de caça e pesca se tornaram secundárias, pois se especializaram na cultura do dendê. “As pessoas ainda pescam e caçam, mas pescam e caçam não por necessidade, não é como antigamente. (Entrevistado 12). “Eu ainda caço; pescar eu não pesco mais, mas ainda caço uma vez no mês” (Entrevistado 13). O Sr. Raimundo Miranda, morador do Arauaí, em conversa com o vizinho Sebastião Nascimento, o Seu Sabá, lembrando o tempo de caçadas com seu buldogue<sup>5</sup> aposentado, nos fala que havia abundância de recursos: “como era espetacular a quantidade de bichos no igarapé [Arauaí] e suas vizinhanças” (Revista Globo Rural, 1998, p. 34).

Os dados coletados indicam que 97,7% dos entrevistados não praticam essas atividades; apenas um agricultor ainda faz a coleta da castanha do Pará para consumo familiar. Ainda extrai-se madeira na região do Alto Moju, mas os agricultores têm pouca floresta em suas áreas. A criação de animais de médio e pequeno porte também integra a vida na unidade familiar do dendê, como relata o entrevistado: “alguns anos atrás eu criava muita galinha, pra mais de 200, eu vendia aqui mesmo na vila, hoje tenho algumas pelo quintal” (Entrevistado 14).

Nas empresas da região, as mulheres desempenham tarefas no viveiro, na coleta de frutos soltos, as “carroceiras”, e em trabalhos administrativos. Mas nos lotes dos projetos apesar da pouca presença, da “invisibilidade” e das desvantagens físicas, muitas mulheres estão provando que podem exercer atividades consideradas masculinas. “Fico cansada no final da colheita, mas faço o mesmo serviço que meu marido faz, carreio, corto, podo, faço tudo” (Entrevistado 15). Hoje, muitos tratores que carreiam a produção são dirigidos por mulheres. Feito o corte e o carreamento, o produtor deverá, antes de depositar no basculante da empresa terceirizada, dizer ao fiscal de campo a quantidade de fruto fresco colhido (CFF) do dia.

Depositada a produção, começa o trabalho da empresa terceirizada responsável pelo transporte dos cachos até o local de pesagem na usina esmagadora da Agropalma. O preço da tonelada cobrada pela empresa é estabelecido pela quilometragem. Como os produtores do Projeto II estão mais longe da fábrica, pagam R\$ 23,00 pela tonelada, os do Projeto I, R\$ 22,00 e do projeto III, R\$ 20,00. Os frutos enviados para processamento são pesados e os produtores recebem pela média do peso da produção do dia, ou seja, como na caixa do basculante vão cachos de vários lotes, o produtor que por ventura tenha cachos pesando em média 10 kg e do seu vizinho pesando 8 kg, o primeiro sai perdendo e o segundo ganha porque a média do peso ficaria em 9 kg.

---

<sup>5</sup>Tipo de arma utilizada por caçadores que é posta engatilhada na mata e disparada pelo movimento da caça quando passa pelo mecanismo de acionamento.



## Considerações finais

A adesão de sítiantes camponeses aos projetos de agricultura familiar de dendê desencadeou mudanças na sua condição espacial. Na condição camponesa as necessidades da família determinam o ritmo e intensidade do trabalho no roçado. Igualmente a família comanda e controla o processo produtivo. No lote do dendê, embora exista a presença do trabalho familiar, o comando e o controle da produção, bem como o ritmo do trabalho são determinados pela temporalidade do mercado mundial, que tem na empresa seu representante local. O agricultor integrado ao projeto não tem o uso do território, pois não decide sobre a natureza e a finalidade do trabalho, bom como da reprodução das relações de produção, não decide como e o quê plantar nas entrelinhas do dendê; tampouco pode escolher para quem vender sua produção e a que preço vender, porque estão “presos” pelas normas do contrato, do mercado e da empresa. Nessa condição, os agricultores apenas executam tarefas determinadas pela empresa, assemelhando-se a um trabalhador para o capital sem torná-lo um operário (Wanderley, 1985).

Os projetos de agricultura familiar do dendê manifestam o avanço da cultura com ritmo, finalidade e comando do trabalho dados pela comercialização do óleo de palma nos mercados de commodities. Tais projetos configuram-se como principais fontes de renda e reprodução das famílias, o que levou Nahum; Santos (2015) a sustentar que nos lugares em torno de onde se pratica a monocultura do dendê se reproduz um espaço rural sem camponês; mais que isso, os sítiantes camponeses ao se integrarem aos projetos de agricultura familiar acentuam processos de descampesinização, tornando-se agricultores do dendê.

Muda-se a paisagem, a configuração espacial e a dinâmica social dos sítios camponeses da comunidade do Arauaí e em torno. Esses lugares, tal como outros no município de Moju, eram marcados por sítios enquanto espaços da vida, unidade na diversidade de atividades e trabalho na rotina da roça, vivificada pela família ou mesmo pela solidariedade dos mutirões ritmados pelos ciclos naturais e neles os roçados de mandioca. Tendo por fundamento territorial a precariedade estrutural em que viviam os sítiantes camponeses, o projeto de dendê familiar configura-se como estratégia do Estado brasileiro para que a empresa da dendeicultura use o território, isto é, a área e a força de trabalho, sem que para isso tenha que adquirir terra e assalariar trabalhadores.

Ancorado num discurso de geração de emprego, renda e inclusão social, o projeto amplia a capacidade de consumo dos agricultores. O grande atrativo do projeto é que ele transforma o sítiante camponês em consumidor. Nesta situação emerge a enigmática figura do agricultor integrado à produção de dendê, que não é nem capitalista, pois que a lógica de

sua unidade produtiva não é a reprodução do capital, nem é assalariado, posto que não é força de trabalho contratada pela empresa, tampouco continua camponês, visto que se alterou a natureza do trabalho, e, por conseguinte a paisagem, a configuração espacial, a dinâmicas social, enfim o território usado ou espaço geográfico enquanto quadro da sua vida. Lembrando Chayanov podemos dizer que no lote de dendê o ritmo de trabalho não é definido pela equação trabalho versus necessidade. Longe disso, o calendário agrícola desenvolvido reduz o sitiante camponês à condição de produtor de fruto fresco colhido, matéria-prima sem qualquer valor agregado, atrativa tão somente pela voracidade do mercado de palma, pelas vantagens econômicas e técnicas oferecidas aos agricultores comparadas às demais culturas. Reedita-se um estilo de produção semelhante às cooperativas benéficas ao capital que proliferam na Amazônia.

Tudo começa com o interesse do mercado mundial por um “produto panacea” para a crise energética. Então empresas são estimuladas por políticas estatais a aproveitar economicamente a área produzindo dendê. A empresa compra individualmente áreas e/ou convida pessoas para aderir ao projeto. A notícia se espalha e toda comunidade passa a se interessar pelas vantagens comparativas do dendê, sobretudo quando ouvem representantes sindicais, vereadores, prefeitos, deputados e até o presidente Luís Inácio Lula da Silva, dentre outros tantos, repetirem que a integração da agricultura familiar à cadeia do dendê é a alternativa de desenvolvimento para o meio rural. A empresa beneficia os frutos frescos colhidos, transformando-os em óleos para indústria de cosméticos, alimentos, medicamentos, combustível dentre outros produtos que ganham o mercado mundial, com valor agregado infinitamente maior que o pago aos produtores. No entanto, o mercado mundial que vive de certificações, exige responsabilidade social e ambiental da empresa para com a comunidade e assim condena a prática de compra individual do dendê. Para não ficar sem sua matéria-prima, a empresa estimula os produtores a formarem cooperativa, instituição que congrega os produtores individuais, representando-os. Estes continuam a produzir e a cooperativa repassa a empresa. Essa subsunção formal do trabalho e do território ao capital se oculta no discurso de geração de emprego, renda e inclusão social.

## Referências

ALVES, R. N. B.; CARDOSO, C.E.L. **Sistemas e custos de produção de mandioca desenvolvidos por pequenos agricultores familiares do município de Moju, Pa.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2008. 4 p. (Comunicado Técnico n. 210).

**BASA. A experiência do Banco da Amazônia com projetos integrados de dendê familiar.** Revista Contexto Amazônico. Ano 5, n. 22.2012. Disponível em: <<http://bancoamazonia.com>>.

BELATO, Dinarte. **Os camponeses integrados.** Campinas: Unicamp, 1985.

BRITO, Marcelo. [Diretor Comercial e de sustentabilidade do Grupo Agropalma]. **Por quê o plantio de dendê não avança no Brasil?** Palestra proferida na Conferência Internacional BiodieselBr, São Paulo – SP, em 05 novembro de 2014. Disponível em <[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/camaras\\_setoriais/Palma\\_de\\_oleo/17RO/App\\_Plantio\\_17RO\\_Palma.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/camaras_setoriais/Palma_de_oleo/17RO/App_Plantio_17RO_Palma.pdf)>. Acessado em novembro de 2015.

CÂNDIDO, A. **Os Parceiros do Rio Bonito: estudo sobre o caipira paulista e a transformação dos seus meios de vida.** São Paulo: Livraria Duas Cidades, 1987.

CHAYANOV, Alexandre V. Sobre a Teoria dos Sistemas Econômicos Não Capitalistas. In: SILVA, José G; STOLKE, Verena (Orgs.). **A Questão Agrária.** Tradução Edgard Afonso Malagodi e outros. São Paulo: Brasilense, 1981. P.133-163.

DIEESE; MDA. **Estatística do meio rural.** Brasília: NEAD. 2011.

FURTADO, Celso. **Formação Econômica do Brasil.** São Paulo: Companhia das Letras. 2007.

HÉBETTE, Jean; MAGALHÃES, Sônia Barbosa; MANESCHY, Maria Cristina. Contemporaneidade do campesinato na Amazônia oriental. In: HÉBETTE, Jean; MAGALHÃES, Sônia Barbosa; MANESCHY, Maria Cristina (Orgs). **No mar, nos rios e na fronteira. Faces do campesinato no Pará.** Belém: EDUFPA. 2002, pp.29-45.

HEREDIA, Beatriz M. Alásia de. **A Morada da vida: trabalho familiar de pequenos produtores do Nordeste do Brasil.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Raízes do Brasil.** São Paulo: Companhia das Letras. 1995.

MARTINS, José de Souza. **Os camponeses e a política no Brasil.** 5ª ed. Petrópolis: Vozes, 1995.

MARX, Karl. **Grundrisse.** Manuscritos econômicos de 1857-58; Esboços da crítica da economia política. São Paulo: Boitempo Editorial; Rio de Janeiro: Editora da UFRJ. 2011.

MARX, Karl. **Manuscritos econômicos e filosóficos.** São Paulo: Boitempo Editorial. 2004

MEDEIROS, Leonilde Sérvolo de. **História dos movimentos sociais no campo.** Rio de Janeiro: Fase. 1989.

MELLO, João Manoel Cardoso. **O capitalismo tardio.** São Paulo: Editora Brasiliense. 1982.

MONTEIRO, Kátia Fernanda Garcez. **Análise de indicadores de sustentabilidade socioambiental em diferentes sistemas produtivos com palma de óleo no Estado do Pará.** (Tese de Doutorado em Ciências Agrárias/Agroecossistemas da Amazônia – Universidade Federal Rural da Amazônia/Embrapa Amazônia Oriental, 2013).

MOTA, Dalva Maria da et al., Ocupação e desmatamento versus conservação e mudanças no uso de seus recursos naturais no Alto Moju. **Organizações Rurais & Agroindústrias**, v. 12, n.3, p. 333-343, 2010.

MÜLLER, Antônio A. **A cultura do dendê**. Belém: Embrapa: CPTU. 1980.

NAHUM, João Santos; SANTOS, Cleison Bastos. Uma interpretação geográfica da dendeicultura na Amazônia paraense. In: **Revista da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia (Anpege)**. p.309-331, V.11, n.15, jan-jun.2015.

ORTEGA, Antônio César. **Territórios Deprimidos**. Desafios para as políticas de desenvolvimento rural. São Paulo: Alínea Editora; Goiânia; Edufu. 2008.

PALACIOS, Guillermo. Campesinato e historiografia no Brasil. Comentários sobre algumas obras notáveis. **BIB**, Rio de Janeiro. n. 35, 1.º semestre 1993, pp. 41-57.

PINTO, Genilson et al, **Avaliação do projeto de agricultura familiar com dendê para fabricação de Biodiesel – Moju/PA**. Belém: Universidade Federal do Pará. 2009, 38f. (Monografia de Especialização em Produção de Biodiesel).

PRADO JÚNIOR, Caio. **História Econômica do Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Brasiliense. 1987.

REVISTA GLOBO RURAL. **Povo das Águas**. São Paulo, [set. 1998]. p. 30-34.

SANTOS, Jair Carvalho et al., Desempenho socioeconômico do sistema produtivo familiar de dendê em Moju, estado do Pará. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2014. 36 p (**Boletim de pesquisa e desenvolvimento**).

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço. Técnica e tempo. Razão e emoção**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. **O Brasil. Território e sociedade no início do século XXI**. São Paulo: Editora Record. 2001

THOMPSON, E.P **Costumes em comum**. Estudos sobre a cultura popular tradicional. São Paulo: Companhia das Letras. 2010.

VERGÉS, Armando Bartra. **Os novos camponeses**. São Paulo: Cultura Acadêmica; Cátedra da Unesco de Educação do Campo e Desenvolvimento Rural. 2011.

WANDERLEY, Maria Nazareth B. O camponês: um trabalhador para o capital. **Cadernos de difusão de tecnologia**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 13-78, jan./abr., 1985.

WOORTMANN, Ellen. O sítio camponês. In: **Anuário Antropológico**. Departamento de Antropologia. Disponível em: [http://www.dan.hospedagemdesites.ws/images/pdf/anuario\\_antropologico/Separatas1981/anuario81\\_ellenwoortmann.pdf](http://www.dan.hospedagemdesites.ws/images/pdf/anuario_antropologico/Separatas1981/anuario81_ellenwoortmann.pdf) pp.162-203

WOORTMANN, Ellen; WOORTMANN, Klaas. **O trabalho da terra: a lógica e a simbólica da lavoura camponesa**. Brasília-DF: Ed. da UnB, 1997.

Recebido para publicação em 26 de outubro de 2016.

Devolvido para a revisão em 22 de maio de 2017.

Aceito para a publicação em 01 de junho de 2017.

# **Elementos camponeses na agropecuária do município de Marmeleiro (PR)**

## **Luís Carlos Braga**

Doutor em Geografia pela Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT), Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP)  
Professor de Geografia da Rede Estadual do Paraná  
e-mail: l.karlos2009@gmail.com

## **Marcos Aurelio Saquet**

Professor da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Campus de Francisco Beltrão  
e-mail: saquetmarcos@hotmail.com

### **Resumo**

O objetivo principal deste estudo é identificar e compreender a permanência de elementos camponeses na agropecuária do município de Marmeleiro - localizado no Sudoeste do Paraná - após a implantação e contínua expansão da chamada *modernização* da agricultura. Para isso, identificaram-se os diferentes ritmos de tempo presentes na produção agropecuária, tanto os lentos como os mais rápidos, por meio dos conceitos de tempo e território e, das noções de territorialidade e temporalidade. Com isso, demonstrar-se-á os ritmos de tempo, destacando-se as permanências. Para tanto, analisou-se a produção de aves e fumo, através do sistema de integração; a produção de grãos (soja e milho); a produção de leite e a produção para o consumo familiar, demonstrando-se como essas atividades interferem no ritmo de tempo dos agricultores, coexistindo com elementos camponeses que ainda estão presentes e são importantes no município estudado.

**Palavras-chave:** Mecanização; elementos camponeses; temporalidades.

### **Peasants elements in agriculture of Marmeleiro city (PR)**

#### **Abstract**

The main aim of this study is to identify and understand the permanence of peasant elements in agriculture in the municipality of Quince - located in southwestern Paraná - after the deployment and continued expansion of so-called modernization of agriculture. For this, were identified the different rates of time present in agricultural production, both slow and fast by means of concepts of time and territory, and territorial and temporal notions. Thus, will be demonstrated the rhythms of time, highlighting the permanencies. Therefore, it was analyzed the production of poultry and tobacco, through system integration; grain production (soybean and corn); milk production and production for family consumption, demonstrating how these activities interfere in farmers' pace of time, coexisting with peasant elements that are still present and are important in the studied city.

**Keywords:** Mechanization; peasants elements; temporality.

### **Elementos campesinos en la agropecuaria del municipio de Marmeleiro (PR)**

#### **Resumen**

El objetivo de este estudio es identificar y entender la permanencia de elementos campesinos en la agricultura en el municipio de Marmeleiro - situado en el suroeste de

Paraná - después de la implementación y la contínua expansión de la llamada modernización de la agricultura. Para eso, se identificaron los diferentes ritmos de tempos presentes en la producción agrícola, tanto lento quanto rápido, por medio de los conceptos de tiempo y território y, de las nociones de territorialidad y de temporalidad. Con eso, el estudio va a demostrar los ritmos de tiempo, poniendo de relieve las permanencias. Para tanto, se analizó la producción de aves de corral y el tabaco, a través de la integración de sistemas; la producción de granos (soja y maíz), la producción de leche y la producción para el consumo familiar, lo que demuestra cómo estas actividades interfieren en el ritmo de tiempo de los agricultores, coexistiendo con elementos campesinos que aún están presentes y son importantes en la ciudad estudiada.

**Palabras clave:** Mecanización; elementos campesinos; temporalidad.

## Introdução

Neste artigo, socializa-se os resultados de pesquisas realizadas por meio de uma abordagem territorial histórico-crítica, dando centralidade às temporalidades, ou seja, relacionou-se a mecanização e a integração no mercado ao ritmo de tempo dos agricultores. Além da aceleração do ritmo de tempo, também se identificou os tempos mais lentos que permanecem em práticas com o saber-fazer, máquinas, implementos e técnicas consideradas rústicas, reproduzidas de geração em geração. Entende-se que esse tempo mais lento em que permanece é resultado da continuidade de uma temporalidade camponesa. Na realização da pesquisa foram entrevistados 203 agricultores em 12 “comunidades” rurais, de um total de 40 “comunidades” existentes no município de Marmeleiro; as quais possui uma média de 30 famílias por comunidade, as quais foram classificadas em 3 grupos: menos mecanizadas, média mecanização e comunidades mais mecanizadas. Para tanto, utilizou-se como parâmetro o número de tratores e colheitadeiras: menos mecanizadas (0 colheitadeira e até 3 tratores); média mecanização (1 a 3 colheitadeiras e 4 a 9 tratores); mais mecanizadas (acima de 4 colheitadeiras e acima de 10 tratores).<sup>1</sup>

Neste artigo, demonstra-se a análise dos tempos mais lentos que permanecem. Para isso, evidenciam-se os resultados dos agricultores com média mecanização e menos mecanizados, pois para estes a temporalidade camponesa é mais presente e importante

---

<sup>1</sup> Os agricultores menos mecanizados alugam máquinas dos estabelecimentos com média mecanização, pagando o aluguel pela hora-máquina, mas o aluguel destas máquinas é sazonal, e são utilizadas para produções que não são as que geram a principal renda do estabelecimento, como ocorre na colheita ou plantio da soja e do milho, produtos voltados para a comercialização. Estas produções nos menos mecanizados são realizadas apenas para não deixar uma parte da área de terra ociosa, pois a quantidade de área de terra que possui não proporciona uma renda significativa através dessas produções. Como será apresentado na sequência, as principais produções para esse grupo de agricultores são leite, fumo e consumo familiar, por isto, entende-se que estes são menos mecanizados porque as produções que geram a principal renda não são mecanizadas; nas produções “complementares”, quando se utilizam, são em algumas etapas da produção, aumentando o custo de produção.

para a sobrevivência dos mesmos. Os dois grupos representam 62,5% do total de entrevistados e quase 10% do total de estabelecimentos rurais do município de Marmeleiro. O tempo lento não é uma característica inerente a temporalidade camponesa, mas na pesquisa realizada ela está presente neste grupo de agricultores, pois eles historicamente sempre existiram em constante transformação e adaptação as transformações do meio em que vivem, devido a expansão do capital no espaço rural através do agronegócio, este último estabelecendo uma relação assimétrica, que não permite que estes sujeitos consigam se inserir na “modernização da agricultura” integralmente, não tendo acesso aos elementos que entende-se que aceleram o tempo no espaço rural. Os agricultores estudados se tivessem condições comprariam máquinas e equipamentos para diminuir a penosidade do trabalho e aumentar o ritmo do trabalho e conseqüentemente a produção, mas devido a sua condição subordinada na relação citada isso não é possível. Os dois grupos representam 62,5% do total de entrevistados e quase 10% do total de estabelecimentos rurais do município de Marmeleiro.

Para demonstrar a continuidade da temporalidade camponesa, apresentar-se-á como ainda são utilizadas práticas e equipamentos considerados rústicos na produção de aves, fumo, grãos e leite, configurando uma mecanização parcial, e também a importância da produção para o consumo, além da pluriatividade e outras relações tipicamente camponesas que ainda permanecem, como a gerência do estabelecimento pela família e a inexistência de uma relação de quantificação entre a quantidade de trabalho despendido no estabelecimento por cada indivíduo e o consumo (alimentação, vestuário, tratamento de saúde, estudos etc.).

Para demonstrar o que se entende por território, territorialidades e principalmente sobre as temporalidades, utiliza-se para fundamentar a discussão, Saquet (2006, 2007), Latour (1994), Santos M (1997) e Raffestin (1993 [1980]). Entende-se que, nas temporalidades, existem elementos do passado conjugados com aspectos contemporâneos, num processo de reinvenção e renovação cultural, com mudanças e algumas *variáveis* que permanecem, resultando numa diversidade de ritmos de tempo no município estudado. E para entender as discontinuidades e continuidades da agricultura camponesa frente a expansão do capital no campo, reconhece-se que os agentes do agronegócio estabelecem relações desiguais sem apagar as relações de produção existentes, dissolvendo parte da cultura camponesa, condicionando os agricultores a se adaptar para poder se reproduzir como tal, mantendo alguns elementos que não são considerados modernos. Para esta compreensão, utiliza-se aspectos das argumentações de autores como Oliveira (1991) e Tavares dos Santos (1978).

A opção por utilizar uma abordagem das temporalidades deve-se à percepção das modificações ocorridas nas relações de produção a partir da análise do cotidiano dos

agricultores, como os ritmos de tempo foram modificando-se, como eles variam dependendo do nível de integração no mercado e de mecanização, além dos elementos que permanecem através da identificação dos ritmos mais lentos. Nas entrevistas, evidencia-se a utilização frequente da palavra *tempo* para expressar as suas dificuldades para trabalhar e conseguir uma renda que possibilite a sobrevivência da família. A necessidade de, cada vez mais, estar “correndo” atrás das novidades técnicas, está muito presente. Devido a isso, a expressão mais utilizada pelos agricultores em relação à mecanização é a seguinte, “[...] o trabalho está mais fácil, mas o tempo mais corrido”.

O município de Marmeleiro possui, segundo dados do IBGE (2010), 13.900 habitantes. Desse total, 8.824 compõem a população urbana e 5.076 a rural, estes dividem-se em 1.404 estabelecimentos agropecuários. No espaço rural, 70% dos estabelecimentos possuem área de terra entre 0,1 e 20 hectares, assim, a produção agropecuária é baseada em pequenos estabelecimentos com força de trabalho familiar: 86,5% dos estabelecimentos são considerados familiares. Para a análise das temporalidades, as principais produções agropecuárias consideradas foram: de fumo, de aves (sistema de integração), de grãos (principalmente soja e milho), de leite e de alimentos para o consumo familiar. A escolha deste recorte para a pesquisa, justifica-se pelo processo histórico de adaptação e continuidade e descontinuidade das relações de produção camponesas, considerando que os agricultores foram inseridos parcialmente na “modernização da agricultura”. As produções escolhidas foram as que mais se evidenciaram na pesquisa de campo exploratória realizada. Outras aparecerem, como a produção de suínos no sistema de integração, ou criação do “bicho” da ceda, mas sem expressão na economia familiar.

### **A modernização desigual e a continuidade e reorganização dos elementos camponeses**

Mesmo não atingindo de forma direta todos os agricultores, os tempos homogeneizantes da *modernização da agricultura* exercem pressão sobre a maioria deles. A *modernização* da agricultura implantada pelo Estado foi seletiva em relação às regiões, aos produtos e ao estrato de agricultores, mas, mesmo assim, as regiões e os agricultores que não foram envolvidos sistematicamente com a mecanização da agricultura, sofreram influência desse processo, como apontam Gonçalves Neto (1997), Silva e Kageyama (1988), Muller (1989).

No município de Marmeleiro, a *modernização da agricultura* é parcial, os agricultores não possuem todos os equipamentos e máquinas necessárias para as produções e nem todos têm acesso satisfatório aos financiamentos. E aos que têm,



geralmente são disponibilizados créditos incompatíveis com a realidade dos agricultores. Os elementos que permanecem em relação à cultura e ao saber-fazer são decorrentes das necessidades e do esforço dos agricultores.

Em relação aos financiamentos, o apoio à agricultura familiar pelo Estado ainda tem como foco principal a inserção dos agricultores na produção de *commodity*. As políticas com enfoque territorial – que teriam como objetivo atender outras demandas que vão além da produção agropecuária – não cumprem seu papel, e mesmo as políticas para as produções agropecuárias convencionais não são disponibilizadas para todos, conforme se constata nas entrevistas com representantes das instituições responsáveis pela mediação dos créditos e com os agricultores.

Entende-se que os agricultores, ora estudados, resultam de um processo histórico no qual não ocorrem rupturas completas com o seu modo de organização camponesa. Alguns elementos continuam, como a produção para o consumo no estabelecimento, o trabalho familiar, a sua relação com a terra (terra de trabalho), a propriedade dos meios de produção, entre outros que serão detalhados no decorrer do artigo. Dependendo do estabelecimento agropecuário, alguns destes elementos passam por modificações, ou a sua importância varia. E devido à diversidade de relações, não se pode encaixá-los em modelos fechados, porém, alguns elementos são comuns e permanecem na vida dos agricultores como o trabalho familiar, a produção para o consumo, a dependência em relação ao tempo, a relação diferenciada com a natureza etc.

Na obra *Colonos do vinho*, José Vicente Tavares dos Santos elenca estratégias de reprodução camponesa importantes, algumas das quais também foram identificados nesta pesquisa. Dependendo do nível de *modernização*, esses elementos aparecem de modo mais ou menos intenso. Segundo Tavares dos Santos (1978), no *interior da família acontece uma divisão técnica do trabalho*. Cada membro exerce um trabalho útil e concreto, dependendo do momento e da necessidade, resultando numa jornada de ações combinadas. As mulheres intensificam os trabalhos para além das funções de reprodução (produção para o sustento familiar, preparação dos alimentos, cuidado com os filhos, tarefas vinculadas à criação de pequenos animais etc). Nos estabelecimentos com menor composição orgânica do capital se aplica melhor essa afirmação, por exemplo, nas tarefas de arrancar feijão e quebrar milho manualmente. Os idosos também são inseridos em atividades que exigem menos força braçal, como enfardamento da produção de fumo dentro dos galpões. Nesta pesquisa visualiza-se que esta situação varia dependendo do nível de mecanização e de produção. Na produção do fumo, crianças e idosos trabalham porque ela é composta de etapas de trabalho consideradas leves. Em estabelecimentos onde as principais atividades são a produção do fumo e do leite, as mulheres realizam os mesmos trabalhos que os homens.

O *trabalho acessório* realiza-se nos períodos em que diminuem os trabalhos no estabelecimento rural com vistas a complementar a renda e, geralmente são homens que o fazem. É efetivado em virtude da baixa renda e para que a mão de obra não fique ociosa. Nesta pesquisa verificou-se que as pessoas que o realizam trabalham fora do estabelecimento, do total de estabelecimentos estudados, há pluriatividade em 32%. Em relação ao grupo dos com média mecanização e com baixa mecanização há pluriatividade em 29,9% dos estabelecimentos. Ou seja, possuem um trabalho fixo devido à baixa renda rural, à mecanização e à busca, principalmente pelos jovens, de uma autonomia e interatividade maior, como será apresentado adiante.

A *propriedade privada da terra* aparece como fator importante para a autonomia do agricultor; é uma possibilidade para ele controlar o processo do trabalho e também uma herança para seus filhos, para que eles prossigam na atividade. No Sudoeste paranaense, mesorregião onde se localiza o município de Marmeleiro, os caboclos não possuíam uma relação de propriedade com a terra, utilizavam o sistema de rotação para o plantio; quando os migrantes gaúchos e catarinenses chegaram, eles venderam a terra por baixo valor, e os migrantes instituíram a propriedade privada familiar da terra (SAQUET, 2006).

Outra característica dos camponeses que se identificou neste estudo, e já apontada por Tavares dos Santos (1978), consiste no *trabalhado ser um meio para reproduzir a vida familiar*. Para o camponês, o trabalho é algo ligado à ética, trabalhar é bom costume, é algo exemplar. Ao mesmo tempo, a sua ligação com a terra e os meios de produção fazem com que ele trabalhe por prazer, ele tem gosto em realizá-lo. Todavia, de modo geral, ele gosta de trabalhar, gosto construído historicamente pela necessidade de sobrevivência e pela não reflexão aprofundada da sua subordinação. Cada um trabalha em um ritmo, dependendo dos meios técnicos de que dispõe, dos seus objetivos e das condições financeiras que tem.

Outro aspecto é o *trabalho de ajuda mútua*. Entre os agricultores estudados, ele existe, e a sua importância e sua lógica variam dependendo do nível de mecanização. Para alguns agricultores, a ajuda mútua é fundamental para a produção; para outros, é utilizada para aumentar o ritmo do trabalho.

Na *produção para o consumo*, a análise é parecida com a do trabalho de ajuda mútua; ela diminui, a quantidade produzida em cada estabelecimento, mais ainda existe; dependendo do nível de mecanização e integração ao mercado, a sua importância varia; conforme será apresentado no decorrer do artigo para uns ela é fundamental para a sobrevivência da família; para outros, ela ajuda a suprir as necessidades da baixa renda; para outros mais ela existe porque é um costume cultivar alguns produtos para o consumo familiar.

Outra característica da lógica camponesa que permanece e que foi identificada durante a pesquisa é o que Garcia aponta: “[...] não há relação entre o desempenho do indivíduo e o grau de consumo” (GARCIA, 1983, p. 104). Isso pode ser constatado no acampamento São Francisco, quando um agricultor relata que um filho não conseguiu terminar o ensino médio, acabou desistindo e passou a ajudar o pai no trabalho todos os dias, enquanto o outro filho mais novo continuava estudando e ajudando menos no trabalho, mesmo assim ele utiliza mais renda da família que o filho que trabalha:

[...] o mais velho trabalha “parelho” comigo na roça, e o mais novo estuda, aí só ajuda às vezes, mas, se for coloca na ponta da caneta, o mais novo gasto mais no último ano, porque ele vai na escola, tem que compra uma roupa melhor, tem material, sempre tem uns gastos a mais [...] o outro entende, e sabe que, amanhã ou depois, pode chegar a hora de ele precisar (AGRICULTOR, ENTREVISTA, 2014).

A importância e a intensidade dos elementos camponeses presentes em Marmeleiro variam de um estabelecimento para outro. Por isso, não é possível generalizar a agricultura, atribuindo denominações sem considerar suas diferenças. A agricultura familiar ou camponesa é uma construção histórica, alguns elementos permanecem e outros, considerados novos, são incorporados.

Para entender a noção de que elementos do presente estão no passado e outros do passado estão no presente, que o tempo não é linear, pode-se utilizar a analogia de Latour (1994), quando este sugere que se imagine os elementos contemporâneos ao longo de uma espiral, ter-se-á um futuro e um passado, mas um passado que não está ultrapassado, ele está rearranjado, retomado, combinado no presente e no futuro. Quando se observa os anéis da espiral, percebe-se que eles aproximam alguns acontecimentos que se acredita estarem distantes e sem ligação. E, alguns elementos que parecem ser contemporâneos, estão mais distantes ou não são tão novos assim. Ainda segundo Latour (1994), não há recuo e nem avanços, o que há é uma seleção de elementos pertencentes a diferentes tempos.

Assim, o movimento de vai e vem do tempo está presente em todas as relações. Os agricultores possuem máquinas para a produção como o trator, que é considerado moderno, contudo, este possui a roda que foi criada há milhares de anos, o motor a *diesel* que foi inventado no século XIX. Utiliza um arado que era tracionado por animais, que passou por várias reinvenções, desde o seu avanço para um arado que não aderiria o solo e era conduzido por animais, até ser utilizado pelo trator. O trator é guiado nas atividades por um agricultor que – apesar das modificações dos sistemas de produção – tem o saber-fazer, a *síntese do tempo*, de gerações no trabalho com as produções agrícolas.

Um trabalhador menos mecanizado, na produção do leite, utiliza alguns tratamentos com as vacas que vêm de gerações, como dar nome a elas, aplicam um tratamento mais carinhoso ao animal. As razões do tratamento diferenciado não se restringem apenas ao apego sensorial dos agricultores, mas ao estado de tranquilidade em que o animal permanece ao ser tratado ‘carinhosamente’. Possuindo mais “confiança” no agricultor, o animal torna a ordenha mais fácil. As práticas e os saberes mais simples utilizados na agricultura são uma conjugação de diversos tempos. E se relacionam com a chamada agricultura moderna, que possui a intencionalidade de produzir mercadorias sob a lógica do capital. É a partir deste contexto sumariamente descrito que se apresenta a permanência das temporalidades e dos elementos camponeses em Marmeleiro.

### **As características camponesas que continuam na produção agropecuária do município de Marmeleiro**

Para demonstrar a reprodução dos elementos camponeses, como já mencionamos, apresentam-se as comunidades rurais estudadas, do grupo 2 (agricultores com média mecanização) e grupo 3 (agricultores menos mecanizados). Para compreender os diferentes níveis de mecanização e a conjugação desses elementos que permanecem e são conjugados com os considerados modernos, optou-se por analisar, de modo mais aprofundado, algumas comunidades rurais do município, porque as técnicas diferenciam-se desde as escalas maiores até as menores, diferenciando-se de um estabelecimento para outro, onde as produções ainda não são padronizadas.

A análise a partir das comunidades justifica-se porque existem muitas variáveis semelhantes nas condições de produção do município, como máquinas, implementos, tamanho de área de terra, quantidade produzida para a comercialização e para o consumo. Não há homogeneidade, mas no “interior” das comunidades existem certas semelhanças: em algumas concentram-se os aviários, os tratores, as colheitadeiras, as maiores áreas plantadas, enquanto em outras há poucos tratores, a produção para o consumo é fundamental, há concentração da produção de fumo, que exige mais gente para trabalhar, ainda se utiliza mais equipamentos como arados de tração animal, carroças e trilhadeiras. Contudo, todos são, diferenciadamente, camponeses. Há elementos nas territorialidades cotidianas que são distintos em função da diferenciação dos próprios agricultores, das condições econômicas e pela própria organização interna de cada família.

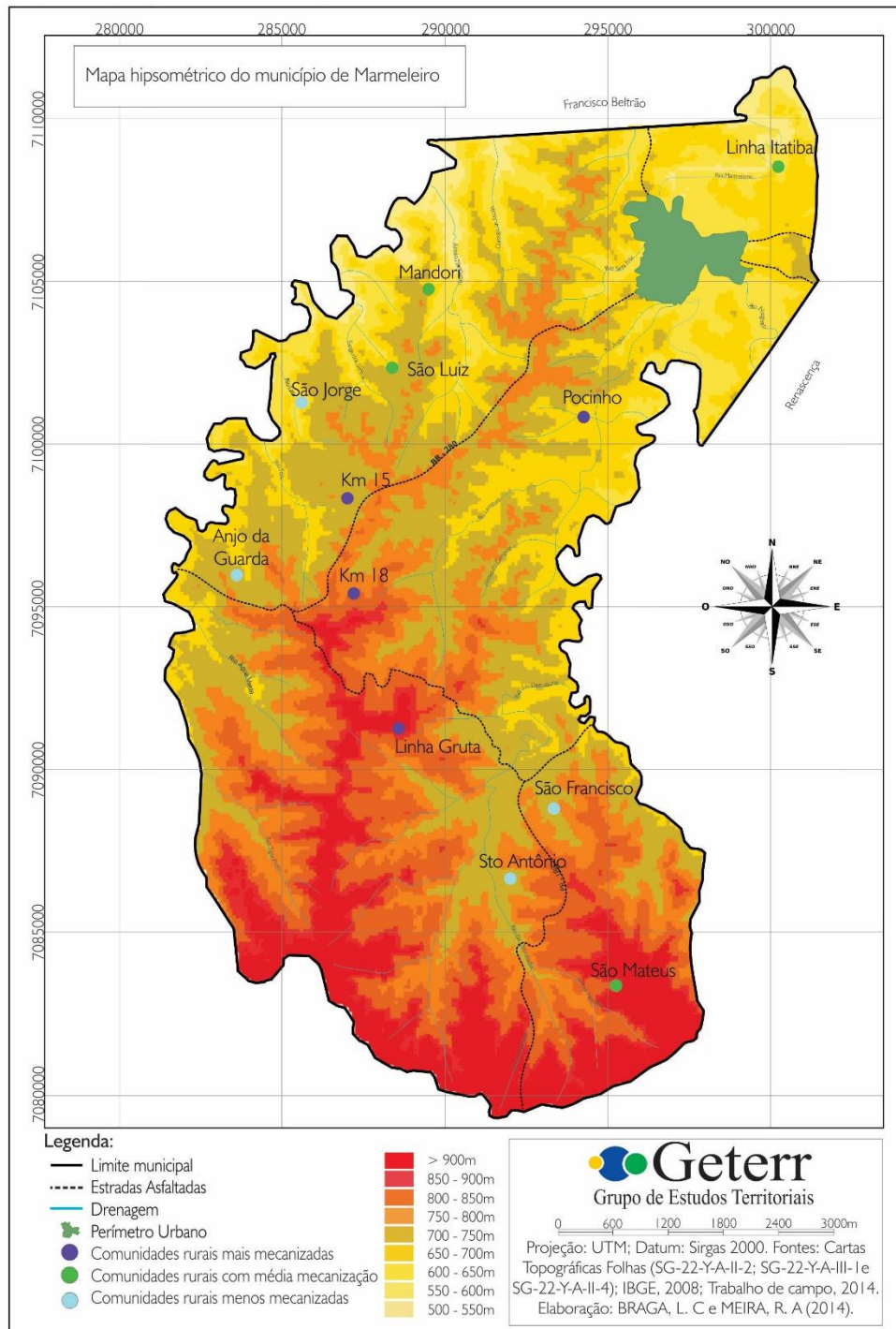
Existe certa invisibilidade do desenvolvimento das técnicas dos agricultores: o “[...] peso institucional e cultural dos modelos dominantes, ditos modernos, em termos de mercado, saber e poder, é apenas uma razão a mais que explica esta invisibilidade” (SABOURIN, 2009, p. 205). As técnicas mais simples dos agricultores e o saber-fazer,

normalmente, não são considerados em estudos de geografia. Contudo, são práticas importantes, pois mesmo assim os agricultores conseguem sobreviver utilizando recursos naturais escassos, ligando-se a um mercado instável.

Foram observadas, em campo, diferentes práticas nas mesmas produções agropecuárias. Tais práticas variam dependendo da quantidade de membros da família, da força física dos membros e dos equipamentos que possuem, do tamanho do estabelecimento, do relevo etc.

O mapa 1 mostra a localização das comunidades pesquisadas no município de Marmeleiro. No grupo com média mecanização (grupo 2, representadas no mapa pela cor verde), estão as comunidades da Linha Itaíba, Linha Manduri, São Mateus e São Luiz. No grupo dos menos mecanizadas (grupo 3, representadas no mapa pela cor azul) estão as comunidades São Jorge, São Francisco, Santo Antônio e Anjo da Guarda.

**Mapa 1 – Mapa hipsométrico do município de Marmeleiro**



Percebe-se a presença maior de equipamentos que levam a um tempo mais lento nos agricultores menos mecanizados; já nos com média mecanização, ocorre uma conjugação entre elementos considerados modernos e rudimentares.

Nas comunidades do grupo com média mecanização, as principais produções são a soja, o milho, o leite e o fumo. A média de área dos estabelecimentos é de 21,1 hectares por estabelecimento rural, o menor tem 0,5 e o maior 121 hectares. São os estabelecimentos

que apresentam a maior heterogeneidade de temporalidades, têm 2 ou 3 produções voltadas para o mercado, contudo ainda é necessária a produção para a subsistência e o trabalho familiar. Há um misto maior de máquinas e equipamentos, contratam empregados esporadicamente, terceirizam alguns trabalhos, principalmente o plantio e a colheita da soja e do milho. As produções comercializadas possuem algumas etapas mecanizadas, outras não; as principais são: leite, soja, milho e fumo. Ao mesmo tempo em que possuem ordenhas e tanques de expansão para produzir o leite, transportam o alimento dos animais com as carroças. Utilizam insumos químicos considerados avançados tecnologicamente, na produção do fumo, mas fazem o controle das ervas daninhas de forma manual. Também nas áreas mais íngremes, onde não é possível utilizar as máquinas, o plantio e a colheita são realizados de forma manual, apenas o controle das ervas daninhas é com herbicidas, aplicados com o pulverizador costal.

Nas comunidades consideradas menos mecanizadas, destaca-se a produção de leite. A produção de grãos é realizada através do arrendamento ou contratam-se os trabalhos mecanizados. Fazem parte das comunidades do município menos mecanizadas devido à declividade do relevo, às condições econômicas e à dificuldade de acesso às políticas públicas. A área média dos estabelecimentos rurais é de 12,7 hectares; o maior estabelecimento possui 17 hectares, o menor 7 hectares.

Na Tabela 01, apresentam-se os dados da mecanização dos dois grupos, na qual se percebe a importância das máquinas e dos equipamentos considerados rústicos, como enxada, carroça, foice, trilhadeira, ao mesmo tempo, a quantidade de tratores, colheitadeiras, não é grande. A mecanização parcial resulta também do acesso desigual às linhas de crédito, conforme se pode perceber na Tabela 02. Apenas 11,2% dos agricultores do grupo 3 financiam o custo da produção, enquanto no grupo 2, 69,6% dos agricultores financiam. Os menos mecanizados financiam menos, pelos motivos apresentados anteriormente, falta de documentação e informações, medo de contrair dívidas, falta de garantia, “preconceito” em relação às agências de financiamento. Esses agricultores encontram-se em um grau mais acentuado de vulnerabilidade. Qualquer decisão econômica importante precisa ser muito bem ponderada para não comprometer a reprodução da própria família.

No município de Marmeleiro, na agropecuária, as principais produções, considerando o número de estabelecimentos e a quantidade produzida são as de fumo, milho, soja, leite, aves e a produção para o consumo familiar. Nas análises, segundo dados do Censo Agropecuário (2006) referentes ao Sudoeste paranaense e ao município de Marmeleiro, destacam-se essas produções, com destaque para a agricultura familiar.

Em relação a produção de aves nos dois grupos estudados, esta é encontrada em apenas um estabelecimento, onde a família produz aves para corte através do sistema de

integração e consegue uma média por lote de líquida de R\$ 11.000,00, considerando que são alojados uma média de 9 lotes por ano. Isso porque é uma produção que exige um investimento considerável, segundo o proprietário do aviário, atualmente é necessário R\$ 400.000,00 para a construção de um aviário de 150 metros. É nesta produção que há mais controle do tempo dos agricultores, já que os mesmos precisam fazer relatórios diários, também o estabelecimento fica à disposição para a visita de representantes da empresa a qualquer momento, a orientação pelo dia e a noite é modificada porque o agricultor precisa ir ao aviário no período noturno para ajustar o sistema de alimentação e a temperatura; além disto, não é permitido a criação de outras espécies de aves no estabelecimento. O contrato com a empresa é unilateral, a mesma não oferece garantias de renda, e o produtor é obrigado a utilizar os produtos e a comercializar a produção somente com a empresa integradora.

**Tabela 1 – Número de financiamentos por grupos de mecanização - safra 2013/14**

GRUPOS	Investimento infraestrutura	%	Custeio da produção	%
GRUPO 02	16	28,5	39	69,6%
GRUPO 03	03	4,2	08	11,2%

Fonte: Trabalho de campo, 2015. Organização: O AUTOR (2016).

Outra produção realizada através do sistema de integração, sendo bastante presente entre os agricultores estudados de Marmeleiro, é a de fumo. Ela possui algumas particularidades: é composta por formas de produção consideradas atrasadas (utiliza-se arado de boi e o controle das ervas daninhas é realizado de forma manual); é necessário muito trabalho braçal, sendo que, em períodos de pico produtivo, como no plantio e na colheita, envolve a mão de obra feminina e, ao mesmo tempo, utiliza-se um pacote de insumos químicos.



**Tabela 2 – Distribuição de máquinas e implementos nas comunidades estudadas no município de Marmeleiro (PR)**

Comunidade	Enxadas	Foices p/ estab.	Capinadeiras tração animal	Carroças	Jericos	Trilhadeiras	Colheitadeiras	Tratores	Arados tração animal	Contrata trabalho mecanizado
Linha Itaíba	15	15	05	02	08	03	02	09	04	14
Linha Manduri	11	10		03		02	02	09		14
São Mateus	06	06	01	03		03	01	04	03	11
São Luiz	08	08		06	02	01	01	04	05	12
<b>Total média mec.</b>	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>06</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>09</b>	<b>06</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	<b>51</b>
São Jorge	05	05	05	03		02		03		08
São Francisco	13	13	04	08		04		03	06	10
Santo Antônio	28	26	04	11	02	05		03	11	22
Anjo da Guarda	15	15	03	10	01	04			08	09
<b>Total menos mec.</b>	<b>61</b>	<b>59</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>03</b>	<b>15</b>	<b>00</b>	<b>09</b>	<b>15</b>	<b>49</b>
Total geral	101	98	22	43	13	24	06	35	27	100

Fonte: Trabalho de campo, 2015. Organização: O AUTOR (2015).

Obs.: Os dados das enxadas e foices correspondem ao número de estabelecimento.

Na produção do fumo, o nível de *modernização* entre os agricultores é semelhante, pois a estrutura de produção (galpão e estufas) é padronizada, o pacote de insumos químicos também é padrão e estes são disponibilizados a todos pela empresa. Os agricultores utilizam tração animal para o transporte e o controle das ervas daninhas é realizado manualmente com enxadas.

Entre as cláusulas contratuais, a classificação das folhas pode ser considerada o principal elemento utilizado pela empresa para desvalorizar o produto. É pela classificação das folhas que se estabelece o valor do quilo do fumo. São analisados aspectos como cor, tamanho e umidade das folhas. Dependendo dessas características, o fumo é classificado em determinada classe, e cada classe possui um valor por quilo. Dependendo da demanda do mercado, os critérios mudam a cada safra.

Na safra 2013/2014, segundo produtor entrevistado, a empresa, depois da produção já colhida, comunicou que a classe do fumo com melhor valor seria o fumo com a cor marrom, pois o fumo desta cor, foi solicitado pelos compradores da Europa. A empresa realiza anualmente reajustes no valor do quilo que corresponde a cada classe determinada, porém, ela aumenta o valor do quilo, mas deprecia a qualidade das folhas no momento da classificação, diminuindo, normalmente, a quantidade do fumo na classe B1, que é a mais valorizada. Assim, a qualidade do fumo vem baixando a cada safra, quando o normal seria o aumento devido à experiência que os produtores vão adquirindo na produção e às novas técnicas empregadas. A classificação é realizada na empresa depois que a produção já foi entregue, assim, se o agricultor não concordar com o valor pago ele não tem como recorrer, pois o fumo já foi entregue e o preço da produção já foi estabelecido. A produção não é entregue toda de uma vez, conforme o produtor vai enfardando a produção nos galpões a empresa vai recolhendo.

A produção de fumo gera uma renda significativa para os agricultores, segundo dados de um entrevistado do grupo com média mecanização, na safra 2013-2014, considerada como uma safra “boa”, ele teve uma renda líquida de aproximadamente R\$ 20.300,00 por hectare, sendo o custo da produção de R\$ 1.890,00 reais por hectare. A família é composta por 4 membros e ele conseguiu produzir numa área de 1,5 hectares contratando mão-de-obra temporária para a colheita da produção. Essa renda é gerada porque a produção necessita do que o agricultor mais pode oferecer, a sua força de trabalho, e ele estende a todo o custo a sua jornada diária de trabalho. A renda líquida gerada pelos 1,5 hectares parece boa (R\$ 30.450,00), porém, dividindo-a pelo número de trabalhadores (4), nota-se que cada um deles ganhou cerca de R\$ 7.612,05 na safra que durou 10 meses, o que gerou uma renda mensal, por trabalhador, de R\$ 761,25. Isso demonstra que o fumo é uma atividade que demanda muita força de trabalho, pois praticamente 97,9% da produção do Sudoeste do Paraná é realizada por agricultores

familiares e, no município de Marmeleiro, 100% da produção é feita em estabelecimentos da agricultura familiar.

Na Tabela 03 expõem-se os dados dos entrevistados em relação à produção do fumo, que ocupa pouca área de terra em estabelecimentos de agricultores com média mecanização. Entre os 12 entrevistados que produzem fumo, a média é de 1,8 hectares por produtor.

**Tabela 3 – Quantidade e renda na produção de fumo**

Área (ha)	Quilos	Renda bruta (R\$)	Renda líquida (R\$)
2,5	5.000	38.000,00	29.528,00
1	3.500	24.150,00	17.200,00
1,2	5.000	35.900,00	27.000,00
1,5	6.000	41.800,00	30.450,00
1	4.150	20.500,00	16.830,00
1,2	4.200	28.900,00	23.500,00
1	4.500	32.400,00	24.300,00
4	6.450	44.500,00	34.500,00
2,5	6.050	29.500,00	24.500,00
2	4.000	38.500,00	26.000,00
2,4	4.150	28.450,00	22.200,00
2	3.100	21.300,00	16.000,00
<b>22,3</b>	<b>56.100</b>	<b>383.9000</b>	<b>293.088,00</b>

Fonte: Trabalho de campo, safra 2014/15. Organização: O AUTOR (2015).

Em comparação com a produção da soja, o custo da produção do fumo, em relação a renda bruta, é de 14,4%, enquanto na produção da soja, é de 57,1%; a renda líquida do fumo por hectare, é 920,4% maior que a da soja. A produção do fumo também exige todo um saber-fazer. Algumas etapas como o enfardamento da produção é quase que um trabalho artesanal. Então, o trabalho com o fumo é realizado pela família e elementos camponeses estão presentes; quando se necessita a contratação de empregados temporários ou a troca de dias, buscam-se pessoas que trabalham ou já trabalharam com a produção do fumo, normalmente, nas vizinhanças.

Outra produção que sempre esteve presente entre os camponeses de Marmeleiro é a de leite, este era produzido para o consumo familiar até os anos 1980, e passa a ser gradualmente produzido também para comercialização, entregue nas casas no espaço urbano engarrafado manualmente ou beneficiado, transformado em queijos, nata, manteiga para comercialização ou ainda para troca entre os agricultores. No final dos anos 1990 e início de 2000, essa produção começa a ser mais mecanizada, as exigências das empresas

em relação às condições de produção aumentam, com isso a produção começa a ser produzida numa escala maior, porém, novamente nem todos conseguem mecanizar totalmente a produção: no município de Marmeleiro ela é realizada com diferentes níveis de mecanização.

Entre os 127 agricultores entrevistados do grupo 2 e 3, todos os que produzem leite, ou seja, 119 possuem pelo menos um destes equipamentos: tanque de resfriamento, ordenha e/ou utilizam a silagem, um nível considerável de *modernização* se comparado com as outras produções. Porém, ela apresenta desigualdades, pois, segundo dados do Censo Agropecuário de 2006, 35% dos produtores armazenam a produção em tanques de resfriamento/expansão que é o melhor método para o armazenamento do leite, os demais ainda utilizam tanques com o sistema de tarros ou *freezers* convencionais. A produção de leite, atualmente, é importante fonte de renda para os agricultores familiares com elementos camponeses, percebe-se que a produção de leite teve um aumento significativo, no município de Marmeleiro, entre o período de 1975 e 2012, já que o aumento foi maior que 1.000%. O aumento mais significativo foi entre 1995 e 2012, período em que a produção triplicou em pouco mais de 10 anos. Outra análise importante é que o número de vacas ordenhadas não aumentou na mesma proporção que o leite produzido, ocorrendo diminuição no número de vacas ordenhadas em alguns períodos. O período em que é mais evidente esse processo é entre os anos de 2005 e 2012, quando houve uma queda de 14% no número de vacas ordenhadas, porém, a quantidade de litros produzidos aumentou 66% (IBGE – Pesquisa pecuária municipal).

A produção de leite cresceu significativamente na região Sudoeste do Paraná, em particular, em Marmeleiro, tornando-se importante fonte de renda para os agricultores familiares. Segundo dados da prefeitura municipal de Marmeleiro, do ano de 2013, 30% do Produto Interno Bruto (PIB) agropecuário do município de Marmeleiro provém da produção leiteira.

Na Tabela 4 apresenta-se a comparação entre os dois níveis de mecanização na produção do leite. Em relação à área de terra utilizada para a pastagem, os com média mecanização utilizam mais rações e silagem para alimentação dos animais, então, utilizam menos área de pastagem, porém, a quantidade produzida é maior, juntamente com o custo da produção.

Na produção de leite no grupo dos agricultores com média mecanização e, principalmente, os menos mecanizados, é realizada uma produção mais extensiva. Isso pode ser comprovado através da média de litros produzida por hectares. No grupo de média mecanização, 1.688 litros por hectare; e, no grupo dos menos mecanizados, 689; a quantidade de litros produzida no grupo 3 é 145% menor que a quantidade produzida por hectare no grupo 2. A média por estabelecimento nos agricultores com média mecanização

é de 4.142,9 litros mensal; nos menos mecanizados 1.597,5 litros mensal. Já os gastos com a produção são os seguintes; no grupo com média mecanização, 38,4%, e, no grupo menos mecanizado, 34,8% do valor bruto da produção.

**Tabela 4 – Quantidade produzida, renda e valor financiado por grupo entrevistado na produção de leite**

Grupo	Total área de pastagem (ha)	Quant. produzida mensalmente (litros)	Prod. litros (ha)	Renda bruta R\$	Renda líquida R\$	Renda líquida média	Valor financiado R\$
2	137,4	232.005	1.688	197.159,00	121.540,00	2.170,00	107.000,00
3	166,8	113.427	689	91.886,00	59.930,00	844,08	22.000,00
Total	304,2	288.718	2.368	289.045	181.470,00	3.014,08	129.000,00

Fonte: Trabalho de campo (2015). Organização: O AUTOR (2015).

Nesses grupos as raças selecionadas e a utilização de rações e de grande quantidade de silagem diminuem. Nos menos mecanizados, as condições são inferiores, a maioria dos animais não é selecionada, ainda utilizam tanques no sistema de tarros e a produção de silagem é inferior. Nos menos mecanizados, 47,4% transformam o milho em silagem; os demais alimentam os animais com o milho *in natura*. A silagem é a forma mais correta de alimentar os animais quando se utiliza o milho; os que não fazem silagem alimentam os animais através do caule e das espigas inteiras de milho, o que não é totalmente aproveitado, porque o caule do milho não é triturado e o animal não consegue ingeri-lo integralmente.

O cultivo dos grãos como soja e milho é feito com outras atividades. As produções nos estabelecimentos com pouca área de terra são realizadas para que uma parte das terras não fique ociosa: um produtor produz fumo e leite, mas ele não consegue utilizar toda a área, mesmo ela sendo pequena e, para o leite ele não possui um plantel de animais ou infraestrutura suficiente para uma grande produção, então, produz uma das *commodities*, mesmo que a renda seja pouco significativa.

Na produção da soja houve certa inviabilidade na safra 2014/15. Para a produção, nos estabelecimentos com média e baixa mecanização (Tabela 5), o custo da produção em relação à renda bruta foi de 61,5% nos estabelecimentos menos mecanizados; 57,1% nos estabelecimentos com média mecanização. O principal motivo dessa diferença é falta de máquinas e implementos para a produção e o baixo potencial de financiamentos para o custeio da produção dos menos mecanizados e com média mecanização. Entre o grupo com média mecanização, em relação ao financiamento dos custos da produção, 41% dos custos são financiados e nos agricultores com baixa mecanização, apenas 18,6%. Mesmo quando o custo da produção é financiado, o valor do crédito não cobre todas as despesas da produção, conforme verificamos em campo por meio das entrevistas.

**Tabela 5 – Quantidade renda e valor financiado da produção de soja por grupo entrevistado, na safra 2013/14**

Grupo	Total Produção (ton)	Total área plantada (ha)	Produção Média por ha (ton)	Renda bruta R\$	Renda líquida total R\$	Custo da produção (%)	Fin. custeio da produção (R\$)	% Fin. custo da produção
2	1.559,80	486,6	3,3	1.460.173,00	626.800,00	57,1	342.700,00	41
3	750,10	241,1	3,1	320.040,00	137.700,00	61,5	34.000,00	18,6
Total	2.309,90	727,7	3,2	1.780.213,00	764.500,00	59,3	376.700,00	59,6

Fonte: Trabalho de campo, (2015). Organização: O AUTOR (2015).

A diversidade de fatores influencia na produtividade e na renda. A produtividade média por hectare é a seguinte: os de média mecanização, 3,3 toneladas por hectare; menos mecanizados, 3,1 toneladas por hectare. A renda média líquida por hectare nos agricultores do grupo 1, R\$ 1.288,00; no grupo 2, R\$ 571,00, 125,5% menor em relação ao grupo 1. Quando se contrata o trabalho para a colheita, a porcentagem cobrada sobre a produção bruta é maior nos estabelecimentos do grupo dos menos mecanizados. Como esse grupo não possui nenhuma máquina na comunidade, é preciso contratar máquinas de localidades mais distantes, encarecendo o custo da colheita. No grupo dos agricultores com média mecanização, o custo cobrado pela colheita é de 11,6% da produção bruta. Já nos menos mecanizados esse valor é de 13,8%.

Segundo os depoimentos dos agricultores do último grupo, isso acontece devido à distância que o contratado precisa percorrer para colher, além disso, são áreas pequenas. Geralmente, o proprietário da colheitadeira aceita o trabalho se for para colher em dois ou três estabelecimentos, para compensar o custo do deslocamento. Com isso, muitas vezes, a plantação passa do período ideal de ser colhido. Outro empecilho é que, neste grupo menos mecanizado, a quantidade de tratores também é menor, dificultando o preparo mais adequado do solo, acarretando perdas no momento da colheita.

Já a maior parte da produção do milho é para o consumo dos animais (interno ao estabelecimento). No grupo 2, 90,5% do total de toneladas colhidas é para o consumo, a maior parte em forma de silagem e, no grupo 3, 58,9%, isso porque o milho é comercializado nesse grupo como uma forma de conseguir alguma renda, e até mesmo a produção destinada à comercialização é colhida manualmente (Tabela 6). Essa é outra característica camponesa: tentar agregar valor e diminuir os custos da criação dos animais consumindo, neste caso o milho, no estabelecimento e comercializando o excedente.

**Tabela 6 – Valor da produção de milho, quantidade produzida, destino da produção e valor financiado por grupo entrevistado, safra 2013/14**

Variáveis	Grupo 2	Grupo 3	Total
Total área plantada (ha)	214	161,7	375,7
Área plantada destinada ao consumo interno (ha)	197,3	128	325,3
Área plantada destinada à comercialização (ha)	16,7	33,7	50,4
Total de toneladas colhidas	2.507,4	1.265,9	3.764,3
Toneladas destinadas ao consumo interno	2.288,1	746,7	3.034,8
Toneladas destinadas à comercialização	219,3	519,2	738,5
Renda bruta total referente à quantidade comercializada (R\$)	90.457,00	243.933,00	334.390,00
Renda líquida total referente à quantidade comercializada (R\$)	37.900,00	96.000,00	133.900,00
Média renda líquida por agricultor	5.414,00	6.857,00	12.271,00
Valor financiado (R\$)	189.000,00	-	189.000,00

Fonte: Trabalho de campo, (2015). Organização: O AUTOR (2015).

Tanto no cultivo da soja e do milho como na produção do leite há centralidade do trabalho familiar - característica camponesa, que pode ser percebida pelos poucos trabalhadores contratados entre nossos entrevistados, aspecto reforçado pela utilização da prática de troca de dias de trabalho (Tabela 7). A atividade na qual mais se utiliza a contratação de temporários e a troca de dias é a produção de silagem. No grupo 2, 47,6% dos contratados temporários são para a produção de silagem. Os demais são para a produção do fumo, para trabalhar no plantio de grãos, preparar áreas de pastagens etc. Nos dois grupos está presente a prática de troca de dias de trabalho para tentar superar a fragilidade em relação ao acesso as máquinas, aos financiamentos e à contratação regular de trabalhadores.

A troca de dias de trabalho é uma necessidade, os agricultores que possuem trilhadeira para debulhar o milho realizam esse trabalho para os agricultores que não possuem a mesma, em troca de dias de trabalho braçal. Assim também acontece com outras máquinas, e também para colher alguma produção que possa estragar se não for colhida na época certa, ou para construir ou reformar alguma estrutura como galpões, estábulos. É importante notar que há relações de confiança entre os que praticam esta relação de ajuda e não levam em consideração aspectos como a contabilização das horas de trabalho ou a penosidade do mesmo, mas sim a necessidade do vizinho<sup>2</sup>. O agricultor

<sup>2</sup> Vizinho é o termo utilizado pelos agricultores para se referirem a moradores mais próximos espacial e solidariamente.

que está trabalhando não cumpre uma jornada de trabalho exata, ele trabalha até o término da atividade ou até que seu vizinho precise.

**Tabela 7 – Contratação de força de trabalho, principais atividades e número de contratados por grupo**

<b>Trabalho</b>	<b>Atividade</b>	<b>2° Grupo</b>	<b>3° grupo</b>
Temporário	Silagem	11	02
	Outra	12	03
Permanente	Aviários	00	00
	Outra	01	00
Troca de dias	Silagem	14	06
	Outra	03	17

Fonte: Trabalho de campo, (2015). Organização: O AUTOR (2015).

Diante dessa diversidade de relações e das dificuldades encontradas na produção mercantil, a produção para alimentação familiar é fundamental. São produtos básicos que contribuem para a economia da família. A produção desses alimentos não deixa os agricultores totalmente dependentes da aquisição de alimentos em (super)mercados.

Entre os agricultores estudados, percebe-se que a produção para alimentação familiar é planejada conforme as variações dos valores das produções direcionadas para a comercialização. Quando a safra proporciona renda maior, eles consomem mais alimentos industrializados comprados na cidade. Quando ocorre uma queda nos preços dos produtos, ou alguma intempérie, recorrem aos alimentos que produzem, visando à diminuição nos gastos e também devido à sazonalidade de alguns itens. Os agricultores estão perdendo o hábito de armazenar produtos para a alimentação. Sempre há alguns produtos, independente das variações do mercado, mas geralmente são os que demandam menos trabalho e são mais resistentes as intempéries, como a mandioca e a batata-doce.

O principal motivo que levou à diminuição da produção para o consumo no estabelecimento rural é a praticidade do acesso aos produtos industrializados. Outro motivo é a “correria do dia-a-dia”. É preciso dedicar-se mais à produção para a comercialização porque é necessário pagar os custos e as novas necessidades de consumo; também há perda parcial do controle das sementes biológicas e o desequilíbrio biológico, que faz com que ocorra ataque de pragas que dificultam a produção dos alimentos para o consumo familiar. Geralmente, os terrenos utilizados para essas produções são os com declividade maior, os “cantos” onde é difícil o acesso das máquinas. As produções que exigem mais trabalho com animais ou equipamentos são realizados por homens e mulheres, como a produção de feijão e mandioca, mas quando é um trabalho que não exige trabalho pesado,



como a produção de verduras e legumes é um trabalho exclusivo feminino. As áreas mais mecanizadas são utilizadas para a produção para a comercialização.

Entre os agricultores, os principais alimentos produzidos para o consumo estão listados na Tabela 8. Os principais itens são os que exigem menos tempo de trabalho, como verduras, mandioca e batata-doce. Em relação ao abate dos animais, percebe-se uma predominância no consumo de carne de frango por exigir menos tempo de trabalho e de engorda.

**Tabela 8 – Principais alimentos produzidos para o consumo familiar, por grupo entrevistado e número de famílias**

<b>Produtos</b>	<b>Grupo 2</b>	<b>%</b>	<b>Grupo 3</b>	<b>%</b>
Abóbora	12	21,4	17	23,9
Amendoim	11	19,6	11	15,4
Arroz	01	1,7	02	2,8
Banha de suíno	11	19,6	18	25,3
Batata inglesa	16	28,5	05	7
Batata-doce	27	48,2	47	66,1
Carne bovina	19	33,9	22	30,9
Carne de frango	39	69,6	52	73,2
Carne suína	35	62,5	41	57,7
Feijão	13	23,2	34	47,8
Frutas	22	39,2	19	26,7
Legumes	40	71,4	40	56,3
Leite	23	41	40	56,3
Mandioca	44	78,5	61	85,9
Milho	20	35,7	09	12,6
Ovos	12	21,4	14	19,7
Peixe	01	1,7	00	00
Pipoca	07	12,5	08	11,2
Queijo	04	7,1	04	5,6
Verduras	45	80,3	59	83,3

Fonte: Trabalho de campo, 2015. Organização: O AUTOR (2015).

Com percebe-se tempo dos agricultores vem sendo alterado através da mecanização e comercialização da produção, conjugando produções realizadas com técnicas tradicionais, destinadas ao consumo da família, com outras voltadas para a comercialização, onde se utilizam agrotóxicos e fertilizantes químicos, contrata-se algumas máquinas para realizar algumas etapas da produção. Cada produção possui suas peculiaridades e temporalidades vinculadas ao relevo, ao período do ano, às técnicas, às

tecnologias e à comercialização; condições influenciadas pela quantidade de área de terra, força de trabalho e condições financeiras. Conforme os agricultores sofrem influência dos tempos mais rápidos, geralmente ligados à intencionalidade das atividades urbano-industriais, mais se desenvolve a necessidade de medir o tempo através de dispositivos criados pelo homem. Padrões de medidas mais exatos e confiáveis passam a ser criados pelo homem porque se entende que eles são mais precisos do que os naturais (ELIAS, 1998).

Entende-se que os padrões artificiais contribuem para melhorar o uso e o controle do tempo, para a sua racionalização, principalmente a serviço do sistema de produção e ao acúmulo de capital. Nos ambientes mais industrializados, isso ocorre com maior frequência. No espaço rural, esse processo demonstra maior heterogeneidade. Nos espaços com maior mecanização e integração ao mercado, o controle desse tempo é maior, porque há mais intensamente, uma relação tecnicamente fundada na vinculação e subordinação ao capital/agronegócio porém, como está sendo demonstrado, o controle não é total, os tempos lentos permanecem através da temporalidade e da territorialidade camponesa e são fundamentais na sua reprodução biológica e social.

Os camponeses, historicamente, sempre exerceram várias atividades, a produção para o consumo familiar, o conserto e o aperfeiçoamento de seus equipamentos, a criação de diferentes espécies de animais, a comercialização de diferentes produtos e também o trabalho fora do estabelecimento em atividades agrícolas ou não agrícolas, para complementar a renda, no entanto, com o processo de *modernização* da agricultura e o ajustamento do seu tempo, iniciou-se uma especialização (ANJOS, 2001).

Nos dois grupos estudados, em 45,6% dos estabelecimentos é praticado o trabalho *pluriativo* (Tabela 9): no grupo 2, em 44,6% dos estabelecimentos existem agricultores *pluriativos* e, no grupo 3, 46%. Um elemento que mostra a reorganização do trabalho camponês é que entre os entrevistados a maioria, 83%, sai para trabalhar em atividades não agrícolas. A quantidade de aposentados também é significativa no grupo 1 chega a 69,6% e 56 % no grupo 2 e 3, respectivamente. Os aposentados representam uma complementação na renda da família, contribuindo para a continuidade da família no estabelecimento rural.

Simultaneamente, ainda quando certa família não possui quantidade de terra suficiente ou quando sobra força de trabalho para um sistema de produção – a fim de que as pessoas não fiquem ociosas e incremente-se a renda e equilibre-se a relação trabalho-consumo (CHAYANOV 1974) buscam-se outras atividades, agrícolas ou não agrícolas fora do estabelecimento rural. Assim, alguns realizavam *trabalhos acessórios* ou *trabalhos em tempo parcial*, conforme se constatou em Marmeleiro. As razões pelas quais continuam a residir no espaço rural devem-se ao menor custo de vida, pois não há gastos com aluguel, água e com alguns alimentos que são produzidos no estabelecimento. Porém, mesmo

assim, nota-se que a ocupação nas atividades agropecuárias e a renda proporcionada por elas ainda é mais significativa na família como um todo, porém, o membro que exerce o trabalho *pluriativo* exerce uma atividade regular, não é uma atividade acessória num período de entressafra. Até o momento que essa renda compensar, na comparação com as possibilidades a disposição no estabelecimento agropecuário, ele a exerce.

**Tabela 9 – Número de *pluriativos*, aposentados e pessoas que migraram para o espaço urbano nos últimos 12 meses, por grupo pesquisado**

	<b>Grupo 2</b>	<b>Grupo 3</b>	<b>Total</b>
Total de <i>pluriativos</i>	25	33	58
Atividades agrícolas	03	07	10
Aposentados	40	39	79
Número de pessoas que migraram para o urbano nos últimos 12 meses	3	4	07

Fonte: Pesquisa de campo, (2014-2015). Organização: O AUTOR (2015).

Entre as profissões, no grupo 2, destacam-se os trabalhadores *pluriativos* em madeireiras, 6 pessoas, e também diaristas domésticas, auxiliar de pedreiro e diaristas em atividades agrícolas, estas profissões apresentaram mais do que dois trabalhadores.

No grupo 3, evidenciam-se, 5 trabalhadores de um restaurante, 1 no STR, 1 na COOPAFI, 1 pedagoga, e o restante são profissões diversas: segurança, auxiliar de pedreiro e mecânica de automóveis, auxiliar de pedreiro, empregadas domésticas e funcionários em empresas que prestam serviços de segurança. No grupo 2, na comunidade da Linha Itaíba, 3 funcionárias do restaurante trabalham também na produção de leite nos estabelecimentos rurais, pois a ordenha é realizada antes e depois do horário comercial, e antes de trabalhar no restaurante trabalhavam na produção do fumo. Segundo elas, a opção pelo restaurante é pela penosidade do trabalho com o fumo:

[...] o fumo numa safra boa, dá até mais do que nós tiramos aqui, porque eu comecei faz dois meses, ganho pouca coisa mais que um salário [...] só que o fumo é muito sofrido, ter que trabalhar no sol, a gente tá sempre 'suja' e cansada na colheita [...] e pra mulher é pior, eu envelheci uns 5 anos a mais depois que começamos no fumo [...] aqui a gente tem que seguir ordens e tal, mas é um pouco mais confortável, na sombra a gente pode se cuidar mais, também faz mais amizades (AGRICULTOR DO GRUPO 2, ENTREVISTA, 2014).

No grupo 3, as pessoas trabalham fora mais pela necessidade da renda ou porque a principal atividade é o leite, atividade que não exige dedicação em tempo integral; a produção de grãos é realizada através da contratação de trabalho mecanizado ou pelo arrendamento. A renda da pluriatividade é importante, pois algumas famílias possuem renda menor do que um salário mínimo. Então, os trabalhadores das madeireiras, as diaristas,

recebem salários mensais que variam de R\$ 750,00 a R\$ 1.000,00; o que faz com que a renda desse grupo seja um pouco maior é que trabalham na construção civil e recebem salários entre R\$ 1.300,00 a 1.800,00. Na Tabela 10 apresenta-se as médias de renda das famílias.

Em Marmeleiro, entre os entrevistados, todas as pessoas que exercem atividade fora do estabelecimento rural passam a trabalhar pouco nas atividades agropecuárias, exercem mais o trabalho de organização e gerência (pagamentos de contas, compra de insumos, documentação para os financiamentos). A renda do trabalho realizado fora do estabelecimento não é toda dividida no núcleo da família, o trabalhador *pluriativo* passa a contribuir nas contas básicas da casa, tais como pagamento da luz e da alimentação. E 17% dos *pluriativos* entrevistados não contribui, todavia continua morando em casa justamente por não precisar pagar estas contas. Então, o trabalho fora do estabelecimento rural gera várias situações na organização familiar. O trabalho *pluriativo* pode trazer um ônus para a família se o trabalhador continuar morando no estabelecimento e não contribuir com o pagamento das despesas. Numa das famílias estudadas, o filho trabalha na cidade, mas não contribui no pagamento das despesas da família, pois está pagando prestações de um financiamento da compra de automóvel que utiliza para se deslocar até a cidade e a um cursinho.

**Tabela 10 – Média da renda agrícola e da aposentadoria do número pessoas, do número de aposentados nos estabelecimentos pluriativos e da renda obtida com a pluriatividade por grupo estudado**

Grupos	Renda (média) agrícola e aposentadoria (R\$)	Média de pessoas por estabelecimento	Aposentados em estabelecimentos <i>pluriativos</i>	Média da renda dos <i>pluriativos</i> (R\$)
Grupo 2	4.945,00	3,7	06	1.450,00
Grupo 3	1.621,00	4,1	14	1.200,00

Fonte: Pesquisa de campo, (2015). Org. O AUTOR (2015).

No caso dos *pluriativos* que contribuem no pagamento das despesas familiares, eles ainda são uma força de trabalho auxiliar em momentos em que o ritmo da produção é mais rápido e intenso, pois podem trabalhar nos finais de semana e feriados, e no período do horário de verão após o horário comercial, principalmente na produção do fumo e do leite, conforme identificado nos trabalhos de campo.

No grupo 3, 85% dos agricultores querem permanecer, não pretendem ir para a cidade mais tarde. O alto percentual destinado a ficar no espaço rural, manifestado pelo grupo dos agricultores menos mecanizados, pode estar ligado ao fato de que são acampados e assentados e passaram por um processo desgastante para conseguir a posse da terra, então o valor da conquista está muito presente. As condições de vida da maioria

destas pessoas eram precárias, relatam que já moraram embaixo da ponte, em favelas, então, a possibilidade da posse da terra trouxe certa segurança, de possuir no mínimo um lugar para habitar e poder produzir o básico para o consumo familiar, a propriedade da terra é uma possibilidade de garantir a sobrevivência e reprodução da família agricultora. Conforme esses assentados e acampados vão se estruturando, gradativamente, integrando-se ao mercado e mecanizando suas produções e, conseqüentemente, modificando o ritmo de tempo, os seus objetivos podem ser modificados.

### **Considerações finais**

Os dados apresentados demonstram a permanência e importância da agricultura camponesa ou familiar existentes em Marmeleiro (PR), representados através das temporalidades oriundas da sua condição frágil diante da expansão do capital no espaço rural, onde esse agricultor é inserido apenas parcialmente na chamada agricultura moderna, através de uma relação assimétrica com os agentes do agronegócio, concretizando uma produção menos mecanizada e menos voltada para o mercado. Devido ao gradual aumento no ritmo de tempo dos agricultores provocados pela inserção ao mercado, os elementos camponeses vem sendo reorganizados, ganhando outras funções, com variações na sua intensidade, devido a fragilidade econômica da maioria das famílias estudadas.

Em alguns períodos, as temporalidades camponesas são mais importantes, essa oscilação acontece principalmente no grupo 2, devido às incertezas que envolvem as produções agropecuárias, “flutuam” entre uma safra “ruim” e uma safra “boa”, em alguns momentos a prioridade é o consumo familiar e, em outros, vislumbra-se a possibilidade de aumentar o poder de consumo; quando a safra é ruim recorrem aos elementos camponeses principalmente no que se refere à produção para o consumo familiar e à ajuda mútua entre vizinhos.

Os agricultores do grupo 3 estão em um ritmo mais lento, o seu vínculo com a temporalidade camponesa é ainda maior, porque possuem os equipamentos considerados “mais atrasados”, pouco acesso aos financiamentos, produzem uma ou duas variedades para o mercado, lançando mão da produção para o consumo familiar e da pluriatividade para equilibrar a economia familiar, além da aposentadoria, que é significativa. Possuem menos contato com o espaço urbano, menor poder de consumo. Porém, mesmo para estes, o ritmo de tempo vem aumentando.

Os agricultores possuem certa flexibilidade, nos espaços com tempos mais lentos reagem às mudanças, pois, mesmo diante da aparente tranquilidade do espaço rural, de um

tempo mais lento dos menos mecanizados, existe um agricultor que nunca está em repouso, está sempre buscando meios para a sobrevivência, para manter-se como agricultor.

Um aspecto a ressaltar é que o ritmo mais lento é acompanhado da fragilidade econômica e, conseqüentemente, da dificuldade de acesso ao consumo de bens e serviços. Os agricultores com média mecanização têm acesso a esses bens e serviços, mas ainda com dificuldades, recorrendo ao sistema público quando é possível, especialmente ao de saúde. Já os do grupo 3 têm mais dificuldades de acesso aos serviços urbanos, até o ao serviço público é mais difícil, devido à falta de informação, à distância dos assentamentos e acampamentos, precariedade do transporte - a maioria opta pelo transporte escolar, pois há poucos veículos próprios - que é realizado somente em um período do dia. O horário do transporte escolar dificulta para o agricultor conseguir uma senha no sistema de atendimento do posto de saúde.

O saber-fazer, o conhecimento do agricultor é comumente entendido como contraditório aos avanços dos meios de produção, porém, ele está presente nas práticas efetivadas e, visto que é um processo contínuo, não há rupturas completas. Mesmo com o desenvolvimento tecnológico, uma parte dos métodos de trabalho mantém-se, até porque é necessário para a produção agropecuária destinada às agroindústrias integradoras, coexistindo práticas consideradas atrasadas e outras ditas modernas. Então a produção para o consumo, o trabalho de ajuda mútua (troca de dias), o trabalho acessório (pluriatividade), a família na gestão do estabelecimento, a propriedade da terra, a aceitação de certo grau de penosidade do trabalho, são elementos que se mantêm, dependendo das condições dos agricultores, com diferentes graus de intensidades ou de modo reorganizado considerando a introdução de inovações técnicas e tecnológicas.

Nesse contexto, acredita-se que o agricultor não precisa negar os tempos rápidos, porém, também precisa ter a possibilidade de acesso a tempos rápidos da cultura, da informação, do lazer, ao consumo de produtos saudáveis e não ser inserido somente no tempo rápido das agroindústrias integradoras, para a exploração da sua força de trabalho e da matéria-prima, numa relação de dependência perpetuada historicamente. É preciso construir espaços para construir alternativas que valorizem outras potencialidades do espaço rural, como as características camponesas.

Então, as políticas públicas, ou mesmo ações de ONGs, sindicatos e associações dos próprios agricultores, podem servir de mediações para a geração de projetos e processos locais de desenvolvimento, que visem a preservação ambiental, a recuperação dos ambientes degradados, a conquista de mais autonomia decisória, a valorização do patrimônio histórico-cultural e do saber-fazer camponês, produzindo alimentos mais saudáveis, *in natura* e transformados, que podem ser comercializados em redes curtas de cooperação e solidariedade.

## Referências

ANJOS, F.S. Pluriatividade e ruralidade: enigmas e falsos dilemas, **Estudos Sociedade e Agricultura**, n. 17, 2001, p. 54-80. Disponível em: C:\Users\Luiz Carlos\AppData\Local\Temp\Flavio-Sacco-dos-Anjos-Pluriatividade-e-ruralidade-enigmas-e-falsos-dilemas.mht. Acesso em: junho/2015.

CHAYANOV, A. **La organización de la unidad económica campesina**. Buenos Aires: Nueva Visión, 1974. ELIAS, N. **Sobre o tempo**; editado por Michael Schroter; tradução, Vera Ribeiro; revisão técnica, Andrea Daher. RJ. Janeiro: Jorge Zahar 1998.

GARCIA, Jr. A. **Terra de trabalho: trabalho familiar de pequenos produtores**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

KAGEYAMA, A. A; SILVA, J. G. **Dinâmica da agricultura brasileira: do complexo rural aos complexos agroindustriais**. Campinas, SP. UNICAMP, 1988.

LATOURET, B. **Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro. Ed. 34, 1994.

MARAFON, Gláucio J. **Agricultura familiar, pluriatividade e turismo rural: reflexões a partir do território fluminense**. Campo-território: revista de geografia agrária, Uberlândia, v. 1, n. 1, fev. 2006, p.17-60. Disponível em <http://www.campoterritorio.ig.ufu.br/viewissue.php?id=1>

MULLER, G. **Complexo agroindustrial e modernização agrária**. Editora Hucitec. São Paulo, 1989. 149p.

NETO, W. G. **Estado e agricultura no Brasil: política agrícola e modernização econômica brasileira. 1960-1980**. São Paulo, Hucitec, 1997.

OLIVEIRA, Ariovaldo. **Agricultura camponesa no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1991.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993 [1980].

SABOURIN, E. **Camponeses do Brasil: entre a troca mercantil e a reciprocidade**. Tradução: Leonardo Milani. – Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SANTOS, J.V.T. **Colonos do vinho**. São Paulo: Hucitec, 1978.

SANTOS, Milton. **Técnica, Espaço e Tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional**. Hucitec, São Paulo, 1997.

SAQUET, Marcos. Por uma abordagem territorial das relações urbano-rurais no Sudoeste paranaense. In: SPOSITO, M. E. e WHITACKER, A. (Org.). **Cidade e campo: relações e contradições entre urbano e rural**. São Paulo: Expressão Popular, 2006. p. 157-186.

SAQUET, Marcos. **Abordagens e concepções de território**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

WANDERLEY, M. N. B. **Raízes Históricas do Campesinato Brasileiro**. In: TEDESCO, João Carlos (Org.). **Agricultura Familiar: realidades e Perspectivas**. Passo Fundo: EDIUPF, 1999.

Recebido para publicação em 24 de maio de 2016.

Devolvido para a revisão em 09 de março de 2017.

Aceito para a publicação em 05 de maio de 2017.



# Agroecologia por contrato, é possível?

**Cristiane Coradin**

Doutoranda em Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal do Paraná  
(UFPR)

e-mail: cristianemottimcoradin@gmail.com

**Renato Santos de Souza**

Doutor em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Professor da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

e-mail: renatosdesouza@gmail.com

## Resumo

O presente artigo visa identificar e analisar os principais resultados obtidos através da execução do contrato de prestação de serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), estabelecido entre o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e a Cooperativa de Trabalho e Extensão Rural Terra Viva (COOPTRASC), nas regiões Centro-Sul e Litoral do Paraná. Como objetivos específicos buscou-se a) compreender a relação entre as condições endógenas do território e a promoção da agroecologia; e b) analisar os principais avanços e dificuldades obtidos através da prestação desse serviço. Para tanto, foi realizada pesquisa de campo, bibliográfica e documental, no período de junho de 2014 a março de 2015. Os principais resultados indicam que o perfil dos técnicos, agricultores e os arranjos organizacionais estabelecidos nos territórios contribuíram positivamente na promoção da agroecologia; gerando: a) incremento da transição de sistemas de produção sustentáveis; e b) incremento na organização social dos assentados. Os principais limitantes identificados foram: a) disfunções burocráticas; b) precarização das condições de trabalho dos profissionais; e c) pressões econômicas e técnico-produtivas convencionais;

**Palavras-chave:** Políticas públicas; extensão rural; agroecologia.

## Agroecology by contract, is it possible?

### Abstract

This article aims to identify and analyze the main results achieved through the implementation of technical Assistance Service Contract and Extension (ATER) established between the National Institute of Colonization and Agrarian Reform (INCRA) and the Cooperative Work and Rural Land Extension Viva (COOPTRASC), in the South and Central Coast of Paraná. The specific objectives sought to a) understand the relationship between the endogenous conditions of the territory and the promotion of agroecology; and b) analyze the major advances and difficulties obtained through the provision of that service. Therefore, field, bibliographic and documentary research was conducted from June 2014 to March 2015. The main results indicate that the profile of technicians, farmers and organizational condition established in the territory covered the ATERs positively contributed to the promotion of agroecology; Furthermore, it was identified that the main advances obtained were generating: a) increase the transition of sustainable production systems; and b) an increase in the social organization of the settlers. The main limiting identified were: a) bureaucratic dysfunctions; b) precarious working conditions for workers; and c) economic and technical-productive pressures of conventional.

**Keywords:** Public policies; rural extension; agroecology.

## Agroecología por contrato, es posible?

### Resumen

Este artículo tiene como objetivo identificar y analizar los principales resultados obtenidos mediante la aplicación de un contrato de Servicio de Asistencia Técnica y Extensión (ATER) establece entre el Instituto Nacional de Colonización y Reforma Agraria (INCRA) y el trabajo cooperativo y la extensión de terreno rural Viva (COOPTRASC), en la costa sur y el centro de Paraná. Los objetivos concretos que se solicita son: a) a entender la relación entre las condiciones endógenas del territorio y la promoción de la agroecología; y b) analizar los principales avances y dificultades obtenidos a través de la prestación de dicho servicio. Por lo tanto, el campo, la investigación bibliográfica y documental se llevó a cabo entre junio de 2014 y marzo de 2015. Los principales resultados indican que el perfil de los técnicos, agricultores y las disposiciones organizativas de los territorios han contribuido positivamente a la promoción de la agroecología. Los principales avances obtenidos fueron: a) aumento de la transición de los sistemas de producción sostenible; y b) aumento en la organización social de los colonos. Las principales limitaciones identificadas fueron: a) disfunciones burocráticas; b) las condiciones de trabajo precarias para los trabajadores; y c) las presiones económicas y técnico-productivas convencionales.

**Palabras clave:** Políticas públicas; extensión; agroecología.

### Introdução

A institucionalização em 2010 da nova Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a agricultura familiar e Reforma Agrária (PNATER) e do Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na agricultura familiar e Reforma Agrária (PRONATER), através da Lei 12.188, representou um marco na normatização legal de demandas historicamente construídas por atores sociais do campo da agricultura familiar e Reforma Agrária, e também para a construção da Agroecologia e do Desenvolvimento Rural Sustentável. Desde então, ao longo dos últimos anos, algumas chamadas públicas de ATER têm sido executadas sob competência do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA).

No presente, algumas iniciativas estão em curso no Brasil (por exemplo, edital e contrato de execução ATER Agroecologia/MDA/ARCAFAR<sup>1</sup>), no entanto, possivelmente pela novidade da proposta, no âmbito acadêmico, são escassas análises sócio-técnicas sobre os resultados que esses processos possam ter alcançando.

Nesse sentido, com o objetivo de gerar contribuição acadêmica nesse tema, esse artigo visa refletir sobre os resultados de processos organizativos e sócio-técnicos, observados pelos autores ao longo do período de junho de 2014 a março de 2015, a partir da execução do contrato de ATER CRT 247000/2013, celebrado naquele ano entre o INCRA – Paraná e a COOPTRASC. Como objetivos específicos deseja-se: a) caracterizar o contexto inicial do trabalho dessa chamada de ATER, identificando as principais

<sup>1</sup> ARCAFAR significa Associação Regional das Casas Familiares Rurais e tem atuação nos estados do PR, SC e RS.

potencialidades e estrangulamentos endógenos à transição agroecológica; e b) descrever e analisar os principais avanços e dificuldades organizativas e sócio-técnicas observadas, com relação à construção de processos de transição agroecológica. Para a concretização deste estudo, foi realizada pesquisa bibliográfica sobre o tema, pesquisa documental e observações participantes, realizadas no período de junho de 2014 a março de 2015.

Esse texto está composto por esta introdução, breve contextualização da extensão rural brasileira e sua relação com a agroecologia; seguida da metodologia de pesquisa; discussão dos resultados; considerações finais e referências bibliográficas.

### **Extensão rural e agroecologia na atualidade: princípios, objetivos e normativas**

A extensão rural agroecológica, emergente no Brasil principalmente a partir dos anos de 1990, através da ação de diversos atores e processos sociais, tanto ambientais quanto camponeses, orienta-se pelos princípios e diretrizes apontados por Caporal e Costabeber (2000, p. 02) : “[...] constitui-se num esforço de intervenção planejada para o estabelecimento de estratégias de desenvolvimento rural sustentável, com ênfase na participação popular, na agricultura familiar e nos princípios da Agroecologia como orientação para a promoção de estilos de agricultura socioambiental e economicamente sustentáveis”.

Sob o aspecto teórico conceitual, essa proposta de extensão rural agroecológica, por um lado, agrega conteúdos e formas questionadoras do modelo da revolução verde, e por outro, agrega perspectivas de uma pedagogia humanizadora, baseada na participação e controle social.

O desenvolvimento rural sustentável, tal como compreendido por Ignacy Sachs corresponde a cinco dimensões interconectadas:

“[...] social – voltada para a redução da pobreza e para a organização social; econômica – relativa à manutenção da capacidade produtiva dos ecossistemas; ecológica – relacionada à preservação dos recursos naturais enquanto base da biodiversidade; espacial – voltada para uma configuração rural-urbana equilibrada; e cultural – referente ao respeito pelas especificadas culturais, identidades e tradições das comunidades locais”. (IGNACY SACHS, 1997, p. 24-27 apud FERNANDEZ B. P. M., 2011, p. 110).

A pedagogia humanizadora, por sua vez, como entendida por Paulo Freire (2002), é aquela baseada na ação reflexiva, na dialogicidade, na construção de relações sujeito-sujeito, com vistas à transformação social das relações de opressão, desigualdade e injustiças sociais, econômicas, políticas e culturais.

Já a agroecologia, tal como compreendida por Miguel Altieri (2009, p. 23):

[...] fornece uma estrutura metodológica de trabalho para a compreensão mais profunda tanto da natureza dos agroecossistemas como dos princípios segundo os quais eles funcionam. Trata-se de uma nova abordagem que integra os princípios agronômicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e sociedade como um todo. Ela utiliza o agroecossistema como unidade de estudo, ultrapassando a visão unidimensional – genética, agronomia, edafologia – incluindo dimensões ecológicas, sociais e culturais.

A extensão rural, tal como institucionalizada a partir da aprovação da Lei de ATER 12.188 de onze de janeiro de 2010 (DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, 2010, p.1), é compreendida como ação de educação não formal, de caráter continuado, que promove processos de gestão, produção, beneficiamento e comercialização das atividades e dos serviços agropecuários e não agropecuários, inclusive atividades agroextrativistas, florestais e artesanais. De acordo com o Artigo 3º da PNATER são princípios norteadores dessa política:

- I – desenvolvimento rural sustentável, compatível com a utilização adequada dos recursos naturais e com a preservação do meio ambiente;
- II - gratuidade, qualidade e acessibilidade aos serviços de assistência técnica e extensão rural;
- III – adoção de metodologia participativa, com enfoque multidisciplinar, interdisciplinar e intercultural, buscando a construção da cidadania e a democratização da gestão da política pública;
- IV – adoção dos princípios da agricultura de base ecológica, com o enfoque principal para o desenvolvimento de sistemas de produção sustentáveis;
- V – equidade nas relações de gênero, geração, raça e etnia; e
- VI – contribuição para a segurança alimentar e nutricional. (DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, 2010, p. 1).

Como objetivos, a PNATER visa promover o desenvolvimento rural sustentável; apoiar iniciativas econômicas que promovam as potencialidades locais e regionais; aumentar a produção, produtividade e a qualidade das atividades e serviços agropecuários, agroextrativistas, florestais e artesanais; promover a qualidade de vida de seus beneficiários; assessorar as diversas fases das atividades econômicas; desenvolver ações voltadas ao uso, manejo, proteção, conservação e recuperação dos recursos naturais, dos agroecossistemas e da biodiversidade; construir sistemas de produção sustentáveis a partir do conhecimento científico, empírico e tradicional; aumentar a renda dos beneficiários e agregar valor aos seus produtos; apoiar o associativismo e o cooperativismo; promover o desenvolvimento e assimilação de inovações tecnológicas; integrar pesquisa e extensão; contribuir para a expansão do aprendizado e da qualificação profissional diversificada, apropriada e contextualizada à realidade do meio rural brasileiro (DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, 2010).

São beneficiários da PNATER os agricultores familiares ou empreendimentos familiares, silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores, assentados de reforma agrária, remanescentes de quilombos e indígenas e demais povos e comunidades tradicionais (DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, 2010).

Como mecanismo de implementação da PNATER foi instituído, por meio da Lei 12.188 o PRONATER, com a finalidade de organizar a execução dos serviços de ATER. Devendo acolher propostas em conferências nacionais, regionais e estaduais de desenvolvimento rural sustentável, esse Programa organiza propostas de execução, que deverão ser apresentadas ao Ministério do Desenvolvimento Agrário, o qual efetua a realização de editais contendo chamadas públicas para contratação de prestação de serviço de ATER. As entidades prestadoras de serviços de ATER podem ser públicas (Emater's) ou privadas (Cooperativas de profissionais p. ex. Cooptrasc) e devem ser cadastradas pelo MDA, mas preferencialmente, em termos dessa Lei, devem ser públicas.

Essa legislação estabelece parâmetros e normativas relativos à execução dos serviços de ATER. Porém, essa legislação não aponta parâmetros para a construção desses sistemas de produção sustentáveis, o que foi regulamentado somente a partir de 2012, com a aprovação do decreto Nº 7.794, de 20 de agosto de 2012, que institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. Foi então somente a partir da aprovação deste decreto que o campo da agricultura familiar passou a dispor de um dispositivo legal que organiza, orienta, disciplina e legitima a implantação de contratos de ATER de base agroecológica<sup>2</sup>.

A Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) tem como objetivo integrar, articular e adequar políticas, programas e ações indutoras da transição agroecológica e da produção orgânica e de base agroecológica, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população, por meio do uso sustentável dos recursos naturais e da oferta e consumo de alimentos saudáveis (PRESIDENCIA DA REPÚBLICA, 2012).

Por meio do Decreto Nº 7.794 entende-se, respectivamente por produção e conversão agroecológica:

III – [...] aquela que busca otimizar a integração entre capacidade produtiva, uso e conservação da biodiversidade e dos demais recursos naturais, equilíbrio ecológico, eficiência econômica e justiça social [...]

[E por transição agroecológica]:

IV – [...] processo gradual de mudança de práticas e de manejo de agroecossistemas, tradicionais ou convencionais, por meio da transformação das bases produtivas e sociais do uso da terra e dos

---

<sup>2</sup> Embora as instituições e profissionais que constituem esse campo já tenham acumulado mais de décadas de experiências práticas e reflexões teóricas sobre o tema.

recursos naturais, que levem a sistemas de agricultura que incorporem princípios e tecnologias de base ecológica (BRASIL, 2012).

Além disso, são diretrizes da PNAPO a promoção da soberania e segurança alimentar e nutricional e do direito humano à alimentação adequada e saudável, por meio da oferta de produtos orgânicos e de base agroecológica, isentos de contaminantes que coloquem em risco a saúde e a promoção do uso sustentável dos recursos naturais; a conservação dos ecossistemas naturais e recomposição dos ecossistemas modificados; a promoção de sistemas justos e sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos; a valorização da agrobiodiversidade e dos produtos da sociobiodiversidade e o estímulo às experiências locais de uso e conservação dos recursos genéticos vegetais e animais; a ampliação da participação da juventude rural na produção orgânica e de base agroecológica; e a contribuição na redução das desigualdades de gênero.

Para a sua implementação, a PNAPO tem como um de seus instrumentos normativos o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO); e executivo, o Serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural público e terceirizado.

Ancorados no conjunto dessas normativas, em 2013 foi lançada uma chamada pública conjunta INCRA/MDA, para seleção de entidades executoras de assistência técnica e extensão rural para promoção da agricultura familiar agroecológica, orgânica e agroextrativista para as regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste. Nesse mesmo ano, o INCRA Paraná lançou chamada pública para contratação de serviço de ATER para assentamentos rurais desse estado, tendo em algumas de suas metas, como referência, bases agroecológicas. Desta chamada do INCRA, foi contratado então o lote 01 pela COOPTRASC, cujo contrato é CRT 247000/2013, objeto da presente análise.

Em 2014 foi lançada outra chamada específica para a contratação de serviços de ATER, com enfoque em mulheres e agroecologia localizados em territórios da cidadania, contemplando dois projetos no Sul, um no Sudeste e um no Centro-Oeste. Também nesse mesmo ano, foi realizada outra chamada de ATER agroecologia, contemplando, dentre outras regiões, a região centro-sul do Paraná e metropolitana de Curitiba, respondendo a uma demanda histórica de organizações de movimentos sociais agroecologistas do Brasil.

É possível que outras chamadas, locais e regionais tenham sido realizadas, tendo enfoque agroecológico, porém, não foi possível obter maiores detalhes. Todos esses processos estão em execução, sendo necessários, portanto, o monitoramento, avaliação e análise, com vistas à qualificação das ações. Outrossim, é importante frisar que, embora diversas das ações em agroecologia executadas atualmente estejam ancoradas em chamadas de ATER, diversas experiências têm sido realizadas no campo da construção da extensão rural de base agroecológica no Brasil desde os anos 1980, notadamente por instituições sem fins lucrativos ambientalistas (ONG's – p. ex. no sul do Brasil: CETAP,

CEPAGRO, ASSESOAR, AS-PTA, etc.), e com significativa relevância para os processos institucionais vivenciados na Emater (RS) nos anos 2000.

Tanto as experiências dessas ONG's quanto da Emater (RS), como aportes acadêmicos, serviram e tem servido como referências para a aprovação e execução dessas atuais chamadas de ATER em Agroecologia. Balem et al. (2009, p. 01) analisaram o processo de implantação da PNATER na Emater/RS durante os anos de 1999-2002, cuja ação orientou-se por princípios construtivistas e agroecológicos. Esses autores demonstram que “[...] vários condicionantes sustentam uma cultura institucional reativa [a qual] permite a reprodução de um novo discurso, mas mantém as práticas tradicionais de ação”, em que pese todo o esforço realizado no sentido da ruptura e da transformação de perspectivas tradicionais e convencionais de extensão rural. Esses apontamentos indicam caminhos que possivelmente se possa percorrer ao longo da descrição e análise desse artigo.

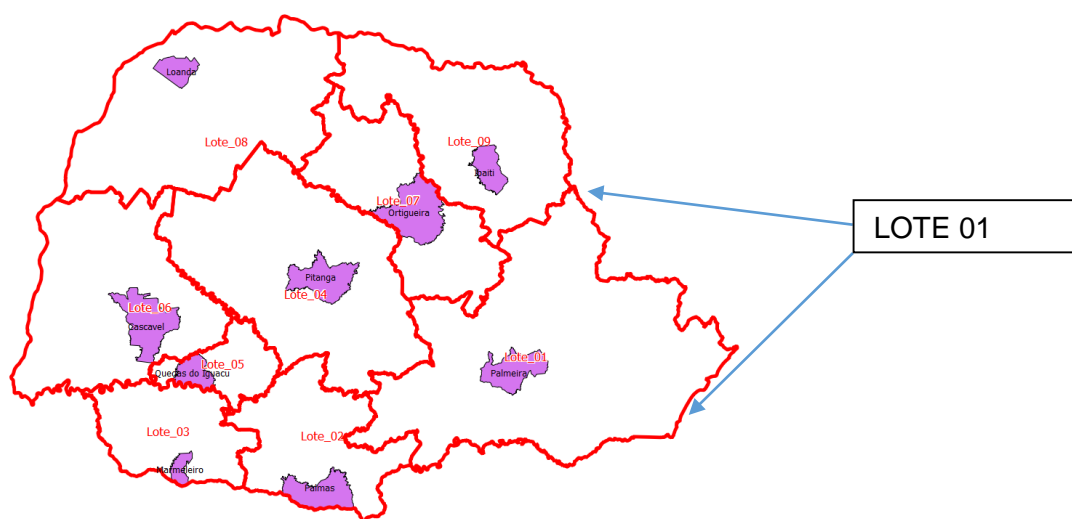
## **Metodologia de pesquisa**

Durante o período de novembro de 2013 a março de 2015 a primeira autora desse estudo participou dos processos descritos e analisados, atuando como profissional contratada, prestando serviço à contratante, compondo a coordenação da equipe de profissionais pesquisada. Por ter atuado diretamente no contrato, e pela perspectiva de retorno do pesquisado, considera-se, esse estudo predominantemente uma pesquisa-ação, tal como definida por Tripp (2005, p.446), cujo propósito tem objetivo continuado, sistemático e empiricamente fundamentado de aprimorar a prática, “[...] pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela. Planeja-se, implementa-se, descreve-se e avalia-se uma mudança para a melhora de sua prática, aprendendo mais, no correr do processo, tanto a respeito da prática quanto da própria investigação”. Nesse sentido, as ferramentas metodológicas utilizadas aproximaram-se de observações participantes, como são definidas por Minayo (2012), na medida em que durante o período em que a autora atuou nos processos, interagiu e entrevistou nos mesmos, aproximando-se das realidades pesquisadas, e posteriormente, quando da elaboração do estudo, realizando o afastamento do contrato e do cargo ocupado, gerando afastamento necessário à leitura e compreensão dos fatos. Com vistas à triangulação de informações e restrição de interferências das subjetividades dos autores também foi realizada pesquisa documental sobre o tema (CELLARD, 2012).

## Abrangência geográfica, agência contratante e contratada

O Contrato de ATER – CRT 247000/2013, objeto de análise desse artigo, foi firmado entre o INCRA Paraná e a COOPTRASC, em novembro de 2013, tendo duração de um ano, podendo ser renovado por até mais quatro anos<sup>3</sup>. Esse contrato de ATER foi responsável por prestar serviço de ATER a 763 famílias beneficiárias de reforma agrária, assentadas regulares, residentes em 20 assentamentos rurais localizados nas regiões centro-sul e litoral do Paraná<sup>4</sup>. O mapa abaixo identifica a área de abrangência desse Lote de Ater – 01, cuja sede administrativa é o município de Palmeira:

**FIGURA 01 – Mapa de localização do Lote de ATER 01 – CRT 2247000/2013**



A COOPTRASC tem sede em Chapecó, é uma instituição privada, sem fins lucrativos, de abrangência nacional, que, desde 1997 presta serviço de ATER para áreas de assentamentos rurais do Estado de Santa Catarina. Ela é composta por assentados de reforma agrária e profissionais autônomos, ligados às áreas: social, econômicas e agrárias, com o intuito de proporcionar às famílias assentadas assessoria técnica com uma abordagem diferenciada, tendo em vista os princípios da agroecologia, da cooperação e sustentabilidade (COOPTRASC, 2013).

<sup>3</sup> Esse contrato foi vigente até novembro de 2015, não sendo mais renovado na sequência.

<sup>4</sup> Esse lote contempla os municípios de Morretes (assentamento Nhundiaquara – 143 famílias); Lapa (assentamento Contestado – 106 famílias); Inácio Martins (assentamentos José Dias – 106 famílias, Evandro Francisco, Faxinal dos Rodrigues, Bom Retiro – mais 106 famílias); Teixeira Soares, (assentamentos São Joaquim, João Maria de Augustinho – 131 famílias), Fernandes Pinheiro ( assentamentos Avencal, Faxinal dos Mineiros e José Gomes – 34 famílias); São João do Triunfo (assentamentos Madre Cristina e José Maria – 32 famílias); Palmeira (assentamentos Pinheiral e Palmares II – 24 famílias); Guamiranga (assentamentos Rola Pedra e Pedra Preta – 20 famílias); Ipiranga (assentamento Santana do Ipiranga – 23 famílias); e Castro (assentamento Abapã – 41 famílias).



Essa cooperativa tem atuado em parceria com cooperativas e com setores de produção dos assentados e agricultores familiares, com abrangência em todo o Estado de SC. Ela intervém nos sistemas de produção locais e regionais, promovendo a produção de leite a pasto, lavoura de milho e soja, produção de subsistência familiar, acesso a mercados, crédito, cooperativismo, elaboração de projetos de desenvolvimento de assentamentos e diversificação de áreas de produção de tabaco.

Do quadro de ações desenvolvidas desde sua fundação em 1997 (COOPTRASC, 2013), percebe-se ampla gama delas envolvendo acesso a programas e políticas públicas para assentados de reforma agrária (acesso a créditos); elaboração de projetos de desenvolvimento dos assentamentos – PDA's; promoção de sistemas de produção de leite a pasto, cooperativismo, agroindustrialização e geração de renda; com menor expressão para a produção de hortaliças, gênero, plantas medicinais, panificados, artesanatos e agroecologia. Para a elaboração da proposta de atuação no Lote 01 – ATER INCRA PR - a COOPTRASC indicou que sua atuação seria baseada nos Projetos de Desenvolvimento dos assentamentos rurais, obedecendo ao enfoque agroecológico abordado na PNATER, tendo a agroecologia como “[...] orientação fundamental no processo de trabalho de todas as atividades executadas neste projeto”. (COOPTRASC, 2013, p. 37).

Da parte do INCRA-MDA, foi exigido das prestadoras de serviço para a execução desse contrato, o fornecimento de serviço de ATER a famílias regularmente assentadas no Estado do Paraná, devendo atender aos seguintes princípios:

- contribuir para a promoção do desenvolvimento rural sustentável, com ênfase em processos de desenvolvimento endógeno, apoiando as famílias assentadas na potencialização do uso sustentável dos recursos naturais;
- adotar uma abordagem multidisciplinar e interdisciplinar, estimulando a adoção de novos enfoques metodológicos participativos e de um paradigma tecnológico baseado nos princípios da Agroecologia;
- estabelecer um modo de gestão capaz de democratizar as decisões, contribuir para a construção da cidadania e facilitar o processo de controle social no planejamento, monitoramento e avaliação das atividades, de modo a permitir a análise e melhoria no andamento das ações;
- desenvolver processos educativos permanentes e continuados, a partir de um enfoque dialético, humanista e construtivista, visando a formação de competências, mudanças de atitudes e procedimentos dos atores sociais, que potencializem os objetivos de melhoria da qualidade de vida e de promoção do desenvolvimento rural sustentável;
- promover a viabilidade econômica, a segurança alimentar e nutricional e a sustentabilidade ambiental das áreas de assentamento, tendo em vista a efetivação dos direitos fundamentais do trabalhador rural e considerando a perspectiva do desenvolvimento territorial;
- promover a igualdade entre trabalhadoras e trabalhadores rurais assentados(as) da reforma agrária, favorecendo o protagonismo da mulher na construção e implementação dos projetos, e
- contribuir no fortalecimento das organizações sociais dos assentados. (INCRA, Projeto básico. 2013, p. 02-03).

## **Regiões Centro-sul e Litoral do Paraná: potencialidades endógenas para o desenvolvimento da agroecologia através da ATER em assentamentos rurais**

A região centro-sul do Paraná é caracterizada pelos moradores rurais, agentes de desenvolvimento locais, e também por alguns pesquisadores (PORTO et. al, 2013), como um território em que há presença significativa da agricultura familiar. Oriunda de processos de colonização realizados por descendentes de europeus, italianos, alemães, poloneses, ucranianos, brasileiros, negros, caboclos, miscigenados, esse território tem abrigado grupos constitutivos de uma rica diversidade étnico-cultural, a qual ao longo de séculos tem vivido com base na agricultura familiar. Nota-se especial importância à formação de grupos faxinais nesse território, tal como estudados por Porto (2013). Já o litoral do Paraná, Morretes, abriga populações tradicionais, caiçaras, pescadores e agricultores familiares não tradicionais (também descendentes de europeus e brasileiros), em grande medida pluriativos<sup>5</sup>, que integram atividades agrícolas à atividades comerciais, serviços externos, ligados ou não ao turismo, na cidade de Morretes.

Na região centro-sul, mesmo na atualidade ainda sendo significativa a presença de agricultura familiar, ocorreu processo de concentração fundiária no século passado, gerando bases para expansão territorial e aperfeiçoamento tecnológico, com empenho produtivo, técnico e tecnológico de centros de pesquisas públicos (Embrapa, Instituto Agrônomo do Paraná - IAPR, Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG e Universidade Federal do Paraná - UFPR) e de empresas privadas (Monsanto, Cargill, Bayer) para implantação de monocultivos empresariais de larga escala de soja e milho e para a construção e consolidação de uma das principais bacias leiteira do Brasil (Ponta Grossa, Castro e região).

Nesse mesmo período, nessa região, em Inácio Martins, onde se localiza o assentamento José Dias, cuja agricultura familiar se aproxima de formas tradicionais de cultivo (faxinais), o território passou a ser preenchido pelo monocultivo de pinus. Esse microterritório abrigava e ainda hoje abriga, em índices menores, exploração de madeira nativa e confecção de carvão vegetal. Já em Morretes, predominou o modelo atual de pluriatividade, agricultura tradicional, pesca, sendo que a produção de hortaliças para abastecimento do mercado de Curitiba foi intensificado. É então, nesses contextos que os assentamentos rurais começaram a surgir nesses territórios, sendo os assentamentos Nhundiaquara e José Dias os mais antigos (mais de 30 anos).

Pelos relatos coletados através de lideranças locais e regionais durante a pesquisa de campo, identificou-se que, à medida em que esses assentados se instalaram nessas

---

<sup>5</sup>A pluriatividade, tal como conceituada por Schneider (2009) é compreendida com uma série de iniciativas econômicas agrícolas e principalmente não agrícolas engenhadas pelos camponeses para manutenção da moradia no campo e mesmo atividades agrícolas, como forma de reprodução social de sua condição camponesa.

localidades, enfrentaram muitas adversidades, naturais, técnicas, produtivas, sociais, econômicas, políticas e culturais. Receberam apoio e solidariedade de pastorais sociais e participaram de movimentos sociais organizados<sup>6</sup>. Diante das dificuldades vivenciadas, os assentados se adaptaram e integraram as cadeias produtivas e sistemas de produção dominantes já instalados nessas localidades, pois, segundo uma dessas lideranças (L.) “[...] era o que tinha[...]”. Nesse sentido, compreende-se que a integração desses assentados aos sistemas de produção convencionais de commodities atuou como possibilidade de criação e de reprodução social de suas condições camponesas (PLOGG, 2008), na medida em que fora a única possibilidade concreta que se abriu para eles nesses contextos locais e regionais.

Para além disso, através da pesquisa documental dos diagnósticos das unidades de produção familiares dessa chamada de ATER – Incra – CRT 247.000 (2013), identificou-se que eles mantiveram (e ainda hoje mantém) significativa produção de subsistência, baseada na produção de feijão, milho, hortas, aves, alguns pomares, suínos e peixes e madeira. Esses cultivos associam-se a cultivos com capacidade de geração de renda, tais como: 1 - leite a pasto (atividade principal – Ponta Grossa, Castro e Região), integrado às empresas regionais e nacionais – Castrolanda, Líder, Batavo, etc.; e 2 - lavoura de soja e milho (segunda atividade principal – Ponta Grossa, Castro, Lapa e Região - integrado às cooperativas, armazéns e empresas privadas (Cargill); 3 – madeira –pinus (Inácio Martins e São João do Triunfo), associado ou não à produção de carvão vegetal, integrado à empresas do ramo de SC e PR, associado ou não à produção de erva-mate, integrada mercados locais e regionais; 4 – produção de hortaliças e frutas para abastecimento do mercado de Curitiba – Morretes e Lapa, por meio de mercados tradicionais (Ceasas, atravessadores, etc.) e também por meio do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e merenda escolar (PNAE).

De acordo com as observações de campo, identificou-se que o serviço de Extensão Rural e Assistência Técnica vem sendo realizado nesse território por cooperativas de produção (Castrolanda, etc.), lojas, revendedores de insumos e, mais recentemente, por agências públicas – EMATER’s locais, Organizações Não Governamentais – ONG’s (AS-PTA, Instituto Equipe, Rureco), Associações e Cooperativas de agricultores familiares (sindicatos rurais, Associação Assis – Irati, Cooperativa Terra Livre – Lapa, etc.) e em menor medida, com auxílio de universidades (UEPG e UFPR). Recentemente, algumas dessas

---

<sup>6</sup> O assentamento Nhundiaquara foi realizado pelo INCRA, todos os demais foram organizados pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra e contaram com apoio e organização desse movimento para iniciar-se os processos de regularização fundiária e acesso de bens e serviços públicos.

instituições e outras (Fundação Terra, DESER<sup>7</sup>, COOPTRASC, ARCAFAR), tem concorrido à editais de prestação de serviço de ATER, INCRA e MDA.

As instituições, profissionais e agricultores do campo da agricultura familiar, atuando em parceria ou não, tem intervindo nesse território tendo como principais focos: a) o resgate e conservação da agrobiodiversidade crioula (AS-PTA<sup>8</sup>), conservação de solos e construção social de mercados, acesso a bens, direitos e recursos públicos e organização sindical (Programas governamentais) – agremiação Coletivo Triunfo<sup>9</sup>; b) na promoção do cooperativismo e acesso a melhores condições de mercados direto de leite, qualidade do leite, sanidade animal – Castro<sup>10</sup>; c) regularização fundiária ; d) acesso a bens e recursos públicos, como pronaf's, emissão de declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP, orientações técnicas diversas sobre manejos, sistemas de produção convencionais e ecológicos – instituições de ATER; e e) na transição agroecológica (Instituto Equipe, Rureco – Irati, aos poucos se expandindo para outros municípios do entorno, recentemente, com a atuação da UEPG- Lama – Laboratório de Mecanização Agrícola). No litoral, recentemente, com a instalação do campus Litoral, a UFPR também tem se inserido no território, atuando na temática do desenvolvimento rural e agroecologia, como enfoque na organização de grupos Agrofloresteiros juntamente à Cooperafloresta (Morretes).

Esse mosaico de instituições, grupos, profissionais autônomos, agricultores familiares interagem entre si, de diferentes formas e intensidades, construindo parcerias, conhecimentos, trocando saberes, experiências, ajudas mútuas. Além de também conflitos entre si, dissidências e mediações, tendo em vista que cada qual tem desenvolvido, ao longo dos anos, seus próprios métodos de trabalho. São agentes diversos e interações heterogêneas, que atuam compondo redes de extensão e desenvolvimento rural e agroecologia.

Com relação ao contexto endógeno para promoção da agroecologia, o que se pode perceber nesse território foram condições ambíguas, as quais, de um lado são compostas por agentes constrangedores e, por outro, por agentes promotores da agroecologia.

Compreende-se que a integração histórica de parte desses assentados a sistemas de produção e mercados convencionais, estruturaram um conjunto complexo de relações, social e culturalmente estabelecidas, cotidianamente reproduzidas, notadamente na região

---

<sup>7</sup> Departamento de Estudos Sócio-Econômicos Rurais - Deser - é uma entidade das organizações da agricultura familiar que realiza sistematização de informações, realização de pesquisas e estudos, elaboração de propostas e assessoria às organizações, movimentos e instituições vinculadas à agricultura familiar.

<sup>8</sup> A AS-PTA – Agricultura Familiar e Agroecologia é uma associação de direito civil sem fins lucrativos que, desde 1983, atua para o fortalecimento da agricultura familiar e a promoção do desenvolvimento rural sustentável no Brasil. Na região centro-sul do Paraná desenvolve ações com a produção e conservação de sementes crioulas.

<sup>9</sup> Essa agremiação reúne sindicatos rurais, AS-PTA, UEPG, alguns representantes de prefeituras e também e recentemente, também a Cooptrasc, focando-se na construção das feiras de sementes crioulas, atividade realizada nesse território e planalto norte catarinense há mais de 15 anos.

<sup>10</sup> Nesse item é importante citar a COTRAMIC, originalmente criada por assentados de Reforma Agrária, para ser uma instituição jurídica viabilizadora da comercialização do leite dos assentados, buscando melhores mercados e preços.

centro-sul, constrangedoras da construção social de possibilidades da efetivação de processos de conversão agroecológica. Notou-se que, quão mais integrados a sistemas convencionais altamente tecnologizados, menores as perspectivas e disposições à construção social de ações com enfoque agroecológico. Sendo mais significativo, para o caso da produção de grãos, notadamente para os casos de arrendamentos de lotes para plantio de soja a outrem, e em menor medida para todos os demais sistemas de produção.

Esses contextos ampliam quadros de dependência econômica dos assentados com relação às empresas integradoras, reduzindo espaços de busca pela construção de liberdade, de se verem livres de relações opressoras, condições necessárias à construção e ampliação de autonomia relativa do campesinato, em relação ao capital integrador (PLOEG, 2008).

Dessa forma, as lógicas de desenvolvimento excludente e desigual, presentes no território e instituídas pelo monocultivo de commodities, são exportadas, assimiladas, retroalimentadas e atualizadas pela cultura e pelo *ethos* dos assentados, a cultura entendida com teia de significações e de relações alimentadas e retroalimentadas pelo grupo, e o *ethos* como a internalização das perspectivas de comportamento do grupo Geertz (2012). Esse movimento constrange e limita a inserção efetiva e continuada de mediadores sociais, portadores de outras visões de mundo e perspectivas de desenvolvimento rural, sob a ótica das reflexões de Neves (2008).

Associando-se a essa ação estruturante das cadeias de produção de commodities, a ausência por significativo período de tempo de agências de extensão rural e assistência técnica, bem como de mediadores qualificados e amplamente estabelecidos no território, bem como a fragmentação das ações governamentais, políticas e programas públicos, foram apontados pelos entrevistados como elementos que tem reduzido a capacidade de ação e estruturação social de outras perspectivas de desenvolvimento, com base na agroecologia.

Foi somente em anos recentes (de 2000 em diante) que esse serviço de ATER, diferenciado daquele promovido pelo padrão da revolução verde, começou a ser realizado nesse território pelo Poder Público. A Ampliação desse serviço nos territórios pesquisados, bem como a construção de chamadas públicas de ATER para os assentamentos rurais, embora sejam recentes, são apontados pelos assentados locais como importantes mecanismos de estímulo à transformação social dessas relações desiguais presentes no campo. Além disso, as demais políticas públicas voltadas à agricultura familiar, principalmente PRONAF e mercados institucionais (PAA e PNAE), foram apontados pelos assentados entrevistados e observados, como importantes indutores da melhoria da condição de reprodução social de suas condições camponesas.

Já para as áreas onde predominou a produção de leite, cultivo de tabaco, madeira de pinus e olerícolas, ainda que convencionais, embora se perceba tal movimento de integração ao modelo das commodities e dependência externa de insumos, notou-se, tanto pelas condições naturais propícias, quanto pelas condições econômicas, sociais e culturais dos grupos, receptividade dos assentados para conhecer, vivenciar e praticar novas perspectivas de agricultura com base ecológica, de construção social de mercados e organização social.

Essas ações e novidades propostas pelos extensionistas, embora em alguns casos possam inicialmente ter sido acolhidas pelos agricultores com certo receio, desconfiança e mesmo descrédito, acabaram (em muitos casos) sendo acolhidas, por meio da participação em oficinas, cursos intercâmbios exitosos. Dessa forma, percebeu-se que para esses casos, pode-se abrir momentos de reflexão, onde pressupostos convencionais estruturais são questionados, abrindo-se possibilidades de construção de novas perspectivas de ação social de base ecológica e cooperativa.

### **Perfil profissional, arranjos organizacionais e positividade sócio-técnica agroecológica**

A chamada pública de ATER em análise nesse texto, foi oriunda de um processo de construção social e institucional local e regional. Elaborada pelo INCRA, contemplou aspectos demandados pelos movimentos sociais populares locais, principalmente com relação à composição da equipe técnica e à prestadora de serviço responsável pela sua execução.

Portadora de expectativas pelos agentes de desenvolvimento locais, pretendia-se que com essa chamada fosse possível ampliar, já nos primeiros anos de execução, o número de famílias agroecologistas certificadas, bem como potencializar sistemas de produção ecológicos. Além disso, pretendia-se ampliar o volume de produção de alimentos, para manutenção e ampliação do acesso a mercados institucionais, principalmente de Curitiba e de Ponta Grossa, além de fortalecer o cooperativismo nos assentamentos rurais.

Essa chamada, embora tenha sido realizada com certo intervalo de tempo, com relação à chamada anterior (cerca de um ano de intervalo), de certa forma, deu sequência ao trabalho realizado. Isso pode ser observado principalmente para aquelas localidades em que permaneceram os mesmos técnicos que atuaram na chamada anterior. Dessa forma, pode-se dar sequência e assegurar condições à continuação de processos instituídos anteriormente. Porém, percebeu-se que à medida em que foi dada sequência - o que é

positivo - no sentido do aprofundamento e aperfeiçoamento do serviço, não trouxe consigo necessariamente inovações técnicas e tecnológicas significativas.

Aqueles profissionais que continuaram na ATER, e cuja formação profissional teve como base o recorte agroecológico, mantiveram orientações de campo com base na construção e manutenção de sistemas de produção de base ecológica, principalmente leite a pasto. Aqueles cuja formação e trajetória profissionais foram focadas em sistemas de produção convencionais, mantiveram orientações técnicas direcionadas para o acesso a programas e políticas públicas e acesso a mercados institucionais, mantendo-se, em menor grau, orientações técnicas convencionais. Mesmo esses últimos profissionais mantendo um discurso de legitimação da produção orgânica, notou-se que não conseguiram se desafiar na ação prática à realizar processos de conversão de sua matriz técnica de orientação de campo.

Esses dados corroboram com a análise apontada por Balem et. al. (2009), com relação aos processos de transição agroecológica do serviço de ATER institucionalizado na Emater RS, o qual aponta a formação convencional dos profissionais de ATER como um dos limitantes para a potencialização de processos de conversão ecológica de unidades familiares.

Para os demais profissionais presentes na equipe, aqueles que ingressaram na ATER a partir deste contrato, notou-se que eram, em sua totalidade, recém-formados, e que cada um assimilou em sua formação profissional, aprendizados já sistematizados sobre a produção de culturas e agroecossistemas de base ecológica. Dentre esses, aqueles profissionais cuja formação específica foi em agroecologia – técnicos em agroecologia, pode-se notar que suas ações foram focadas na construção de mudanças de manejos e sistemas de produção, substituindo manejos convencionais e/ou tradicionais por manejos ecológicos, tendo dificuldades, no entanto, de avançar na assistência na elaboração e execução de projetos, programas e organização social, tais como Pronaf, PAA, PNAE, cooperativas e agroindustrialização.

Por meio das dinâmicas das atividades de campo, buscou-se compartilhar entre a própria equipe, conhecimentos e experiências em agroecologia, porém, isso se mostrou insuficiente mediante as necessidades concretas das realidades locais.

A falta de processos de qualificação continuada, tanto desses profissionais quanto dos demais, bem como a falta de incentivo tanto da prestadora de serviço quanto do Poder Público, à formação continuada da equipe técnica, seja por meio de cursos, palestras, congressos, eventos rápidos e contínuos, ou por meio de cursos de pós-graduação e graduação, foi apontada por membros da equipe técnica como um dos principais elementos limitantes da potencialização da ação social de base agroecológica.

Esses dados corroboram com os dados apontados no estudo de Da Ros e Piccin (2015), o qual também apontou a falta de formação continuada dos profissionais das equipes técnicas, naquele caso no Rio de Janeiro, como um dos principais limitantes ao avanço e desenvolvimento das metas projetadas para execução dos contratos de ATER na perspectiva da Nova Extensão Rural, tal como preconizada pela PNATER e desejada pelos movimentos sociais organizados.

Como saídas possíveis, meios para avançar-se na perspectiva da extensão rural de base ecológica, buscou-se através da construção de parcerias e ações em redes realizar ações que contribuíssem com a formação continuada dos profissionais. Isso pode ser possível através da integração da realização das metas desse contrato de ATER à diversas ações de outros projetos locais e regionais em curso, realizados por instituições e organizações parceiras, tais como UEPG, AS-PTA e Cooperafloresta.

Esses processos propiciaram a realização de troca de experiências, conhecimentos, práticas e saberes interregionais, que possibilitaram avanços na construção social de abordagens metodológicas e epistemológicas agroecológicas, tal como sugeridas Gomes e Borba (2004). Pois nessas ações, o conhecimento pode ser construído com os agricultores, em processos de criar e co-criar as dinâmicas dos agroecossistemas, e onde a produção científica pode emergir no campo e em associação compartilhada e integrativa com centros de pesquisa e ensino, havendo promoção da construção compartilhada de conhecimento.

Através da ação extensionista e em redes pode-se gerar:

a) implantação e/ou acompanhamento de cerca de 60 áreas de cultivo agroflorestal em toda a área de abrangência do lote, em parceria com a Cooperafloresta e Projeto Flora, agregando também cursos, oficinas, práticas de manejos, intercâmbios; b) acompanhamento de processos de certificação ecológica participativa, também em parceria com a UEPG, ONG Motirô e Embrapa – Morretes; c) implantação de dez unidades demonstrativas de pastagem ecológica, em parceria com a UEPG, realização de cursos, oficinas, visitas de campo, intercâmbios abordando a temática do pastejo ecológico, fenação, curvas de nível, etc.; d) orientação técnica e qualificação de manejos ecológicos dos agroecossistemas em áreas de produção de hortaliças orgânicas, através da realização de visitas às unidades de produção familiares e de dois intercâmbios realizados entre os assentados no lote ao assentamento Contestado – Lapa; e) ampliação da comercialização de produção ecológicos certificados ou em transição (Lapa) e tradicionais não certificados (Inácio Martins - Acopac) para mercados institucionais – PAA e PNAE e para feiras locais e regionais(Morretes); f) manejo, troca e reprodução de sementes crioulas; g) construção e fortalecimento de cooperativas locais e regionais de assentados (Ponta Grossa – Cooperas; Lapa – Terra Livre);



A partir desses resultados obtidos, muitos deles decorrentes do perfil dos profissionais atuantes em campo e dos arranjos institucionais e sócio-técnicos anteriormente construídos e associados à ATER – construções em redes - também pode-se contribuir com a apresentação desses processos e iniciativas a outros lotes atendidos pela Cooptrasc no estado de SC e PR. Experiências tidas como exitosas, que impulsionaram trocas de experiências entre os profissionais da Cooperativa, favorecendo a construção de processos agroecológicos também em outros territórios.

### **Burocracia, normatização e constrangimento sócio-técnico agroecológico**

Apesar dos resultados acima descritos, vivenciou-se durante esse período de execução do contrato diversos constrangimentos, os quais limitaram maiores avanços na transição agroecológica dentro desse lote de ATER. Na sequência, serão listados e problematizados os principais problemas identificados a campo.

Com a institucionalização da política de ATER, através da PNATER e da realização de chamadas públicas para operacionalização de contratos por instituições públicas ou privadas, instituiu-se a necessidade de formalização contratual do serviço prestado, estabelecendo um conjunto de normas e procedimentos legais, com o objetivo de monitorar, e organizar os processos de execução do serviço prestado pela contratada.

Para tanto, a prestadora de serviço de ATER, ao se inscrever em uma chamada pública, necessita redigir uma proposta técnica de atuação. Normalmente essas chamadas condicionam o pagamento dos recursos financeiros à comprovação formal da execução de um conjunto de metas contidas no projeto básico. Nesse sentido, a entidade proponente elabora uma proposta metodológica e um cronograma de execução, o qual deverá cumprir no prazo estipulado pelo contrato formalizado entre as partes. Dessa forma, “[...] a Lei nº 12.188/2010, além de estabelecer princípios e diretrizes para a ação extensionista, estabelece um novo processo burocrático [...]” (CAPORAL, p. 23, 2011).

Isso significa que, ao institucionalizar-se, a perspectiva de extensão rural reivindicada historicamente por movimentos sociais agroecologistas, profissionais, etc. ou seja, a Nova Extensão Rural, assimila, como forma de organização e legitimação legal, o padrão organizativo do Estado burocrático moderno, assumindo a burocracia moderna como forma de organização social e administrativa e de legitimação perante a sociedade.

A burocracia, fundamento organizativo do Estado moderno, tal como compreendida por Max Weber (1978), é constituída por um conjunto de normas, regras, regulamentos, assegurados contratualmente, os quais assentam-se na dominação legal como mecanismo de controle. Segundo Weber (1978), a burocracia normatiza as ações sociais modernas,

estabelece parâmetros condições e formatos pelos quais as ações sociais devam ser executadas. Dessa forma, ela organiza as condutas sociais, evitando, dessa forma, desvios de funções, recursos, etc.

No contrato de ATER, bem como no projeto básico elaborado para o primeiro ano de execução (2013/2014), foi delimitada a metodologia de execução, bem como as atividades e metas individuais e coletivas, tais como: planejamentos participativos, oficinas, cursos, intercâmbios, implantação de unidades demonstrativas e reuniões técnicas. É por meio da execução destas ações, chamadas “metas”, que o contrato foi e vem sendo executado.

Para cada meta foi previsto um determinado orçamento, bem como um orçamento mínimo para infraestrutura e logística, associada às contrapartidas da Cooperativa. O pagamento pelos serviços prestados, tanto à cooperativa quanto aos técnicos, foi realizado de acordo com o cumprimento das metas. Para tanto, para cada atividade meta, foram estipulados meios de comprovação, tais como fotos, listas de presença com o número mínimo e máximo de participantes, apresentação e aprovação de relatórios eletrônicos bimestrais.

Sob tais condições organizativas legais, notou-se a campo que os profissionais da equipe técnica buscaram a todo momento adequar a realidade social às normas legais de execução do contrato e as metas do contrato às realidades e dinâmicas sociais: diz-se que a todo momento buscaram ajustar a realidade às metas e vice-versa.

Em parte significativa das ações realizadas isso foi possível, em outras não. Houve dificuldades para alcançar o número de participantes mínimos em algumas atividades, além de que a rigidez no estabelecimento das metas, gerou descompassos significativos entre as demandas concretas dos assentados e as possibilidades contratuais de execução. Um dos exemplos foi a demanda pela execução de projetos de PRONAF. Finalizou-se o ano de 2014 com 117 projetos produtivos executados (Pronaf, PAA e PNAE), sendo que 70 destes, foram executados além da cota preestabelecida, que era de 47 projetos para aqueles períodos, além de um saldo de cerca de 140 visitas e 4 dias de campo ainda por serem realizados. Isso demonstra a inadequação das metas à realidade social.

Outra situação vivenciada foi a perda de documentos, dados complementares, fichas para geração de Declaração de Aptidão ao Pronaf pelos profissionais do INCRA, além de demandas por solicitações para refazer-se documentos solicitados por alteração de campos de formulários encaminhados pelos técnicos ao INCRA. Essas situações, em alguns casos, limitaram e constrangeram a inclusão de assentados no Pronaf e no PAA e PNAE. Além disso, houve problemas com o cadastramento de técnicos e esclarecimentos adequados e informações, em agências do Banco do Brasil, fatores que também limitaram a participação dos assentados no PRONAF.

A burocracia, tal como compreendida por Crozier(1981), longe de constituir-se em um sistema de organização social democrático e perfeito, organizador da vida social formal, tal como preconizada por Weber(1978), é alimentada e retroalimenta um conjunto de distorções, disfunções, gerando o que esse autor intitula como um circuito erro-informação-correção, que é um mecanismo cujo equilíbrio é mantido a partir da contenção legal de disfunções, centralizando e verticalizando decisões mediante incertezas e perturbações. Esse movimento de erro-informação correção pode ser notado em processos de tentativas de negociação de flexibilização, mudanças, alterações nos projetos básicos, ao longo da execução do contrato, por demanda das prestadoras de serviços, demandas negadas pelo INCRA.

Tendo em vista essas situações, compreende-se que a dominação legal, entendida como aquela exercida por meio de cargos verticalizados e um conjunto de normas, tal como compreendida por Weber (1978), atuou como elemento limitante da promoção do desenvolvimento da agroecologia nos assentamentos rurais assistidos por este contrato de prestação de serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural.

Esses elementos burocratizantes da ação extensionistas, corroboram com os apontamentos observados no estudo Da Ros e Piccin (2015), os quais observaram, para o caso do Rio de Janeiro, como consequência da ação Estatal burocrática, o engessamento das ações dos extensionistas e, ampliação dos tempos e ações burocráticas e redução dos trabalhos de campo, o que, segundo esses autores, é apontado como um dos limitantes à construção social de maiores avanços nos processos de desenvolvimento rural.

Boa parte da literatura sobre a burocracia já havia constatado, desde há muito tempo, as inconsistências da burocracia à realização de uma democracia mais direta, adaptada às realidades cotidianas e protagonizadas por sujeitos locais, como supõe as novas abordagens de extensão rural e as teorias de desenvolvimento participativos e territorialmente orientados.

O contraponto da burocracia é exatamente que ela supõe controlar o fator humano por meio de regras e normas fixas, conhecimentos tecnicamente universais e hierarquias formais estritamente definidas, então, as disfunções burocráticas aparecem, tal como descritas por Merton (1978), como a resistência do fator humano a um comportamento que se procura obter mecanicamente. Tanto mais sob a égide da “nova extensão rural”.

A pesquisa de Rossés (2015), por exemplo, sobre o conflito de racionalidades nas ações de extensão rural, mostrou que a racionalidade burocrática/formal das políticas públicas (baseada na conformidade às regras) impõe-se em muitos aspectos sobre a racionalidade substantiva (baseada em valores) mesmo em organizações coletivistas com histórico de uma atuação extensionista diferenciada, quando estas passam a operar políticas públicas. Ou seja, a forma de operação das políticas públicas atualmente, impõe

uma racionalidade formal mesmo em organizações que se fundaram, organizaram e historicamente buscaram atuar na linha de uma extensão rural agroecológica, visando um modelo alternativo de desenvolvimento rural, como foi o caso do CETAP/RS.

O próprio Weber (1997) já havia se perguntado se, face ao avanço da burocracia nos estados modernos e ao aumento do poder dos burocratas, seria a democracia de todo possível? O que Michels atribuiu ao desenvolvimento de oligarquias burocráticas por trás do verniz democrático (CROZIER, 1981). Assim, o dilema entre burocracia e democracia aparece em Borba (1999) como algo ainda em aberto na ciência política contemporânea, sendo que autor analisa várias soluções pela via do participativismo, mas todas ainda em construção, seja teórica, seja na experiência política.

Uma das experiências na extensão rural que tem avançado, PORÉM, na tentativa de reduzir os efeitos da burocratização e da racionalidade formal na contratação dos serviços de ATER é o caso da ATES do Rio Grande do Sul, que desde 2009 tem incrementado a participação dos assentados e técnicos no planejamento regional das atividades, a flexibilização das metas e o controle social, por meio de conselhos regionais e de um conselho estadual da política, como forma de reduzir as disfunções burocráticas da política e de dar maior legitimidade democrática as ações de extensão realizadas nos assentamentos, conforme descrito por Flech (2015). A participação é, na atualidade, a única alternativa democrática à legitimação legal/racional do modelo burocrático, como argumentou Souza (2012), e esta é contribuição da política de ATES no RS analisada por Flech (2015).

Para além dos constrangimentos burocráticos, outro fator relevante observado foi a precarização das condições atuais de trabalho dos profissionais, as quais, orientadas por princípios de flexibilização e precarização das condições de trabalho do mundo do trabalho contemporâneo (ANTUNES, 2010), atuaram como elementos constitutivos de diversos problemas de saúde dos profissionais da extensão, resultando em redução da qualidade do serviço prestado aos assentados. Isso pode que pode ser registrado através dos vários atestados médicos apresentados pelos técnicos. Além disso, a todo momento percebeu-se preocupação dos mesmos com os tempos e prazos para realização das atividades, públicos, limites de infraestrutura, etc. indicando quadros de saúde estressantes. Isso gerou, como consequências, não somente problemas de saúde física e mental nos técnicos, como também interferiu na qualidade das relações de comunicação e construção coletiva do conhecimento com os assentados. Notou-se que em algumas situações, foram realizadas atividades de campo sem prévia demanda, ou mesmo pouco discutidas com os assentados, sem ter-se estratégias claras de por que fazer e como fazer, tendo em vista a necessidade do cumprimento das metas do contrato para recebimento de seus pagamentos.

Pode-se dizer, também, que autores clássicos como o próprio Weber e também Max Horkheimer já previam e descreveram este mal estar provocado pela racionalidade burocrática nas modernas sociedades. Weber criou o termo “gaiola de aço” como imagem da condição humana do indivíduo, constrangido por normas e preso a uma racionalidade meramente formal, que tem limitada condição de desenvolver sua capacidade e usar seus valores e sua razão para orientar suas ações, e se vê preso a um comportamento ritualista e formalista (LÖWY, 2014). Nesse sentido, embora os profissionais desejassem realizar um serviço participativo construtivista, a demanda pela operacionalização de metas a todo momento, atuou como constrangimento à essas perspectivas participativistas e construtivistas de extensão rural.

Horkheimer (2002), em uma de suas principais obras, comparou esta condição a um “eclipse da razão”, onde supostamente a racionalização organizacional das ações dispensa do indivíduo o próprio uso da razão, ou sua autonomia em julgar aquilo que faz. Para ambos, o que há, a exemplo do relatado aqui em relação ao contrato em análise, é uma inversão entre meios e fins, onde os meios, os procedimentos, assumem o lugar de finalidades. No caso em discussão, o que se observou é que, em grande medida, as ações formalmente previstas, as metas contratadas e as regras do contrato, uma vez que representam obrigações formais, tornaram-se um fim em si mesmos.

Associado a esses limitantes, outro elemento constrangedor da promoção da agroecologia nesse lote observado foi a continuidade da pressão produtiva e econômica exercida pelos sistemas de produção e cadeias de produção dominantes no território. Nesse sentido, a competitividade entre ATER pública diferenciada e assistência técnica convencional realizada por empresas comercializadoras de produtos do ramo, mostrou-se uma pressão constante e elementos de regulação, limitação da construção social de maiores avanços na construção social de perspectivas ecológicas e cooperativas de produção agrícola nos assentamentos. Ampliando quadros de dependência dos assentados mediante impérios alimentares, a relações de produção e de comercialização e quadros de baixos e reduzidos potenciais de vivência de maiores índices de autonomia relativa (PLOEG, 2008).

### **Considerações Finais**

Ao longo do desenvolvimento desse estudo pode-se concluir que a constituição precedente de redes e arranjos ecológicos e favoráveis à construção da agroecologia de base familiar na região centro-sul e litoral do Paraná, contribuiu de modo significativo para

geração de incrementos na promoção da agroecologia em nível territorial das Regiões Centro-sul e Litoral do Paraná.

Já a atuação dos profissionais na presente chamada de ATER, apresentou-se de ambígua, por vezes mantendo ações e manejos convencionais, e em outros casos, promovendo e incrementando processos de mudança dos manejos e sistemas de produção, a depender do perfil e formação com enfoque em agroecologia.

A ação social dos profissionais de campo pode ser potencializada pela construção social de processos coletivos, que integraram ações entre diferentes sujeitos, entre extensionista a agricultor, entre agricultor e agricultor, possibilitando mediações sociais, potencializando a ampliação de trocas de experiência, conhecimentos, aprendizados e implantação de novos manejos e formas de comercialização, com base ecológica nos assentamentos.

No entanto, em que pese os avanços obtidos, identificou-se como um dos principais limitantes da qualificação e ampliação das perspectivas de construção social da agroecologia nos assentamentos rurais, a assimilação pelos extensionistas e prestadora de serviços, da reprodução social de uma lógica organização pública Estatal baseada na burocracia, a qual gerou diversos limitantes ao avanço da construção de ações efetivas e dinâmicas de promoção da agroecologia em campo. Isso pode ser agravado pela manutenção e competitividade da extensão rural pública prestada, com a lógica dos sistemas produtivos convencionais e da assistência técnica realizada nessas localidades por empresas privadas convencionais do ramo, bem como pelas frágeis e precárias condições de trabalho dos profissionais contratados.

## Referências

ALTIERI, M. **Agroecologia**: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 5. ed. Porto Alegre: UFRGS. 2009.

ANTUNES. R. **Adeus ao trabalho?** Campinas: editora da Unicamp. 2010.

BALEM, T. et. al. Da extensão rural difusionista à construtivista agroecológica: condicionantes para a transição. Rio de Janeiro. **Anais....** Rio de Janeiro: XIV Congresso Brasileiro de Sociologia, 2009.

BORBA, J. Os dilemas da teoria política contemporânea no conflito entre burocracia e democracia. **Revista de Ciências Humanas**, Florianópolis. Edição especial temática. P.61-82, 1999.

CAPORAL, F.J. COSTABEBER, J.A. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável: perspectivas para uma nova Extensão Rural. **Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre, v.01, n.01, p. 16-37, jan./mar. 2000.

CAPORAL, F.R. Lei de ATER: exclusão da Agroecologia e outras armadilhas. **Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre, Vol..4, nº1, p. 23-33, set./dez. 2011.

CELLARD, A. A análise documental. In: Poupart, J. *et al.* **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. 2. ed. Petrópolis: Vozes. 2008. p. 295-315.

COOPTRASC. Chamada pública visando e seleção de entidade(s) prestadora(s) de serviços de assistência técnica e extensão rural – ATER e elaboração de planos de desenvolvimento sustentável de projetos de assentamento de Reforma Agrária do Paraná. **Proposta técnica**. Chamada pública ATER/PR Nº 01/2013. Lote 01. Chapecó. 2013.

CROZIER, M. **O fenômeno burocrático**: ensaio sobre as tendências burocráticas dos sistemas de organização modernos e suas relações, na França, com o sistema social e cultural. Brasília: Universidade de Brasília, 1981.

DA ROS, C.A. PICCIN, M. A implantação do programa de assessoria técnica, social e ambiental aos assentamentos de reforma agrária no estado do Rio de Janeiro nos anos de 2002 a 2008: diretrizes, formatos institucionais e dinâmica de execução. **Revista Nera**, Presidente Prudente, ano 18, n. 27, p. 183-213, jan./ jun. 2015.

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. Lei Nº 12.188. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 12 de jan. 2010.

FERNANDEZ, P.B. Ecodesenvolvimento, Desenvolvimento Sustentável e Economia Ecológica: em que sentido representam alternativas ao paradigma de desenvolvimento tradicional? **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 23, p. 109-120, jan./jun. 2011.

FLECH, E. M. O planejamento no Programa de ATER do Rio Grande do Sul: reflexões a partir do caso do CETAP. Santa Maria: PPGExR/UFSM, 2015. (Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural).

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 32. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 2002.

GEERTZ, C. **A interpretação das culturas**. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

GOMES, J.C.; BORBA, M. Limites e possibilidades da Agroecologia como base para sociedades sustentáveis. **Revista Ciência e Ambiente**. Nº 29. jul./dez. de 2004.

HORKHEIMER, M. Eclipse da razão. São Paulo: Centauro, 2002.

INCRA. Contrato de ATER CRT 247000/2013. **Projeto básico**. Curitiba. 2013, p. 02-03.

LÖWY, M. A Jaula de Aço. Max Weber e o marxismo weberiano. São Paulo: Boitempo, 2014.

MERTON, R. K. Estrutura burocrática e personalidade. In: CAMPOS, E. (Org.). **Sociologia da burocracia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1978.

MINAYO, M.C. S. (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 31. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

NEVES, D. P. (Org.) **Desenvolvimento social e mediadores políticos**. Porto Alegre: UFRGS, 2008.

PRESIDENCIA DA REPÚBLICA. **Decreto Nº 7.794**. Brasília, 20 de agosto de 2012. P.01.

PLOEG, J. D.V. **Camponeses e impérios alimentares**: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Tradução Rita Pereira. Porto Alegre: UFRGS, 2008.

ROSSÉS, G. F. Racionalidade formal e racionalidade substantiva em organizações de extensão rural: um estudo com os tipos organizacionais burocrático e coletivista. Santa Maria: UFSM/PPGExR, 2015. (Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural).

SCHNEIDER, S. **A pluriatividade na agricultura familiar**. 2. ed. Porto Alegre: UFRGS. 2009.

SOUZA, R. S. **A condição organizacional**: o sentido das organizações no desenvolvimento rural. Santa Maria: UFSM, 2012.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Revista Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.

WANDERLEY, M. N. B. **O mundo rural como um espaço de vida**: reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade. Porto Alegre: editora da UFRGS. 2009.

WEBER, M. Os fundamentos da organização burocrática: uma construção do tipo ideal. In CAMPOS, E. (Org.). **Sociologia da burocracia**. 4ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1978. p.15-28.

WEBER, M. Parlamentarismo e governo numa Alemanha reconstruída. In WEBER, M. Coleção Os Economistas. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

Recebido para publicação em 07 de agosto de 2016.

Aceito para a publicação em 13 de março de 2017.



# **O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) na comercialização de produtos agroecológicos do assentamento “Mário Lago”, Ribeirão Preto/SP**

**Patricia Joia Nunes**

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural da Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), Campus de Araras  
e-mail: pjoianunes@gmail.com

**Marta Cristina Marjotta-Maistro**

Professora da Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), Campus de Araras  
e-mail: marjotta@cca.ufscar.br

## **Resumo**

O assentamento Mário Lago, localizado no município de Ribeirão Preto/SP foi constituído através de um Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) visando conciliar geração de renda e recuperação ambiental através dos sistemas de produção agroecológicos. O objetivo geral deste trabalho foi sistematizar os dados de comercialização via Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) em projetos executados pelas entidades do assentamento, no período de 2011 a 2015 e os objetivos específicos foram: comparar a quantidade de recursos movimentada nos assentamentos e a quantidade de alimentos em relação ao total do município, bem como, refletir acerca da importância do PAA no assentamento Mário Lago para o incentivo à produção agroecológica. Para atingir os objetivos foram realizados levantamentos bibliográficos e análise de dados secundários. Como resultado, observou-se que, no período estudado, o assentamento movimentou uma quantidade expressiva de recursos comparados ao movimentado no município, representam 45% do total, bem como alta quantidade e variedade de alimentos, demonstrando a importância desta ferramenta de comercialização institucional para o estabelecimento das famílias e incentivo ao sistema de produção local e agroecológico.

**Palavras-chave:** Assentamentos rurais; agroecologia; comercialização; políticas públicas.

## **The Food Acquisition Program (PAA) in the commercialization of agroecological products of the “Mário Lago” settlement, Ribeirão Preto/SP**

### **Abstract**

Throughout its history, the Landless Rural Workers Movement (in portuguese "Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, MST) has built different ways of making life possible in its rural settlements in order to generate income, permanence the countryside and cares for nature, for this issues as organization of the territory, production and commercialization expanded larger through the proposals of agricultural cooperation and agroecology. From this context, since the end of 2011, the Mário Lago settlement, located in Ribeirão Preto / SP, has leveraged agroforestry and commercialization, becoming an important reference for the experiences of other rural settlements in the country. Therefore, the general objective of this paper was to identify and analyze the commercialization strategies adopted by the families involved and to reflect on the economic, social and political implications that involve the life of the subjects of this process, highlighting potentials and difficulties, the specific objectives were to identify the possibilities of marketing commercialization to the country's rural settlements; describe the strategies used by the farmers of the "Mário Lago" settlement; to carry out a survey of primary data, which were addressed to issues such as: products

traded in agroforestry containing variety and quantities; of the average income per farmer within the marketing strategy adopted, among others. The research was exploratory with analysis of secondary data and primary data collection from 25 interviewed families. From the data, the SWOT analysis was applied (FOFA) and it was concluded that the experience of the commercialization via agroforestry baskets represented an important increase in the income of the producers that market it and provided autonomy to the farming families; Thus, this form of commercialization becomes an important reference for other possible experiences in settlements in the state of São Paulo.

**Keywords:** Rural settlements; agroecological systems; commercialization; public policy.

## **El Programa de Adquisición de Alimentos (PAA) en la comercialización de productos agro-ecológicos de la solución "Mario Lago", Ribeirão Preto/SP**

### **Resumen**

El Movimiento de los Trabajadores Rurales Sin Tierra (MST), a lo largo de su historia ha contruido diferentes formas de posibilitar la vida en sus asentamientos rurales proponiendo la generación de renta, la permanencia de las familias en el campo y el cuidado de la naturaleza, además de que aspectos como la organización del territorio, la producción y la comercialización tomaran cuerpo a través de las propuestas de cooperación agrícola y de la agroecología. A partir de este contexto, desde finales de 2011, el asentamiento Mario Lago, localizado en Ribeirão Preto/SP, potenció un proceso de producción agroforestal y comercialización, convirtiéndose en importante referencia para las experiencias desarrolladas en otros asentamientos rurales del país. Por ello, el objetivo principal de este trabajo ha sido identificar y analizar las estrategias de comercialización adoptadas por las familias implicadas y reflexionar sobre las implicaciones económicas, sociales y políticas que plantean para la vida de los sujetos de ese proceso, destacando potencialidades y dificultades. Los objetivos específicos han sido identificar las posibilidades de comercialización para los asentamientos rurales del país; describir las estrategias utilizadas por los agricultores del asentamiento "Mário Lago"; y realizar un levantamiento de datos primario, dirigido hacia cuestiones como: productos comercializados en las agroflorestas incluyendo variedad y cantidades; la renta media por agricultor dentro de la estrategia de comercialización adoptada, entre otras. La investigación fue exploratoria con análisis de datos secundarios y recogida de datos primarios junto a 25 familias entrevistadas. A partir de los datos, se aplicó el análisis SWOT (DAFO) y se concluyó que la experiencia de la comercialización vía cestas agroforestales representó un importante aumento de la renta de los productores que la comercializan y proporcionó autonomía a las familias agricultoras; así, esta forma de comercialización se vuelve una importante referencia para otras posibles experiencias en asentamientos del estado de São Paulo.

**Palabras clave:** Asentamientos rurales; agroecología; comercialización; políticas públicas.

### **Introdução**

Os assentamentos rurais, constituídos pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), vêm desde o final da década de 1980 produzindo grande quantidade de alimentos e construindo diferentes formas de realizar o escoamento dessa produção agrícola visando geração de renda e aumento da qualidade de vida das famílias envolvidas (MST, 2009).

De acordo com Gonçalves (2010), os assentamentos rurais podem ser definidos como comunidades de agricultores que através na dinâmica da luta pela terra conquistaram a condição de camponeses, ou seja, obtendo a possibilidade de produzir e viver da terra. Passando por uma intensa transição de situação social, já que, gradativamente, saem da condição de exclusão para construção efetiva de uma comunidade rural, conquistando elementos importantes de cidadania, como moradia, saúde, educação, cultura, consumo e acesso a diferentes políticas públicas na condição de assentado rural.

A entrada no mercado sempre se mostrou como um desafio para o desenvolvimento dos assentamentos rurais. As dificuldades perpassam motivos como a concorrência com grandes produtores, gestão administrativa e organização de logística adequada, falta de infraestrutura para transporte e/ou irrigação, dificuldade de acesso aos créditos rurais, bem como, ausência de políticas públicas adequadas ou operantes. (MST, 2009)

A constituição das cooperativas e associações, através de um Sistema Cooperativista dos Assentados (SCA's), no início da década de 1990, foi uma das formas encontradas pelo MST para viabilizar às famílias o acesso aos diversos mercados, diminuindo também os custos de produção. (GONÇALVES, 2008)

A partir da década de 2000, diante de uma construção teórico-prática acerca da agroecologia encampada por diversos atores sociais, o MST fortaleceu a proposta de produção agroecológica em seus assentamentos. Sendo que, no ano de 2014, durante o VI Congresso, tornou a proposta de produção agroecológica uma linha nacional prioritária e fundamental para colocar em prática o programa de Reforma Agrária Popular. (MST, 2014)

O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), com origem no ano de 2003, tem demonstrado a importância das políticas públicas para o desenvolvimento da agricultura familiar, incentivando a produção agrícola através da comercialização em diferentes modalidades (BRASIL, 2014). Esta política tem se feito presente na realidade da comercialização dos assentamentos destinando-se a produção convencional e também a produção agroecológica.

Em 2014, quando o programa completou 10 anos, o Ministério do Desenvolvimento Social (MDS) contabilizou que perto de 200 mil agricultores familiares foram beneficiados por meio da compra de produtos, assentados da reforma agrária, extrativistas, pescadores artesanais, povos e comunidades tradicionais, cuja lista chegou a três mil itens, principalmente alimentos frescos, de época e produzidos localmente. Além disso, outros milhares de agricultores foram indiretamente beneficiados devido aos impactos positivos sobre os preços pagos aos produtores (BRASIL, 2014).

Somando-se a esta análise, mais de vinte mil instituições, de amparo a idosos e crianças, associações comunitárias, creches, hospitais entre outras, foram abastecidas

regularmente com alimentos produzidos por esses agricultores, beneficiando milhões de brasileiros atendidos pela rede de serviços de assistência social, educação e saúde do País. Muitas dessas instituições tiveram, pela primeira vez, fornecimento de alimentos regular e sem custos (BRASIL, 2014).

No assentamento Mário Lago, localizado em área de recarga do Aquífero Guarani, município de Ribeirão Preto/SP, constituído em 2008 através de um Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS), a proposta produtiva tem como base a agroecologia e os sistemas agroflorestais (SAF's) se apresentaram como uma das alternativas técnicas discutidas entre a comunidade desde o período de acampamento.

A paisagem local era dominada pelo monocultivo de cana-de-açúcar e muitos eram os questionamentos acerca dessa forma de produção em local de recarga e afloramento do Aquífero Guarani, considerado maior manancial de água doce do mundo.

Para Gliessman (2001) os impactos da moderna agricultura acontecem porque esta depende da simplificação dos ecossistemas para maximizar a produção e o lucro, já que aqueles que a praticam não se preocupam com as consequências ecológicas de longo prazo. Neste sentido, em Ribeirão Preto, cerca de 95% dos alimentos são importados de fora do município, em decorrência do predomínio quase absoluto do monocultivo canavieiro (CORREA NETO, 2016).

Após a homologação do assentamento, no ano de 2007, foram ocorrendo de forma descentralizada, através do incentivo do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), a formação de associações e cooperativas no intuito de engrenar o processo de comercialização dos produtos agroecológicos. (NUNES; BRECHANI, 2016).

Desde o período de acampamento, iniciado em 2003, as famílias começaram a alterar a paisagem local com produção agrícola diversificada, desenvolvendo experiências espalhadas da comercialização informal porta a porta e pontos de venda. Segundo Correa Neto (2016), este tipo de comercialização é viável, porque o assentamento faz fronteira com as áreas urbanas e existe uma grande demanda por produtos sem agrotóxicos. Porém, a primeira forma de comercialização coletiva organizada pelas famílias foi o PAA .

Neste sentido, o objetivo geral do presente artigo foi analisar a comercialização via Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) dos produtos agroecológicos em projetos executados pelas cooperativas e associações presentes no assentamento Mário Lago, no período de 2011 a 2015. Como objetivos específicos, fazer uma análise comparativa da quantidade de recursos financeiros (R\$) movimentada e da quantidade de alimentos (kg) comercializadas pelo programa no assentamento em relação ao total do município, bem como, refletir acerca da importância do PAA no assentamento Mário Lago para colocar em prática o projeto de assentamento agroecológico.

## Metodologia e dados utilizados

Foi realizada revisão de literatura sobre o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), a organização da comercialização nos assentamentos rurais do MST, bem como, sobre o debate da cooperação e agroecologia nestes territórios.

O objeto do estudo foi o assentamento “Mário Lago”, localizado no município de Ribeirão Preto/SP e consolidado no ano 2007 através de um projeto de desenvolvimento sustentável (PDS).

Foram levantados também dados secundários, a partir de duas diferentes bases públicas do governo federal relacionadas ao PAA. São elas:

- a) Secretaria de Avaliação da Gestão da Informação (SAGI) – o sistema disponibiliza informações sobre a execução do PAA, considerando todos os executores do programa através do PAA DATA, um sistema que permite consultar dados desagregados por estados e municípios, apresentando informações sobre agricultores fornecedores, tipo de produtos, recursos, entidades beneficiadas, volume de produtos comercializados, entre outras;
- b) Portal da Transparência Pública do PAA – sistema *online* gestado pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) com a missão de fornecer cada vez mais transparência sobre os gastos públicos. Podem ser encontrados dados das associações e cooperativas envolvidas na comercialização por município e também é possível encontrar detalhes sobre a execução dos projetos como os recursos movimentados, quantidade de alimentos (kg), variedade de alimentos e agricultores envolvidos.

O recorte temporal adotado para o levantamento dos dados, de 2011 a 2015, se deu por tratar-se do período inicial do estabelecimento do assentamento pós-homologação da área. Sendo importante ressaltar que, no caso do PAA DATA, os dados de 2014/2015 encontram-se presentes nas bases como “dados preliminares e sujeitos a alterações”, visto que existem ainda alguns projetos terminando sua execução nos diferentes municípios do estado de São Paulo.

Segundo Nunes et. al, (2016), de 2011 até o ano de 2015 atuaram no assentamento, as seguintes entidades jurídicas organizadas pelos assentados: Cooperativa dos Produtores Rurais de Agrobiodiversidade Ares do Campo (Cooperares), Associação das Mulheres Assentadas de Ribeirão Preto (Amarp); Cooperativa Agroecológica Mãos da Terra (Comater) e Associação Centro de Formação Sócio-Agrícola Dom Hélder Câmara, sendo que a última entidade atua apenas na organização da comercialização direta via feiras e

entrega de cestas no município de Ribeirão Preto/SP. A venda institucional fica a cargo das outras cooperativas e associações citadas.

Primeiramente foi identificado o montante de recursos comercializados via PAA no município de Ribeirão Preto e o valor do PAA comercializado apenas no assentamento. Em seguida, foi realizada uma comparação entre o total de entidades do município e o total de entidades presentes no assentamento no período de 2011 a 2015, bem como, a quantidade de recursos do PAA no assentamento “Mário Lago” em relação ao total do município no período de 2011 a 2015. Finalmente, a partir dos dados sistematizados e analisados foi realizada uma reflexão sobre a relevância do PAA, no processo de incentivo à produção, dada a potencialidade na geração de renda via comercialização dos produtos agroecológicos do assentamento.

### **O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)**

O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), instituído no primeiro mandato do governo Lula, em 2003, através da Lei 10.696, faz parte do Programa Fome Zero. De acordo com Costa et. al. (2006), o Programa Fome Zero foi elaborado no sentido de construir ações para erradicar a fome e a exclusão social no país, com intuito de se obter uma Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional com um projeto organizado em três eixos: políticas estruturais, locais e específicas.

Rocha (2016, p. 117) relata que “o PAA combina ações de emergência e ações estruturais, com vistas à seguridade alimentar e luta contra a pobreza, buscando, desde uma perspectiva não assistencialista, promover a inclusão social e o desenvolvimento local.” Dessa forma, são considerados beneficiários tanto os produtores rurais como os consumidores finais atendidos.

Essa política pública deve ser considerada uma importante conquista dos movimentos sociais do campo que vinham denunciando, em suas diversas lutas, a prioridade dada ao agronegócio no campo brasileiro e a falta de políticas governamentais de incentivo à comercialização dos pequenos produtores.

A construção do programa partiu de uma situação concreta de pobreza no país, fome e insegurança alimentar. Costa et. al. (2006), a partir do conceito formulado na II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional em 2004, define como Segurança Alimentar, a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente de alimentos de qualidade, em quantidades suficientes, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, com práticas alimentares

saudáveis, respeitando a diversidade cultural e com bases sustentáveis do ponto de vista sócio-econômico e agroecológico. (COSTA; PASQUAL, 2006)

Segundo Gonçalves (2008), como saída para superar o problema da pobreza e da fome em economias em desenvolvimento e com alto percentual de População Economicamente Ativa (PEA) agrícola, o estudo da FAO (2002) propunha uma maior ação e presença do Estado na oferta de serviços públicos no espaço agrário, políticas de crédito e incentivo aos produtores rurais, para gerar maior quantidade de produção agrícola e reverter o quadro de insegurança alimentar, sobretudo em países que importam alimentos ou recebem ajudas humanitárias de alimentos de organizações internacionais.

Neste sentido, o PAA inovou porque assumiu ao mesmo tempo duas funções: a primeira de fortalecer a agricultura familiar no PRONAF, por meio do apoio à comercialização de seus produtos e a segunda em promover o acesso à alimentação para cidadãos em situação de pobreza e insegurança alimentar como escolas, hospitais e entidades beneficentes, moradores de rua, acampados da reforma agrária, entre outros (SCHIMITT, 2014; ROCHA, 2016).

De acordo com Cavalcanti et. al. (2015), para participação do programa, os fornecedores devem estar enquadrados no art. 3º da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que caracteriza a agricultura familiar, bem como, deve possuir a Declaração de Aptidão (DAP) junto ao Programa Nacional da Agricultura Familiar (Pronaf) enquadrados nos grupos “A”, “B”, “A/C” e “V”.

Conforme aponta as autoras Cavalcanti et. al. (2015), de acordo com os dados do MDA, o recurso do PAA vem do orçamento vinculado ao Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário (MDS/MDA) e a gestão é realizada pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB). O PAA é coordenado pela Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SESAN) e o controle e participação social no programa acontecem por meio dos conselhos de segurança alimentar e nutricionais nas esferas nacional, estadual e municipal, competindo a eles a elevação de uma maior participação dos beneficiários.

O programa está organizado em seis diferentes modalidades: Compra direta; Formação de estoque; Doação Simultânea; Incentivo a produção e consumo de leite; Compra institucional e; Aquisição de sementes, conforme Tabela 1:

**Tabela 1 – Modalidades do PAA no ano de 2015.**

Modalidade	Fonte de Recurso	Limites por agricultor	Executor	Forma de acesso
------------	------------------	------------------------	----------	-----------------

Compra Direta	MDS/MDA	R\$ 8.000,00/ano	CONAB	Individual, Cooperativa e Associação
Formação de Estoque	MDS/MDA	R\$ 8.000,00/ano	CONAB	Cooperativa e Associação
Compra Direta com Doação Simultânea	MDS	R\$ 6.500,00/ano	CONAB, estados e municípios	Individual, Cooperativa e Associação
Incentivo a produção e ao consumo de leite	MDS	R\$ 4.000,00/semestre	Estados do nordeste e norte de Minas Gerais	Individual, Cooperativa e Associação
Compra institucional	Recursos do proponente	R\$ 20.000/ano	O próprio proponente	Cooperativa e associação
Aquisição de sementes	MDS	R\$ 16.000,00/ano	CONAB	Individual, Cooperativa e Associação

Fonte: Cavalcanti & Marjotta-Maistro, 2015 e MDA in Da Silva (2015) - Organizado pelas autoras.

Christoffoli (2012) relata que o PAA incorporou mecanismos que direcionaram parte do poder de compra do Estado para o segmento da agricultura familiar e reforma agrária, ocasionando uma dinamização e fortalecimento de segmentos do campesinato que até então se encontravam marginalizados do acesso a mercados.

Shimitt (2014) explica que o PAA também pode promover e contribuir com o avanço de sistemas de produção agroecológicos na agricultura familiar, na medida em que os preços desses produtos podem ter um sobrepreço, desde que estejam em conformidade com as normas que regulamentam o sistema orgânico de produção agropecuária no Brasil.

Uma questão bastante interessante encontra-se no fato de que a maior parte dos recursos do PAA é executada por meio de compras diretas das organizações da agricultura familiar. Dessa forma, há um incentivo à organização das famílias através de associações e cooperativas que atuem nos assentamentos rurais (CAMPOS; BIANCHINI, 2014).

Em uma das avaliações realizadas aparece também que o impacto do programa é bastante interessante do ponto de vista da diversificação da produção e também reconquista de áreas para o cultivo de alimentos agroecológicos, anteriormente tomadas pela soja transgênica como chegou a ocorrer em assentamentos do sul do Brasil (CHRISTOFFOLI, 2012).

Um encontro organizado pelo Brasil com o conjunto dos Ministros de Agricultura dos países africanos, em maio de 2010 (Diálogo Brasil-África sobre Segurança Alimentar, Combate à Fome e Desenvolvimento Social), teve o PAA como a principal referência das possibilidades de cooperação. Dez países foram selecionados, com os quais o Brasil estreitou os laços na transferência de conhecimento para a implantação de projetos-pilotos semelhantes. Cinco deles – Etiópia, Malauí, Moçambique, Níger e Senegal – já estão



implantando projetos de compra local com o apoio do Governo do Brasil, da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), do Programa Mundial de Alimentos (PMA) e do Departamento para Desenvolvimento Internacional (DFID) do Reino Unido (TAKAGI, 2014).

No trabalho de Cavalcanti et. al. (2015), constatou-se que de 2011 a 2014, o estado de São Paulo apresentou destaque em termo de recursos (R\$) aplicados e no volume da produção (kg) destinada ao PAA, com R\$ 300.818.187,82 e 195.418.846,05 kg, respectivamente). Comparando com os demais estados em um ranking, verificando estas mesmas variáveis, observou-se que o estado ocupou o 3º lugar nos anos de 2011 e 2012, e nos anos de 2013 e 2014 ocupou o 1º.

Com relação às modalidades do PAA, verificou-se que houve destaque para a Doação Simultânea detendo 92,62% do total de recursos repassados para o estado de São Paulo nos anos de 2011 a 2014, representando um montante de R\$ 279.489.550,36. O destaque desta modalidade está associado ao fato de que é a única operada com recursos do Ministério de Desenvolvimento Social e Agrário por todos os executores do PAA: CONAB, estados e municípios. (CAVALCANTI et. al., 2015)

Segundo a Plataforma de Indicadores do Governo Federal (2016), o volume de recursos liberados para o Programa de Aquisição de Alimentos, pelo governo Federal, veio apresentando crescimento desde 2003 até o ano de 2012, quando apresentou uma queda de R\$ 838.460.435,51 para R\$ 536.523.691,2, demonstrando prioridade do governo Lula na execução desta política durante o período citado e posteriormente, já durante o primeiro mandato de Dilma Roussef uma queda, demonstrando que este programa não estava mais entre as principais prioridades do governo em questão.

Segundo reportagem online presente no Século Diário<sup>1</sup> (2016, p.1), “um dos responsáveis por uma verdadeira revolução silenciosa no meio rural de todo o país, o PAA pode estar com os dias contados”. Com a mudança do governo Dilma para o governo Temer, segundo reportagem da Folha de São Paulo (2016), a agricultura familiar sofreu um corte drástico de recursos, o PAA, por exemplo, foi reduzido de R\$ 478 milhões para R\$ 294 milhões, o que levará uma diminuição de 91,7 mil famílias atendidas para 41,4 mil famílias.

Ressalta-se também que após a modificação do governo o MDA, responsável pela execução das políticas públicas voltadas para a agricultura familiar foi extinto, passando a se vincular diretamente a Casa Civil e com uma nomenclatura de Secretaria Especial da Agricultura familiar e Desenvolvimento Agrário.

### **Cooperação e Agroecologia nos assentamentos rurais do MST**

---

<sup>1</sup> <http://seculodiario.com.br/31465/10/paa-pode-acabar-em-2017>

A intencionalidade do presente tópico é demonstrar de forma breve como os temas da cooperação e agroecologia foram se delineando dentro dos debates e práticas do MST, possibilitando o desenvolvimento da reflexão sobre a importância do PAA como uma das formas para o escoamento dos produtos e para colocar em prática a própria produção agroecológica.

A definição de agricultor familiar é dada pela Lei 11.326 de 24 de julho de 2006, na qual, é considerado agricultor familiar aquele que desenvolve atividades econômicas no meio rural e atende a alguns requisitos básicos, como: não possuir propriedade rural maior que quatro módulos fiscais; utilizar predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas da propriedade; possuir a maior parte da renda familiar proveniente das atividades agropecuárias desenvolvidas no estabelecimento rural (BRASIL, 2006).

Apesar de considerada uma única categoria, a agricultura familiar engloba uma diversidade de sujeitos, sendo parte deste universo os assentados rurais beneficiários da Política Nacional de Reforma Agrária, organizados ou não em diferentes movimentos sociais, dentre eles o MST.

Desde sua formação, em 1984, o MST assumiu o desafio de contribuir com a formação de consciência daqueles que se inserem na luta pela terra sobre os problemas agrários e os elementos político-econômicos que forjam a exclusão social. Neste sentido, o tema de como organizar os assentamentos, a produção agrícola e a comercialização se fizeram presentes nos debates cotidianos da organização. (GONÇALVES, 2008).

Na década de 1980, os assentamentos foram inseridos na lógica convencional de produção, oriunda da “Revolução Verde”, iniciada no país na década de 1960, pois o contexto da luta pela terra era voltado à conquista das áreas consideradas improdutivas. Neste sentido, a reforma agrária tinha como objetivo tornar os novos territórios altamente produtivos, a fim de garantir visibilidade e chamar atenção para necessidade de se fazer reforma agrária no país.

Segundo Gonçalves (2008) o cultivo intensivo do solo através das monoculturas, a irrigação, aplicação de fertilizantes inorgânicos, controle químico de pragas e manipulação genética das plantas cultivadas formaram a “espinha dorsal” da agricultura difundida no período da “Revolução Verde”.

Apesar de apontamentos a respeito da primeira manifestação de agricultura alternativa ter ocorrido em 1920, quando o inglês Albert Howard cunhou o conceito de Agricultura Orgânica. No Brasil, este tema encontrava-se bastante restrito ao meio acadêmico e muito distante da realidade dos produtores rurais. Neste sentido, havia uma ideia de um sistema de produção retrógrado e atrasado, representando um retorno ao passado. Porém, segundo Gonçalves (2008), o desenvolvimento da agricultura alternativa foi sendo aprofundado cada vez mais através de estudos e iniciativas para conhecer a

viabilidade técnica, econômica, ecológica e social, das diferentes concepções de agriculturas alternativas, entre as quais se destacam a “Agricultura Orgânica”, a “Agricultura Biodinâmica”, a “Agricultura Natural”, a “Agricultura Ecológica” e a “Permacultura”.

Neste sentido, a agricultura alternativa, ainda tímida na realidade brasileira, foi deixada de lado nos assentamentos de Reforma Agrária do MST, em detrimento ao modelo convencional de produção sob o argumento da alta produtividade e cultivo de alimentos em larga escala. Contudo, no final da década de 1980, alguns limites desta agricultura convencional foram sinalizados dentro dos assentamentos rurais, como por exemplo, o endividamento através do crédito rural, os altos custos de produção, bem como, a dificuldade de escoamento dos produtos pela competição com o grande produtor e falta de canais de comercialização adequados.

Tal situação incitou o MST, em 1988, a desenvolver o tema da Cooperação e propor um sistema cooperativista próprio, inspirado em diferentes experiências internacionais, como estratégia para o desenvolvimento produtivo dos assentamentos. Entre os “modelos” de organização da produção, encontram-se as cooperativas coletivas (CPAs - Cooperativas de Produção Agropecuária, estrutura baseada em coletivização total dos meios de produção, do processo de gestão e do trabalho) e as formas de cooperação agrícola diversificadas, onde o acesso à terra se faz com produtores assentados individuais, mas que se organizam em grupos de famílias, associações de produtores, cooperativas locais e cooperativas regionais (GONÇALVES, 2008)

Segundo Scopinho (2007), foram organizadas mais de quarenta Cooperativas de Produção Agropecuária (CPA's) no país, muitas inteiramente coletivistas, não só quanto à organização do trabalho, mas também quanto a certos aspectos da vida doméstica como, por exemplo, o uso de refeitórios e creches.

Para o MST, estas formas de organização representaram mecanismos táticos e estratégicos para criar grupos mais coesos e mais fortes para pressionar o Estado, requerer e acessar políticas públicas, e para resistir à drenagem de renda da terra, já que a aplicação de recursos individuais de maneira coletiva ou cooperativada possibilitaria dominar praticamente todo o circuito entre a produção, o processamento e a distribuição da produção agrícola até o mercado consumidor, ampliando a renda das famílias assentadas e conduzindo-as a um processo dinâmico de superação do capital. (GOLÇAVES, 2008)

Dezenas de ações menores, mas muito importantes, como os mutirões coletivos de trabalho, associação de produtores para a compra de máquinas e insumos, organização de grupos semi-coletivos para a compra/desfrute de máquinas e equipamentos foram organizados em assentamentos vinculados ao MST. (GONÇALVES, 2008)

Com a organização produtiva dos assentamentos, ocorreu uma mudança na dinâmica econômica em escalas locais e até mesmo regionais, segundo alguns estudos isso ocorreu pois a produção de riquezas aumentou e se diversificou (mais leite, mais grãos, mais raízes e tubérculos), diversificando também o número de agentes de comércio formais (empresas de laticínios, casas agropecuárias, cerealistas, cooperativas, agroindústrias processadoras, etc) e informais (atravessadores) que passaram a se reproduzir vendendo animais (gado, aves) máquinas e insumos agropecuários (tratores, equipamentos, adubos, pesticidas), serviços (orientação técnica agrônômica e veterinária), bens de consumo duráveis e não duráveis (carros, eletrodomésticos, roupas), e materiais de construção às famílias assentadas, como também, comprando a produção de leite, de grãos (soja, milho, trigo, arroz, feijão), de raízes e tubérculos (mandioca, batata), de fibras (soja, algodão), de agrocombustíveis (mamona, cana-de-açúcar) e gado das famílias. (GONÇALVES, 2008).

Na década de 1990, o MST passou a incorporar o debate das questões ambientais em suas pautas. Isso ocorreu devido a conjuntura vivenciada e ao impulso realizado pela Via Campesina, uma articulação internacional de organizações do campo, da qual o MST passou a fazer parte em 1995. Ganhou força o tema relacionado às sementes como patrimônio da humanidade e o debate da soberania alimentar, definida como o direito dos povos de decidir sobre sua própria política agrícola e alimentar. Como ação concreta, no ano de 1997, por exemplo, foi fundada a Bionatur visando à produção de sementes agroecológicas. (MST, 2009)

Ressalta-se que neste período, ocorreu a conferência Rio-92 da Organização das Nações Unidas (ONU), que firmou uma diversidade de compromissos ambientais entres os países participantes que culminaram na construção do documento Agenda 21 e, concomitantemente, ocorreu o Fórum Global 92, protagonizado por Organizações não governamentais (ONG's), na qual, o documento produzido foi à chamada “Carta da terra”. Assim, fica evidente que o debate sobre meio ambiente estava ganhando bastante espaço no cenário internacional e, conseqüentemente, também no Brasil. (GROSSI, 2014)

No início de 2000, no IV Congresso do MST foram firmados compromissos com o meio ambiente e, a partir de um debate nacional sobre a necessidade de repensar os assentamentos, foi produzida uma cartilha conhecida como “Novas formas de organização dos assentamentos”. (MST, 2002)

Durante o V Congresso Nacional, realizado em 2007, a agroecologia apareceu explicitamente no texto da carta de declarações públicas do congresso, no sentido de lutar para difusão de suas práticas nos assentamentos rurais. Nesta carta definiu-se a Reforma

Agrária como mais ampla e abrangente relacionada não apenas com a democratização da propriedade da terra, mas com todos os bens da natureza, como água, sementes, biodiversidade, e com a forma de organizar a produção agrícola e a vida social nas comunidades. Além disso, priorizar a produção de alimentos saudáveis para todo o povo brasileiro. (MST, 2007)

Para o MST a mudança na racionalidade social, ecológica e, sobretudo, técnica das famílias, ajudaria a superar a nova dinâmica do capitalismo no campo, baseado em relações de dominação ainda mais severas, como a presença das sementes transgênicas e as articulações entre os capitais transnacionais que se manifestam no através do agronegócio. (GONÇALVES, 2008)

O agronegócio, definido por Delgado (2013) consiste numa associação do grande capital agroindustrial com a grande propriedade fundiária. Essa associação realiza uma estratégia econômica de capital financeiro, perseguindo o lucro e a renda da terra, sob patrocínio de políticas de Estado. Em contraponto, segundo Gonçalves (2008), a agroecologia vincula o conhecimento tradicional ao conjunto de diferentes práticas sustentáveis de agricultura (orgânica, biodinâmica, natural, permacultura e biológica) e ao conhecimento técnico e científico para pensar estratégias de desenvolvimento rural sustentável principalmente para comunidades de camponeses empobrecidas e estagnadas economicamente.

Como mostrou Gonçalves (2010), o esforço feito pelo MST para a construção desta matriz produtiva se fundamenta nos princípios da sustentabilidade, e recupera a questão do cooperativismo já trabalhado pela organização. Nesta perspectiva, a cooperação é vista enquanto prática eficaz para a adequação de tecnologias de menor impacto ao ambiente, possibilitando também o resgate dos valores e tradições camponesas. Para o autor, no ideário do MST, a agroecologia e a cooperação não estão separadas, pelo contrário ocupam um mesmo patamar.

No ano de 2014, durante o VI Congresso, devido a prioridade do governo ao Agronegócio e a paralisia na Reforma Agrária, a agroecologia ficou estabelecida enquanto linha política nacional para o MST.

O contexto do período provocou mudanças na própria natureza da luta pela terra no país passando a ser chamada de Reforma Agrária Popular. No Programa Agrário do MST (2014), a organização afirma que a Reforma Agrária de caráter popular, integra relações amplas entre o ser humano e a natureza, envolvendo diferentes processos que representam a reapropriação social da natureza como negação da sua apropriação privada realizada pelo modelo de desenvolvimento capitalista no campo. Isto implica na construção de um novo modelo de produção e desenvolvimento tecnológico que se fundamente numa relação de co-produção ser humano e natureza, na diversificação produtiva capaz de revigorar a

biodiversidade e em uma nova compreensão política do convívio e do aproveitamento social da natureza.

No campo das concepções teórico-conceituais, a partir de contribuições de autores internacionais, foi-se constituindo o marco conceitual do pensamento agroecológico no Brasil, sempre destacando o quanto essa construção se faz recente e a quantidade de conhecimento que vem sendo produzido a partir desses teóricos, sobretudo, motivados pelas novas práticas que gradativamente ganham espaço no país em diversos territórios do país.

Neste sentido, de acordo com Grossi (2014) destacam-se duas principais correntes da agroecologia: a norte-americana, sendo Miguel Altieri e Stephen Gliessman, os nomes mais expressivos, e a chamada escola europeia, tendo como principais expoentes Eduardo Sevilla-Gusmán e Manuel Gonzáles de Molina, integrantes do Instituto de Sociología y Estudios Campesinos – ISEC, da Universidade de Córdoba, na Espanha. De forma breve, compreende-se que existem importantes contribuições dessas correntes para uma concepção de agroecologia adaptada à realidade política, econômica, social e ambiental brasileira, forjando uma concepção própria do movimento social em questão, o MST.

A corrente norte-americana, designa a agroecologia como “uma disciplina científica ou campo de conhecimentos”. Compreendendo-a como um “enfoque teórico e metodológico que, com base em diferentes disciplinas científicas, pretende estudar a atividade agrícola e agrária sob uma perspectiva ecológica” (SCHIMITT, 2009, p. 180).

Além disso, a agroecologia fornece os princípios ecológicos para estudo e manejo de ecossistemas produtivos e, ao mesmo tempo, preservadores dos recursos naturais sendo culturalmente sensíveis, socialmente justos e economicamente viáveis, elegendo o “agroecossistema” como unidade de análise. (ALTIERI, 2004)

Segundo Grossi (2014 p. 106), tratando da corrente europeia, nas elaborações de Sevilla-Gusman (2001, 2005, 2006) há uma ampliação desta perspectiva, “a partir do direcionamento destes conhecimentos para fundamentar possibilidades de desenvolvimento rural, potencializando os processos sociais que envolvem a necessária participação organizada dos agricultores, com seus conhecimentos e práticas.”

Guzman (2001, p. 35), apresenta o debate agroecológico como “contraponto à lógica do neoliberalismo e da globalização econômica, assim como aos cânones da ciência convencional, cuja crise epistemológica está dando lugar a uma nova epistemologia, participativa e de caráter político”. Para o autor, a Agroecologia, propõe o desenho de métodos de desenvolvimento endógeno para o manejo ecológico dos recursos naturais,

necessita utilizar, na maior medida possível, os elementos de resistência específicos de cada identidade local.

Dessa forma, a agroecologia assume papel importante para o avanço da proposta de Reforma Agrária no país tanto do ponto de vista de conquista de novos territórios, calcados em uma proposta diferenciada de projeto de assentamento, quanto em processos de mudança de matriz produtiva nos territórios já conquistados pelo MST, forjando novas relações sociais.

Como discorre Gonçalves (2008), consolidar a agroecologia nos assentamentos rurais requer constituir sistemas produtivos que diminuam a dependência de produtores e consumidores em relação às empresas que dominam a agricultura, contribuindo assim para a formação do que os movimentos chamam de “Soberania Alimentar”.

### **Breve histórico do Assentamento Mário Lago**

O assentamento “Mário Lago” está localizado no município de Ribeirão Preto, noroeste do Estado de São Paulo em ecossistema de transição Cerrado e Mata Atlântica. A temperatura média mensal máxima de 23,9 °C com clima tropical semi-úmido, estação chuvosa sujeita a se atrasar para o outono, estação seca no inverno e índice pluviométrico de 1500 mm/ano concentrados de outubro a abril (CORREA NETO, et. al. 2016).

Segundo Mafort (2013), a região de Ribeirão Preto foi ocupada por posseiros e tornou-se referência na produção de café no início do século XX. Somente após a crise de 1929, iniciou um processo de transição para o plantio da cana-de-açúcar e, na década de 1970, com incentivo governamental do Programa Proálcool e posterior incentivo na década de 2000 (acordo Brasil-EUA), firmou-se como grande produtora do setor sucroalcooleiro no Estado de São Paulo.

Ao mesmo tempo em que é considerado “capital do agronegócio” devido a produção proveniente da cana-de-açúcar, o município carrega contradições, como é o caso, da questão ambiental devido a presença do Aquífero Guarani, maior manancial subterrâneo de água doce do mundo, com uma extensão de aproximadamente 1,2 milhão de km<sup>2</sup>, abrangendo o Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai. (NUNES; BRECHANI, 2016)

Segundo Nunes et. al. (2016), trabalhos realizados pela Embrapa Meio Ambiente na região de Ribeirão Preto, no período compreendido entre 1994 e 2001, evidenciaram que as atividades agrícolas utilizam uma carga considerável de produtos químicos potencialmente contaminantes, destacando-se alguns herbicidas usados intensivamente na cultura de cana-de-açúcar e, segundo dados do Inventário Florestal do Estado de São Paulo (IFSPS, 2012), o município conserva apenas 3,2% da cobertura vegetal natural, devido ao

desmatamento causado nos últimos 38 anos e o restante sendo ocupado pelo cultivo de cana-de-açúcar.

A partir de levantamentos realizados por Gonçalves (2010), junto ao poder jurídico e ao Ministério Público de Ribeirão Preto, as degradações dos recursos naturais na antiga Fazenda da Barra datavam da década de 1980. Nos processos constam que em 1984, a Fundação de Assistência Social Sinhá Junqueira, antiga proprietária da área averbou 358,16 hectares referente as áreas de Reserva Legal do assentamento (de acordo com os 20% exigidos no Código Florestal), porém, ainda no mesmo ano a Fundação requereu ao Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais (DPRN/SP) o desmatamento de uma área de 126,60 hectares, no entanto, desmatou 235,99 hectares sendo autuada pela Polícia Florestal.

Em 1992, foi constatada outra infração ambiental relacionada à queimada de cana-de-açúcar numa das áreas da rede de alta tensão. Em 1993, foi aberto um inquérito civil pelo promotor do meio ambiente contra a Fundação Sinhá Junqueira e contra José Mauro Biagi, um dos sócios da Piripau Agrícola Ltda., parceira da Fazenda naquela época. Já no ano 2000, foi realizada uma nova vistoria no local que resultou em um laudo elaborado e assinado por técnicos ambientais e um novo promotor de justiça apontando a existência de um grande passivo ambiental, além disso, verificou-se que a terra era subexplorada, portanto, improdutiva do ponto de vista legal. (GONÇALVES, 2010)

Diante disso, relata Gonçalves (2010) que o processo de desapropriação da Fazenda da Barra foi iniciado no ano 2000, arrastando-se por alguns anos. Neste tempo, o MST foi organizando famílias e iniciou a luta pela terra nesta área em 2003. As famílias permaneceram acampadas até o ano de 2007, quando o assentamento Mário Lago foi oficialmente criado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

Foi adotado um Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS), modelo de assentamento importado do norte do país, que consiste na integração da preservação ambiental com a prática da agricultura/agroextrativismo e o estabelecimento de comunidades rurais (NUNES; BRECHANI, 2016).

Destaca-se importante papel da sociedade civil para a desapropriação da área, através de apoio à nova proposta produtiva pautada pelo MST para a Fazenda em questão. Gonçalves (2010) relatou que durante o período de acampamento foram realizadas várias ações para sensibilizar a opinião pública de Ribeirão Preto como, por exemplo, marchas, acampamento no centro de cidade e abaixo assinados.

Compõem o assentamento “Mário Lago”, localizado no PDS da Barra, 264 famílias com lotes de 1,7 hectares e áreas coletivas para plantio e para sua organização local como igrejas, cooperativas, escola, comercialização, entre outros.



Foi assinado um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), no qual estão presentes critérios que culminam na adequação ambiental da área degradada pelo antigo proprietário. Nos acordos se fazem presentes pontos que tratam sobre a organização produtiva com incentivo às práticas cooperativas; reflorestamento e defesa ambiental; destinação de 35% da área para Reserva Legal, considerando a região de recarga e afloramento do Aquífero Guarani, sendo 20% de Reserva Legal estrita e 15% de Reserva Legal por Sistema Agroflorestal; incentivo às práticas de produção agroecológica, programas de fomento, disseminação, multiplicação e massificação da agroecologia, além de programas de agrobiodiversidade, programa florestal, manejo sustentável da água e irrigação e rejeição do uso de agrotóxicos, também sob pena de criminalização (NUNES; BRECHANI, 2016).

Ainda, na época de acampamento, uma grande diversidade de produtos já era encontradas nos espaços em volta dos barracos de lona servindo para o auto-consumo das famílias e comercializadas em algumas possibilidades, dentre os produtos havia milho, abóbora, mandioca, feijão de corda, caxi, maxixe, batata doce, mamão e banana. Sendo o acesso à água para irrigação, uma dificuldade bastante presente na vida destas famílias. (GONÇALVES, 2010)

A produção é comercializada desde 2011 pela via institucional em formas associativas, principalmente, através do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) - Doação Simultânea, desenvolvido pelo governo federal como parte integrante do Programa Fome Zero e em menor quantidade para a Política Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), conforme a Lei n. 11.497 de 16 de junho de 2009. No ano de 2015, foi iniciado também o processo de comercialização direta com a implantação de pontos de feira e entrega de cestas semanais da produção advinda das agroflorestas (NUNES; BRECHANI, 2016).

Para desenvolver a produção no assentamento através dos Sistemas Agroflorestais a busca de parcerias foi um elemento fundamental. Segundo Nunes et. al. (2016), a partir do final de 2011, o processo relacionado à produção agroflorestal no assentamento encontrou caminho fértil na consolidação de uma parceria com a Associação de Produtores Agroflorestais da Barra do Turvo e Adrianópolis, a Cooperafloresta, abrindo posteriormente portas para outras parcerias como a Secretaria de Meio Ambiente do estado de São Paulo (SMA) e o Fundo Nacional para Biodiversidade (Funbio), com isto, até 2015, aproximadamente 80 famílias foram envolvidas com a implantação de áreas de agrofloresta em seus lotes e também em áreas coletivas localizadas nas Reservas Legais.

## Resultados e discussão

Foi identificado que a única modalidade de PAA adotada no município de Ribeirão Preto e, conseqüentemente, no assentamento Mário Lago no período de 2011 a 2015 foi a de Doação Simultânea. Segundo Cavalcanti & Marjotta-Maistro (2015) o destaque desta modalidade está associado ao fato de que é a única operada com recursos do Ministério de Desenvolvimento Social e Agrário por todos os executores do PAA, ou seja, pela CONAB, estados e municípios.

De acordo com os levantamentos (Tabela 2) no período de 2011 a 2015 as entidades atuantes no município movimentaram um total de R\$ 7.555.953,51, uma média anual de R\$ 1.259.325,59/ano.

**Tabela 2 – Comercialização via PAA - Modalidade Doação Simultânea no município de Ribeirão Preto/SP – (2011 a 2015)**

Ano	Nº de entidades	Valor total
2011	7	R\$ 1.245.721,50
2012	10	R\$ 1.430.054,15
2013	3	R\$ 1.332.944,51
2014	7	R\$ 2.491.233,35
2015	3	R\$ 1.056.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 7.555.953,51</b>
<b>Média anual</b>		<b>R\$ 1.259.325,59</b>

Fonte: Portal da Transparência/MDS. Organizado pela autora.

No mesmo período, foi comercializado, apenas no assentamento Mário Lago (Tabela 3), um montante de R\$ R\$ 3.457.290,00 por três diferentes entidades. De acordo com os dados da Tabela 3, pode-se concluir que ao longo dos anos houve um aumento no volume de recursos acessados pelas entidades, o que significa maior adesão e participação dos agricultores nos projetos de PAA executados. Avaliando-se como elemento importante para este aumento, o surgimento de uma nova Cooperativa (Comater), em 2014, no cenário da comercialização agroecológica do assentamento.

**Tabela 3 – Comercialização via PAA – modalidade Doação Simultânea no assentamento Mário Lago, Ribeirão Preto/SP – (2011 a 2015)**

Ano	Entidades	Nº de entidades	Valor/Entidade	Valor total/ano
2011	Cooperares	2	R\$ 452.610,00	

	Amarp - Projeto 1		R\$ 219.960,00	
	Amarp - Projeto 2		R\$ 80.370,00	
	Subtotal 2011			R\$ 752.940,00
2012	Cooperares	2	R\$ 482.220,00	
	Amarp - Projeto 1		R\$ 131.130,00	
	Amarp - Projeto 2		R\$ 45.000,00	
	Subtotal 2012			R\$ 658.350,00
2013	Cooperares	1	R\$ 601.400,00	
	Subtotal 2013			R\$ 601.400,00
2014	Amarp	3	R\$ 452.600,00	
	Comater		R\$ 224.000,00	
	Cooperares		R\$ 768.000,00	
	Subtotal 2014			R\$ 1.444.600,00
2015	Não houve novo projeto, pois os outros ainda estavam em execução	0	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 3.457.290,00</b>

Fonte: Portal da Transparência/MDS. Organizado pela autora.

Ao comparar o número de entidades do município que comercializaram via PAA, por ano, com o número de entidades do assentamento (Tabela 4), nota-se que no ano de 2011, a 2014 estes números variaram de 2 a 3 entidades e, em 2015 não houve novo projeto aprovado, apenas a continuidade dos projetos anteriores. Em comparação com as entidades presentes no município, o número de entidades do assentamento, não é considerada relevante.

**Tabela 4 – Comparativo das entidades que acessaram o PAA no assentamento em relação ao município (2011 a 2015).**

<b>Ano</b>	<b>Nº de entidades do município/ano</b>	<b>Nº de entidades do assentamento/ano</b>
2011	7	2
2012	10	2
2013	3	1
2014	7	3
2015	3	0

Fonte: Portal da Transparência/MDS. Organizado pela autora.

Porém, a partir da Tabela 5, quando se trata do montante de recursos comercializados, o número aparece de maneira bastante expressiva. Em 2011, o valor acessado pelas entidades do assentamento representou 60,4% dos recursos do município, em 2012 esse valor foi de 46%, em 2013 foi de 45% e em 2014 representou

aproximadamente 58%. Do montante total de recursos comercializados no período o valor do assentamento correspondeu a 45,75%, quase metade de todo recurso movimentado no município.

**Tabela 5 – Comparativo dos recursos das entidades que acessaram o PAA no assentamento com relação ao total de recursos do município. (2011 a 2015)**

<b>Ano</b>	<b>Valor total município / ano (R\$)</b>	<b>Valor total assentamento / ano (R\$)</b>	<b>Comparativo (%)</b>
2011	1.245.721,50	752.940,00	60,4
2012	1.430.054,15	658.350,00	46,03
2013	1.332.944,51	601.400,00	45,11
2014	2.491.233,35	1.444.600,00	57,99
2015	1.056.000,00	0,00	0 <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>7.555.953,51</b>	<b>3.457.290,00</b>	<b>45,75</b>

Fonte: Portal da Transparência/MDS. Organizado pela autora.

De acordo com a Tabela 6 houve, de fato, aumento no número de produtores envolvidos na comercialização do assentamento, isso resultou também no acréscimo da quantidade (kg) de alimentos comercializados, verificou-se que no ano de 2011 foram entregues 433.270 kg, no ano de 2012 o número variou para 603.473 kg, em 2013, com apenas um projeto, foram entregues 306.463 kg e no ano de 2014 foram 788.035 kg, resultando no total de 2.130.241kg de alimentos, portanto, 2130 toneladas de produtos compoendo de 39 a 75 tipos de variedades diferentes por entidade/ano.

Além disso, pode-se observar que de 2011 a 2015, houve um aumento na quantidade de recursos que cada família poderia acessar anualmente. Os projetos de 2011, e parte de 2012, consistiam em R\$ 4230,00 /família/ano e no segundo semestre de 2012, esse valor apresentou um salto para R\$ 4500,00/família/ano. Em 2013 e 2014, foram assinados projetos no valor de R\$ 6200,00/família/ano e, ainda em 2014, já aparece um projeto no valor de R\$ 8000,00/família/ano. Representando de 2011 para 2015 um aumento de 89% nos recursos possíveis de serem acessados por famílias.

Pode-se observar também que em um mesmo ano, algumas entidades apresentaram dois projetos diferentes e iniciaram a execução dos mesmos, porém, com produtores diferentes, aumentando a participação dos agricultores no processo de comercialização.

<sup>2</sup> Não há dados da comercialização no assentamento para o ano de 2015.

**Tabela 6 – Quantidade de produtores envolvidos no PAA/ano, número de variedades entregues e quantidade de alimentos comercializados/ano (kg). (2011 a 2015)**

Ano	Entidade	Nº de produtores envolvidos	Nº de variedades entregues	Total (kg)	Valor do PAA/família (R\$)
2011	Cooperares	107	57	241.058	4.230,00
	Amarp - Projeto 1	52	56	123.395	4.230,00
	Amarp - Projeto 2	19	45	68.817	4.230,00
Subtotal 2011		178		433.270	
2012	Cooperares	114	53	466.495	4.230,00
	Amarp - Projeto 1	31	45	103.952	4.230,00
	Amarp - Projeto 2	10	44	33.026	4.500,00
Subtotal 2012		155		603.473	
2013	Cooperares	97	75	306.463	6.200,00
Subtotal 2013		97		306.463	
2014	Amarp	73	45	276.878	6.200,00
	Comater	28	39	108.895	8.000,00
	Cooperares	96	75	401.262	8.000,00
Subtotal 2014		197		787.035	
2015	Não houve projeto novo				
TOTAL				2.130.241	

Fonte: Portal da Transparência/MDS. Organizado pela autora.

Por fim, a Tabela 7 demonstra quem foram os beneficiários consumidores atendidos pelos projetos de PAA. Os municípios envolvidos foram Ribeirão Preto, Miguelópolis, Barretos e Guaiúra, ou seja, quatro municípios da região. Não foi possível identificar quais as entidades foram atendidas diretamente, pois aparecem apenas duas categorias, uma delas são os “acampamentos” que receberam a Doação Simultânea dos produtos e a categoria “outros” que pela amplitude não nos permitiu detalhes mais aprofundados.

**Tabela 7 – Identificação dos beneficiários consumidores atendidos**

Ano	Entidade	Nº de Entidades	Município	Categoria
2010	0			
2011	Cooperares	1	Ribeirão Preto	Acampamento
	Amarp - Projeto 1	6	Ribeirão Preto	5 - Acampamentos 1 – Outros
	Amarp - Projeto 2	1	Miguelópolis	Outros

			Barretos e Ribeirão Preto	1- Acampamento 1- Outros
	Cooperares	2		
	Amarp - Projeto 1	1	Miguelópolis	Outros
2012	Amarp - Projeto 2	1	Miguelópolis	Outros
			Barretos e Ribeirão Preto	1- Acampamento 1- Outros
2013	Cooperares	2		
	Amarp	2	Guaíra e Miguelópolis	1- Acampamento 1- Outros
	Comater	1	Miguelópolis	Outros
			Barretos e Ribeirão Preto	1- Acampamento 1- Outros
2014	Cooperares	2		
2015	Não houve novo projeto aprovado, pois os outros ainda estava em execução			

Fonte: Portal da Transparência/MDS. Organizado pela autora.

## Considerações finais

A sistematização dos dados secundários coletados e suas respectivas análises permitiram a compreensão que a comercialização através do PAA movimentou uma quantidade expressiva de recursos financeiros quando comparada ao total das entidades do município de Ribeirão Preto/SP no período de 2011 a 2015. Além disso, foi expressiva também a quantidade e variedade de alimentos comercializados.

Do montante total de recursos comercializados no período (2011-2015) o valor do assentamento correspondeu a 45,75% do total, ou seja, quase a metade de todo recurso movimentado pelas entidades presentes no município, independente da entrega dos alimentos ocorrer no próprio município ou em outros da região. Em relação à quantidade de alimentos (t) obteve-se, para o mesmo período, um total de 2130 toneladas de produtos entregues as entidades beneficiadas do PAA, chegando a alcançar 75 tipos de variedades de alimentos diferentes.

Neste sentido, a partir do entendimento que o assentamento foi homologado no ano de 2007, há uma lacuna nos dados, pois não foram encontrados registros nas fontes de dados da comercialização via PAA antes de 2011, o que não nos permite afirmar que esta forma de comercialização não tenha ocorrido.

Ainda sim, considera-se o período estudado (2011-2015), um momento fundamental para o estabelecimento das famílias no local e também do modo de produção agroecológico, mesmo que naquele momento, não existia nenhum processo de certificação

em andamento e, nesse caso, o produto foi comercializado no preço do convencional. Pode-se afirmar, pela quantidade de recursos comercializados, que o acesso a este programa foi fundamental para a geração de renda das famílias no período e incentivo ao sistema de produção local e agroecológico, conforme consta no projeto de assentamento.

Tal situação permitiu ainda, avaliar o quanto é importante a existência dessa ferramenta institucional de comercialização para os agricultores assentados pela política de Reforma Agrária do país e que o programa em si é bastante interessante por combinar ações de emergência e ações estruturais, com vistas à segurança alimentar e luta contra a pobreza, buscando, desde uma perspectiva não assistencialista, promover a inclusão social e o desenvolvimento local.

Uma dificuldade enfrentada para produção deste artigo foi trabalhar com dados secundários. Para realizar uma avaliação mais aprofundada do processo de comercialização, via PAA no assentamento, é interessante que futuros trabalhos coletem dados primários fazendo entrevistas com os agricultores envolvidos e procurando dialogar sobre temas como gestão dos recursos, aplicação nas áreas de produção, melhoria da qualidade de vida, assistência técnica e extensão rural.

## Referências

ALTIERI, M. **Agroecologia**: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável / – 4.ed. – Porto Alegre : Editora da UFRGS, 2004.

BRASIL. Lei 11.326 – **Política Nacional de Agricultura Familiar**. Disponível em: [www.agencia.cnptia.embrapa.br/repositorio/lei+11326+de+24+07+2006+politica+nacional+d e+AF\\_000fcuq8tmd02wx5eo0a2ndxys6361i2.doc](http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/repositorio/lei+11326+de+24+07+2006+politica+nacional+d e+AF_000fcuq8tmd02wx5eo0a2ndxys6361i2.doc). Acesso em 10 de dezembro de 2016.

BRASIL. **Plataforma de indicadores do governo federal**. Disponível em: [http://pgi.gov.br/pgi/indicador/pesquisar/filtrar?textoLivre=&numeroPaginaCorrente=1&campoOrdenacao=&abaSelecionada=0&hiddenTematica=4&hiddenClassificacao=204878&esconderIndicadores=false&esconderPaineis=false&enableColArvoreFiltros=&enableColCesto=&dat\\_indicador\\_ultimaatualizacao=&dsc\\_indicador\\_primeirareferencia=](http://pgi.gov.br/pgi/indicador/pesquisar/filtrar?textoLivre=&numeroPaginaCorrente=1&campoOrdenacao=&abaSelecionada=0&hiddenTematica=4&hiddenClassificacao=204878&esconderIndicadores=false&esconderPaineis=false&enableColArvoreFiltros=&enableColCesto=&dat_indicador_ultimaatualizacao=&dsc_indicador_primeirareferencia=). Acesso em 14 de outubro de 2016.

BRASIL. **Portal da Transparência Pública do Programa de Aquisição de Alimentos – CONAB**. Disponível em: [www.consultaweb.conab.gov.br/consultas/consultatransparencia](http://www.consultaweb.conab.gov.br/consultas/consultatransparencia). Acesso em 18 de outubro de 2016.

BRASIL. **Secretaria de Avaliação da Gestão da Informação (SAGI)**. Disponível em: [http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/paa/2011/visi\\_paa\\_geral/pg\\_principal.php?url=abertura](http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/paa/2011/visi_paa_geral/pg_principal.php?url=abertura). Acesso em setembro de 2016.

CAVALCANTI, N. T. F. et. al. Mercados institucionais no Brasil: o programa de aquisição de alimentos no Estado de São Paulo. In: **Anais do VIII Congresso da APDEA e do II**

**Encontro Lusófono Economia, Sociologia, Ambiente e Desenvolvimento Rural**, Coimbra, 2016. p. 3189-3201

CAMPOS, A. & BIANCHINI, V. A Agricultura Familiar passa a ser uma prioridade de estado. . In: BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **PAA: 10 anos de aquisição de alimentos**. -- Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional; Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação, 2014, p.143.

CORREA NETO, N. E. C. et. al. Sistemas Agroflorestais em assentamentos da Reforma Agrária. Associação dos Agricultores Agroflorestais de Barra do turvo e Adrianópolis – Cooperafloresta. **Publicação Petrobrás Sócioambiental**. Boletim técnico, 2016.

COSTA, C. & PASQUAL, M. Participação e Políticas Públicas na Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil. In.: ALBUQUERQUE, Maria do Carmo, (Org.) **Participação popular em políticas públicas: espaço de construção da democracia brasileira**. – São Paulo: Instituto Pólis, 2006. 124p.

CHRISTOFFOLI, P. I. A cooperação agrícola nos assentamentos do MST: desafios e potencialidades. In.: **Gestão pública e sociedade: fundamentos e políticas públicas de economia solidária** / Édim Benini...[et al] (organizadores).--1.ed.--São Paulo : Outras Expressões, 2012. . p. 133 a p.143

DELGADO, G. Reestruturação da economia do Agronegócio – Anos 2000. In: **Questão Agrária do Brasil: o debate na década de 2000**. Stédile, João Pedro (org.), Estevam, D. (ass. pesq.), 1ªed., São Paulo, Expressão Popular, 2013.

FOLHA DE SÃO PAULO ONLINE. **Orçamento de Temer corta verba para reforma agrária**. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/poder/2016/10/1818845-orcamento-de-temer-corta-verba-para-reforma-agraria.shtml>. Acessado em 10 de janeiro de 2017.

GLISSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. 2. ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2001. 653 p.

GONÇALVES, J. C. **Reforma Agrária de Desenvolvimento Sustentável?** A difícil construção de um assentamento rural agroecológico em Ribeirão Preto/SP. Dissertação (mestrado). São Carlos: UFSCar, 2010.

GONÇALVES, S. **Campesinato, resistência e emancipação**: o modelo agroecológico adotado pelo MST no estado do Paraná. Tese (doutorado). Presidente Prudente: UNESP, 2008.

GROSSI, M. A. **Politização da Questão Ambiental no MST**: a agroecologia como estratégia produtiva e política. Tese apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Serviço Social da Escola de Serviço Social da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Serviço Social, 2014.

GUZMAN, S. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre, v.2, n.1, jan./mar.2001. 30 p.

IFSPS. **Sistema de informações florestais do estado de SP**. Disponível em: <http://www.iflorestal.sp.gov.br/sifesp/inventario.html>. Acessado em 08 de novembro 2016.

MAFORT, K. C. **A hegemonia do agronegócio e o sentido da reforma agrária para as mulheres da Via Campesina**. Dissertação (mestrado). Araraquara: UNESP, 2013.



MÜLLER, A. L. **A construção das políticas públicas para agricultura familiar no Brasil:** o caso do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural). Porto Alegre, 2007.

MST. **Cartilha - Novas formas de organização dos assentamentos.** Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente. 2002

MST. Cartilha - **O que levar em conta para a organização do assentamento** - “A discussão no acampamento”. Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente. 2009.

MST. Cartilha - **Programa de formação para a cooperação e organização dos assentamentos.** Cartilha de apoio nº 2. Setor de Produção, Cooperação e Meio Ambiente, 2008.

MST. Proposta de Reforma Agrária Popular do MST. In: **A questão Agrária do Brasil:** debate sobre a situação e perspectivas da reforma agrária na década de 2000. Stédile, João Pedro (org.), Estevam, Douglas (ass. de pesq.) 1ªed, São Paulo: Expressão Popular, 2014.

NUNES, P. J. & BRECHANI, T. Implantação de sistemas agroflorestais: a experiência do assentamento Mário Lago, Ribeirão Preto. **Informações Econômicas**, SP, v. 46, n. 3. p. 13 , maio/jun. 2016

ROCHA, J. H. Agricultura familiar e os mercados institucionais: análise do programa de aquisição de alimentos (CPR-Doação) em Boa Vista/Roraima. **Revista NERA** Presidente Prudente Ano 19, nº. 31 pp. 111-142 Mai-Ago./2016

SCOPINHO, R. A. Sobre cooperação e cooperativas em assentamentos rurais Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Brasil. **Psicologia & Sociedade**; 19, Edição Especial 1: 2007, p. 84-94,

SHIMITT, C. J. Transição agroecológica e desenvolvimento rural: um olhar a partir da experiência brasileira. In. **Agroecologia e os desafios da transição agroecológica.** SAUER, S e BALESTRO, M. (org.). SÃO PAULO: Expressão Popular, 2009.

SHIMIITT et. al. O Programa de Aquisição de Alimentos em assentamentos de reforma agrária: implantação, impactos e perspectivas. In.: **PAA: 10 anos de aquisição de alimentos.** -- Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional; Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação, 2014, p 152 a 184,

SÉCULO DIÁRIO. **Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar pode acabar em 2017.** Disponível em: <http://seculodiario.com.br/31465/10/paa-pode-acabar-em-2017>. Acessado dia 10/01/2017.

STEDILE, J. P. **A questão agrária no Brasil:** o debate tradicional – o debate na década de 2000/ João Pedro Stedile (org); Douglas Estevam (assistente de pesquisa) – 1. ed. – São Paulo: Expressão Popular, 2013. 288 p.

Recebido para publicação em 21 de março de 2017.

Devolvido para a revisão em 23 de abril de 2017.

Aceito para a publicação em 22 de junho de 2017.

# **Escola camponesa: a horta didática em área de reforma agrária**

**Alexandra Maria de Oliveira**

Professora da Universidade Federal do Ceará (UFC)  
e-mail: alexandra.oliveira@ufc.br

**Antônio Jeová Moura Sampaio**

Graduado em Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)  
Membro do Coletivo de Educação do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST)  
e-mail: jeovasampaio1@gmail.com

## **Resumo**

Este artigo trata-se de uma leitura sobre o projeto horta didática desenvolvido na Escola Raimundo Facó, no Assentamento Antônio Conselheiro, em Aracoiaba no Ceará, através de uma parceria entre o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e a organização italiana *Intervita Onlus*, no período de 2012 e 2013. O objetivo do trabalho é revelar o diálogo sobre a transição agroecológica promovida em escolas do campo, enfatizando questões relativas à importância da escola no desenvolvimento de práticas para uma alimentação saudável e do trabalho coletivo na produção de alimentos. A metodologia foi constituída de pesquisa de campo, leitura jornais e aplicação de entrevistas diretas. A horta didática se apresentou como um espaço capaz de promover, além do aprendizado sobre a produção e o consumo de alimentos livres de agrotóxicos, uma alternativa sustentável e possível dentro das unidades camponesas.

**Palavras-chave:** Soberania alimentar; práticas educativas; escola do campo.

## **Peasant school: the literacy garden in an area of agrarian reform**

### **Abstract**

This paper presents an overview of the literacy garden project developed by the Raimundo Facó school in the Antônio Conselheiro rural settlement in Aracoiaba, in the Brazilian state of Ceará, in collaboration with the Landless Rural Workers Movement (MST) and the Italian *Intervita Onlus* organization, in 2012 and 2013. The study investigated the dialog on the agro-ecological transition promoted by peasants schools, emphasizing the importance of these schools in the development of practices that support healthy diets and the collective production of food. Data were collected by field research, through direct interviews, and published information. In addition to contributing to the training in the production and consumption of foods free of agricultural toxins, the literacy garden represents a space capable of promoting a sustainable and viable lifestyle in the target rural settlements.

**Keywords:** Food sovereignty; educational practices; peasant school.

## **Escuela campesina: la huerta didáctica en área de reforma agraria**

### **Resumen**

Este artículo trata de una lectura sobre el proyecto huerta didáctica desarrollada en la *Escuela Raimundo Facó* en el Asentamiento Antônio Conselheiro en Aracoiaba en Ceará; a través de una asociación entre el Movimiento de los Trabajadores Rurales Sin Tierra (MST) y la organización italiana *Intervita Onlus*, en el periodo de 2012 y 2013. El objetivo del

Revista NERA	Presidente Prudente	Ano 20, nº. 37	pp. 154-168	Mai-Ago./2017
--------------	---------------------	----------------	-------------	---------------

trabajo consiste en resaltar el dialogo sobre la transición agroecológica promovida en las escuelas del campo, enfatizando cuestiones relativas a la importancia de la escuela en desarrollo de prácticas para una alimentación saludable y del trabajo colectivo en la producción de alimentos. La metodología fue constituida de investigaciones de campo, revisiones periodísticas y entrevistas directas. La huerta didáctica se presentó como un espacio capaz de promover, además del aprendizaje sobre la producción y consumo de alimentos libres de agro-tóxicos, una alternativa sustentable y posible dentro de las unidades campesinas.

**Palabras clave:** Soberanía alimentar; prácticas educativas; escuela del campo.

## Introdução

A leitura proposta tem como pressuposto a educação do campo, que se encontra na denominada Pedagogia do Movimento apresentada por Caldart (2004). A discussão original dos conceitos de educação do campo, pedagogia do movimento e escola do campo nasceu de demandas dos movimentos camponeses na construção de uma política educacional para os acampamentos e assentamentos de reforma agrária brasileiros.

Na luta por um projeto popular de desenvolvimento do campo, os Sem Terra expressam a concepção do direito à educação e do dever do Estado. No processo de luta pela reforma agrária, a posse e o uso da terra passam a viabilizar um conjunto de outras lutas: luta por escolas e formação de qualidade, por educação contextualizada, por estrutura viária básica, entre outras. Esse é um fato extremamente relevante na compreensão dos processos políticos e sociais que envolvem a escola do campo.

De acordo com Fernandes (2006, 2011 e 2012), foi da demanda específica por educação nos acampamentos e assentamentos do MST que nasceu o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronera). Com esse programa e a continuidade da luta contra o “latifúndio do saber”, foram criados, Brasil a fora, escolas de ensino fundamental e médio em áreas de assentamentos rurais e cursos de nível superior para os assentados nas universidades públicas, a exemplificar: o curso de Direito na Federal de Goiás, o de Geografia na Estadual de São Paulo (Presidente Prudente), o de História na Universidade de Brasília, o de Agronomia na Federal de Sergipe e os cursos de Pedagogia da Terra na Estadual do Ceará e de Jornalismo da Terra na Federal do Ceará.

O movimento de luta pela reforma agrária dos últimos anos desenvolveu e conquistou diferentes dimensões sociais, políticas, econômicas e territoriais no País. No Ceará, a obtenção de frações do território capitalista que estão sendo apropriadas pelos camponeses na luta pela terra tem contribuído para o fortalecimento do setor de educação nos assentamentos. No Ceará, o Pronera foi permitindo a conquista de espaços e modalidades de ensino que se ampliam, fortalecendo a relação campo-cidade ou universidade-escola básica do campo. As lutas do povo acampado e assentado dentro e

fora dos acampamentos e assentamentos tornaram-se um recurso poderoso na espacialização das lutas camponesas, as quais estão desenvolvendo no território conquistado o sentido de trunfo proposto por Raffestin (1993), ao defender esse sentido como um poderoso conceito do campo geográfico.

A análise da educação presente no campo brasileiro passa, nos dias atuais, pela leitura de dois projetos inconciliáveis: 1) um projeto oficial, majoritário, feito em nome das relações hegemônicas, que acaba sendo pactuado com os empresários do agronegócio; 2) um projeto popular, defendido pelos movimentos sociais e representações camponesas, que atende as necessidades básicas do povo do campo. Assim, a manutenção de diferentes formas de produção e trabalho na terra camponesa, a luta por direitos e, ainda, uma educação do campo, são partes constitutivas da luta pela reforma agrária popular dinamizada no seio dos movimentos e das representações camponesas.

### **A escola do campo como espaço de formação política e cultural**

A luta pelo desenvolvimento rural tem sido acompanhada pela conflitualidade presente nos dois projetos a que nos referimos no item anterior deste trabalho, que se contrapõem no território brasileiro. Para Fernandes (2012), ao elegermos a educação do campo como um caminho para o desenvolvimento rural, é preciso ter clareza sobre qual identidade social pretendemos formar. Um profissional de interesse no agronegócio dificilmente estará preocupado com o associativismo ou o cooperativismo na perspectiva do desenvolvimento das unidades camponesas ou com a melhoria das condições de vida nas áreas de assentamentos rurais. Nessa perspectiva, a educação do campo tem papel fundamental na produção de um currículo emancipatório e na constituição de uma sociedade mais justa e igualitária.

O campo brasileiro, a partir de 1990, tem estabelecido de forma regular um dinamismo na luta por direitos, mostrando sua identidade e cultura, seus valores e sua organização política, tendo como principais representações a Confederação Nacional dos Trabalhadores da Agricultura (Contag), a Federação dos Trabalhadores da Agricultura (Fetag), os Movimentos Indígenas, a Comissão Pastoral da Terra (CPT) e o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Conforme Fernandes (1996), a consolidação desses movimentos sociais passa por princípios, organicidade e por formas de ações que são recriadas e que se apresentam em uma nova configuração de protestos e no debate sobre as alternativas de desenvolvimento rural a favor dos povos do campo. Incomoda a elite brasileira a presença marcante dos sem-terra em rede nacional e internacional

reivindicando não apenas ser beneficiários de direitos, mas também ser sujeitos ou agentes históricos da construção dos direitos

Ao analisar o Pronera e os cursos de formação com os jovens do campo no Ceará, Diniz (2002), Carvalho (2006) e Oliveira, Sampaio e Alencar (2013) reafirmaram o fato de os movimentos sociais do campo na luta pela garantia do direito à educação passarem a reivindicar de forma expressiva, a partir de meados da década de 1990, junto ao governo estadual e federal, uma política educacional pública que viesse atender as necessidades da classe trabalhadora rural. No estado, a luta por uma educação de qualidade para as crianças e os jovens do campo se manteve com mobilizações e marchas de Sem Terra em Fortaleza, fechamento de rodovias, ocupações de prédios públicos, criação de encontros, congressos, cursos de formação sobre a realidade brasileira e feiras agroecológicas, entre outros eventos, comprovando que a luta do campo se conquista na cidade.

A novidade foi que as mobilizações favoreceram diálogos entre o setor de educação do MST e a Secretaria de Educação do Ceará, os quais garantiram a instalação das primeiras escolas de ensino médio no campo. Das onze estruturas que a gestão estadual se comprometeu a construir em 2007/2008, cinco estão em áreas de Assentamentos Rurais: a Escola de Ensino Médio João dos Santos de Oliveira no Assentamento 25 de Maio em Madalena; a Escola de Ensino Médio Maria Nazaré Flor, Assentamento Maceió em Itapipoca; a Escola de Ensino Médio do Campo Florestan Fernandes, Assentamento Santana em Tamboril; a escola de Ensino Médio do Campo Francisco Barros, Assentamento Lagoa do Mineiro em Itarema. Cientes de que o currículo hegemônico das escolas públicas não daria conta da formação contextualizada dos jovens do campo, foram criados componentes curriculares relacionados à realidade social, política e organizacional da vida no campo. Dentre os instrumentos pedagógicos implementados podemos lembrar a adesão à pedagogia da alternância, e a criação da disciplina Organização do Trabalho e Técnicas Produtivas e de um campo experimental de agricultura camponesa, onde os educando aprendem e compartilham experiências agroecológicas.

A proposta pedagógica da escola tem se empenhado em formar cidadãos comprometidos com as causas sociais, além de cultivar valores como amizade, participação, solidariedade, companheirismo, compromisso e responsabilidade inclusive com o meio ambiente. Assim, os projetos e as atividades ocorridos nas disciplinas procuram entender melhor a relação sociedade e natureza. Experiências educativas desenvolvidas no ensino fundamental como o cultivo de hortas na Escola Raimundo Facó (2012), assentamento Antônio Conselheiro em Aracoiaba, e a Banda de Lata na Escola Criança Feliz (2005), assentamento Recreio em Quixeramobim, vieram se juntar às experiências com o ensino médio: o sistema de agrofloresta na Escola Florestan Fernandes (2016); os quintais

produtivos na Escola Nazaré Flor (2016); a casa de sementes na Escola João Sem Terra (2016); a mandiocultura na Escola Francisco Araújo Barros (2016).

No processo, o Movimento Sem Terra tem reflexões críticas sobre a necessidade de provocar alterações radicais no modo de produção capitalista e, ainda, tem se colocado na condição de sujeito político protagonista, empenhado na tarefa histórica de luta permanente pela transformação social. Numa tarefa tática e imediata, vem construindo processos formativos em agroecologia e processos de produção agroecológica em transição, ambos mediados pelos anseios da construção de novas relações sociais. Nessa leitura, enquanto o agronegócio destrói o meio ambiente, a agroecologia não utiliza produtos químicos, recicla totalmente seus componentes e prioriza o desenvolvimento da diversidade genética no espaço agrário. Só no Norte e Nordeste do país já existem cerca de dois milhões de unidades de produção que não utilizam agrotóxicos (MST, 2015).

No Nordeste, se, por um lado, a produção agroecológica tem sido impulsionada pela comercialização solidária de produtos nas feiras, que tem favorecido o crescimento do número de agricultores adeptos da agricultura agroecológica (RODRIGUES, 2011 e BATISTA, 2014), por outro lado, a educação do campo proposta pelo Movimento tem promovido a valorização da vida no campo. Crianças e jovens, que muitas vezes pouco têm de motivação para permanecer no campo, constroem um projeto com perspectivas de vida no campo diante do projeto do agronegócio (MARINHO, 2016).

Assim, o que se tem hoje nas escolas dos assentamentos no Ceará é, sem dúvida, em grande parte um êxito da escolarização promovida pelo MST. Isso porque, conforme Martins (2008), o Movimento tem suprido carências de saber com criatividade e conservado a utopia da universalidade do ser e do direito. Isso acontece, sobretudo, porque a ideologia educacional do MST tem a coerência que falta à ideologia sindicalista dos professores da rede pública e privada de ensino: a escola dos sem-terra liga-se ao projeto utópico de um modo de vida que é viável e que representa uma resistência legítima às diferentes forças que, em nome da grande economia multinacionalizada e voraz, nulificam valores, crenças, maneiras de viver e capitais sociais acumulados ao longo dos séculos.

### **O assentamento Antônio Conselheiro e a escola Raimundo Facó**

A proposta de relatar sobre a construção de horta didática no Assentamento Antônio Conselheiro foi um desafio que surgiu no percurso de nossa prática militante e no

desenrolar das novidades presentes nas escolas do campo no Ceará. Isso pensando o assentamento não apenas como uma área de terra desapropriada com o fim de cumprir as disposições legais relativas à reforma agrária e destinada à produção agropecuária e ou extrativista, mas, também, como um espaço heterogêneo constituído por famílias camponesas, que no cotidiano se organizam e lutam por um projeto de desenvolvimento rural que contemple terra, trabalho, educação e dignidade, entre outros direitos, a favor dos povos do campo.

O Assentamento Antônio Conselheiro está composto por cerca de 120 famílias organizadas em cinco comunidades – Antônio Conselheiro I, Antônio Conselheiro II, Boa Vista, Acampamento e Umari do Córrego do Quixinxé –, distribuídas em área localizada entre os municípios de Aracoiaba e Ocara, na faixa de transição entre os tabuleiros costeiros e a depressão sertaneja, distante aproximadamente 110 km de Fortaleza.

O Antônio Conselheiro foi fruto da ocupação da Fazenda Córrego do Quixinxé em 1995, organizada pelos camponeses com o apoio do MST, da CPT e do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Quixadá. De acordo com os camponeses, havia a necessidade de uma organização política capaz de superar a situação de submissão em que se encontravam.

No processo, as famílias trouxeram consigo um número expressivo de crianças em idade escolar que precisava de assistência educacional para não perder o ano letivo em curso, pois a ocupação aconteceu no mês de maio de 1995. E o grupo de pais, preocupado em saber como iria ficar o ano escolar das crianças, convocou os acampados para uma assembleia sobre a educação. Após algumas discussões, foi encaminhada uma comissão de acampados para ir até a sede do município, falar com o prefeito municipal de Aracoiaba sobre a abertura da escola, que foi encontrada abandonada e coberta de mato.

Antes, um fato motivou a ação dos acampados: o gestor municipal não aceitou matricular as crianças dizendo que não tinha escola para sem-terra. Tal fato decepcionou a comissão, que retornou ao acampamento triste e envergonhada com a atitude do gestor público eleito para governar com o povo. Contudo, entre as famílias existia um grupo de educadores, que assumiu a educação das crianças até o final do ano letivo em curso, mandando, para as secretarias dos municípios de origem de cada criança, os seus resultados finais. Assim, o acampamento passou a ser espaço de construção política e lugar de aprendizagens.

No ano de 1996, o acampamento recebeu a emissão de posse da Fazenda Córrego do Quixinxé, tornando-se o Assentamento Antônio Conselheiro, resultado da organização do Movimento de Ocupação, bem como da conjuntura existente em nível estadual e federal em relação ao I Plano Nacional de Reforma Agrária.

Na trajetória, a posse da terra viabilizou outras lutas: por estrutura viária básica, por escola e por educação. E no ano de 1997 a discussão para saber quem seria responsável pela educação dos assentados foi estabelecida, uma vez que a territorialização do assentamento compreendia dois municípios. Portanto, as duas secretarias de educação de Ocara e Aracoiaba encaminharam à direção dos assentados a informação de que a decisão seria realizada através de uma assembleia geral. O resultado foi que a educação dos assentados seria de responsabilidade dos dois municípios, muito embora a gestão municipal de Aracoiaba tivesse assumido o compromisso de reabrir a escola que estava abandonada desde a sua construção.

A Escola de Ensino Infantil e Fundamental Raimundo Facó está localizada na Comunidade Córrego Quixinxé, do Assentamento Antônio Conselheiro. A instituição foi projetada no final da década de 1980 e construída no início da década de 1990, atendendo as reivindicações de moradores da fazenda Córrego do Quixinxé, tendo sido oficializada em 1992 com a denominação Escola Municipal Raimundo Facó, em alusão ao proprietário da fazenda. A construção da escola foi, portanto, anterior ao Movimento de ocupação.

A escola contava em 2013 com 161 educandos de uma faixa etária entre 3 e 17 anos distribuídos em turmas do ensino fundamental I e II, no período diurno, e uma turma do Projovem Campo. Possui um corpo docente de quinze educadoras e educadores, uma diretora e uma coordenadora, cinco funcionários gerais e uma secretária escolar. A maior parte dos educadores é licenciada em pedagogia e possui contratos temporários com o município de Aracoiaba. Duas das professoras são moradoras do assentamento Antônio Conselheiro, cuja população é constituída na sua maioria por moradores de comunidades do entorno, o que poderia gerar dificuldades na adaptação curricular de temas e conteúdos com a realidade dos educandos. Mas o que se percebe é a sensibilidade dos educadores em respeitar a especificidade do lugar dos educandos, inserindo-se na diversidade dos sujeitos sociais do campo.

A infraestrutura da escola pode ser considerada precária devido ao número reduzido de salas de aulas ou à inexistência de espaços adequados para a reunião dos professores. A sala dos computadores utilizados por alunos e professores é, também, onde se recebem os visitantes e onde se faz o planejamento pedagógico. A cantina não oferece condições adequadas para se preparar e realizar as refeições dos educandos, devido ao tamanho restrito do espaço. Com relação aos espaços de lazer, a escola conta com um pátio em bom estado para a realização de brincadeiras infantis.

É importante ressaltar que a Escola Raimundo Facó encontra-se dentro de uma área de Reforma Agrária e, portanto, tem procurado defender uma proposta contextualizada de educação em seu projeto político pedagógico – a educação do campo. Essa proposta tem por objetivo construir um projeto coletivo voltado para a emancipação humana. Uma



concepção oriunda da trajetória de lutas sociais e certezas de que a educação vigente no Brasil não responde à real necessidade de direitos dos povos camponeses.

Em tempos de políticas assistencialistas, trabalhar no sentido da emancipação humana é ir de encontro ao projeto majoritário. O caminho escolhido tem por base educadores como Paulo Freire (2001), quando o mesmo defende que a ação de libertação não se dá como uma tomada de consciência isolada da injustiça que marca as relações sociais na sociedade capitalista, mas, essencialmente, numa práxis datada e situada, que tem por sujeitos os povos oprimidos. Assim, trabalhar na escola a soberania alimentar numa perspectiva de educação contextualizada com os filhos de trabalhadores do campo nos coloca diante do desafio de dar sentido às palavras a partir das experiências coletivas construídas na convivência com o semiárido.

### **A experiência da horta didática na escola camponesa**

A horta didática foi construída a partir do projeto Crianças Construindo a Soberania Alimentar. O referido projeto foi desenvolvido em trinta e duas escolas municipais, abrangendo cerca de dez municípios do Estado do Ceará, numa parceria entre o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST/CE, a Organização Não Governamental Italiana *Intervita Onlus*<sup>1</sup> e as escolas municipais.

O primeiro passo para o desenvolvimento do projeto concretizou-se pelo diagnóstico de escolas interessadas em compartilhar a proposta em conjunto com o setor de Educação do MST e o poder público local no sentido de selecionar parcerias para operacionalizar a proposta. Foram definidas escolas levando em consideração, entre outros critérios, o interesse da comunidade em disponibilizar um espaço para a construção da horta e a localização em área de reforma agrária. O projeto teve como principal justificativa proporcionar melhorias das condições de alimentação e vida das crianças, sem terrinha, e das famílias assentadas.

A metodologia foi composta de atividades teóricas e práticas realizadas durante todo o processo dentro e fora da escola. A partir da discussão em rodas de conversas e oficinas didáticas, foram estudados, entre outros, temas como: o histórico da ocupação do assentamento, as condições ambientais do espaço habitado, os princípios agroecológicos, a utilização de formas alternativas de controle de insetos e de invasoras, as propriedades físicas e químicas do solo. Além disso, foram promovidos debates sobre as formas de

---

<sup>1</sup> Organização Não Governamental (ONG) registrada no Ministério das Relações Exteriores Italiano com o número 2005/337/000886/4, tendo o número de contribuinte: 97241280151 como sede em Milão-Itália.

produção e os principais produtos cultivados na região, com destaque para os mais consumidos no assentamento. Essas atividades aconteceram concomitantemente com a construção da horta.

A Escola de Ensino fundamental Raimundo Facó, uma das escolhidas, desenvolveu atividades em harmonia com a temática trabalhada e com as bandeiras de lutas que estão na pauta em movimentos sociais vinculados à Via Campesina. A luta contra o uso de agrotóxicos, mantidos pela política que elimina os direitos e a vida no campo, foi revelada na campanha, que relacionou a reforma agrária à geração de empregos e a alimentos saudáveis e vinculou o agronegócio aos agrotóxicos e à morte.

A campanha é parte de uma reflexão crítica sobre a necessidade de priorizar a luta pelo direito a uma educação escolar dentro e fora da escola. Assim, para o MST (2014), o direito à educação está relacionado, também, ao acesso aos seguintes fatores, entre outros: diferentes tipos de conhecimento e bens culturais; formação para o trabalho e para a participação política; jeito de produzir e de se alimentar de modo saudável.

De acordo com o MST (2014), no processo de organização dos assentamentos rurais, as famílias assentadas têm o compromisso de promover uma agroecologia cooperada que crie a base material e técnico-científica para repensarmos nossa relação com a natureza e com os demais seres humanos, e que eleve a produtividade física dos solos e do trabalho, negando a lógica neoliberal, estimulando a diversidade e modificando nossos hábitos e atitudes diante da natureza, do consumo e da alimentação.

A educação do campo e a construção de um projeto popular passam também pelo desenvolvimento de práticas agroecológicas. O envolvimento das crianças tem por base o princípio de formação de jovens comprometidos com suas comunidades, com a luta pela reforma agrária popular, com a geração de emprego no campo e a produção de alimentos saudáveis via práticas agroecológicas, como as mandalas, os quintais produtivos e as hortas didáticas.

Para a Escola Raimundo Facó, a convivência com o semiárido passa pelo desenvolvimento de um conjunto de alternativas viáveis de produção e resgate de tecnologias para a convivência com o semiárido. Tecnologias de convivência com a falta de água ou a seca e com solos desgastados, fatos muitas vezes devidos à prática da queimada na preparação para o plantio.

De acordo com Sampaio (2013), entre os anos de 2011 e 2013, o projeto *Crianças Construindo a Soberania Alimentar* passou a fazer parte do trabalho com a horta didática na escola. Vale ressaltar que o uso de canteiros com hortas já era algo conhecido das crianças do assentamento. Essa referência foi utilizada no projeto para envolver cada vez os educandos nos conteúdos disciplinares. A parceria tornou a horta didática experiência

inovadora para a escola, importante instrumento didático e local de visitação no compartilhamento de experiências entre camponeses e visitantes.

O projeto também gerou inúmeras ações envolvendo toda a comunidade. O trabalho coletivo desenvolvido pelos adultos em articulação com as crianças na construção do tanque e no preparo das sementes foi fundamental para o entendimento daqueles sujeitos como grupo social. Nessas ações coletivas, algo muito presente também nas farinhadas no Ceará (OLIVEIRA e PEREIRA, 2011 e OLIVEIRA, 2015) e nas fabriquetas de queijo em Sergipe (MENEZES, 2015), a comunidade se articula em torno de um projeto em comum que revela a cultura camponesa e fortalece os laços de sociabilidade do grupo.

Mantelli (2014), ao discutir a educação pela agroecologia no município de Rio Grande (RS), revelou que a horta escolar se apresentou como espaço de socialização do aprendizado formal e não formal e de discussões sobre os temas: agroecologia e meio ambiente; aproveitamento de resíduos orgânicos produzidos na escola; importância do trabalho cooperativo; alimentação saudável. Esses temas ressignificaram os saberes da escola e da comunidade.

A horta como instrumento pedagógico foi construída intencionalmente para dar alternativas metodológicas no trabalho dos conteúdos disciplinares: formas geométricas e noção de quantidade na formação dos canteiros com a matemática; formação de palavras, produção textos, estudo do alfabeto, das vogais e consoantes com o português; confecção de maquetes; pontos cardeais; pinturas e cores com a geografia e as artes; estudo dos seres vivos, dos agrotóxicos, das técnicas produtivas e dos solos com as ciências. Todos os conteúdos disciplinares puderam ser explorados de forma prática e teórica. Para Marinho (2016), a prática contribuiu no processo educativo de diversas disciplinas e ainda garantiu uma alimentação saudável aos educandos.

A rejeição aos legumes se fez presente, mas não impediu a continuidade do projeto.

No início havia uma resistência muito grande para comer. Começamos passando os legumes no liquidificador até conquistar o paladar de cada um. Ninguém queria tomar o suco verde, e, a partir das oficinas de educação alimentar e agroecologia, todo mundo aprovou o que vinha da horta Professor I. Q. In: Marinho (2016, p. 7).

Na avaliação da aluna M. J., destacamos alguns dos aprendizados: “*aprendi que agrotóxico é, na verdade, veneno. E que tem gente que usa esse veneno nas frutas, mas faz mal à saúde e não pode usar*” (in: Marinho, 2016, p. 6).

De acordo com os professores, a horta contribuiu para renovar os conhecimentos didáticos na relação com o campo, além de promover maior interesse dos educandos em participar das aulas, que unem teoria e prática de forma lúdica e recreativa. A horta didática na escola tornou-se espaço de formação de aprendizagens e envolveu toda a comunidade escolar como protagonista de aprendizados.

A horta didática tem sido espaço de formação presente na Escola Raimundo Facó. Além de ser espaço de aprendizagem, a preocupação em inserir a produção de alimentos no ambiente escolar gerou a oportunidade de praticar a agricultura com interesse social e de fortalecer o princípio agroecológico de valorização de uma alimentação saudável.

O segundo passo do projeto aconteceu em meio à curiosidade das crianças e da comunidade sobre os alimentos. Para amenizar a inquietação reinante, o projeto realizou no ano de 2012 oficinas sobre os temas: conhecendo os alimentos, agroecologia e educação nutricional. Conforme uma das professoras, um dos principais momentos de formação foi a oficina “conhecendo os alimentos”, na qual foi possível desenvolver um diálogo sobre uma das premissas que compõem o projeto: “Somos aquilo que cheiramos, tocamos, vemos, ouvimos e comemos. Somos aquilo que nos emociona” (Profa. Teresa Braz, 2012).

Nesse contexto, a oficina proporcionou aos participantes (crianças e adolescentes) momentos nos quais o uso dos sentidos do corpo humano (tato, olfato, paladar, visão e audição) foi trabalhado como instrumento de envolvimento e sensibilização para a importância da formação de hábitos alimentares mais saudáveis. Com isso, o projeto construiu motivações para que as frutas, os legumes e as verduras passassem a fazer parte do cardápio das escolas e das famílias.

As aprendizagens construídas no mundo da escola são refletidas na comunidade a partir dos quintais produtivos, das hortas comunitárias, dos coletivos da produção, entre outras atividades produtivas. A produção de hortas em canteiros suspensos e em canteiros de terra, associados com legumes como o milho e frutas como mamão, banana e goiaba, se fizeram cada vez mais presentes nos quintais das famílias assentadas. Assim, podemos reafirmar que o projeto *Crianças construindo soberania alimentar* desenvolveu um dos seus principais objetivos, que é proporcionar melhorias nas condições de alimentação e vida das crianças e das famílias assentadas. Isso sem falar na valorização do princípio agroecológico da diversidade da produção nas unidades camponesas.

A difusão de conhecimentos práticos e teóricos sobre a melhor utilização dos solos e das plantas e noções de como produzir, manter e cuidar com base em práticas agroecológicas foram trabalhadas nas oficinas, que resgataram a relevância dos quintais produtivos junto às famílias camponesas.

Batista (2014), ao estudar a feira agroecológica como estratégia de reprodução do campesinato no Ceará, descreveu o quintal produtivo como um sistema de policultivos,

mantido próximo à casa de morada, como uma extensão da casa. Possui valor simbólico para a família e sobretudo para as mulheres, que cultivam plantas medicinais, criam pequenos animais e produzem temperos para o preparo da comida. Também possui valor econômico – por significar segurança alimentar como fonte de renda – e valor ecológico, por constituir espaço de experimentação de novas práticas agrícolas. Nesse estudo, o quintal produtivo se revelou como a tecnologia social de maior importância para parte da produção agroecológica.

Na escola Raimundo Facó, o resultado da horta didática foi sempre muito esperado, razão pela qual causou em todos os envolvidos um sentimento de realização, principalmente nas crianças, que, pela primeira vez, participavam de atividades realizadas em conjunto com os adultos como a construção do tanque, para colocar água para regar as verduras e frutas, e o plantio de sementes. Nas palavras dos pais, as crianças estavam contentes, uma vez que aquela ação fortalecia o vínculo com a terra e a pertença camponesa.

No mundo da escola, se a hora da merenda era sempre esperada, com a horta ficou mais ainda, já que os pratos ficaram cheios de cores e sabores novos trazidos pela horta didática. A merenda foi incrementada com frutas e hortaliças que estão sempre presentes no cardápio escolar. E com um grande diferencial: são produzidas de forma orgânica, livre de agrotóxicos. A novidade foi ver nos pratos das crianças a adesão ao novo gosto alimentar partindo do trabalho gerado por uma articulação MST e *Intervita Onlus*, escola e comunidade. Com a transição agroecológica pela qual passou o campesinato cubano descrito por Rosset et al. (2011), podemos afirmar que o campesinato, quando recebe um pouco de incentivo, revela-se muito mais produtivo que qualquer empresa capitalista.

Para Fernandes (2012), ao elegermos a educação do campo como um caminho para o desenvolvimento rural, é preciso ter clareza sobre qual identidade social pretendemos formar. Um profissional de interesse no agronegócio dificilmente estará preocupado com o associativismo ou o cooperativismo na perspectiva do desenvolvimento das unidades camponesas ou com a melhoria das condições de vida nas áreas de assentamentos rurais. Nessa perspectiva, a educação do campo tem papel fundamental na produção de um currículo emancipatório e na constituição de uma sociedade mais justa e igualitária.

O campo nessa leitura é visto como lugar para se dialogar com criatividade sobre políticas públicas, conhecimentos teóricos e práticos e tecnologias sociais em que os assentados estejam envolvidos no dia a dia. A horta didática desenvolvida na Escola Raimundo Facó mostra que o campo é um lugar de produção, de desenvolvimento de tecnologias sociais modernas e de cultivo e troca de saberes.

## Considerações finais

A educação do campo nasceu da luta dos camponeses e setores da sociedade civil organizada que atentam para uma pauta legítima dos povos do campo. Assim, os eventos, os debates e as mobilizações que forjam a criação de diretrizes vêm garantindo pautar a educação do campo nas áreas de reforma agrária. Como debate, este é um tema que precisa cada vez mais se fortalecer e gerar operacionalidade para garantir reconhecimento legal e operacional por parte das entidades responsáveis pela educação no país.

A construção da horta didática pode ser também considerada uma porta de entrada para fazer uma discussão sobre escola e sociedade, transição agroecológica, alimentos saudáveis, trabalho coletivo e resgate de culturas e sementes da terra. Outros resultados importantes podem ser obtidos em diálogos que trouxeram avanços em uma série de entendimentos: na conscientização de que utilizar agrotóxicos na produção e o consequente consumo de alimentos transgênicos podem trazer malefícios para a saúde; na assimilação de tecnológicas sociais produzidas pela comunidade; na opção por parte dos educandos da escola por uma alimentação mais saudável entre outros.

O projeto *Crianças construindo soberania alimentar* trouxe uma contribuição de fundamental relevância para o olhar educativo dentro das escolas do campo. Criou mecanismos de produção de conhecimentos no encontro de teoria e prática construído na práxis e tendo a luta social como matriz pedagógica em suas várias dimensões. É relevante considerar que essas ações são tímidas diante da demanda latente nas escolas do campo e nas áreas de reforma agrária. Porém, são formas de diagnosticar e traçar de forma operacional ações concretas que colocam a educação do campo na pauta diária das secretarias de educação municipais.

A horta didática se revelou um projeto em conjunto a favor da reforma agrária. Um trabalho desenvolvido pelos movimentos sociais comprometidos com o desenvolvimento do campo a partir de um projeto popular de luta pela educação, soberania alimentar e reforma agrária, entre outras atividades.

Esta pesquisa contou com a participação dos sujeitos da escola e do assentamento, bem como militantes de brigada que ajudaram na construção da matriz pedagógica da escola, entendida como terreno fértil de aprendizados e lutas sociais. Por fim, entendemos que a produção no chão da escola do campo tem se revelado um bom caminho da reprodução do campesinato na sociedade capitalista.

## Referências

- BATISTA, M. A. S. **Questão agrária e campesinato**: a feira agroecológica como estratégia de consolidação camponesa. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Fortaleza, 2014.
- CALDART, R. **Pedagogia do Movimento Sem Terra**. São Paulo: Expressão Popular, 2004.
- CARVALHO, S. M. G. **Educação do Campo**: Proneza, uma política pública em construção. 2006. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará – UFC, Fortaleza, 2006.
- DINIZ, A. S. PRONERA/Sobral: Relatos de uma experiência. In: **Revista da Casa da Geografia de Sobral**. Sobral, v. 4/5, p. 115-129, 2002.
- FERNANDES, B. M. **MST: formação e territorialização**. São Paulo, Hucitec, 1996.
- \_\_\_\_\_. Os campos da pesquisa em educação do campo: espaço e território como categorias essenciais. In: MOLINA, M. C. **Educação do campo e pesquisa**: questões para reflexão. Brasília: MDA, 2006, p. 27-39.
- \_\_\_\_\_. Educação do campo e desenvolvimento territorial rural. **Revista NERA**. Presidente Prudente. Ano 14, n. 18. pp. 125-135, jan-jun/ 2011.
- \_\_\_\_\_. Reforma Agrária e Educação do Campo no Governo Lula. **Campo-Território**: revista de geografia agrária, v. 7, n. 14, p. 1-23, ago., 2012.
- FREIRE, P. **Ação cultural para a liberdade**. São Paulo: Paz e Terra, 2001.
- MANTELLI, J. Educação pela agroecologia: horta escolar. **Campo-Território**: Revista de Geografia Agrária, v. 9, n. 17, p. 735-741, abr., 2014.
- MARINHO, G. Sem Terra usam a criatividade para desenvolver experiências educacionais no Ceará. In: **Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra**. Nossos frutos: Educação, 2016. Disponível em <<http://www.mst.org.br/2016/01/27/ao-som-das-latas-a-horta-madala-sem-terra-desenvolvem-experiencias-educacionais-no-ce.html>>. Acesso em: 23 jan. 2017.
- MARTINS, J. S. A educação, entre o balcão e o ensino. In: **O Estado de S. Paulo** [Caderno Aliás, A Semana Revista] domingo, 30 de março de 2008, p. 15.
- MENEZES, S. S. M. **Queijo artesanal**: configurações territoriais – experiências escalares do global ao local (O caso de Sergipe). São Cristóvão: Editora UFS, 2015.
- MST. Programa agrário do MST. **MST Secretaria Nacional**. São Paulo, 2014.
- MST. A agroecologia como modelo ideal de produção de alimentos. **MST Secretaria Nacional**. São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://www.mst.org.br/2015/06/17/a-agroecologia-como-modelo-ideal-de-producao-de-alimentos.html>>. Acesso em: jan. 2017.
- OLIVEIRA, A.M. Formas de sujeição e sociabilidade camponesa no semiárido. **Boletim Goiano de Geografia** (Online), v. 35, p. 273-288, 2015.

OLIVEIRA, A.M.; PEREIRA, R.C.M. Campesinato e uso da terra no semiárido cearense. **Geografia** (Rio Claro, Impresso), v. 36, p. 237-250, 2011.

OLIVEIRA, A.M.; SAMPAIO, J.L.F.; ALENCAR, F.A.G. Diálogo e compromisso social: um percurso geopolítico com jovens do campo. **Revista do Departamento de Geografia (USP)**, v. 26, p. 118-131, 2013.

RAFFESTIN, C. **Por uma Geografia do Poder**. Ed. Ática, São Paulo, 1993.

RODRIGUES, M. F. F. (Org.). **Do Campus ao Campo**: olhares sobre políticas públicas dirigidas à pobreza rural no Estado da Paraíba. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2011.

ROSSET, P.; MACHIN SOSA, B.; JAIME, A. M. R.; LOZANO, D. R. A. The campesino-to-campesino agroecology movement of ANAP in Cuba: social process methodology in the construction of sustainable peasant agriculture and food sovereignty. **Journal of Peasant Studies** 38(1), 2011, 161-191.

SAMPAIO, A.J.M. **Escola do campo e práticas agroecológicas**: espaço de luta camponesa e aprendizagens significativas. 52f. 2013. Monografia (Curso de Especialização em Desenvolvimento Sustentável do Semiárido e Educação do Campo Residência Agrária). Universidade Federal do Ceará – *Campus Cariri*, Crato, CE, 2013.

Recebido para publicação em 23 de março de 2017.

Devolvido para a revisão em 18 de maio de 2017.

Aceito para a publicação em 19 de junho de 2017.



# **Cisternas rurais: viabilidade econômica e percepção de agricultores do município de Palotina-PR**

**Vanessa Gleica Cantú Gris**

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Administração – Mestrado Profissional da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Campus de Cascavel  
e-mail: vanessacantu90@hotmail.com

**Geysler Rogis Flor Bertolini**

Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)  
Professor da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Campus de Cascavel  
e-mail: geysler\_rogis@yahoo.com.br

**Jerry Adriani Johann**

Doutor em Engenharia Agrícola pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)  
Professor da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Campus de Cascavel  
e-mail: jerry.johann@hotmail.com

## **Resumo**

Este estudo objetiva avaliar a viabilidade econômica e a percepção dos agricultores da Linha Salette no município de Palotina-PR em relação à instalação de uma cisterna rural. Com uma abordagem quantitativa, este trabalho constituiu-se em três etapas de pesquisa desenvolvidas no período de maio a julho de 2016: dimensionamento da cisterna para a propriedade pesquisada, análise de investimento do projeto e avaliação da percepção dos agricultores em relação à instalação de uma cisterna. Para determinar o dimensionamento da capacidade de captação e armazenamento da água da chuva utilizou-se o método de Rippl apresentado por Tomaz (2003). Para análise da viabilidade econômica utilizou-se o Valor Presente Líquido, Taxa Interna de Retorno e *payback* e para avaliar a percepção dos agricultores utilizou-se a aplicação de questionários aos 15 agricultores da comunidade pesquisada. Como resultado observou-se que a instalação de uma cisterna na propriedade estudada não apresentou oportunidade econômica, no entanto a execução do projeto pode ser considerada com maior impacto na variável ambiental, como uma fonte alternativa de água no meio rural que pode contribuir com a preservação da água potável disponível, sendo essa destinada apenas para fins nobres, como o consumo humano.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade ambiental; viabilidade econômica; captação de água pluvial; cisternas rurais.

## **Rural tanks: economic viability and perception of farmers in Palotina-PR**

### **Abstract**

This study aims to assess the economic feasibility and the perception of the farmers in community Salette in Palotina-PR with relation to the installation of a rural tank. With a quantitative approach, this paper is constituted by three stages of research developed from May to July 2016: sizing of the tank to the searched property, project investment analysis and evaluation of the perception of farmers in relation to the installation of rural tank. To determine the size of the uptake capacity and rain water storage it was used Rippl method presented by Tomaz (2003). For analysis of the economic viability was used Net Present Value, Internal Rate of Return and *payback* and to evaluate the perception of farmers it was

used the application of a questionnaire to the 15 farmers with property in Salette community in Palotina-PR. As a result it was observed that the installation of tank in the studied property did not provide economic opportunity, however the implementation of the project can be considered with the greatest impact on environmental variable, as an alternative source of water in the countryside which can contribute to the preservation of drinking water available, being only intended for noble purposes such as human consumption.

**Keywords:** Environmental sustainability; economic viability; rainwater catchment; rural tanks.

## **Cisternas rurales: viabilidad económica y la percepción de los agricultores en Palotina-PR**

### **Resumen**

Este estudio tiene como objetivo evaluar la viabilidad económica y la percepción de los agricultores de la comunidad Salette en el municipio de Palotina-PR en relación con la instalación de una cisterna rural. Con un enfoque cuantitativo, este trabajo consta de tres etapas de la investigación desarrolladas en mayo-julio de 2016: diseño del tanque a la propiedad buscada, el análisis de la inversión del proyecto y la evaluación de la percepción de los agricultores en relación con la instalación de cisternas rurales. Para determinar el tamaño de la capacidad de captura y almacenamiento de agua de lluvia se utilizó el método de Rippl presentado por Tomaz (2003). Para el análisis de la viabilidad económica se utilizó Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno y *payback* y para evaluar la percepción de los agricultores se utilizó la aplicación de un cuestionario a los 15 agricultores con propiedad en la comunidad Salette en Palotina-PR. Como resultado se observó que la instalación de una cisterna en la propiedad investigada no proporcionó la oportunidad económica, sin embargo, la ejecución del proyecto se puede considerar con mayor impacto en la variable ambiental como una fuente alternativa de agua en el campo, que puede contribuir a la conservación del agua potable disponible, y este ser destinado únicamente para fines nobles como el consumo humano.

**Palabras clave:** Sustentabilidad ambiental; viabilidad económica; recogida de aguas pluviales; cisternas rurales.

### **Introdução**

A escassez de água potável é um dos graves problemas enfrentados pela humanidade. Apesar da situação emergencial, o uso desordenado, o desperdício e o crescimento da demanda são fatores que contribuem para intensificar o problema recorrente de falta de água que pode comprometer com a sobrevivência dos seres vivos (TOMAZ, 2003).

Em meio a esses fatores, Moreira *et al.* (2016) elucidam os conflitos recorrentes da disputa pela água, que em países latino-americanos como o Brasil, são estabelecidos entre classes antagônicas: latifundiários e camponeses e entre os detentores do controle e poder sobre a água e a população que não tem acesso à esse recurso natural imprescindível para a vida.

Considerando a problemática envolvendo a água Gao, Kim e Lee (2014), apontam a necessidade de diversificação de fontes para suprir as necessidades provenientes do aumento da demanda e consequências decorrentes das mudanças climáticas que impactam na imprevisibilidade de disponibilidade das fontes comuns.

Dentre as iniciativas que visam a gestão adequada desse recurso natural, Helmreich e Horn (2009) evidenciam o potencial da utilização da água da chuva como fonte de água potável, principalmente em regiões onde a intensidade de precipitação é favorável ao armazenamento. Essa fonte alternativa de água tornou-se mais popular para uso doméstico, no entanto a falta de acesso à água potável nas áreas rurais tem instigado a prática de coleta de água da chuva para suprir as necessidades tanto domésticas como produtivas (STURM *et al.*, 2009).

Contudo, o aproveitamento de água da chuva em áreas rurais não se restringe a regiões com escassez desse recurso, essa prática apresenta outras inúmeras vantagens, tanto para o consumidor quanto para o meio ambiente, além de suprir a falta de água em períodos de estiagem (OLIVEIRA *et al.*, 2012).

Considerando o impacto positivo que a prática do reaproveitamento de água pluvial no meio rural pode propiciar tanto para o produtor quanto para o meio ambiente, define-se a seguinte questão de pesquisa: **Qual a viabilidade econômica e a percepção dos agricultores da Linha Salette no município de Palotina-PR em relação à implantação de uma cisterna rural?**

A partir da questão de pesquisa, este trabalho objetiva avaliar a viabilidade econômica e a percepção dos agricultores da Linha Salette no município de Palotina-PR em relação à instalação de uma cisterna rural. Além disso, o estudo tem como objetivos específicos dimensionar o volume ideal de uma cisterna para atender a demanda da propriedade em estudo e identificar o tipo de cisterna adequado para uso na propriedade.

Além da abordagem econômica, este estudo foi motivado pela variável ambiental especificamente pela importância da conservação da água, que deve ser considerada por todos que utilizam esse recurso, principalmente em larga escala como os produtores rurais. Dessa forma, como resultado desse estudo espera-se difundir o uso de fontes alternativas de água no meio rural, através de captação de águas pluviais.

Na próxima seção apresenta-se a fundamentação teórica que embasou este estudo, a qual compreende uma revisão sobre a sustentabilidade ambiental e a importância da água, sistemas de aproveitamento de águas pluviais, bem como estudos realizados na área. Por conseguinte, apresentam-se os materiais e métodos que delinearam a realização desse estudo, seguidos dos resultados e discussões da pesquisa. Por fim, são apresentadas as considerações finais decorrentes do estudo.

## Revisão teórica

### Sustentabilidade ambiental e a importância da água

O conceito da sustentabilidade está pautado em uma relação entre os sistemas sociais, econômicos e ecológicos, orientados pela garantia de recursos que possam assegurar a existência da humanidade. No contexto ambiental, a sustentabilidade está relacionada à capacidade de manter os recursos naturais disponíveis ao longo do tempo, impedindo que os efeitos das atividades humanas destruam a biodiversidade (CAVALCANTI, 2011).

Dentro da perspectiva do desenvolvimento sustentável, a falta de água é uma questão que vem ganhando proporções alarmantes (FERNANDES; MEDEIROS NETO; MATTOS, 2007). Apesar de ser um recurso insubstituível, a escassez da água é um grave problema que afeta cada vez mais a vida no planeta. Essa adversidade não está limitada a regiões de clima árido, ao invés disso, em áreas onde há presença desse recurso natural, muitas vezes o acesso é dificultoso (SIVANAPPAN, 2006).

A conservação e preservação da água, justifica-se não somente devido a existência de uma pequena parcela de água doce no planeta, além disso, parte dessa parcela encontra-se em lugares de difícil acesso, o que inviabiliza sua utilização ou encarece a extração (BARROS; AMIN, 2008). O uso eficiente da água é um dos fatores preconizados para o desenvolvimento sustentável. Essa prática é enfatizada largamente nos países desenvolvidos, onde a redução do consumo é considerada como um importante fator competitivo do mercado global (REBOUÇAS, 2004).

Brito (2013) esclarece que os recursos naturais, especialmente os recursos hídricos, estão sujeitos as demandas impulsionadas pelos interesses de capital que resultam em conflitos. A competição pela água é cada vez mais acentuada enquanto que sua disponibilidade é cada vez menor. Os conflitos pelo poder desse recurso natural intensificaram-se com a expansão industrial, avanços tecnológicos, aumento da irrigação agrícola, crescimento do turismo hídrico, dentre outras causas.

Em meio aos conflitos, escassez e desperdício, Torquato, Moreira e Bittencourt (2015) denotam que a preocupação mundial com as questões ambientais e consequentemente com a preservação da água recebeu maior evidência no início do século XX. A partir dessa realidade a busca por alternativas que minimizem o consumo de água visando o desenvolvimento sustentável foi intensificada.

Assim, Tomaz (2003) aponta a conscientização sobre a importância da economia de água como um dos principais fatores para mitigar o avanço desse grave problema. A partir dessa visão, o aproveitamento de água da chuva para consumo não potável é

apontado como uma tecnologia de grande importância, utilizada em vários países com o intuito de conservar esse recurso natural.

### **Sistemas de aproveitamento de água pluvial**

A coleta de águas pluviais é uma técnica praticada desde os tempos remotos. Naquela época, em virtude da insuficiente disponibilidade de recursos, a captação da água era realizada com o auxílio de meios naturais. Com a evolução da sociedade e a acessibilidade a diversas tecnologias, a disponibilidade de recursos artificiais capazes de aumentar a capacidade de captação e armazenamento configuram fatores que favorecem o desempenho dessa prática. Apesar disso, a utilização da captação de águas pluviais é reconhecida pelos atores responsáveis pela preservação da água apenas em situações onde há escassez desse recurso (SIVANAPPAN, 2006).

Ainda que pouco difundida, essa técnica milenar destaca-se em meio ao cenário comprometedor que envolve a falta de água em diversas regiões do planeta. Para Oliveira *et al.* (2012), o uso de fontes alternativas de água pauta-se no princípio de reserva da água potável para usos mais nobres, tal como para consumo humano, enquanto que para finalidades em que não se faz necessário o uso de água potável, como descarga sanitária, lavagem de carros e edificações, e irrigação, utiliza-se a água proveniente dessas fontes alternativas. Em países relativamente ricos, essa prática é vista pela sociedade, empresas e governo como benefício econômico e ambiental.

Corroborando essa visão, Helmreich e Horn (2009) evidenciam o efeito positivo dessa prática como método para minimizar a escassez de água. Ainda nessa linha de pensamento, Rebouças (2004) aclara que a substituição de fontes é uma alternativa plausível para satisfazer as demandas de água quando não são abundantes ou ainda para reduzir o consumo em finalidades que não é necessário o uso de água potável.

Embora o uso de sistemas de captação de águas pluviais ainda ser incipiente, Helmreich e Horn (2009) elucidam que essa técnica não exige alta tecnologia para sua prática, pelo contrário, a captação da água pode ocorrer de diferentes formas, em telhados, superfícies terrestres ou bacias rochosas. Após a captação a água é destinada ao local de armazenamento, seja lagoas naturais ou reservatórios artificiais, e então pode ser utilizada para diversas finalidades, como no consumo doméstico, saneamento e ainda para fins de produção na agricultura.

O debate sobre tecnologias ecológicas ou alternativas, que compreende fontes renováveis de energia, reúso da água, conservação do solo e ecossistemas, foi incorporado nas pesquisas científicas, iniciativas populares, ONGs e ações extensionistas a partir da década de 1970 e mais recente passou a integrar as políticas públicas. No Brasil,

um dos exemplos de políticas públicas relacionadas à tecnologia ecológica ou ecotécnica é a construção de cisternas na região nordeste, por iniciativa do Ministério do Desenvolvimento Social (MDS) (CANDIOTTO; GRISA; SCHIMITZ, 2015).

O programa denominado “Um milhão de cisternas” (P1MC) foi negociado com o governo federal em 1999 por intermédio da Agência Nacional de Águas (ANA) e tem como objetivo garantir o abastecimento regular de água de qualidade para cinco milhões de pessoas em áreas rurais do semiárido brasileiro. Através de um tecnologia simples e barata, as cisternas de placas tem capacidade para armazenar água suficiente para abastecer uma família durante um ano (NEVES *et al.*, 2010).

O programa também possui uma estrutura de mobilização social junto às famílias beneficiadas, que através de curso de capacitação em gestão de recursos hídricos propicia a socialização do conhecimento para a conscientização e mudança de comportamento pautado nos princípios da educação ambiental (SANTOS; DIAS, 2015).

As cisternas são uma opção de reservatórios artificiais para o reuso de águas pluviais, que permitem além dos benefícios relacionados à preservação e abastecimento em regiões de difícil acesso também propiciam a redução dos efeitos negativos das chuvas. No meio rural os benefícios da construção de cisternas estão relacionados ao transporte de sedimentos, erosão, assoreamento devido ao rápido escoamento das águas pluviais, e ainda favorecem a possibilidade de suprimento de água em períodos de estiagem, para diversas finalidades como a dessedentação animal, irrigação agrícola, higienização animal e humana ou mesmo para o consumo humano (CANDIOTTO; GRISA; SCHIMITZ, 2015).

Desde sua origem, cerca de 4.000 a.C., as cisternas foram utilizadas no manejo de água em comunidades agropecuárias. Com o advento da tecnologia, atualmente as cisternas podem ser construídas com diversos tipos de materiais para atender as variadas necessidades de armazenamento de água, dentre eles: lonas de PVC ou PEAD, fibra de vidro, alvenaria, ferrocimento ou concreto armado. Para armazenamento de pequenos volumes de água recomenda-se a construção em fibra de vidro e alvenaria, já para grandes volumes é indicado a construção em PVC, PEAD ou concreto armado (OLIVEIRA *et al.*, 2012).

Os autores apontam inúmeras vantagens no uso dessa técnica como: combate à escassez em períodos de estiagem ou de maior demanda; redução do consumo de água potável nas propriedades em atividades que não há necessidade de água nobre e conseqüentemente o custo do fornecimento; contribuição para melhor gestão e distribuição de água em regiões com atividades produtivas que demandem alto consumo de água; fácil manutenção e tecnologias adaptáveis a diferentes terrenos e propriedades; qualidade da água aceitável para diversas atividades produtivas, principalmente se captada em telhados; é uma atividade gratuita, pois não faz parte do Plano Nacional de Recursos Hídricos,

portanto não tem valor econômico; e principalmente é uma técnica que contribui com a conservação da água, apresentando autossuficiência e postura ambientalmente correta em contrapartida aos impactos ambientais ocasionados em decorrência das atividades desenvolvidas no meio rural.

## **Estudos correlatos**

Os estudos abordados nesta pesquisa compreendem a instalação de cisternas no meio urbano e rural. A abordagem de estudos realizados no meio urbano justifica-se devido as pesquisas encontradas que compreendem a viabilidade econômica restringirem-se ao meio urbano.

Em estudo realizado na cidade de Joinville – Santa Catarina, Gouvea, Ravadelli e Hurtado (2011), estabeleceram uma relação entre índice pluviométrico e volume de água captada para estimar os equipamentos necessários para instalação de um sistema de captação de água pluvial na área urbana. A viabilidade econômica foi calculada considerando os custos envolvidos para implantação do sistema, o tempo de amortização do investimento em relação ao custo da água da companhia fornecedora. A partir desses dados, verificou-se que o tempo de amortização da instalação de um sistema de captação de água pluvial pode ser superior a 10 anos em aplicações residenciais e inferior a esse período em aplicações industriais, dependendo do consumo.

Os autores concluíram que a implantação de cisternas não pode ser vista como uma oportunidade de economia financeira, no entanto destaca-se como alternativa para preservação dos mananciais, controle drenagem das águas de chuva nas regiões que sofrem com alagamento e ainda como forma de disseminar a cultura de preservação dos recursos naturais.

Nessa mesma perspectiva Gao, Kim e Lee (2014) investigaram a eficiência econômica do uso de sistemas de coletas de águas pluviais para fornecimento de água para máquinas de lavagem de roupas em edifícios de Hong Kong. Os autores constataram que o uso de sistemas de captação de água pluvial é economicamente viável apenas em situações em que a área de captação de água é maior do que 900m<sup>2</sup>, sugerindo viabilidade apenas em edifícios com número menor de pisos, o que torna pouco atraente esse investimento em Hong Kong devido ao grande número de arranha-céus. Contudo, é destacada a importância do governo em incentivar a instalação de sistemas de aproveitamento de água pluvial até mesmo fornecendo subsídios, visando a sustentabilidade ambiental, mesmo em casos onde não se observa oportunidades econômicas.

Já Proença e Schmidt (2014) objetivaram avaliar o dimensionamento de uma cisterna para uma granja de aves no município de Medianeira – PR, com base nas condições climáticas desse município. Os autores utilizaram a metodologia da EMPBRAPA para o cálculo do tamanho da cisterna, e o coeficiente de Runoff para determinar a capacidade de captação. Os custos de implantação não foram apresentados, sendo enfatizado sua variação dependendo do tipo de cisterna escolhida, foi recomendado o uso de reservatórios de PVC, PEAD e concreto armado para armazenagem de grandes volumes, como no caso estudado pelos autores, que resultou na necessidade de um reservatório de 60m<sup>3</sup>.

No contexto de unidades de produção de vida familiares, em sua pesquisa Candioto, Grisa e Schimitz (2015) apresentaram considerações sobre a experiência de construção de cisternas em unidades de produção de vida familiares que apresentavam problemas de disponibilidade de água no município de Francisco Beltrão- PR. A construção dessas cisternas foi resultado do projeto “Conservação e uso sustentável de recursos hídricos como instrumento de gestão ambiental em unidades rurais familiares com produção agroecológica no município de Francisco Beltrão - PR” financiado pelo CNPq. Verificou-se que as águas pluviais armazenadas nas cisternas podem contribuir para a irrigação e dessedentação de animais em períodos de estiagem, apontando essa experiência como viável e útil para os agricultores beneficiários, que vivem no Sul do Brasil.

## **Materiais e Métodos**

Este estudo foi elaborado em três etapas de pesquisa: dimensionamento da cisterna para a propriedade pesquisada, análise de investimento do projeto, e avaliação da percepção dos agricultores em relação à instalação de cisternas rurais.

Quanto à abordagem de pesquisa, classifica-se com enfoque quantitativo, Roesh (1999) recomenda esse tipo de pesquisa quando busca-se medir relações entre variáveis e avaliar o resultado de algum sistema ou projeto.

Na visão de Roesh (1999) a pesquisa bibliográfica implica na seleção, leitura e análise de textos relevantes ao tema do projeto, que são posteriormente relatados por escrito. Dessa forma, inicialmente realizou-se uma pesquisa bibliográfica para avaliar estudos realizados na área, afim de construir o referencial teórico e verificar as variáveis mais utilizadas nos estudos, para então definir o modelo de dimensionamento a ser empregado neste estudo e elaborar o instrumento de coleta de dados.



Para levantamento dessas variáveis, realizou-se uma pesquisa nas bases Spell, Periódicos da Capes e Google Acadêmico, com o objetivo de identificar estudos correlatos à esta pesquisa, no mês de junho de 2016.

Como critérios para seleção dos trabalhos utilizou-se: pesquisas que contemplaram estudo de viabilidade, implantação de sistemas de captação de água pluvial e utilização de cisternas no meio rural.

Para pesquisa nas bases delimitou-se o período de publicação dos últimos dez anos e utilizou-se como palavras-chave: cisterna, cisterna rural, cisterna agrícola, aproveitamento de água, água pluvial, água da chuva, captação de água e viabilidade cisternas. O Quadro 1 apresenta as variáveis identificadas em estudos correlatos a partir da pesquisa bibliográfica.

**Quadro 1 – Variáveis abordadas em estudos correlatos**

Variáveis	Frequência	Estudos
Investimento para implantação do sistema de captação	31%	(GOUVEA; RADAVELLI; HURTADO, 2011); (FERNANDES; MEDEIROS NETO; MATTOS, 2007); (SANT'ANA; BOEGER; MONTEIRO, 2013); (GAO; KIM; LEE, 2014)
Custo da água fornecida pela concessionária	15%	(GOUVEA; RADAVELLI; HURTADO, 2011); (FERNANDES; MEDEIROS NETO; MATTOS, 2007)
Tempo de amortização	23%	(GOUVEA; RADAVELLI; HURTADO, 2011); (CONCEIÇÃO; MATIAS JUNIOR; SOUZA, 2013); (GAO; KIM; LEE, 2014)
Dimensionamento da cisterna	46%	(GOUVEA; RADAVELLI; HURTADO, 2011); (PROENÇA; SCHMIDT, 2014); (CAVALCANTI; BRITO, 2009); (ABIB <i>et al.</i> , 2010); (GAO; KIM; LEE, 2014); (CANDIOTTO; GRISA; SCHIMITZ, 2015)
Índices pluviométricos	23%	(GALVÍNCIO <i>et al.</i> , 2008); (ABIB <i>et al.</i> , 2010); (GAO; KIM; LEE, 2014)
Área de captação	38%	(GALVÍNCIO <i>et al.</i> , 2008); (CAVALCANTI; BRITO, 2009); (ABIB <i>et al.</i> , 2010); (GAO; KIM; LEE, 2014); (CANDIOTTO; GRISA; SCHIMITZ, 2015)
Percepção dos usuários	23%	(SILVA NETO <i>et al.</i> , 2013); (BARROS <i>et al.</i> , 2013); (SANTOS; DIAS, 2015)

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Foram encontrados inúmeros trabalhos, no entanto, foram identificados poucos estudos relacionados ao tema em estudo devido aos critérios de exclusão elencados pelos pesquisadores, por falta de relação com o objetivo do projeto proposto, dentre eles: avaliar políticas públicas para o combate à seca no nordeste; estudar as cisternas como qualidade de vida para o semiárido nordestino; publicações técnicas na área de engenharia sobre a construção de cisternas; sistema de reaproveitamento de água relacionado à arquitetura; patologias em decorrência ao consumo de água de cisternas; qualidade da água para

consumo humano e animal; cisterna – termo também utilizado na anatomia; escoamento de água; variabilidade de precipitação, pluviometria, etc.

Para elaboração do projeto foi necessário avaliar o dimensionamento da cisterna para ser instalada na propriedade rural estudada, situada na comunidade de Linha Salette no município de Palotina-PR. A propriedade analisada possui área de 84,7 hectares e o abastecimento de água é proveniente exclusivamente do poço artesiano comunitário. O cultivo de grãos é a atividade principal da propriedade, para a qual é destinada a maior parte da água consumida na propriedade. Além disso, como atividade secundária a família possui um pequeno rebanho de gado, composto por 6 cabeças, o qual consome água disponível em açudes na pastagem. Embora não representar atividade econômica, a família possui criação de caprinos, que também consomem água na pastagem e peixes. Outra atividade desempenhada na propriedade é o plantio de hortaliças para consumo próprio, irrigada com água proveniente do poço artesiano.

Para avaliar a capacidade de captação de água na propriedade considerou-se os telhados disponíveis para captação. Diante disso, foi utilizado o método de Rippl, para avaliar o dimensionamento do reservatório que a propriedade pode comportar. Esse método, segundo Tomaz (2003), utiliza uma série histórica de precipitações mensais, que são transformadas em vazões que se dirigem ao reservatório.

O índice de precipitação considerou o período de 2011 a 2015 no município de Palotina, os dados foram fornecidos pelo Sistema Meteorológico do Paraná – SIMEPAR (2016).

Tomaz (2003) esclarece que o volume de água da chuva que pode ser aproveitado não é o mesmo que o precipitado, visto que deve-se considerar a perda de água com a limpeza do telhado, evaporação, autolimpeza, dentre outros. Devido a esses fatores para o cálculo do volume de água captada utiliza-se um coeficiente de escoamento superficial denominado de coeficiente de Runoff, representado pela letra C, que variam de 0,67 a 0,90 de acordo com o material do telhado.

Para este estudo considerou-se a cobertura utilizada para captação de água na propriedade, que totaliza 308 m<sup>2</sup>, estabelecendo-se assim o coeficiente de Runoff de 0,80, pois de acordo com Tomaz (2003) para telhas corrugadas de metal esse coeficiente varia de 0,70 a 0,90.

Após o dimensionamento da cisterna, foram realizados orçamentos para a instalação do sistema de aproveitamento de água pluvial na propriedade. Nesse momento, os pesquisadores receberam auxílio de um técnico do Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Marechal Cândido Rondon - SAAE, que é idealizador do Projeto Cisternas Rurais em parceria com o Programa Cultivando Água Boa da Itaipu Binacional, para identificar o tipo adequado de cisterna para a propriedade.

A partir do orçamento do projeto, realizou-se a segunda parte do estudo que constitui-se na análise de investimento. Dessa forma, foi avaliado o *payback*, a Taxa Interna de Retorno (TIR) e o Valor Presente Líquido (VPL) do projeto.

Na terceira parte do estudo, buscou-se avaliar a percepção dos agricultores com propriedade na comunidade em estudo. A escolha dessa população é justificada devido a essas propriedades terem como principal fonte de abastecimento o poço artesiano comunitário, que integrou o levantamento de custos para cálculo da viabilidade econômica do projeto proposto para a propriedade analisada neste estudo.

Considerando que a comunidade pesquisada é constituída por 15 propriedades, em grande parte caracterizadas como familiares, considerou-se no instrumento de coleta de dados para delimitação do tamanho das propriedades alternativas com base nos requisitos de enquadramento de agricultor familiar, de acordo Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais (BRASIL, 2006).

Dessa forma, as alternativas para identificação do tamanho das propriedades foram apresentadas de: 9,68 hectares até o limite de 72 hectares, que compreende o limite de 4 módulos fiscais no município de Palotina, de acordo com o Instituto Ambiental do Paraná (2016), configurando a área máxima para que o proprietário seja enquadrado como agricultor familiar. A última alternativa abarca agricultores não enquadrados como familiares, ou seja maior que 72 hectares.

Devido o restrito número de propriedades na comunidade pesquisada realizou-se um censo. Para coleta de dados utilizou-se a aplicação de questionários, em conformidade com a literatura da área. Ressalta-se que para elaboração do questionário utilizou-se algumas das variáveis apresentadas anteriormente no Quadro 1, como: investimento para implantação do sistema de captação, custo da água fornecida pela concessionária, tempo de amortização e percepção dos usuários.

O questionário foi composto por 20 questões, dispostas em três conjuntos: caracterização do pesquisado, caracterização da propriedade e percepção do entrevistado quanto ao uso de cisternas. A coleta de dados ocorreu no mês de julho de 2016.

Como o objetivo dessa etapa foi descrever as características dessa população, Roesh (1999) caracteriza como pesquisa descritiva, afirmando que esse tipo de pesquisa não responde o porquê dos fatos, no entanto é possível associar certos resultados a certos grupos de respondentes.

Para realizar essa associação, empregou-se o Teste Exato de Fisher, o nível de significância considerado foi de 5%. De acordo com Vieira (2010) esse teste é utilizado para testar a hipótese de que duas variáveis, apresentadas em uma tabela de contingência 2x2,

são independentes, aplicável quando a amostra é pequena ou quando as frequências marginais são pequenas.

## Resultados e Discussões

Os resultados da pesquisa serão apresentados em duas etapas: dimensionamento e viabilidade econômica do projeto e percepção dos agricultores quanto ao uso de cisternas.

### Dimensionamento e viabilidade econômica do projeto

Na comunidade em que a propriedade está localizada, os moradores dispõem de um poço artesiano comunitário que atende todas as propriedades. O valor tarifado é destinado ao pagamento da energia utilizada pela bomba do poço artesiano e manutenção da rede de encanamento, constituindo-se assim em um valor consideravelmente baixo. A leitura do consumo de água é realizada semestralmente, dessa forma considerou-se o consumo médio dos últimos dois semestres para calcular a demanda mensal de água a fim de determinar a capacidade do reservatório para atender essa demanda, apresentada na Tabela 1.

**Tabela 1 – Capacidade do reservatório para atender a demanda mensal de água na propriedade pelo Método de Rippl**

Meses Período de 2011 a 2015	Precipitação média mensal (mm)	Demanda constante mensal (m3)	Área de captação (m2)	Volume mensal de chuva C = 0,80 (m3)	Diferença entre os vol. da demanda - vol. de chuva	Diferença acumulada do vol. Mensal de chuva dos valores positivos (m3)
Janeiro	158,6	43	308	39,08	3,92	3,92
Fevereiro	168,44	43	308	41,50	1,50	5,42
Março	149,52	43	308	36,84	6,16	11,58
Abril	170,44	43	308	42,00	1,00	12,58
Maio	146	43	308	35,97	7,03	19,61
Junho	182,24	43	308	44,90	-1,90	-
Julho	130,01	43	308	32,03	10,97	30,58
Agosto	57,68	43	308	14,21	28,79	59,37
Setembro	145,12	43	308	35,76	7,24	66,61
Outubro	137,72	43	308	33,93	9,07	<b>75,68</b>
Novembro	199,24	43	308	49,09	-6,09	-
Dezembro	190,68	43	308	46,98	-3,98	-
<b>Total</b>	1835,69	516		452,31		

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Para determinar o volume mensal de chuva a ser captado considerando o coeficiente de Runoff de 0,80, deve-se multiplicar a média da precipitação de cada mês pela área de captação e pelo  $C=0,80$ , dividindo-se por 1000 para que o resultado seja avaliado em metros cúbicos (TOMAZ, 2003).

Para o cálculo da diferença acumulada do volume mensal de chuva dos valores positivos ( $m^3$ ), admite-se a hipótese inicial de que o reservatório esteja cheio. São considerados apenas valores positivos, pois os valores negativos correspondem a meses em que há excesso de água, ou seja, o volume disponível supera a demanda (TOMAZ, 2003). Dessa forma, soma-se os valores positivos até que a diferença se anule, desprezando-se todos os valores negativos seguintes, recomeçando-se a soma quando aparecer o primeiro valor positivo (GARCEZ, 1960 apud TOMAZ, 2003).

Considerando que o volume máximo obtido no cálculo de diferença acumulada do volume mensal de chuva dos valores positivos ( $m^3$ ) foi de  $75,68 m^3$ , o reservatório da propriedade em estudo deverá comportar essa capacidade para atender a demanda mensal constante de  $43m^3$  de água. É válido destacar, que dos  $43m^3$  consumidos mensalmente está incluída a parte destinada ao consumo nobre, ou seja, o consumo da família, que mesmo com a instalação da cisterna continuará existindo, devido à qualidade da água do poço artesiano.

A partir dessa informação foram realizados orçamentos para instalação de uma cisterna na propriedade. Dentre os modelos de cisterna avaliados foi definido a cisterna enterrada de geomembrana PEAD de alta densidade. Para escolha desse modelo de cisterna considerou-se o baixo custo e alta capacidade de armazenamento em relação aos demais modelos pesquisados, conforme recomendado por Oliveira *et al.*, 2012. Devido a esses motivos, as cisternas de geomembrana são frequentemente utilizadas no meio rural.

Além disso, considerou-se a assistência de um dos técnicos responsáveis pela idealização do Projeto Cisternas Rurais da SAAE. Esse tipo de cisterna é enterrada, revestida e coberta com geomembrana em polietileno de alta densidade (PEAD), e para estrutura de sustentação são utilizados arcos de aço galvanizado fixados no solo (REGELMEIER; KOZERSKI, 2015).

O valor total estimado para instalação desse sistema de captação de água pluvial com capacidade de armazenamento de  $75m^3$  foi de R\$ 14.095,00. O tempo de vida útil da geomembrana garantido pelo fabricante é de aproximadamente vinte anos.

Para o cálculo do VPL e TIR, tomou-se como base uma Taxa Mínima de Atratividade (TMA) igual à taxa de juros da poupança (8,33%), segundo dados da FinanceOne (2016). Também foi considerado um reajuste médio anual da tarifa de água dos últimos oito anos da propriedade em estudo (13,0%). Esse reajuste foi calculado com base

nos valores pagos no período pelo produtor, fornecidos pelo coordenador do sistema de abastecimento de água da comunidade. O consumo médio mensal considerado foi de 43 m<sup>3</sup>. Os dados foram compilados, e a partir deles foi gerada a tabela de fluxo de caixa acumulado para o investimento, demonstrado na Tabela 2.

**Tabela 2 – Demonstrativo de fluxo de caixa para o investimento**

ANO	TARIFA M <sup>3</sup>	Tarifa Mensal	Compensação anual	Fluxo de caixa acumulado
0			-R\$ 14.095,00	R\$ -14.095,00
1	0,8500	R\$ 36,55	R\$ 438,60	R\$ -13.656,40
2	0,9605	R\$ 41,30	R\$ 495,62	R\$ -13.160,78
3	1,0854	R\$ 46,67	R\$ 560,05	R\$ -12.600,73
4	1,2265	R\$ 52,74	R\$ 632,85	R\$ -11.967,88
5	1,3859	R\$ 59,59	R\$ 715,13	R\$ -11.252,75
6	1,5661	R\$ 67,34	R\$ 808,09	R\$ -10.444,66
7	1,7697	R\$ 76,10	R\$ 913,14	R\$ -9.531,52
8	1,9997	R\$ 85,99	R\$ 1.031,85	R\$ -8.499,66
9	2,2597	R\$ 97,17	R\$ 1.165,99	R\$ -7.333,67
10	2,5534	R\$ 109,80	R\$ 1.317,57	R\$ -6.016,10
11	2,8854	R\$ 124,07	R\$ 1.488,86	R\$ -4.527,24
12	3,2605	R\$ 140,20	R\$ 1.682,41	R\$ -2.844,83
13	3,6843	R\$ 158,43	R\$ 1.901,12	R\$ -943,71
14	4,1633	R\$ 179,02	R\$ 2.148,27	R\$ 1.204,56
15	4,7045	R\$ 202,30	R\$ 2.427,54	R\$ 3.632,10
16	5,3161	R\$ 228,59	R\$ 2.743,12	R\$ 6.375,22
17	6,0072	R\$ 258,31	R\$ 3.099,73	R\$ 9.474,95
18	6,7882	R\$ 291,89	R\$ 3.502,69	R\$ 12.977,65
19	7,6706	R\$ 329,84	R\$ 3.958,04	R\$ 16.935,69
20	8,6678	R\$ 372,72	R\$ 4.472,59	R\$ 21.408,28

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

O *payback* simples do investimento foi estimado em 13 anos e 5 meses. É válido considerar que o custo para o abastecimento de água na propriedade por meio do poço artesiano comunitário é baixo, o que implica em um tempo de retorno alto.

A partir desses dados realizou-se o cálculo do VPL e da TIR (Tabela 3).

**Tabela 3 – Detalhes da viabilidade econômica para instalação de uma cisterna**

Investimento inicial	R\$ 14.095,00
Consumo atual mensal	R\$ 36,55
Reajuste médio anual do período (2006 - 2016)	13,00%
TMA	8,33%
VPL	-R\$ 1.642,18
TIR	7,22%

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Tendo em vista o baixo custo para abastecimento da propriedade através do poço artesiano comunitário e considerando que a propriedade é abastecida exclusivamente por essa fonte de abastecimento, a instalação do sistema de captação de água pluvial não

apresentou oportunidade econômica para o produtor. Esse resultado foi observado por Gouvea, Ravadelli e Hurtado (2011) que constataram que a utilização de água pluvial armazenada em cisternas é uma alternativa para a conservação dos mananciais, entretanto não representa oportunidade econômica.

Contudo, este projeto pode ser considerado com grande impacto na variável ambiental, visto que para realização de atividades agrícolas não é necessário o uso de água potável proveniente do poço artesiano.

Apesar da inexistência de viabilidade para execução do projeto, é importante observar que o uso da água retirada de um corpo hídrico para desempenho de atividade econômica é sujeito à cobrança através da gestão de cobrança pelo uso de recursos hídricos instituída pela Lei Federal 9.433 de 8 de janeiro de 1997, que reconhece a água como bem econômico, dessa forma objetiva racionalizar o uso da água pelo homem (BRASIL, 1997).

Considerando a cobrança pelo uso de recursos hídricos, a instalação de cisternas para aproveitamento de água da chuva apresenta-se como uma alternativa relevante, visto que não faz parte do Plano Nacional de Recursos Hídricos, dessa forma não tem valor econômico (OLIVEIRA, 2012).

### **Percepção dos agricultores**

Após a análise da viabilidade econômica para instalação de uma cisterna na propriedade em estudo, buscou-se avaliar a percepção dos agricultores da comunidade de Linha Salette em relação à instalação de uma cisterna em suas propriedades, bem como seu perfil e de suas propriedades.

Com relação à caracterização do pesquisado, identificou-se que 80% eram homens. Quanto à idade, a grande maioria, 66,7%, possui mais de 56 anos. Dentre eles, 60,0% possuem ensino fundamental incompleto, destacando-se como o grau de instrução de maior incidência dentre os entrevistados, nenhum entrevistado apresentou grau de instrução “ensino superior completo” ou “pós-graduação completa”, conforme Tabela 4.



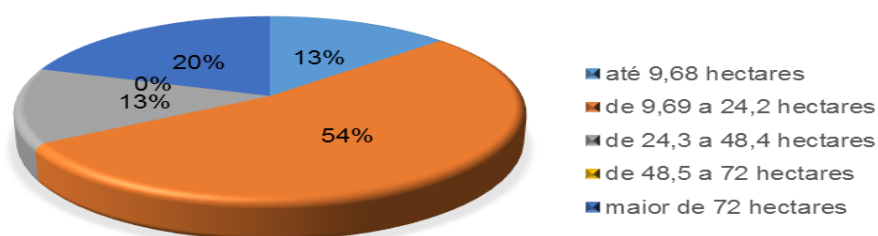
**Tabela 4 – Idade versus Grau de Instrução**

Grau de Instrução	Idade			Total Geral
	Entre 26 a 40 anos	Entre 41 a 55 anos	Acima de 56 anos	
Ensino Fundamental incompleto	0,0%	6,7%	60,0%	66,7%
Ensino Fundamental completo	6,7%	6,7%	0,0%	13,3%
Ensino Médio incompleto	0,0%	6,7%	0,0%	6,7%
Ensino Médio completo	0,0%	6,7%	6,7%	13,3%
<b>Total Geral</b>	<b>6,7%</b>	<b>26,7%</b>	<b>66,7%</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

A principal fonte de informações sobre as questões ambientais, na visão dos entrevistados é através da mídia (93,0%) e o restante (7%) através da cooperativa. Percebe-se que a socialização do conhecimento relacionado a educação ambiental é realizada por vias indiretas (TV, rádio, jornais, revistas), e uma pequena parcela esta sujeita a buscar esse conhecimento em cursos que objetivam a conscientização ambiental promovidos por cooperativas, que tende a promover resultados mais eficazes, através da mudança de hábitos.

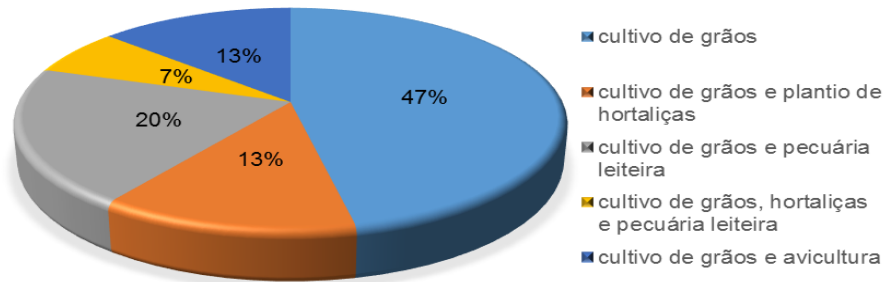
O segundo conjunto do questionário visou caracterizar as propriedades rurais. Com base na Figura 1, percebe-se que apenas 20% dos pesquisados não se enquadram como agricultores familiares, devido a sua propriedade possuir área maior que 72 hectares. Dentre as propriedades familiares, 54% possuem até 24,2 hectares de área.

**Figura 1 – Área das propriedades**

Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Visto que o objetivo central do estudo é avaliar a viabilidade econômica para a instalação de cisternas para uso na agricultura, buscou-se compreender quais atividades são desempenhadas nas propriedades estudadas. A Figura 2 apresenta que o cultivo de grãos é uma atividade desenvolvida em todas as propriedades, no entanto de forma exclusiva em 47% das propriedades, as demais diversificam suas atividades produtivas.

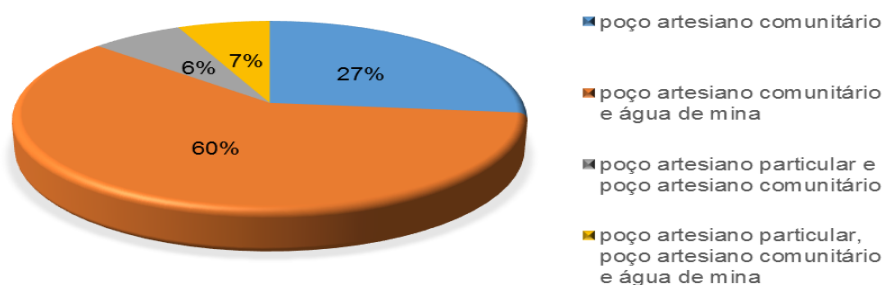
**Figura 2 – Atividades desenvolvidas nas propriedades**



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Quanto ao abastecimento de água, apenas 27% das propriedades utilizam exclusivamente água proveniente do poço artesiano comunitário. As demais possuem fontes alternativas, destacando-se a utilização de água de mina. No entanto, todas as fontes fornecem água nobre, inexistindo fontes de água de tecnologia ecológica.

**Figura 3 – Abastecimento de água nas propriedades**



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

A partir da caracterização dos entrevistados e de suas respectivas propriedades o Conjunto 3 do instrumento de coleta de dados visou avaliar a percepção dos agricultores em relação a instalação de cisternas em suas propriedades. Para tanto, inicialmente

questionou-se sobre a avaliação dos entrevistados sobre o custo atual com o fornecimento de água. Mais da metade dos entrevistados, 53%, considera a taxa paga à associação da comunidade como baixa, enquanto 47% avalia como adequada. Essa percepção pode ser justificada devido a taxa ser destinada para o pagamento da energia para bombear a água do poço artesiano comunitário e um valor simbólico para eventuais despesas com a manutenção do poço e encanamentos, representando um valor acessível se comparado à taxa recolhida no meio urbano, conforme retratado pelo presidente da associação que administra o fornecimento de água da propriedade.

A partir desses resultados empregou-se o Teste Exato de Fisher para testar as hipóteses:  $H_0$ : não existe associação entre a disponibilidade de fonte alternativa de água nas propriedades e a percepção sobre o custo da água e  $H_{1::}$ : existe associação entre a disponibilidade de fonte alternativa de água nas propriedades e a percepção sobre o custo da água.

Para esse teste, como o valor encontrado de p-valor foi de 23% (maior que o nível de significância de 5%), pode-se afirmar que não há relação entre a disponibilidade de fonte alternativa de água nas propriedades e a percepção sobre o custo da água pelos produtores.

Também foi constatado que dentre os entrevistados que possuem fontes alternativas, a frequência de utilização da água proveniente dessas fontes na agricultura e pecuária é maior em propriedades que possuem mina de água, sendo que 40,0% dessas propriedades sempre utilizam água dessa fonte para suas atividades produtivas. Esse tipo de fonte alternativa também é a mais frequente nas propriedades pesquisadas, sendo que em 60,0% das propriedades possuem mina de água.

Verifica-se a disponibilidade desses agricultores em utilizar fontes alternativas de água ao invés daquela proveniente do poço artesiano (destinada ao consumo humano) para o desempenho de suas atividades. Portanto percebe-se que apesar de não utilizarem fontes de tecnologia ecológica, mostram-se dispostos a preservar a água nobre.

Apenas 26,7% das propriedades dependem exclusivamente da água proveniente do poço artesiano comunitário para abastecimento da residência e para o desempenho de suas atividades produtivas (Tabela 5).

**Tabela 5 - Uso da água de fontes alternativas na agricultura/pecuária**

Frequência de utilização de fonte alternativa	Tipo de fonte alternativa na propriedade				Total Geral
	Poço artesiano particular	Água de mina	Poço artesiano particular e água de mina	Não existe fonte alternativa	
<b>Sempre</b>	6,7%	40,0%	0,0%	0,0%	46,7%
<b>Frequentemente</b>	0,0%	6,7%	6,7%	0,0%	13,3%

<b>Algumas vezes</b>	0,0%	13,3%	0,0%	0,0%	13,3%
<b>Pouquíssimas vezes</b>	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Nunca</b>	0,0%	0,0%	0,0%	26,7%	26,7%
<b>Total Geral</b>	<b>6,7%</b>	<b>60,0%</b>	<b>6,7%</b>	<b>26,7%</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Visto que a instalação da cisterna tem como objetivo reduzir o consumo de água potável, buscou-se identificar para qual atividade desenvolvida na propriedade é destinada a maior parte de água consumida. A média de consumo na comunidade é de 26,8m<sup>3</sup> por propriedade, considerando apenas a água proveniente do poço artesiano comunitário, que é a única fonte que possui medidor de consumo.

Nas propriedades, a maior parte da água proveniente do poço artesiano comunitário é destinada para a agricultura, especificamente para o cultivo de grãos que utiliza a água para a pulverização, totalizando 46,7% da água consumida. Dentre as propriedades que mais consomem água proveniente dessa fonte, de 46 a 60m<sup>3</sup>, as atividades que mais requerem esse recurso são cultivo de grãos e avicultura concomitantemente, e cultivo de grãos e pecuária, também de forma associada. A partir da Tabela 6 verifica-se que as propriedades que possuem criação de animais têm maior consumo de água.

**Tabela 6 - Destinação para atividades produtivas da água proveniente do poço artesiano comunitário**

Atividades desenvolvidas na propriedade	Consumo de água proveniente do poço artesiano comunitário em m <sup>3</sup>					Total Geral
	Até 15	De 16 a 30	De 31 a 45	De 46 a 60	Acima de 60	
<b>Cultivo de grãos</b>	20,0%	13,3%	13,3%	0,0%	0,0%	<b>46,7%</b>
<b>Cultivo de grãos, hortaliças e pecuária leiteira</b>	0,0%	6,7%	0,0%	0,0%	0,0%	<b>6,7%</b>
<b>Cultivo de grãos e avicultura</b>	0,0%	0,0%	6,7%	6,7%	0,0%	<b>13,3%</b>
<b>Cultivo de grãos e hortaliças</b>	6,7%	6,7%	0,0%	0,0%	0,0%	<b>13,3%</b>
<b>Cultivo de grãos e pecuária leiteira</b>	6,7%	0,0%	6,7%	6,7%	0,0%	<b>20,0%</b>
<b>Total Geral</b>	<b>33,3%</b>	<b>26,7%</b>	<b>26,7%</b>	<b>13,3%</b>	<b>0,0%</b>	<b>100,0%</b>

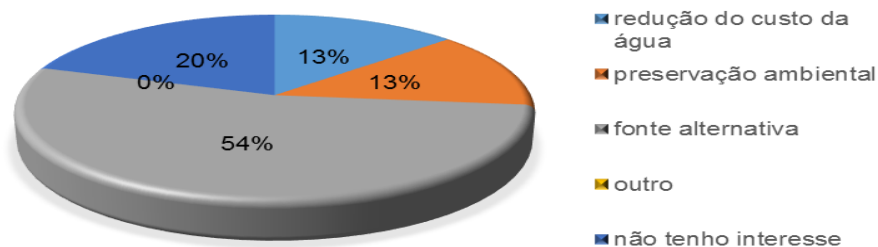
Fonte: Dados da pesquisa (2016).

É válido mencionar a visão de Oliveira *et al.* (2012) que afirmam que o elevado consumo de água nas regiões de produção animal intensiva, aliado à falta de programas de gestão da água, são fatores que estão comprometendo sua disponibilidade, justificando a

utilização de fontes alternativas de água que não comprometam a disponibilidade da água potável, as cisternas.

Questionados sobre o principal fator que os levariam a instalar uma cisterna em suas propriedades, mais da metade dos agricultores apontaram essa decisão considerando como uma fonte alternativa de água em suas propriedades. Ressalta-se a disposição desses agricultores em instalar uma cisterna como fonte alternativa, mesmo que a grande maioria já possui uma fonte alternativa em sua propriedade, porém não ecológica. No entanto, 20% dos respondentes afirmaram não ter interesse em investir no projeto, como destacado na Figura 5.

**Figura 5 – Principal motivação para instalação de uma cisterna**



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Contudo, ao serem questionados sobre a disposição de instalar uma cisterna mencionando o tempo de retorno de 13 anos e 05 meses (*payback* considerado no estudo realizado na propriedade dessa comunidade) apenas 26,66% dos respondentes estariam dispostos à execução do projeto.

Visto o baixo interesse dos respondentes, aplicou-se o Teste Fisher, para avaliar se existe relação entre a disposição em instalar uma cisterna e a disponibilidade de fonte alternativa de água na propriedade. Como p-valor foi de 76% (maior que o nível de significância de 5%), constatou-se a inexistência de relação entre as variáveis estudadas.

Utilizou-se novamente o Teste Fischer para compreender se existe relação entre a disposição de instalar uma cisterna e o desempenho de diferentes atividades produtivas nas propriedades. Mais uma vez, como o p-valor foi de 66% (maior que o nível de significância de 5%), verificou-se a inexistência de relação entre as variáveis estudadas.

Considerando a inexistência de relação entre as variáveis testadas e ainda as respostas positivas em relação à instalação de uma cisterna quando não foi informado o tempo de retorno de investimento, percebe-se que apesar de os agricultores apresentarem

disposição em investir em um projeto que trará benefícios ambientais e funcionais à propriedade, o que restringe essa decisão é o custo do investimento.

## **Considerações Finais**

A análise de viabilidade não demonstrou oportunidade econômica para instalação de uma cisterna na propriedade analisada. Esse resultado está atrelado ao baixo custo da água fornecida na comunidade, que é proveniente de poço artesiano comunitário.

No que tange à disposição dos agricultores em instalar uma cisterna no modelo daquela projetada neste estudo, com tempo de retorno de investimento de 13 anos de 05 meses, percebeu-se baixo interesse, visto que apenas 26,66% dos respondentes estariam dispostos à execução do projeto em suas propriedades.

Os resultados encontrados nesta pesquisa são condizentes com os estudos realizados por Gao, Kim e Lee (2014) que investigaram a eficiência econômica do uso de sistemas de coletas de águas pluviais em edifícios de Hong Kong, o qual não apresentou viabilidade econômica e ainda com o estudo realizado por Gouvea, Ravadelli e Hurtado (2011) na cidade de Joinville – Santa Catarina, que buscou analisar a viabilidade financeira para instalação de sistema de captação de água pluvial em residências e estabelecimentos comerciais urbanos, que também não apresentou atraentes oportunidades econômicas.

Apesar dos resultados financeiros desfavoráveis, Gouvea, Ravadelli e Hurtado (2011) evidenciam e recomendam a instalação de sistemas de captação de água como alternativa para preservar os recursos naturais, diminuir os impactos ao meio ambiente e ainda disseminar a cultura de preservação ambiental. Além disso, Gao, Kim e Lee (2014) destacam a influência do governo em propiciar a utilização desses sistemas, através de subsídios em prol da sustentabilidade ambiental.

Verificou-se que assim como em estudos realizados na área urbana, apesar de a instalação de cisternas na comunidade pesquisada não apresentar oportunidade econômica, a execução do projeto pode ser considerado com maior impacto na variável ambiental, como uma fonte alternativa de água para utilização na agricultura e pecuária, que pode contribuir com a preservação da água potável disponível, sendo essa destinada apenas para fins nobres, como o consumo humano.

Na região estudada os períodos de estiagem não são prolongados, como a seca na região nordeste do país, onde existe o Programa 1 Milhão de Cisternas, que além garantir o fornecimento de água as famílias residentes no semiárido brasileiro socializa entre elas os princípios da educação ambiental. Tal iniciativa pode ser desenvolvida em outras regiões do país, como a região sul, onde este estudo foi realizado, que apesar de não enfrentar a

escassez de água como no nordeste, pode ser motivada a construir cisternas com o intuito de preservar esse recurso natural essencial para a vida.

Além disso, é importante considerar que informalmente, pois o assunto não foi abordado no questionário, diversos entrevistados justificaram a falta de interesse em investir no projeto de instalação de uma cisterna devido à sua idade, visto que 66,7% possuem mais de 56 anos, e não possuem perspectivas de continuidade da propriedade familiar devido à falta de sucessores para assumir o patrimônio e prosseguir com as atividades agrícolas.

Com essa observação evidencia-se a preocupação com a dinâmica sucessória na agricultura familiar, que enfrenta sérios problemas decorrentes da migração dos jovens para o meio urbano. Esse resultado corrobora a visão de Leonard *et al.* (2017) de que a questão sucessória afeta não apenas as dimensões familiares, mas também o setor agrícola como um todo, sendo assim apontada como fundamental para a sustentabilidade e desenvolvimento da agricultura global. Nesse caso, a ausência de sucessores compromete também os investimentos em prol da sustentabilidade ambiental.

Para estudos futuros sugere-se investigar a percepção de produtores de suínos que possuem sistemas de captação de água pluvial de grandes volumes instalados em suas propriedades.

## Referências

ABIB, C. H.; ALONSO, D. DE F.; FERNANDES, S. A.; SAAD, A. R.; SILVA, V. dos S. Desenvolvimento sustentável e reciclagem de água. **Terceiro Setor**. v. 4, n. 1, p. 5–12, 2007. Disponível em: <<http://revistas.ung.br/index.php/3setor/article/viewFile/577/669>>. Acesso em 13 jun. 2016.

BARROS, F. G. N.; AMIN M. M. Água: um bem econômico de valor para o Brasil e o mundo. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 4, n. 1, p. 75-108, jan-abr, 2008. Disponível em: <<http://www.rbgdr.net/012008/artigo4.pdf>>. Acesso em 28 jun. 2016.

BRASIL, **Lei Federal 9.433, de 08 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9433.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm)>. Acesso em 12 out. 2016.

BRASIL, **Lei Federal 11.326, de 24 de julho de 2006**. Estabele as diretrizes para formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Rurais Familiares. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm)>. Acesso em: 08 ago. 2016.

BRITO, F. B. de. **Conflitos pelo acesso e uso da água: integração do rio São Francisco com a Paraíba (Eixo Leste)**. 370 f. Tese de Doutorado - Programa de Pós-Graduação em

Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. Disponível em: < <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/77990>>. Acesso em: 02 mai. 2017.

CANDIOTTO, L. Z. P.; GRISA, F. F.; SCHIMITZ, L. A. Considerações sobre a experiência de construção de cisternas em Unidades de Produção e Vida Familiares (UPVFs) do município de Francisco Beltrão – Paraná. **Revista NERA**, Presidente Prudente, ano 18, n. 29, p. 174-193, jul-dez, 2015. Disponível em: <[revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/downloadSuppFile/3119/770](http://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/downloadSuppFile/3119/770)>. Acesso em: 02 ago. 2016.

CAVALCANTI, A. P. B. Sustentabilidade ambiental como perspectiva de desenvolvimento 220 **Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis**, Florianópolis, v.8, n.1, p. 219-237, jan/jul, 2011. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2011v8n1p219/18433>>. Acesso em: 12 jun. 2016.

CAVALCANTI, N. DE B.; BRITO, L. T. DE L. Captação de água de chuva em cisternas rurais. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE CAPTAÇÃO E MANEJO DE ÁGUA DE CHUVA, 7., 2009, Caruaru. **Anais...** Caruaru, 2009. Disponível em: <<https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/573746/1/OPB2502.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2016.

CONCEIÇÃO, E. R. P. da.; MATIAS JUNIOR, J. M.; SOUZA, F. P. de. Estudo de viabilidade econômica para implantação de um sistema de reuso de água residual de lavagem de ônibus. **Perspectivas Online**, v. 3, n. 7, p. 28-45, 2013. Disponível em: <[http://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/exatas\\_e\\_engenharia/article/view/47/26](http://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/exatas_e_engenharia/article/view/47/26)>. Acesso em: 15 jun. 2016.

FERNANDES; D. R. M. F.; MEDEIROS NETO; V. B. de.; MATTOS, K. M. DA C. Viabilidade econômica do uso da água da chuva: Um estudo de caso da implantação de cisterna na UFRN. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 27., 2007, Foz do Iguaçu. **Anais...** 2007. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2007\\_tr650479\\_0552.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2007_tr650479_0552.pdf)>. Acesso em: 20 jun. 2016.

FINANCE ONE. **Rendimento e histórico de poupança**. 2016. Disponível em: <<http://financeone.com.br/investimentos/rendimento-e-historico-da-poupanca/>>. Acesso em: 04 jul. 2016.

GALVÍNCIO, J. D.; OLIVEIRA, T. H. de.; SILVA, H. A. Da.; ARAÚJO, M. do S. B. de. Análise espacial da precipitação e estudo da viabilidade da captação de água de chuva e armazenamento em cisternas no estado do Piauí. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v. 1, n. 1, p. 5-13, 2008. Disponível em: <<http://www.revista.ufpe.br/rbgfe/index.php/revista/article/viewFile/26/26>>. Acesso em: 16 jun. 2016.

GAO, X.; KIM, Y.; LEE, H. W. Life-cycle Cost Analysis of Using Rainwater Harvesting Systems in Hong Kong Residential Buildings. **Journal of the Korean Housing Association**, v. 25, n. 3, p. 53-62, 2014. Disponível em: <[http://www.koreascience.or.kr/article/ArticleFullRecord.jsp?cn=HGJGBB\\_2014\\_v25n3\\_53](http://www.koreascience.or.kr/article/ArticleFullRecord.jsp?cn=HGJGBB_2014_v25n3_53)>. Acesso em: 11 jul. 2016.

GOUVEA, C. A. K.; RADAVELLI, A. C. M. A.; HURTADO, A. L. B. Viabilidade de implantação de cisternas para captação de água de chuva - Caso Joinville. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO: INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E



PROPRIEDADE INTELECTUAL: DESAFIOS DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO NA CONSOLIDAÇÃO DO BRASIL NO CENÁRIO ECONÔMICO MUNDIAL, 31., 2011, **Anais...** Belo Horizonte, 2011. Disponível em: < [http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2011\\_tn\\_sto\\_143\\_901\\_17667.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2011_tn_sto_143_901_17667.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2016.

HELMREICH, B.; HORN, H. Opportunities in Rainwater Harvesting. **Desalination**, v. 248, n. 1/2, p. 118-124, 2009. Disponível em: < <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S001191640900575X>>. Acesso em 18 jun. 2016.

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. **Módulos Fiscais do Municípios do Estado do Paraná**. 2016. Disponível em: <<http://www.iap.pr.gov.br/pagina-1328.html>>. Acesso em: 20 jul. 2016.

LEONARD, B.; KINSELLA, A.; O'DONOGHUE, C.; FARRELL, M.; MAHON, M. Policy drivers of farm succession and inheritance. **Land Use Policy**, v. 61, p. 147–159, 2017. Disponível em:<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264837715302805>>. Acesso em: 29 abr. 2017.

MOREIRA, E. DE R. F.; DANTAS, J. C.; DANTAS, D. DOS S.; NASCIMENTO, A. P. DO; REGALA, R. M.; TARGINO, I.; MOREIRA, J. F.; VIANNA, P. C. G. A luta por água no estado da Paraíba: contradições e conflitos. **Revista NERA**, Presidente Prudente, ano 19, n. 34, p. 61-81, 2016. Disponível em: < <http://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/4978>>. Acesso em 02 mai. 2017.

NEVES, R. S.; MEDEIROS, J. C. de A.; SILVEIRA, S. M. B.; MORAIS, C. M. M. Programa Um Milhão de Cisternas: guardando água para semear vida e colher cidadania. **Agriculturas**, v. 7, n. 3, 2010. Disponível em: < <http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2014/11/Artigo-2-Programa-Um-Milh%C3%A3o-de-Cisternas-guardando-%C3%A1gua-para-semear-vida-e-colher-cidadania.pdf>>. Acesso em 06 mai. 2017.

OLIVEIRA, P. M. V. DE. MATTHIENSEN, A.; ALBINO, J.J.; LEVINO, J. B.; GRINGS, V. H.; BALDI, P. C. **Aproveitamento da água da chuva na produção de suínos e aves**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2012.

PROENÇA, G. G. de; SCHMIDT, C. A. P. Aproveitamento de Água da Chuva: um Dimensionamento para o Caso de Aviários. **Revista DAE**, n. 197, p. 26–30, set-dez., 2014. Disponível em: < [http://revistadae.com.br/artigos/artigo\\_edicao\\_197\\_n\\_1568.pdf](http://revistadae.com.br/artigos/artigo_edicao_197_n_1568.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2016.

REBOUÇAS, A. **Uso inteligente da água**. São Paulo: Escrituras Editora, 2004.

ROESCH, S. M. A. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de casos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

REGELMEIER, F. A.; KOZERSKI, C. E. Aproveitamento de água da chuva em zonas rurais: captação e reservação. In: EXPOSIÇÃO DE EXPERIÊNCIAS MUNICIPAIS EM SANEAMENTO, 19., 2015. **Anais...** Poços de Caldas, 2015. Disponível em: < <http://www.trabalhosasemae.com.br/sistema/repositorio/2015/1/trabalhos/218/363/t363t5e1a2015.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2016.

SANT'ANA, D.; BOEGER, L.; MONTEIRO, L. Aproveitamento de águas pluviais e o reúso de águas cinzas em edifícios residenciais de Brasília – parte 2: viabilidade técnica e

econômica. **Paranoá**, n. 10, p. 85–93, 2013. Disponível em: <<http://periodicos.unb.br/index.php/paranoa/article/view/12126>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

SANTOS, J. L. A.; DIAS, S. M. F. Análise da percepção de atores envolvidos em programa de educação ambiental aplicado na implantação de cisternas rurais. **Revista Brasileira de Educação Ambiental - Revbea**, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 41-59, 2015. Disponível em: <<http://www.sbecotur.org.br/revbea/index.php/revbea/article/view/4487>>. Acesso em: 16 jun. 2016.

SILVA NETO, M. D. da; SANTOS, D. B. dos; MEDEIROS, S. de S.; AZEVEDO, C. A. V. de; LINS JÚNIOR, G. G.; ALMEIDA, W. C. de. Percepção, manejo e uso da água das cisternas em comunidade do semiárido baiano. **Revista Educação Agrícola Superior**, v. 28, n. 1, p.56-62, 2013. Disponível em: <[http://www.abeas.com.br/revista/2013.1\\_revista/v28n01a09.pdf](http://www.abeas.com.br/revista/2013.1_revista/v28n01a09.pdf)>. Acesso em: 17 jun. 2016.

SISTEMA METEOROLÓGICO DO PARANÁ – SIMEPAR. Dados Mensais Precipitação Acumulada (mm) 2011 a 2015 município de Palotina [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <[vanessa.cantu@unioeste.br](mailto:vanessa.cantu@unioeste.br)> em 03 jun. 2016.

SIVANAPPAN, R. K. Rain Water Harvesting, Conservation and Management Strategies for Urban and Rural Sectors. In: NATIONAL SEMINAR ON RAINWATER HARVESTING AND WATER MANAGEMENT, 2006. **Anais...** Nagpur, nov., 2006. Disponível em: <[http://portal.unesco.org/geography/es/files/6192/11690988831Accepted\\_Papers\\_-\\_1.pdf/Accepted+Papers++1.pdf](http://portal.unesco.org/geography/es/files/6192/11690988831Accepted_Papers_-_1.pdf/Accepted+Papers++1.pdf)>. Acesso em: 19 jun. 2016.

STURM, M; ZIMMERMANN, M.; SCHÜTZ, K.; URBAN, W.; HARTUNG, H. Rainwater harvesting as an alternative water resource in rural sites in central northern Namibia. **Physics and Chemistry of the Earth**, v. 34, n. 9, p. 776–785, 2009. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/223494938\\_Rainwater\\_Harvesting\\_As\\_An\\_Alternative\\_Water\\_Resource\\_in\\_Rural\\_Sites\\_in\\_Central\\_Northern\\_Namibia](https://www.researchgate.net/publication/223494938_Rainwater_Harvesting_As_An_Alternative_Water_Resource_in_Rural_Sites_in_Central_Northern_Namibia)>. Acesso em: 18 jun. 2016.

TOMAZ, P. **Aproveitamento de água de chuva**. 2. ed. São Paulo: Editora Navegar, 2003.

TORQUATO, A. S.; MOREIRA, A.; BITTENCOURT, P. R. S. Captação e utilização de águas pluviais para fins não-potáveis. **Revista UNINGÁ Review**, v. 24, n. 2, out-dez, p. 47-54, 2015. Disponível em: <[http://www.mastereditora.com.br/periodico/20151101\\_231231.pdf](http://www.mastereditora.com.br/periodico/20151101_231231.pdf)>. Acesso em: 17 jun. 2016.

VIEIRA, S. **Bioestatística: tópicos avançados**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

Recebido para publicação em 26 de outubro de 2016.

Devolvido para a revisão em 24 de abril de 2017.

Aceito para a publicação em 10 de maio de 2017.

# **Dilemas do processo de desterritorialização de famílias atingidas por grandes projetos na Volta Grande do Xingu, Pará, Brasil**

**Ricardo Eduardo de Freitas Maia**

Professor da Universidade Federal do Pará (UFPA), Faculdade de Formação e Desenvolvimento do Campo, Campus de Abaeteuba  
e-mail: ricardomaia@ufpa.br

**Gutemberg Armando Diniz Guerra**

Professor da Universidade Federal do Pará (UFPA), Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Campus Universitário do Guamá  
e-mail: gguerra@ufpa.br

**Miquéias Freitas Calvi**

Professor da Universidade Federal do Pará (UFPA), Campus Universitário de Altamira  
e-mail: mcalvi@ufpa.br

## **Resumo**

Neste trabalho são discutidos elementos do drama vivido em relação ao processo de desterritorialização e da resistência por parte das famílias camponesas das vilas da Ressaca, Ilha da Fazenda e Garimpo do Galo na Volta Grande do Xingu em função da construção da hidrelétrica de Belo Monte e o projeto de Mineração Volta Grande do Xingu. Além do trabalho de observação direta e diálogos frequentes com os moradores foram feitas entrevistas, das quais 11 gravadas, no período compreendido entre os meses de maio e julho de 2012. Foi possível constatar um processo de desterritorialização de consequências drásticas em que as empresas naturalizam as consequências na vida das pessoas sob o argumento de que o objetivo final é o bem comum. Essa manifestação é enfatizada na medida em que o Estado avaliza a reprodução do discurso de que as populações locais são entraves ao desenvolvimento e são justificadas as ações que se sobrepõem aos modos de vida ainda que ampliem os problemas sociais.

**Palavras-chave:** Hidrelétrica; conflito; mineração; rio Xingu; Amazônia.

## **Dilemmas of the deterritorialization process of families affected by large projects in the Volta Grande do Xingu, Pará, Brazil**

### **Abstract**

This paper discusses elements of the drama experienced in relation to the process of deterritorialization and resistance by the peasant families of the villages of Ressaca, Ilha Fazenda and Garimpo do Galo in the Volta Grande of Xingu due to the construction of the Belo Monte hydroelectric and Volta Grande of Xingu Mining project. Besides the work of direct observation and frequent dialogues with the local residents, interviews were conducted, of which 11 were recorded, in the period between May and July, 2012. It was possible to observe a process of deterritorialization of drastic consequences in which corporations naturalize the consequences in the lives of the people under the argument that the ultimate goal is the common good. This manifestation is emphasized insofar as the State supports the reproduction of the discourse that local populations are barriers to the development and justify the actions that overlap the local way of life, even though they amplify social problems.

**Keywords:** Hydroelectric; conflict; mining; Xingu river; Amazon.

## **Dilemmes du processus de déterritorialisation de familles atteintes par des grands projets dans la Volta Grande du Fleuve Xingu, Pará, Brésil**

### **Resumé**

Cet article met en discussion des éléments du drame vécu par des familles paysannes en vue de déterritorialisation et leur résistance dans les villages Ressaca, Ilha da Fazenda et Garimpo do Galo dans la Grand Tour du Fleuve Xingu, à cause de la construction de l'Usine Hydroélectrique de Belo Monte et le Projet d'exploitation minière Volta Grande de Xingu. En plus que l'observation sur le terrain et des dialogues fréquents avec les riverains, ont été faites des interviews, dont 11 enregistrés, dans la période comprise entre les mois de mai et juillet 2012. Il a été possible démontrer un processus de déplacement avec des conséquences profondes, mais les entreprises minimisent les effets dans la vie des personnes sous l'argument qu'il faut compter sur l'objectif final qui serait le bénéfice pour tous. Cette manifestation prend relief à la mesure que l'État est l'avaliste de la reproduction du discours qui dit que les populations locales sont des obstacles pour le développement et qui les actions mises en place ont des justificatives qui se superposent aux modes de vie natifs, même en considérant l'ampleur des problèmes sociaux.

**Mot clés:** Usine hydroélectrique; conflit; exploitation minière; fleuve Xingu; Amazonie.

### **Introdução**

No Brasil, a produção de energia elétrica é representada pelo uso daquela gerada pelos recursos hídricos, ou seja, do total de 135.154.899 kW de potência instalada 62,55% são oriundos de Usinas Hidroelétricas (ANEEL, 2015). A decisão política e técnica para basear o setor elétrico neste formato de produção foi intensificada durante os governos militares. De acordo com Benincá (2011), influenciados pela crise do petróleo e aumento do consumo de energia com a implantação da indústria alavancaram o aumento da disponibilidade de energia no país, seja com a substituição da gasolina pelo álcool e, no caso da geração de energia, pela construção de grandes centrais baseadas na utilização hídrica nas regiões Nordeste, Sul e Norte.

Como marcas dessa conjuntura o governo:

Na região *Nordeste*, construiu a barragem de Sobradinho e depois a de Itaparica. Na região *Sul*, deu andamento à obra de Itaipu, no Rio Paraná, época em que foi anunciada a construção da usina hidrelétrica de Itá e Machadinho, na Bacia do Rio Uruguai. Simultaneamente, na região *Norte*, iniciava-se a barragem de Tucuruí (BENINCÁ, 2011, p.72).

O processo de implantação de Hidrelétricas é marcado por inúmeras controvérsias. Chamam a atenção a maneira como essas obras foram pensadas e executadas, o *lobby* em torno do desenvolvimento gerado e a participação mínima dos atingidos na decisão sobre a realização do empreendimento e sua gestão. As populações envolvidas em áreas de construção de barragens e outros projetos são tidas, pelos defensores dessa opção, como

empecilhos ao desenvolvimento. Zhouri e Oliveira (2007) ao analisar as posições tomadas no Brasil com relação às políticas públicas concluem que:

os efeitos das transformações acarretadas pelo processo de mundialização manifestam-se, sobretudo, a partir da adoção de uma política conservadora de ajuste econômico que tem reconduzido meio ambiente e justiça social ao estatuto de “entraves ao desenvolvimento” (ZHOURI; OLIVEIRA, 2007, p. 120).

As pessoas não só são consideradas entraves, mas recebem o mínimo de informação sobre o empreendimento, apesar de serem previstas oitivas em audiências públicas. No geral, sabe-se pouco sobre as formas de indenização, os locais onde serão realocados e quantas pessoas serão atingidas, o que pode ser exemplificado com os impasses nas realocações e indenizações dos atingidos pela Usina Hidrelétrica de Tucuruí (MAGALHÃES, 2007) e nas entrevistas que foram realizadas nas áreas a serem atingidas pelo Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte.

Neste texto são discutidos elementos do drama vivido em relação ao processo de desterritorialização e da resistência por parte das famílias camponesas das localidades Ressaca, Ilha da Fazenda e Garimpo do Galo, na Volta Grande do Xingu no Município de Senador José Porfírio-PA, frente ao empreendimento de construção da Hidrelétrica de Belo Monte e do projeto de Mineração Volta Grande. Os procedimentos metodológicos consistiram em visitas realizadas na área onde foram feitas entrevistas, das quais 11 gravadas, no período compreendido entre os meses de maio e julho de 2012, foram feitas perguntas direcionadas para que comentassem sua origem, como chegaram ao local, suas percepções sobre a construção da hidrelétrica e o projeto de mineração, bem como suas reações a esse processo. Na seleção dos interlocutores foram priorizados moradores mais antigos, sobretudo de famílias camponesas, que por esta condição tem seu modo de vida ameaçado em função dos diferentes impactos ambientais e sociais na área. Parte da pesquisa consistiu na convivência e observação do cotidiano das famílias. As conversas entre os moradores foram úteis na coleta dos dados e instigantes quanto às entrevistas gravadas<sup>1</sup>. Foram feitas anotações do que foi visto e ouvido e feitas análises de documentos, panfletos, abaixo-assinados, documentários conseguidos junto aos movimentos sociais e às próprias famílias atingidas, que corroboraram a metodologia descrita anteriormente.

---

<sup>1</sup> Para segurança dos interlocutores todos os nomes citados neste trabalho são fictícios.

## **Caracterização do *locus* de pesquisa: Ressaca, Ilha da Fazenda e Garimpo do Galo, área de sequeiro**

As vilas da Ressaca, Ilha da Fazenda e Garimpo do Galo estão localizadas no Município de Senador José Porfírio, também conhecido como Souzel, estado do Pará, Brasil. Partindo da sede do município até as vilas é necessário percorrer rotas terrestres ou fluviais pelos municípios de Vitória do Xingu e Altamira.

As vilas se formaram em torno da atividade de mineração, em garimpos artesanais, praticados na Volta Grande do Xingu. Há, na região, os garimpos do Itatá, Ressaca, Ouro Verde e Galo. Essa atividade é antiga no local. O primeiro garimpo da região é o da Ressaca.

A população local soma aproximadamente 1000 habitantes, divididos entre Ressaca 586 habitantes, Ilha da Fazenda com aproximadamente 170 e Garimpo do Galo com 244 moradores. Há um movimento de mineração nesta área que consiste na flutuação populacional em decorrência da própria atividade de garimpo. É constante o movimento de chegada e saída de pessoas. Em termos econômicos a principal atividade é a exploração aurífera, que sustenta toda uma cadeia de serviços e comércio, uma vez que as pessoas que moram nas vilas trabalham, sobretudo, nos garimpos.

A infraestrutura local está em sua maioria concentrada na vila da Ressaca e Ilha da Fazenda, bem como os serviços públicos de saúde e escolas. O atendimento é feito em sua maioria pela Agente Comunitária de Saúde, e eventualmente por médicos. Na escola é fornecido ensino da 1ª a 8ª série do Ensino Fundamental.

O acesso à energia elétrica é mais significativo nas vilas, com exceção de ribeirinhos que possuem geradores, televisão e antenas parabólicas. Os que não tem esses recursos utilizam iluminação por meio de lamparinas a querosene. Em lugares onde é possível a captação de sinais de telefonia, os que trabalham no garimpo se comunicam com familiares em seus locais de origem utilizando este expediente. O serviço de telefonia é utilizado para fazer encomenda de itens aos donos de embarcações que fazem o transporte até o local.

A atividade comercial nas vilas é realizada por barqueiros e proprietários de pequenos estabelecimentos que vendem ou trocam, por ouro e pescado, bens como bebidas, itens da cesta básica e roupas..

Concomitantemente ao desenvolvimento da atividade mineradora na região, houve em torno das vilas a formação de um campesinato, etnicamente oriundo da miscigenação de indígenas com não indígenas, e por isso dotado de saberes que permitem viver num ambiente que inclui a terra, o rio e a floresta. Witkoski (2010) defende que o camponês

amazônico detém um *habitus*<sup>2</sup>, que lhe imprime um modo de vida adaptado no agir cotidiano, repassado entre gerações e guiados pela visão própria de mundo. Diante disso, ele propõe caracterização sobre o modo de vida dos camponeses amazônicos, que se assemelham em alguns pontos ao caso em estudo:

A multifuncionalidade (ou polivalência), por exemplo, do modo de vida desse camponês, assentada sobre as condições materiais de existência particulares [...] lhe confere formas de relação com a natureza que podem ser assim descritas: os meios de produção fundamentais são a terra, a floresta e a água; a mão de obra utilizada nas diversas atividades do mundo econômico é, praticamente, familiar; há uma divisão sexual e social do trabalho na família – seja ela extensa e/ou nuclear; a tecnologia usada é simples, de limitado impacto sobre o meio ambiente; há uma relação simbiótica com a natureza, através dos ciclos naturais – que passam de geração a geração por via oral; importância das atividades de subsistência, ou seja, produção de valores de uso para si e para outros homens – mercadorias; os camponeses amazônicos participam de um mercado em rede; possuem clara noção de território, onde o grupo produz e reproduz econômica, social e politicamente; por fim, poder político interno organizado de modo precário – em geral, o poder reside nas mãos dos agentes de comercialização (WITKOSKI, 2010, p.163).

Essa particularidade fez com que os camponeses trabalhassem em atividades do garimpo, na pesca, na agricultura, extrativismo vegetal e pecuária, sobretudo de pequenos animais. Não há rigidez na permanência em uma e outra atividade, apesar de que os relatos camponeses nos dizem que apesar de terem exercido a garimpagem, após a instalação na terra essa ficou reduzida ou não é mais exercida. De fato, é possível que o trabalho no garimpo seja realizado em momentos em que se faz necessário obter recursos monetários para serem reinvestidos em benfeitorias para a família ou fazer investimentos em atividades correlacionadas ao trabalho na terra:

*Nós morávamos aí pra baixo. Com dez anos papai veio pra cá mais a mamãe. Aí, nesse mesmo ano, nós fomos para Altamira. Já vim me criar em Altamira. Não tinha nem a Transamazônica ainda, só o batedozão, isso em [19]57. Com quinze anos eu vim pra cá de novo, já era casado, vim pra pescar, aí foi no tempo que saiu o negócio do gato<sup>3</sup>, aí eu fui pro gato. Aí saiu o garimpo, acabou o gato e eu fiquei no ouro, eu trabalhei mais na balsa. Aí minha mulher morreu e eu fui caçar gato de novo, aí no meio do mato (ALMIRANTE, 2012).*

Outro complementa:

*Já trabalhei em garimpo, mas por pouco tempo. Muito antes de eu vir pra cá eu fui seringueiro, meu primeiro serviço foi a seringa, eu tinha 10 anos, [...] eu fui seringueiro 22 anos, depois arrumei família, trabalhei uns tempos no garimpo, depois fui pra roça e continuo na roça ainda (MARCOS, 2012).*

<sup>2</sup> De acordo com Bourdieu (1989, p. 61) “o *habitus*, como indica a palavra, é um conhecimento adquirido, e também um haver, um capital [...] o *habitus*, a *hexis*, indica a disposição incorporada, quase postural-, mas sim de um agente em ação”.

<sup>3</sup> Trata-se da caça de gato do mato para comercialização de peles, atividade comum no período anterior à abertura da rodovia Transamazônica.

A parte da mão de obra dos grupos camponeses destinados a atividades extras, como a garimpagem, passa a ser frequentemente absorvida pela empresa canadense Belo Sun Mineração. São contratados para realizar serviços de limpeza, trabalhar nos refeitórios, ou seja, a mesma empresa que expropria as terras das famílias também absorve parte da mão de obra local, refuncionalizando-a.

### **Os desdobramentos e polêmicas dos projetos hidrelétricas na bacia do Xingu**

Os projetos para a implantação de hidrelétricas na bacia do Xingu passaram por vários desdobramentos durante as mais de 3 décadas de debate. No primeiro momento, durante os governos militares (abril de 1964 a abril de 1985)<sup>4</sup> foram realizados estudos específicos para quantificar o potencial hidrelétrico brasileiro. Conforme mostram Santos e Nacke (1991) estes estudos delimitaram no ano de 1984 um potencial de 213.400 MW<sup>5</sup>, com cerca de 16,6% explorados, e quase 50% deste localizado nas regiões Norte e Centro-Oeste. O potencial Hidrelétrico dos barramentos no Xingu foi revelado por meio dos “Estudos de Inventário hidrelétrico da Bacia Hidrográfica do Rio Xingu”, que preconizava aproveitar desnível de 275 metros<sup>6</sup> no Rio Xingu para a construção das barragens de Jarina, Kokraimoro, Ipixuna, Babaquara e Kararaô, além do barramento do Rio Iriri (SWITKES; SEVÁ FILHO, 2005).

Os impactos socioambientais da obra que alagaria cerca de 20 mil km<sup>2</sup> (SWITKES; SEVÁ FILHO, 2005), fez com que os movimentos indígenas e sociais manifestassem publicamente sua posição contrária ao projeto. Somado a isso, a década de 1980, considerada perdida economicamente (FRANCO, 2015) foi apresentada pelo governo para justificar a busca de financiamentos externos para a construção da hidrelétrica, o que não se concretizou pelas manifestações contrárias de indígenas, pesquisadores e ambientalistas em nível nacional e internacional. Esses dois fatores são de fundamental relevância para compreendermos porque o projeto foi paralisado.

O marco do posicionamento contrário à obra foi realizado no ano de 1989, no “Encontro dos Povos Indígenas em Altamira”, que barrou por um tempo o projeto Kararaô<sup>7</sup>

<sup>4</sup> Os governos militares são caracterizados pelo autoritarismo e repressão da participação política da sociedade. “No Brasil, as construções da Transamazônica, da Ferrovia do Aço, do Sistema de Telecomunicações, da Usina Hidrelétrica de Itaipu, da Usina Hidrelétrica de Tucuruí, do Projeto Carajás, entre outros, foram iniciativas que estão neste contexto” (SANTOS; NACKE, 1991a, p.46)

<sup>5</sup> O potencial hidrelétrico do país é cerca de 260 mil MW. Na bacia do Amazonas e mais especificamente a sub-bacia do Xingu encontram-se inventariados 12,7% desse total (ANEEL, 2012).

<sup>6</sup> Segundo Sevá Filho (2005) aproximadamente de 85 a 90 metros, deste desnível, ocorre entre a sede do município de Altamira e o final da Volta Grande. Justamente nessa parte do rio é que está sendo feita a construção da hidrelétrica de Belo Monte.

<sup>7</sup> Hoje denominado de Aproveitamento Hidrelétrico de Belo Monte – AHE Belo Monte.



(SWITKES; SEVÁ FILHO, 2005). O bispo da Prelazia do Xingu, Dom Erwin Krautler, assim relembra este momento

Algumas lideranças Kayapó vieram a Altamira e me convidaram para uma reunião. Comunicaram-me sem rodeios que estavam decididos de vir a Altamira para um grande encontro e marcaram a data. Dei-lhes a entender que um encontro deste porte exigia uma intensa preparação e o tempo para isso era muito pouco. Pedi, por isso, que adiassem o evento por alguns meses. Não havia jeito de convencer os líderes Kayapó. Sem meias palavras me disseram: “O encontro está marcado! Queremos que nos ceda a Bethânia! Só isso!” A Bethânia, o Centro de Formação da Prelazia do Xingu, oito quilômetros de Altamira, tornou-se de 20 a 25 de fevereiro de 1989 a aldeia principal dos Kayapó. O evento que reunia em torno de 600 índios, pintados para guerra, teve enorme repercussão em todo o Brasil e no exterior. A foto que retratou a cena em que a índia Tuíra esfregou um facão na cara de José Antônio Muniz Lopes, então diretor de engenharia da Eletronorte, percorreu o mundo, tornando-se símbolo e uma espécie de logotipo da hostilidade total dos índios em relação às projetadas barragens. Enquanto os Kayapó estavam reunidos na Bethânia as comunidades de Altamira se organizaram num ato público no bairro de Brasília. Levantaram sua voz contra os órgãos do governo que operam na surdina e excluem deliberadamente a sociedade civil da discussão de projetos que afetam a população e o meio-ambiente. A vitória estava do lado dos índios e de todos que se opuseram à concretização do megaprojeto. Kararaô foi arquivado! Aparentemente! (KRAUTLER, 2005, p.11).

As contestações populares aliadas à conjuntura econômica do Brasil fizeram com que o projeto fosse paralisado. Falava-se pouco sobre a obra, entretanto em 1990 a ELETRONORTE protocolou o Relatório Final dos Estudos de Viabilidade do Aproveitamento Hidrelétrico de Belo Monte junto ao Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE) para aprovação e outorga (ISA, 2012).

Na segunda tentativa de barrar o rio Xingu o projeto foi rebatizado e remodelado, com modificações geográficas e técnicas relevantes: seria o Complexo Hidrelétrico de Belo Monte (CHBM), que englobaria a construção da 1ª usina na Volta Grande, com potência instalada de 11.182MW, ou seja, Kararaô passou a ser chamado de Belo Monte, e a barragem Babaquara de Usina ou Aproveitamento Altamira (SEVÁ FILHO, 2005).

O projeto anterior tinha manchado a imagem da ELETRONORTE, sobretudo, por causa dos vários possíveis impactos sociais e ambientais, principalmente em terras indígenas na Volta Grande do Xingu, tanto que o projeto foi remodelado para que não alagasse tais áreas. A conjuntura do início dos anos 2000 estava mudada, principalmente por causa da crise energética em que o país encontrava-se, devido à pouca precipitação nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste. Diante disso a estratégia dos defensores da barragem estava apoiada no *lobby* de que a construção do empreendimento no Xingu era a “salvação do país” (SWITKES; SEVÁ FILHO, 2005).

A construção da hidrelétrica de Belo Monte no Rio Xingu a partir de então é tratada como prioridade nos investimentos do setor elétrico. Para isso, no ano de 2000 foi

contratada a Fundação de Amparo à Pesquisa (FADESP), da Universidade Federal do Pará, para a realização do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) para que a licença ambiental pudesse ser pleiteada na Secretaria Estadual de Tecnologia e Meio Ambiente (SEVÁ FILHO, 2005). Em termos jurídicos essa ação continha falhas, porque não foi feita licitação para contratação da FADESP, o processo de licenciamento estava sendo conduzido na esfera estadual e não na federal conforme deveria ser realizado, e não havia sido feita a consulta aos povos indígenas previstas no artigo 231 da Constituição Federal (PONTES JÚNIOR; BELTRÃO, 2005). Esses problemas foram objeto da primeira Ação Civil Pública (ACP) impetrada contra a construção da hidrelétrica, considerada procedente pelo Juiz Federal Rubens Rollo de Oliveira, que suspendeu o licenciamento (SEVÁ FILHO, 2005).

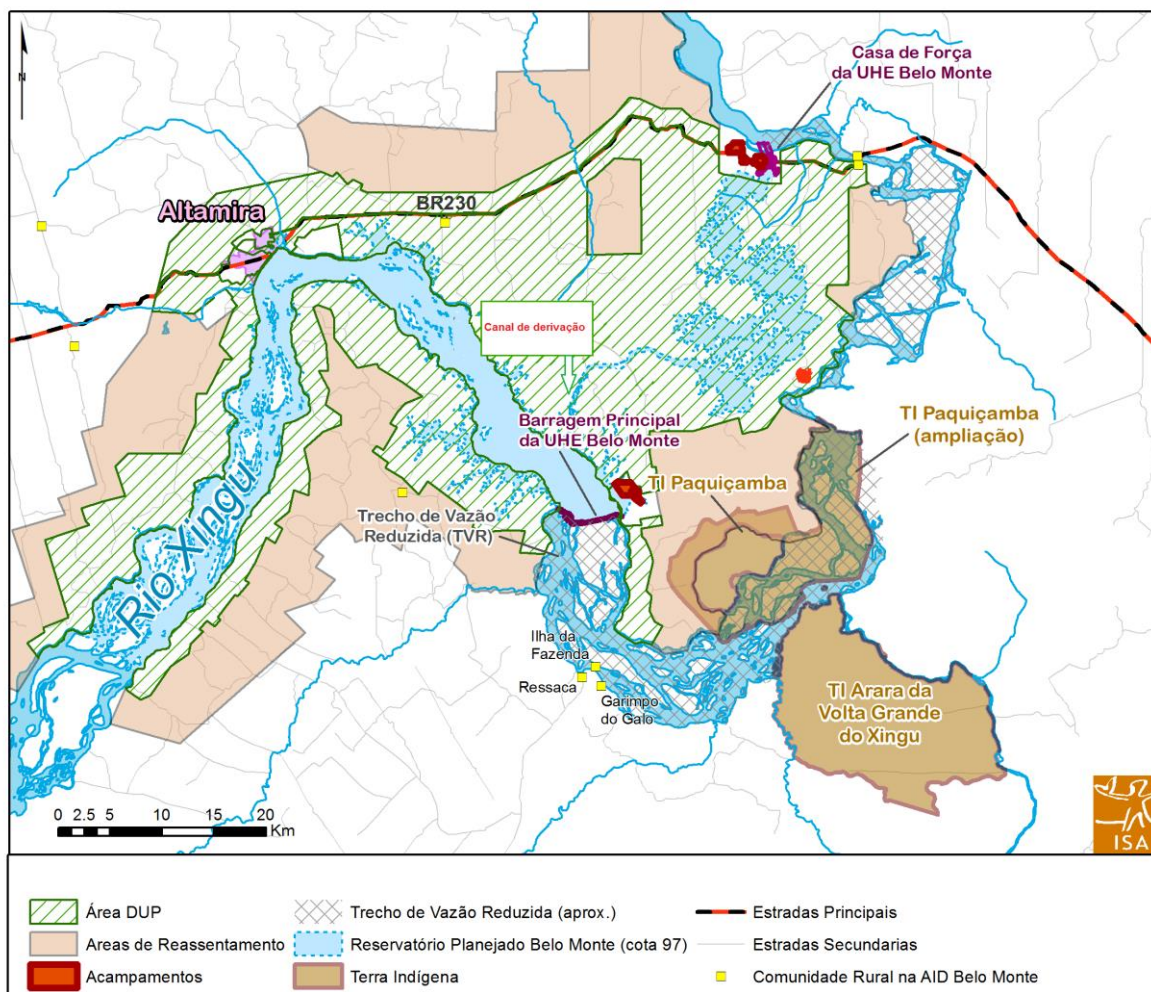
A partir do início do governo do presidente Lula, em 2003, foi reproduzido o discurso de que era necessário o aumento da capacidade de produção de energia elétrica para evitar futuros apagões. Ainda nesse mesmo ano é nomeada como Ministra das Minas e Energia a Sra. Dilma Rousseff<sup>8</sup>, que o sucederia na Presidência da República nos mandatos seguintes (2010-2014/2015-2018), que participou no ano de 2004 da reformulação do modelo energético brasileiro que entre outras diretrizes preconizava: “garantir a segurança no suprimento; promover a modicidade tarifária; e promover a inserção social, em particular pelos programas de universalização (como o Luz para Todos)” (ANEEL, 2008, p. 18).

Em 2005, o Congresso Nacional aprovou a construção de Belo Monte com potencial de energia instalada de 11.233,1 MW (ELETROBRÁS, 2009 citado por FEARNSSIDE, 2009a). Remodelado novamente, o projeto em execução previu a construção de um barramento principal no Sítio Pimental, cerca de 40 km da cidade de Altamira. Neste local a potência instalada prevista seria de 233,1 MW. A partir desse primeiro barramento serão formados o reservatório da calha do Xingu e o Reservatório de Canais (FEARNSSIDE, 2009a). A água seria desviada do leito principal, por meio de dois canais de derivação. O projeto foi reajustado para que fosse feito um único canal de derivação que ligasse o reservatório de Pimental e o Reservatório Intermediário (NESA, 2014). A partir deste reservatório seria construída, no sítio Belo Monte, a Casa de Força Principal com 11.000 MW de potência instalada (RIMA, 2009). A configuração espacial da obra, que pode ser vista na Figura 01, faz com que aproximadamente 100 km abaixo da barragem principal ficasse com a água reduzida mudando drasticamente as condições sociais, econômicas e ambientais. As pessoas interlocutoras deste trabalho são residentes desta área e estão sob os efeitos dessas mudanças.

---

<sup>8</sup> Durante o período em que foi Ministra das Minas e Energia, passando pelo cargo de Ministra da Casa Civil e depois no início do mandato como presidente da república, Dilma Rousseff tratou a questão dos investimentos energéticos como uma das prioridades, tanto é que a partir dos PAC 1 e PAC 2 são contempladas a construção de hidrelétricas na Amazônia, inclusive Belo Monte.

**Figura 1 – Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte**  
**UHE Belo Monte - Decreto de Utilidade Pública**



Fontes: EIA/RIMA Belo Monte. Resolução 3293 ANEEL. IBGE, FUNAI

Realizado pelo Laboratório de Geoprocessamento do ISA/Altamira, Fevereiro 2013

Fonte: GLASS, 2013, com adaptações.

Com estas características foi colocado em andamento a construção do Aproveitamento Hidrelétrico de Belo Monte, ao mesmo tempo em que a população foi sendo remanejada e se redefinindo a relação de novos atores com o espaço nesta região. Estes problemas podem ser agravados pela construção de outras hidrelétricas no rio Xingu, fato negado no RIMA (2009) onde não se fala na barragem de Altamira (Babaquara), por exemplo. Especialistas (FEARNSIDE, 2009a, 2009b; SEVÁ FILHO, 2005) alertam para a necessidade da construção de usinas rio acima, sendo Altamira (Kararaô) a primeira tendo como função a regulação e acúmulo de água para atender as necessidades de AHE Belo Monte.

## O cerco está sendo fechado: as duas frentes de desterritorialização na Volta Grande do Xingu

A desterritorialização segundo Hasbaert (2007) é mais que um processo de desmaterialização, de debilitação de controles fronteiriços ou deslocalização de firmas, de dissolução de distância. Para este autor desterritorialização significa

um processo de exclusão social, ou melhor, de exclusão socioespacial [...] Na sociedade contemporânea, com toda a sua diversidade, não resta dúvida de que o processo de exclusão”, ou melhor, de precarização socioespacial, promovido por um sistema econômico altamente concentrador é o principal responsável pela desterritorialização. (HAESBAERT, 2007, p. 68).

Ao analisarmos as implicações dos processos de desterritorialização por grandes projetos é possível notar que a exclusão e precarização socioespacial recai sobre uma parte de população que historicamente está em desvantagem no jogo político e econômico. Aranha Silva (2007) observa que a territorialização dos empreendimentos leva a uma territorialização positiva para os capitalistas através da reprodução do capital, em detrimento da desterritorialização negativa de grupos subalternos.

Na Grande Volta do rio Xingu há duas grandes frentes de desterritorialização da população que habita a região. Seguindo o percurso através do leito do rio ao norte das localidades da Ressaca, Ilha da Fazenda e Garimpo do Galo está em fase de construção o paredão de concreto do sítio Pimental, que reduzirá significativamente a vazão do Rio Xingu, modificando os referenciais sociais e ecológicos das populações; ao sul. Ali está localizado o projeto de Mineração Volta Grande, precisamente de Senador José Porfírio aproximadamente a 50 km da sede do município de Altamira, nas proximidades das Vilas da Ressaca, Ilha da Fazenda e Garimpo do Galo está em instalação o projeto de Mineração Volta Grande. Segundo o Rima

“trata-se de uma operação de lavra a céu aberto em bancadas, com uma rota de processo tradicional no beneficiamento do minério de ouro. Em função das características do minério e sua distribuição espacial no jazimento, foi verificada a alternativa de uma lavra subterrânea, porém esta foi descartada devido, principalmente, aos custos associados”(RIMA, 2012, p. 2).

Esta atividade de mineração se instalará em terras onde vivem os camponeses e que substituirá garimpeiros que trabalham com tecnologia com pouca utilização de maquinário pela exploração com máquinas sofisticadas. A interpretação de um entrevistado é muito precisa sobre a conjuntura vivida no local: “Estou como numa prensa, de um lado a barragem e do outro a firma [mineradora] quer me tirar” (MARCOS, 2012).

Os moradores da possível área de vazão reduzida estão diante de interesses de grandes empresas que se conjugam na maneira como veem os atributos naturais, ou seja,

tratam-se de frentes de exploração que nada percebem além dos recursos e a maneira de acessá-los a todo custo, independente de quem e o que esteja no caminho. As pessoas que moram no local nada são além de empecilhos, ou como diz Bermann (2012), ao se referir especificadamente ao projeto de construção da hidrelétrica, “populações indígenas e as populações ribeirinhas tradicionais foram deliberadamente colocadas à margem do processo de discussão da obra” (BERMANN, 2012, p. 11).

O processo de implantação dos dois projetos no local é cercado de promessas em torno das melhorias para o local. No entanto, o que se vê é uma população em que perdura a dúvida em relação ao que acontecerá no período pós implantação dos projetos. Em relação à barragem, uma vez que o projeto foi alterado, existem dúvidas em relação aos projetos que não foram possíveis de esclarecer nas audiências públicas, que em tese teriam esse fim.

*Quando eu cheguei no tempo do garimpo em 83 que eu vim trabalhar a primeira vez já tinha a CNEC, aí já diziam que aqui ia ser construído[a] uma hidrelétrica muito grande mas isso era história. Aí quando eu já tava morando aqui no governo do Fernando Henrique Cardoso ele deu linha verde pra construção, foi em rede nacional que ele falou que ia ser construída a Hidrelétrica Belo Monte. Nessa época eu ainda plantava coisa ali em baixo, aí quando eu vi que o negócio ia sair eu disse: agora o negócio é tudo aqui pra cima, com certeza aqui não vai atingir porque o lago vai ficar lá em baixo [...] Passaram aqui, fizeram o cadastro sócio econômico, fizeram toda medição, agora só que eles não vêm falando a verdade, agora que querem botar a verdade no meio, porque tão fazendo aquela ensecadeira ali em cima que é aquela barragem. Aí o cabra disse assim: seu Cesar, esse pau bem aí fica dentro de água na enchente! Eu disse: não senhor, eu não plantei nada dentro de água! Aí eu disse: \_Segundo minha experiência aqui vai ser construída a terceira barragem maior do mundo! A primeira é na China, a outra de Itaipú e agora essa. Então esse lago aqui era 516 quilômetros baixaram pra 510. Aí ele disse: Não, a barragem vai ser ali em cima! Eu disse: Moço, ali vai ser a barragem de contenção. Ai eu disse: A barragem principal não é lá em baixo, na cachoeira, em Belo Monte mesmo? \_Ele disse: É! Eu disse: Então por onde vai passar essa água, se é a terceira maior do mundo? Aí ele disse que a água vai ficar reduzida. Aqui no meu lote já botaram uma pedra de cimento com uma chapa de bronze ou de cobre, não sei bem de que é, em cima escrito: Centrais Elétricas do Norte do Brasil. Aí, protegido por lei, aí o rapaz disse que é pra monitorar a área, aí eu não sei como vai ser mas se o governo precisar a minha decisão é essa: me pagar! Me perguntaram se eu já tenho uma base de quanto vale mas eu ainda não sei. Pode eu pedir muito e pode eu pedir pouco. Se a empresa precisar traz um técnico pra avaliar, aí eu mostro. A Belo Sun andou fazendo uma vistoria, a ELETRONORTE não quer mexer com isso aqui porque aqui vai ser uma mina, agora se essa mina vai pegar minha terra eu não sei, porque a área do garimpo mesmo é pra ali (CESAR, 2012).*

A situação complexa expressa na citação acima e nas muitas indagações dos moradores da região sobre os projetos de investimento em vias de instalação no local requer um questionamento sobre dois pontos muito importantes: quais os critérios para

definição das indenizações pelos danos ocasionados? Como os camponeses excluídos dentre os possíveis atingidos reagem à construção do empreendimento?

Esses questionamentos devem ser discutidos, sem se perder de vista o diálogo com a perspectiva camponesa, o entendimento do conceito de atingido e a mobilização camponesa neste contexto.

### **“Nós somos mais atingidos”: as controvérsias de um conceito polissêmico e suas implicações nas localidades estudadas**

A expressão “*Nós somos mais atingidos*” foi dita por Elias (2012), morador da localidade Vila do Galo. É a partir dela que iniciamos a discussão desse tema relevante para o debate em torno da implementação de grandes projetos de investimento. Ser ou não ser atingido, eis a questão. Não bastassem todos os imbróglis em torno dos estudos, interesses e na decisão de instalação de Grandes Projetos, é na fase de instalação, após aprovadas as Licenças Prévia e de Instalação pelos órgãos ambientais do estado, que inicia-se a discussão sobre quem de fato deverá ser indenizado por danos diversos ao seu modo de vida, os atingidos. Diversas perguntas são constantemente levantadas, tais como: o que significa ser atingido? Atingido é quem tem as terras ou casas alagadas? Atingido é o proprietário? Essas e outras indagações tornam esse conceito complexo e de suma importância, pois há uma heterogeneidade de atores afetados direta e indiretamente por barragens para geração de energia elétrica ou outros empreendimentos. Acima de tudo, o que está em jogo é a manutenção social, ou seja, trata-se de vida.

Aproximando a discussão para o plano do AHE Belo Monte, é possível dizer que, principalmente em função de pressões da sociedade civil organizada, há a utilização de uma concepção mais ampla no que diz respeito às compensações, pelo menos no plano da propaganda dos empreendedores. Na prática, o projeto é cercado de incertezas do ponto de vista dos impactos na área de vazão reduzida. Impera a visão territorial que inclui, sobretudo, as pessoas que estão na área alagada. Segundo Bermann “o projeto se adequa aos projetos hidrelétricos em voga, de desconsiderar as consequências sociais e ambientais das populações não inundadas ou “afogadas” pela formação dos reservatórios” (BERMANN, 2012, p. 10).

As informações do EIA desconsideram a maioria das pessoas que estão abaixo do barramento principal, no chamado trecho de vazão reduzida, visto que a população afetada é somente os que terão de sair compulsoriamente da área, enquanto que as do trecho de vazão reduzida, conforme o RIMA, “cerca de mil pessoas” (RIMA, 2009, p. 128) moradores da Ressaca, Ilha da Fazenda e Garimpo do Galo também serão afetadas por danos

causados à navegação, à pesca, enfim mudança drástica na maneira de viver dessas populações.

Se colocarmos em perspectiva o que foi retratado neste trabalho pode ser extraída a seguinte relação: interesse da empresa em determinado local x morador = desapropriação, caso não haja interesse ou esse local não sofra de possível alagamento o resultado é a manutenção das famílias mesmo em condições aquém das previstas em estudos e licenças ambientais. Isso coloca em cheque, por um lado, a política de desenvolvimento e de progresso que rege as desapropriações, por pautarem a questão de gastar menos para aferirem maiores lucros. Por outro lado, a noção de ser atingido, em outras palavras, os camponeses estão em posição desfavorável e são os primeiros a sentir as mudanças físicas, econômicas e socioecológicas. Nos depoimentos que seguem, os camponeses demonstram seu posicionamento numa discussão em que suas vozes são ignoradas:

*A Norte Energia diz que a gente não tem direito a indenização, não, porque nós estamos abaixo da barragem. Agora eles falam que essa água vai secar e vai ficar depois tipo água de verão [...] dizendo eles que vão manter, mas vai morrer muito peixe, eu vi passando na televisão que onde faz barragem os peixe morre, aqui tem muito peixe grande, tem o pirarara, o jaú, e esse peixe nem desce mais pro Rio Amazonas por causa da queda de água alta e acaba morrendo na água quente (JORGE, 2012).*

Nesta fala, a alteração na piscosidade do rio é evocada como um problema de monta no fornecimento de proteína aos que se habituaram a tê-la por esta via.

*Nós vamos pra baixo da ponte porque nós não temos dinheiro para comprar um barraco na rua [cidade] e não vão indenizar, eles falam que não vão indenizar ninguém desse lado porque não vai precisar, eles dizem que a barragem não vai atingir, aí a gente vai pedir para eles cavar pelo menos um poço porque a água vai ficar ruim para gente tá usando (ALMIRANTE, 2012).*

A percepção sobre ser atingido vai além do ser alagado, conforme demonstra a fala acima citada. A mudança para outro lugar implica mobilizar recurso financeiro para adquirir uma moradia ou a força de trabalho para cavar pelo menos um poço para o fornecimento regular de água que seria alterado pela barragem.

*Eles diziam que ia sair a barragem e que o rio ia encher e pelo caso que a gente tá vendo o rio vai é secar, todo mundo acreditava que ia ficar bom, todo mundo ia continuar andando pelo rio, mas não, mudou porque o rio vai é secar então vai ter transporte só pelo seco. Eles mesmo falaram que pra cá vai secar e que vai ficar cheio da barragem pra cima, então vai ficar muito difícil (MAGNÓLIA, 2012).*

O caráter de hidrovia que o rio assume para estas comunidades, eliminado à jusante da barragem, é visto como perda e implica em alteração radical do meio de transporte, encarada como aumento da dificuldade de locomoção.

*Eu sempre falo na reunião, eu não perco uma reunião, eu repito o que aconteceu [viveu situação semelhante na formação do lago de Tucuruí] e eles falam que não vai ofender, a mesma coisa que lá, mas ofende nosso rio. Aí de que nós vamos viver? Aqui vai secar, vai ficar só no canalzinho ali e a água é podre, já tá morrendo peixe aqui, o Ibama teve aqui com o pessoal e vai vim de novo (RONALDO, 2012).*

As alterações provocadas e a mobilização da memória individual e social de situação semelhante vivida em Tucuruí ativa um senso crítico apurado e que leva à participação. Essa manifestação leva à denúncia e a um posicionamento coletivo, que apesar de tudo, não tem conseguido se contrapor ao processo de construção da hidrelétrica.

Trata-se, portanto, de pontos de vista diferentes entre si, porém complementares. De forma muito clara os moradores do local tem visão diferente dos que vêm de fora, os empreendedores, e dos membros de organizações que fazem parte da rede de mobilização contra empreendimentos hidrelétricos. Na perspectiva camponesa a ameaça diz respeito à própria manutenção enquanto categoria social. Neste caso em especial uma dupla ameaça, quais sejam: o barramento do rio e a instalação do empreendimento de mineração.

Em relação à mineração a lógica adotada pela empresa segue, neste caso, o princípio da utilização do espaço, semelhante ao que foi descrito anteriormente em relação aos expropriados pela barragem, ou seja, somente quando precisar explorar determinada área nos casos de instalação de canteiros e outras estruturas, os camponeses serão retirados. Na verdade, os próprios moradores tem noção disso, uma vez que nas entrevistas utilizam frequentemente a expressão “se a firma precisar da área” ou “a firma disse que vai precisar da minha terra”. Como diz um camponês:

*Ultimamente agora vieram fazer o cadastro, fizeram levantamento de tudo que tenho. Eu to achando que quando eles aparecerem agora vai ser com a proposta de negociar, mas nunca ninguém chegou aqui dizendo que eu ia ter que sair daqui. Eles não querem explicar, eles só dizem que tão fazendo previnição e que se a firma vier **precisar da área** ela já tá sabendo quem eu sou e o que eu tenho. Já tem alguns por aí que negociaram a terra e dizem que daqui pro final do ano vai ser tirado o pessoal (MARCOS, 2012)*

Como foi visto no decorrer deste tópico, mesmo com toda a polissemia do termo atingido, as famílias têm noção de que no mínimo seu modo de vida pode ser alterado. Há questionamentos como “eles prometem isso pra nós [continuar navegando], mas nós já estamos tão acostumados a ser enganados que a gente não acredita, eles só querem explicar coisas boas, só dizem coisas boas, ruins eles não mostram, não” (MARCOS, 2012). Um morador demonstra preocupação, porque o barramento do rio estava adiantado e a situação da indenização dos impactos não estava esclarecida, complementa: “Nós falamos: Se viesse logo pra resolver era melhor antes de sair a barragem, e o tempo vai passando e



a barragem vai saindo, tá quase fechada já, nós vamos ficar na boca da armadilha” (PAULO, 2012).

Comumente os moradores se depararam com estranhos fazendo estudos no local, que falavam em barragem para a geração de energia elétrica, que veem as terras e rios como recursos, e as pessoas e seus modos de vida como entraves ao progresso.

### **Diante das mudanças, a mobilização?**

Quando se fala em reação à hidrelétrica de Belo Monte, o leitor pode associar rapidamente aos povos indígenas. De fato, desde a década de 1980 os povos indígenas protagonizam manifestos contra o empreendimento, demonstrados publicamente na imprensa nacional e internacional e em trabalhos científicos. Atraíram com isso muitos outros atores individuais e coletivos que formam redes de movimentos sociais.

Na análise do processo de resistência ao projeto na área de que trata este estudo, justamente por se tratar de luta em que há multiplicidade de atores envolvidos, as pessoas expressaram suas demandas utilizando os meios de que dispõem, sobretudo, os que aderem a valores simbólicos como o rio Xingu, que simboliza vida.

No Rio Xingu foram realizadas as principais mobilizações. A primeira manifestação chamada de trancamento simbólico [do Rio Xingu], foi realizada por ribeirinhos da Volta Grande que com seus barcos estenderam uma faixa escrita “não queremos Belo Monte” (Figura 2), local na época onde estava planejada a construção do paredão. Na ocasião foi realizada uma missa, considerada pela comunidade como a última antes de terem de sair de suas terras (MOVIMENTO XINGU VIVO, 2011).

**Figura 2 Trancamento simbólico do rio Xingu por ribeirinhos da localidade Arroz-Cru**

Fonte: Movimento Xingu Vivo (2011).

Semelhante ao ato anterior foi realizada em 2011 uma grande pescaria que serviria de resposta e reafirmação de quem tem no rio local imprescindível à sobrevivência. Segundo um dos participantes o objetivo era “mostrar que o pescador vive disso e que se acaba a gente vai viver de que? [...] porque lá eles dizem que aqui pra baixo não existe pescador. Negativo! Existe, sim! Eu não brigo só por mim, eu brigo pelas colocação [espaço de moradia] tudo” (RONALDO, 2012).

Quando as máquinas começaram a escavar e formar a enseadeira no rio Xingu, as formas de resistência ao projeto tomaram o caminho da reivindicação de direitos. É neste ponto que se fez com que alguns focos de mobilização iniciassem, mesmo que timidamente, e acompanhando a mobilização indígena, também por direitos. O fato que perpassa nas falas dos entrevistados é que, ao se movimentarem, os indígenas instigam o próprio movimento que questiona a forma como é conduzida a obra. Assim foi o evento que ocorreu em 2012, quando as atividades no canteiro de obras do Sítio Pimental foram paralisadas. “Nós passamos um mês com tudo parado, nós e os índios, o rancho foi por nossa conta e por conta do Xingu Vivo que apoiou nós. Só advogado teve 8 com nós [...] Se eles não cumprir com os índios, pescador e ribeirinho, nós vamos se reunir e fechar” (RONALDO, 2012).

Por conta da expropriação pela empresa mineradora existe na localidade sentimento de injustiça e medo devido às muitas investidas no local, que ao mesmo tempo

forneem condições para a contestação e impedem a mobilização pelo medo das represálias. Famílias já foram retiradas ao preço de migalhas e sem opções para negociar. No relato abaixo é descrita a forma como uma família camponesa foi expulsa há 9 anos pela empresa de mineração:

*Aí o pessoal da firma entrou em conversa com nós pra indenizar nós. Ai ele ofereceu uma casa no valor de quinze mil em Altamira, aí eu não quis, como era que eu ia sustentar minha família? Aí eu não aceitei. Aí ele disse: \_Se quiser eu dou os quinze mil em dinheiro! Aí eu falei que queria 25 mil. Aí ele disse que só pagava quinze e se eu não aceitasse eu só ia ficar com um pedacinho da terra sem direito a indenização e nada. Me ameaçou! A empresa que fez isso foi a Verena, e disseram que se a gente ficasse não ia poder plantar mais nada. Eu me criei aqui, toda minha família morava aqui (TOBIAS, 2012).*

O processo de desterritorialização funciona a partir de ameaças, em que são retiradas as condições mínimas que as famílias dispõem para sobreviver, sobretudo a possibilidade de trabalhar na terra. Na verdade, a relação desigual ocorre com famílias que dispõem de pouca informação em relação aos direitos; em outras palavras, são pessoas que vivem calejadas pelas condições estruturais de exploração. Essa conjuntura de transformação encontrada nas localidades em que os vínculos sociais e simbólicos do território são desarticulados corrobora o dito por Silva e Silva (2013), que apoiados no conceito de desterritorialização, sobretudo ocasionado por grandes projetos de investimento destacam o caráter de “exclusões socioespaciais, onde o poder econômico, e também político, prevalece e se impõe sobre as demais forças existentes, criando novos territórios desprovidos de valores sociais e precários de elos, vínculos, de pertencimento”.

As organizações sociais são pouco ou nada representativas na localidade. Não foi mencionado o Sindicato dos Trabalhadores Rurais como entidade de representação camponesa no local. Para ser preciso, havia no local a Associação dos Agricultores da Ilha da Fazenda/Ressaca (AGRIFAR) que era para ser utilizada como veículo para trazer melhorias, mas está desativada devido à inadimplência.

*Depois que essa associação ficou inadimplente e assim muito parada, ninguém nunca ouviu falar em associação com hidrelétrica, porque dizem que aqui a gente não vai ser atingido pela hidrelétrica e por isso não tem direito a indenização [...] tinha um pouco [relação da associação] com o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Senador [José Porfírio ou Souza], sempre teve que aliás a pessoa que sai ou que entra no lugar de presidente, é um presidente de associação. Ele é dessa região mas ele anda pouco por aqui. Aqui é um lugar meio isolado (LENIR, 2012).*

É evidente a tensão em relação aos efeitos da hidrelétrica na mineradora no local, uma vez que os impactos significativos estão começando a ser sentidos. Eles convivem com a incerteza de viver no local em que sua reprodução social está ameaçada. Se isso gerará mobilização no local não é possível saber, até mesmo por que as categorias sociais foram

muito desgastadas após o início das obras, sobretudo pela retirada das famílias de outras localidades.

*Tem um homem que tá comprando a terra de todo mundo, ele tá comprando terra demais e ele é da firma! Eles vão cercar tudo pra tomar de conta, e as pessoas que moram aqui vai ter que ser afastado mas eles não falam pra onde a gente vai, tem gente que quer ir pra cidade, nós não quer não (JAISON, 2012).*

Até aquele momento a situação vivida pelas famílias era de abandono e medo da ação iminente de duas grandes frentes de desterritorialização que estavam transformando profundamente o espaço físico e social na Volta Grande do Xingu. O brado local é ignorado e as injustiças estão margeando as portas dos moradores. As palavras visionárias de Hébette, quando dizia que “o cerco está se fechando” (HEBETTE, 1991) previam um porvir triste, nebuloso e trágico. Morar na Volta Grande do Xingu é conviver há mais de três décadas com as investidas expropriatórias ora por construção de hidrelétrica ora por empresas mineradoras. Para essas famílias fecharam o cerco.

À medida que ocorre o avançar das obras de construção da barragem, ou seja, o grande projeto vai adentrando no território, a situação vai ganhando grau de dramaticidade. Em 2015 inspeção das áreas ribeirinhas atingidas pela UHE Belo Monte, realizada pelo Ministério Público Federal, conjuntamente ao IBAMA, FUNAI e ICMBio, constatou 55 problemas na condução da obra pelos empreendedores em relação às populações atingidas, sobretudo em questões ligadas à pouca informação dos atingidos em relação à obra, desconsideração das populações no processo de licenciamento, falhas no processo de realocação o que coloca em xeque a manutenção do modo de vida dos grupos atingidos e os conhecimentos tradicionais a ele associados, e outras violações aos direitos da pessoa humana (MPF, 2015).

### **Considerações finais**

Os grandes projetos de investimento na Volta Grande do Xingu ameaçam os modos de vida das populações locais. A mineração de ouro na área de estudo é uma atividade que durante décadas atraiu a atenção de garimpeiros e empresas. Os relatos de expulsão de famílias camponesas da área estão historicamente presentes. O projeto de mineração Volta Grande não é exceção e é mais uma ameaça às famílias da área, muitas das quais estão com data certa pra serem removidas. Em jogo está não só uma porção de terra, mas toda a rede de relações sociais e história das famílias camponesas com a terra, floresta e rio.

Em relação ao barramento no rio Xingu, pensado durante período de finalização oficial das décadas militares e com características deste período, como o caráter de imposição dessas obras sob o pretexto de benefício nacional, porém sob o jugo de relações

capitalistas de produção. Os aproximadamente 100 km do leito do Xingu que ficará com vazão reduzida, vão atingir significativamente as vilas da Ilha da Fazenda, Ressaca e Garimpo do Galo. A percepção dos que ficam é um amalgama de dúvidas em relação às possíveis influências do projeto na área, porque não há socialização de informações plausíveis de compreensão. O pouco acesso à informação parece ser estratégico para o *modus operandi* dos empreendedores de Belo Monte, uma vez que a contradição que poderia ser gerada em função dos impactos é sobrepujada pela propaganda dos benefícios para a população. Com o avançar das obras foi possível perceber que os descontentamentos começaram a se manifestar, sobretudo em função das modificações no nível do rio e qualidade da água, na pesca, no transporte e na autonomia no cotidiano das pessoas que ali vivem.

Após essa análise pode ser apreendido que há um desequilíbrio de forças entre os que vivem no local e os que tem interesse em fazer o empreendimento. Estratégias de negociação se complementam ao da repressão na desarticulação do conflito. Quando o conflito persiste entram em ação, ou melhor, são retomadas táticas de criminalização de lideranças, uso de aparato policial, censura judicial, perseguição política, desapropriações à força, que limitam a expressão popular. Diante deste processo, resta sensação de perda demonstrada pela população local em virtude do processo de desterritorialização e suas características principais de expulsão/expropriação da terra, precarização das relações sociais e modificações nos referenciais ecológicos.

Ao fechar este artigo, inicia-se o processo de enchimento da barragem. Os desdobramentos dos impactos socioambientais estão por se revelarem por eles mesmos...

## Referências

ANEEL. BIG - BANCO DE INFORMAÇÕES DE GERAÇÃO. 2015. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/capacidadebrasil.cfm>> . Acesso em: 15 mar. 2015.

ANEEL. Energia Hidráulica. 2012. Disponível em:<[http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/atlas/energia\\_hidraulica/4\\_3.htm](http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/atlas/energia_hidraulica/4_3.htm)>. Acesso em: 20 mar. 2012.

ANEEL (Agencia Nacional de Energia Elétrica). Atlas de energia elétrica do Brasil / Agência Nacional de Energia Elétrica. 3. ed. – Brasília : Aneel, 2008. Disponível em: <[http://www.aneel.gov.br/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=1689](http://www.aneel.gov.br/visualizar_texto.cfm?idtxt=1689)>. Acesso em: 20 jan. 2013.

ARANHA SILVA, E. Transformações sócio-ambientais e a problemática ambiental no Brasil: o caso das hidrelétricas. **Caminhos de Geografia (UFU)**, v. 8, n.23, p. 34-40, 2007.

BENINCÁ, D. **Energia e Cidadania: a luta dos atingidos por barragens**. São Paulo: Cortez, 2011. 310 p.

BERMANN, C. O projeto da usina hidrelétrica Belo Monte: a autocracia energética como paradigma. **Novos Cadernos NAEA**, Belém, v. 15, p. 5-23, 2012.

BOURDIEU, Pierre. **O Poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989. 311 p.

FEARNSIDE, P. M. As Hidrelétricas de Belo Monte e Altamira (Babaquara) como fontes de gases de efeito estufa. **Novos Cadernos NAEA**, Belém, v. 12, p. 5-56, 2009a.

FEARNSIDE, P. M. O Novo EIA-RIMA da Hidrelétrica de Belo Monte: Justificativas Goela Abaixo. In: Reunião de Trabalho Painel de Especialistas para análise crítica do EIA Belo Monte, 2009, Belém, Pará. v.1, p. 108-117, 2009b.

FRANCO, Gustavo. H. B. **A Década Perdida e a das Reformas**. Disponível em: <<http://www.econ.puc-rio.br/gfranco/a48.htm>>. Acesso em: 16 mar.2015.

GLASS, V. Prostíbulo estava em área declarada de interesse público para Belo Monte. **Repórter Brasil**, São Paulo, 21 fev. 2013. Disponível em: <<http://reporterbrasil.org.br/wp-content/uploads/2013/02/mapa1.png>>. Acesso em 20 jun. 2015.

HAESBAERT, R. Concepções de território para entender a desterritorialização. In: Santos, M. et al.(Org.). **Território Territórios**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007. p. 43-71.

HÉBETTE, J. **O Cerco está se fechando**. O impacto do grande capital na Amazônia. Rio de Janeiro: Ed. Vozes/FASE/NAEA/UFGA, 1991. 347p.

ISA. Instituto Sócio-Ambiental. Especial Belo Monte. Cronologia histórica. 2012. Disponível em: <<http://www.socioambiental.org/esp/bm/hist.asp>>. Acesso em: 10 fev. 2012.

KRAUTLER, E. Mensagem de abertura. In: SEVA FILHO, A. O., (org); SWITKES, G. (editor). (Org.). **Tenotã Mõ**. Alertas sobre as consequências dos projetos hidrelétricos no rio Xingu. 01 ed. São Paulo: International Rivers Network, 2005. p. 09-12.

MAGALHÃES, S. **Lamento e Dor**. Uma análise sócio-antropológica do deslocamento compulsório provocado pela construção de barragens. 2007. 178f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Universidade Federal do Pará em co-tutela com a École Doctorale Vivant et Sociétés da Universidade Paris 13, Belém, 2007.

MPF. Ministério Público Federal. Inspeção nas áreas ribeirinhas atingidas pela UHE Belo Monte. 2015. Disponível em: <<http://www.prpa.mpf.mp.br/news/2015/arquivos/Relatorio%20Parcial.pdf>>. Acesso em: 24 fev. 2015.

MOVIMENTO XINGU VIVO. Comunidade que será inundada celebra “última missa” na Volta Grande. 2011. Disponível em: <<http://www.xinguvivo.org.br/2011/12/14/ribeirinhos-da-volta-grande-protestam-contrabelo-monte/>>. Acesso em: 01 fev. 2012.

NESA. NORTE ENERGIA S.A. **Alterações no arranjo definido nos estudos de viabilidade**. Disponível em: <[http://licenciamento.ibama.gov.br/Hidreletricas/Belo%20Monte/Outros%20Documentos/Belo%20Monte%20%20Projeto%20B%e1sico%20de%20Engenharia/Arquivos%20PDF/Volume%20I%20%20Texto/Tomo%20I/Cap\\_05%20%20Alteracoes%20no%20Arranjo%20da%20Viabilidade.pdf](http://licenciamento.ibama.gov.br/Hidreletricas/Belo%20Monte/Outros%20Documentos/Belo%20Monte%20%20Projeto%20B%e1sico%20de%20Engenharia/Arquivos%20PDF/Volume%20I%20%20Texto/Tomo%20I/Cap_05%20%20Alteracoes%20no%20Arranjo%20da%20Viabilidade.pdf)>. Acesso em: 12 ago. 2014.

PONTES JR, F.; BELTRÃO, J. F.. Xingu, barragem e nações indígenas. In: A. Osvaldo Sevá Filho. (Org.). **Tenotã-Mõ**. Alertas sobre as consequências dos projetos hidrelétricos no Rio Xingu. São Paulo: International Rivers Network, 2005, p. 74-90.

RIMA. Relatório de Impacto Ambiental. Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte. 2009.100p. Disponível em: <[http://siscom.ibama.gov.br/licenciamento\\_ambiental/UHE%20PCH/Belo%20Monte/RIMA/](http://siscom.ibama.gov.br/licenciamento_ambiental/UHE%20PCH/Belo%20Monte/RIMA/)>. Acesso em: 10 out. 2011.

RIMA. Relatório de Impacto Ambiental. Projeto Volta Grande. 2012.68p. Disponível em: <[http://www.sema.pa.gov.br/download/2BSML001-1-EA-RIM-0002\\_RIMA\\_REVISADO.pdf/](http://www.sema.pa.gov.br/download/2BSML001-1-EA-RIM-0002_RIMA_REVISADO.pdf/)>. Acesso em: 12 dez. 2012.

SANTOS, S. C. ; NACKE, Aneliese. A Eletronorte e Os Projetos Hidrelétricos. In: HEBETTE, Jean. (Org.). **O cerco está se fechando**. O impacto do grande capital na Amazônia. Rio de Janeiro: Ed. Vozes/FASE/NAEA/UFPA, 1991, p. 46-51.

SEVÁ FILHO, A. O. Povos indígenas, as cidades e os beiradeiros do rio Xingu que a empresa de eletricidade insiste em barrar. In: SEVÁ FILHO, A. O. (Org.). **Tenotã Mõ**. Alertas sobre as conseqüências dos projetos hidrelétricos no rio Xingu. 01 ed. Campinas, SP: International Rivers Network, 2005, v. 01, p. 29-54.

SILVA, R.G.S.; P. Efeitos e processos de (des)territorialização na implantação da UHE de Aimorés (MG). **Caminhos de Geografia (UFU)**. Uberlândia, v. 13, n. 42, p. 104–115, jun. 2012.

SWITKES, G.; SEVÁ FILHO, A. O. Tenotã-Mõ Resumo executivo. In: SEVA FILHO, A. O., (org); SWITKES, G. (editor). (Org.). **Tenotã Mõ**. Alertas sobre as conseqüências dos projetos hidrelétricos no rio Xingu. 01 ed. São Paulo: International Rivers Network, 2005, v. 01, p. 13-26.

WITKOSKI, A. C. **Terras, florestas e águas de trabalho**: os camponeses amazônicos e as formas de uso de seus recursos naturais. 2. ed. São Paulo: ANNABLUME, 2010. 484 p.

ZHOURI, A.; OLIVEIRA, R. Desenvolvimento, Conflitos Sociais e Violência no Brasil Rural: o caso das usinas hidrelétricas. **Ambiente & Sociedade**. Campinas, v. 10, n. 2, p. 119-135, jul.-dez. 2007.

Recebido para publicação em 13 de janeiro de 2016.

Devolvido para a revisão em 25 de janeiro de 2017.

Aceito para a publicação em 12 de março de 2017.

# **Políticas territoriais voltadas aos remanescentes de quilombos em Territórios Rurais no Rio Grande do Sul: o caso do Quilombo Chácara da Cruz no município de Tapes**

**Joseane dos Santos**

Especialista em Análise e Manejo de Sistemas Socioecológicos pela Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS), Campus de Tapes  
e-mail: santosjosy1970@hotmail.com

**Sebastião Henrique Santos Lima**

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)  
e-mail: sebastiaohenrique.s.lima@gmail.com

**Gabriela Coelho-de-Souza**

Professora do Departamento de Economia e Relações Internacionais e do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)  
e-mail: gabrielacoelhodesouza@yahoo.com.br

## **Resumo**

Objetivou-se analisar o desenvolvimento de políticas voltadas aos remanescentes de quilombos no contexto do Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais no Rio Grande do Sul, enfatizando-se a política de demarcação de terras quilombolas, a partir do caso da constituição do Quilombo Chácara da Cruz, no município de Tapes. A metodologia constou de uma análise qualitativa, nas escalas do Território Rural Centro Sul e na escala estadual. O Quilombo Chácara da Cruz tem a posse de suas terras, desde 1890, e apresenta, desde 2014, o reconhecimento de sua Associação pela Fundação Cultural Palmares, estando o processo de titulação das terras em andamento. A comunidade urbana não participa de ações e programas relacionados à política territorial, entretanto nos Territórios Litoral e Zona Sul há iniciativas em andamento das comunidades remanescentes de quilombos rurais. No Rio Grande do Sul estão ocorrendo avanços nos processos de reconhecimento cultural e de inclusão, entretanto, o processo de titulação das terras é bastante moroso.

**Palavras-chave:** Comunidades remanescentes de quilombos; demarcação de terras; Território Rural Centro Sul; política territorial.

## **Territorial policies directed to quilombo remnants communities in Rural Territories in Rio Grande do Sul: the case of Quilombo Chácara da Cruz in the municipality of Tapes**

### **Abstract**

This study aimed to analyze the development of policies directed to quilombo remnants communities in the context of the National Program for Sustainable Development of Rural Territories in Rio Grande do Sul, with emphasis on the quilombolas land demarcation policy, from the constitution of Quilombo Chacara da Cruz, in the Tapes municipality. The methodology consisted of a qualitative analysis, in two scales, the Centro Sul Rural Territory and the state level. The Quilombo Chácara da Cruz has possession of their land since 1890,



and has, since 2014, recognition of Association for the Palmares Cultural Foundation, and the process of land titling in progress. The urban community does not participate in activities and programs related to territorial policy, however the Coastal and South Zone Territories there are ongoing initiatives. In Rio Grande do Sul are taking place advances in the cultural processes of recognition and inclusion, however, the land demarcation process is quite time consuming.

**Keywords:** Quilombo remnants communities; land demarcation; Centro Sul Rural Territory; territorial policy.

## **Políticas territoriales destinadas a remanentes de quilombos en los Territorios Rurales de Rio Grande do Sul: el caso del Quilombo Chácara de la Cruz en la municipalidad de Tapes**

### **Resumen**

Este estudio tuvo como objetivo analizar el desarrollo de las políticas dirigidas a los remanentes de quilombos en el marco del Programa Nacional de Desarrollo Sostenible de los Territorios Rurales en Rio Grande do Sul, con énfasis en la política de demarcación de las tierras de quilombo, desde el caso de la constitución de Quilombo Chácara la Cruz, en la ciudad de Tapes. La metodología consistió en un análisis cualitativo de las escalas del Territorio Rural Centro Sul y del estado. El Quilombo Chácara da Cruz tiene la posesión de sus tierras desde 1890, y, desde 2014, el reconocimiento de su Asociación por la Fundación Cultural Palmares, y el proceso de titulación de tierras en curso. La comunidad urbana no participa en las actividades y programas relacionados con la política territorial, sin embargo los territorios Litoral y Zona Sul hay iniciativas en curso de las comunidades remanentes de quilombos rurales. En Rio Grande do Sul se están produciendo avances en los procesos culturales de reconocimiento y la inclusión, sin embargo, el proceso de titulación de las tierras consume mucho tiempo.

**Palavras clave:** Remanentes de quilombos; demarcación de tierras; territorio rural Centro Sul; política Territorial.

### **Introdução**

A política pública no Brasil passou a ter um novo marco a partir da Constituição Federal de 1988, o qual inovou no reconhecimento de direitos etnoraciais e territoriais, com a inclusão do Art. 68 das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT):

Art. 68. Aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos (BRASIL, 1988).

Por conta disso, emergiram das lutas sociais novos sujeitos de direitos e cidadania, como as comunidades de quilombos. De 1888 até 1988, com a promulgação da atual Constituição Federal, passaram-se 100 anos, como se os escravizados nunca tivessem existido na sociedade brasileira. A partir de 2001, com a publicação do Decreto 3.912/2001 do então Presidente da República Fernando Henrique Cardoso a regularização fundiária das terras dos territórios quilombolas, com a consequente titulação dessas terras, passou a ser

tratada pelo Ministério da Cultura, através da Fundação Cultural Palmares (FCP) (BRASIL, 2001). Aos poucos, essas e outras demandas das comunidades quilombolas passaram a ser compartilhada com o Ministério do Desenvolvimento Agrário, passando a ser gerida por uma diretriz intersetorial.

Desde 2003 a demarcação de Terras Quilombolas passou a ser atribuição exclusiva do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), no âmbito do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), que tinha técnicos e expertise para tanto, situação que não suprimiu atribuições estaduais e municipais (BRASIL, 2003). Também na estrutura desse Ministério foram criadas a Diretoria de Políticas para Mulheres Rurais e Quilombolas (DPMRQ) e a Coordenação Geral de Políticas para Povos e Comunidades Tradicionais (CGPCT). Para cumprir com os objetivos de inclusão das comunidades quilombolas o Ministério passou a atuar em parceria com outros órgãos federais<sup>1</sup> (Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2016a).

Anteriormente, no Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), foi reconhecido, aos remanescentes de quilombos, juntamente com povos indígenas e comunidades tradicionais, a inclusão de sua categoria política à categoria agricultor familiar, a partir do artigo 5º:

Parágrafo único. São também beneficiários do Programa os aquicultores, pescadores artesanais, silvicultores, extrativistas, indígenas, **membros de comunidades remanescentes de quilombos** e agricultores assentados pelos programas de acesso à terra do Ministério de Desenvolvimento Agrário (Art. 5º do Decreto Federal 3.991/2001, BRASIL, 2001).

O PRONAF, iniciado em 1996, deflagrou a implementação de políticas inclusivas de povos indígenas e comunidades tradicionais paralelamente às políticas voltadas à categoria agricultor familiar, a partir de 2001. A política territorial, implementada pela Secretaria de Desenvolvimento Territorial, do MDA, desde 2003, também teve como prioridade a inclusão de povos indígenas e comunidades tradicionais. De acordo com Caniello et al. (2012), foram apontados como os grandes desafios da política territorial no Brasil, a intersetorialidade e a inclusão de povos indígenas e comunidades tradicionais, respeitando os seus costumes e tradições.

Neste contexto, destaca-se o Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais (PRONAT), que prevê o fortalecimento das ações de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) para a agricultura familiar. Entre elas, destaca-se a de Demarcação de Terras Quilombolas, a inclusão produtiva, por meio de acesso ao crédito,

---

<sup>1</sup> Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (SEPPIR), a Fundação Cultural Palmares (FCP), o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), o Ministério do Meio Ambiente (MMA), a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA).

inserção nos mercados institucionais, em especial nos Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

O PNAE e o PAA são programas prioritários, tanto para a política territorial do MDA, quanto para a política de segurança alimentar e nutricional, do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), ainda que seja um programa vinculado ao Ministério da Educação e Cultura (MEC). Essas políticas se caracterizam pelo seu caráter intersetorial e estruturante, ao proporem a conexão da produção da agricultura familiar ao consumo, valorizando a produção orgânica e permitindo que o agricultor planeje sua produção e assegure uma renda mensal (CONTI, 2010).

Dentre as políticas de ATER a demarcação de terras quilombolas, se caracteriza por ser uma ação interministerial, ela apresenta duas fases, a primeira de reconhecimento da comunidade como remanescente de quilombo pela Fundação Palmares e a segunda, de titulação da terra pelo INCRA. Ao final do processo de titulação no INCRA, as terras quilombolas passam a ser coletivas e todas as formas de titulação de propriedade de terras inseridas na área do território da comunidade, passam a ser propriedade coletiva em nome de uma associação representativa da comunidade, inclusive as de propriedades em nome de quilombolas. Os quilombolas proprietários são indenizados pelo valor da terra pago em dinheiro por perderem a propriedade de suas terras, mas continuam com a posse (INCRA, 2009).

Até 2003 foram reconhecidas 17 comunidades remanescentes de quilombos, sendo que nenhuma no Rio Grande do Sul (FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES, 2016). Deste período até 2015 foram reconhecidas 2074 comunidades quilombolas. Destas: 638 na Bahia, 492 no Maranhão, 227 no Pará, 226 em Minas Gerais, 131 em Pernambuco, e 107 no Rio Grande do Sul. Este é o sexto estado com o maior número de comunidades reconhecidas. Em 2016, no Brasil 2.648 comunidades quilombolas foram certificadas pela FCP (das quais 1.533 ainda tem processos abertos no INCRA), o que representa cerca de 400 mil famílias ou aproximadamente dois milhões e meio de pessoas. Os avanços da Política de Regularização de Territórios Quilombolas nos últimos anos, permitiu que o Governo Federal e os estaduais emitissem 207 títulos, regularizando mais de um milhão de hectares em benefício de 241 comunidades, incluindo 16.009 famílias quilombolas (INCRA, 2016).

Apesar do reconhecimento pelo Estado da existência das comunidades remanescentes de quilombos, o processo de titulação das terras é bastante lento. De acordo com Del Ré (2014), a regularização fundiária dos territórios quilombolas se constitui como centro de muitos embates e é caracterizada pela dificuldade e demora excessiva, pois, segundo Leite (2008) vai de encontro às práticas de expropriação e controle da terra que historicamente se estabeleceram. Essa situação fica patente em 2016, quando o Governo

interino, marcado por retrocessos nas políticas sociais, primeiramente deslocou a Política de Regularização de Territórios Quilombolas do INCRA para o recém recriado Ministério da Educação e Cultura (MEC). E em maio, transferiu para a Casa Civil da Presidência da República o INCRA e conseqüentemente suas atribuições (BRASIL, 2016), incluindo a regularização fundiária das terras dos territórios quilombolas. Tal mudança tem vários significados práticos e simbólicos.

A mudança do INCRA do MDA para a Casa Civil da Presidência da República em outra conjuntura poderia ser a sinalização do aumento da importância da implementação da reforma agrária e da regularização fundiária das terras dos territórios quilombolas. Pois, em tese leva para o núcleo central de Governo esses temas, mas a conjuntura a partir de 2016 sinaliza o contrário. Essa ação é o resultado da pressão da bancada ruralista no Congresso Nacional, comandada por parlamentares dos maiores partidos de sustentação do governo interino contra os pequenos avanços nas ações relativas à reforma agrária, demarcação de terras indígenas e quilombolas. Inclusive usando o instrumento de Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) para constranger pesquisadores e criminalizar os movimentos sociais ligados à luta por direitos dos pequenos agricultores, indígenas e quilombolas. Soma-se a isso a ação de inconstitucionalidade (ADIN) do Decreto 4.887/2003 (BRASIL, 2003), impetrado por um grande partido de sustentação do governante interino federal, junto ao Supremo Tribunal Federal (STF), buscando além de paralisar as poucas e lentas ações governamentais em andamento, cancelar as ações já implementadas, como o cancelamento dos pouquíssimos títulos de propriedade expedidos às comunidades remanescentes de quilombos.

Neste contexto, destaca-se o Quilombo Chácara da Cruz, situado no município de Tapes, no Rio Grande do Sul, por ser um quilombo urbano, cuja comunidade foi reconhecida pela FCP. Entretanto, apesar de não ter o processo de titulação pelo INCRA, ele é um dos poucos quilombos no Brasil, que tem a posse de suas terras. Tratando-se de quilombo urbano é importante destacar que o Rio Grande do Sul é o estado da federação que tem o maior número de comunidades quilombolas localizados em perímetros urbanos com processos abertos junto ao INCRA. Em Porto Alegre localizam-se cinco comunidades em diferentes estágios nas regularizações das terras de seus territórios, são elas: Família Fidelix, Luiz Guaranha/Areal da Baroneza, Quilombo dos Alpes, Família Silva e Família Machado (COMISSÃO DA CIDADANIA E DIREITOS HUMANOS, 2013; PORTAL BRASIL, 2014). No município de Canoas, localiza-se a comunidade Chácara das Rosas, primeira comunidade quilombola urbana com o seu território totalmente titulado e a primeira e única comunidade, entre urbanas e rurais a concluir o processo de regularização de seu território junto ao INCRA. Essa ação propiciou à comunidade a ser a primeira a acessar o programa de habitação para quilombolas.

Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi analisar o contexto da política territorial voltada aos quilombolas, a partir do caso da constituição do quilombo Chácara da Cruz, no município de Tapes no Rio Grande do Sul, enfatizando a política de demarcação de terras quilombola. O trabalho está associado ao projeto “Resiliência dos sistemas socioecológicos em Territórios Rurais do Sul do Brasil: entraves e potencialidades de processos de desenvolvimento territorial no Centro Sul, Campos de Cima da Serra e Litoral”<sup>2</sup> (PROPEAQ/UFRGS). Este trabalho está organizado em quatro seções além desta. Na primeira apresenta-se brevemente o Território Centro Sul e a metodologia. Na segunda, o histórico de constituição do quilombo urbano Chácara da Cruz. Na terceira, discute-se o acesso dos quilombolas desta comunidade a políticas territoriais, contrastando com o contexto do Estado do Rio Grande do Sul. Por fim, são apresentadas as considerações finais.

### **O Território Centro Sul e a análise da política territorial voltada ao Quilombo Chácara da Cruz**

A política territorial foi implantada com grande expressão no Brasil, desde 2003, por meio do Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Territórios Rurais (PRONAT), em parceria com diversas instituições da sociedade civil e dos governos federal, estaduais e municipais. Ela propõe um nível de gestão intermediário entre o estadual e o municipal, que conta com a interação da sociedade civil, estando fundamentada em três elementos: a) o território, entendido como espaço e sociedade, b) a institucionalidade territorial, que prevê a participação e representatividade da sociedade, e, c) a visão de futuro, por meio da construção de um plano territorial de desenvolvimento rural (SDT, 2016). Tem como objetivo promover e apoiar as iniciativas da sociedade civil e dos poderes públicos nos territórios rurais, visando o desenvolvimento sustentável, com redução das desigualdades regionais e sociais e integração das dinâmicas territoriais ao processo de desenvolvimento nacional.

O PRONAT iniciou com 65 territórios, em 2004, e, em 2016, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável já havia reconhecido 243 territórios, envolvendo 3.653 municípios, abrangendo 7,2 milhões de habitantes do meio Rural, correspondendo a 75% da população rural do Brasil. Os Territórios Rurais se distribuem em 27 na Região Centro-Oeste, 104 na Região Nordeste, 43 na Região Norte, 29 na Região Sudeste e 40 na Região Sul (PORTAL DOS NEDETS, 2016). O Estado do Rio Grande do Sul teve uma

---

<sup>2</sup> Projeto 30798, o qual foi aprovado pela Comissão de Pesquisa da Faculdade de Ciências Econômicas, em 20 de março de 2016.

expansão na política territorial desde o reconhecimento, em 2013, de novos territórios rurais, elevando o número para 18 territórios rurais no Estado (CONDRAF, 2013).

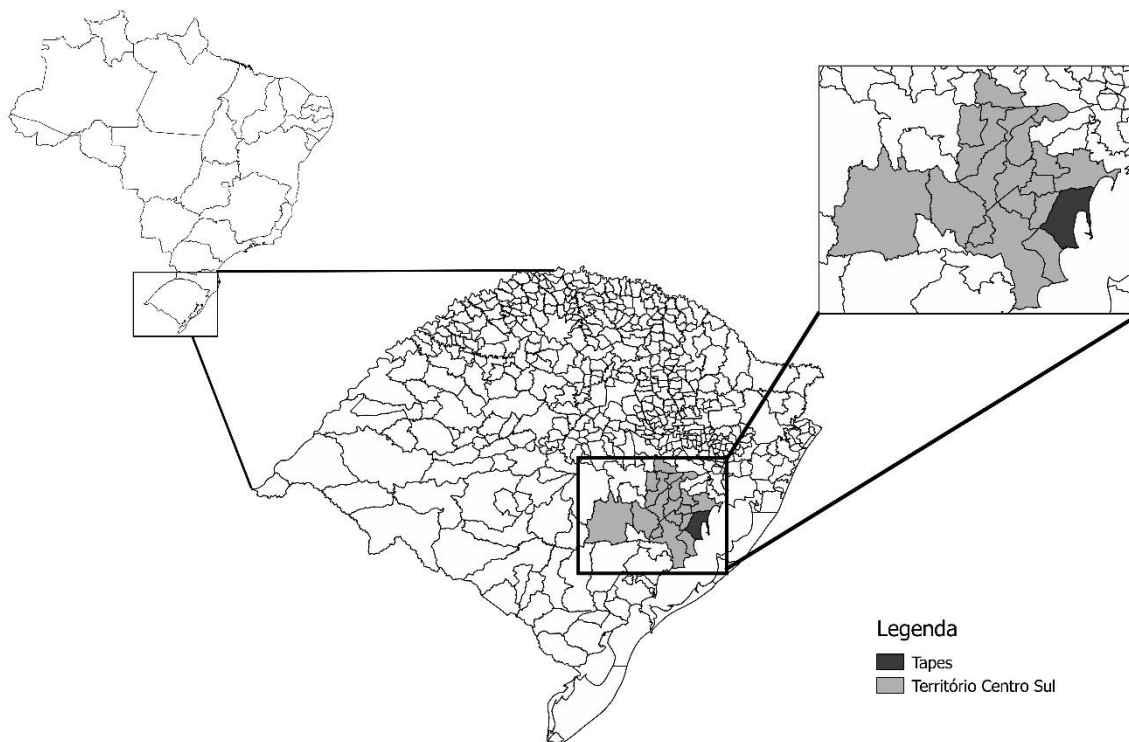
O Território Centro Sul foi reconhecido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural Sustentável no ano de 2013, sendo integrantes 18 municípios que se localizam a oeste da Laguna dos Patos, em região com relevo formado pela Serra do Sudeste, Planície Costeira e Depressão Central (figura 1). Nele encontram-se extensas áreas de butiazais nos municípios de Barra do Ribeiro e Tapes. Desenvolve-se o cultivo de arroz consorciado com o gado. Ao norte e ao sul encontram-se extensas áreas de florestas plantadas de *Pinus sp.* e *Eucalyptus sp.* Na porção sul, ocorrem grandes áreas de cultivo de arroz. Ele apresenta 279.162 habitantes, destes apenas 28,6% (79.882) correspondem à população rural. Há 17 projetos de assentamentos que abrigam 496 famílias assentadas da Reforma Agrária (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, 2016b). Além disso, existe forte presença étnica, que se reflete em 15 aldeias guarani ao longo da rodovia BR116, que estão desenvolvendo projeto de gestão territorial e ambiental por meio dos recursos de compensação da duplicação da BR101 (COMUNICAÇÃO KUERY, 2016). No território foi identificado apenas o Quilombo Chácara da Cruz.

A metodologia constou de uma análise em duas escalas. Na escala local, o processo de reconhecimento da comunidade Quilombo Chácara da Cruz, no município de Tapes, bem como o seu acesso a políticas territoriais. Para tanto, foi realizado o resgate da história da comunidade por meio de entrevistas semiestruturadas com lideranças e representantes da família Kinho, além de análise documental buscando aspectos da história familiar e da comunidade. Foram entrevistados o presidente da Associação do Quilombo Chácara da Cruz e uma das anciãs descendentes da mulher que deu origem ao quilombo, ela relata a história de sua avó que era filha da ancestral, a africana que veio como escrava, D. Firmina Kinho. As entrevistas foram transcritas. Também foram realizadas visitas aos trabalhos sociais desenvolvidos pela associação quilombola e acompanhamento da Conferência de Assistência Técnica e Extensão Rural do Território Centro Sul em dezembro de 2015 (PORTAL DE NOTÍCIAS DA REGIÃO CENTRO SUL, 2015), as quais foram registradas em caderno de campo.

Para analisar a escala estadual, foi feito um levantamento de iniciativas de implantação de políticas territoriais voltadas aos quilombolas na Região Sul, no período de janeiro de 2015 a junho de 2016. Foram acompanhadas as dinâmicas territoriais, por meio do acompanhamento dos eventos: Capacitação da Política Territorial no Rio Grande do Sul (julho de 2015), I e II Encontro Nacional dos Coordenadores de Núcleos de Extensão em Desenvolvimento Territorial (junho e novembro de 2015), X Fórum Internacional de Desenvolvimento Territorial (novembro de 2015), III Encontro dos coordenadores de NEDET da Região Sul, em especial o GT Povos e Comunidades Tradicionais nesse evento (abril de

2016). Os eventos foram registrados em caderno de campo. Os dados foram analisados por análise de conteúdo (BARDIN, 1977).

**Figura 1 – Localização do município de Tapes no Território Centro Sul**



Fonte: MDA (2016); Elaborado por Nil Loboruk.

### **Quilombo Chácara da Cruz: a história da família Kinho e os Butiazais de Tapes**

A D. Firmina Kinho veio da África em um dos navios “negreiros” que atracavam no porto de Tapes. Segundo relatos:

Tenho descendência africana, minha bisavó materna, veio como todo o negro que chegou no Brasil. No período da colonização, nos chamados “Navios negreiros”, que atracou no porto de Tapes no século XIX, com ela veio, um irmão (esse era recém-nascido) e uma irmã, uma tia com seus filhos primos, esses não sei a quantidade nem os nomes, pois naquela época tão triste que a nossa raça negra passou, não nos era permitido falar a nossa língua, muito menos contar a nossa história. Minha avó (que era filha dessa africana), me contava com muita tristeza e lágrimas nos olhos, a sua triste estória. (bisneta D. Firmina)

Quando desembarcou no porto de Tapes, com seus familiares e filhos, foi comprada pela família Peixoto, para servir como ama de leite, sendo separada dos filhos que foram comprados por parentes dessa família escravista. A filha de D. Firmina que relata a história, conviveu com o irmão, pelo qual tinha forte ligação:

Quando houve a famosa “abolição”, e os negros foram soltos, simplesmente assim “soltos”, felizes por terem conseguido a tão famosa “liberdade”, que foi só um sonho, uma utopia, pois foram libertos igual a bois no campo, sem rumo, sem casa, sem esperança, pois não tinham para onde ir, e nem para quem pedir ajuda, muitos preferiram continuar como escravos, outros foram embora e voltaram, pois não tinham condições de alimentarem seus filhos. Ficavam trabalhando por casa e comida. ... diziam que não eram mais escravos, somente no nome, mas as condições de vida não mudaram. (bisneta D. Firmina)

Como D. Firmina não teve opção de ir embora, foi novamente ama de leite do caçula da família. Depois de alguns anos, uma tia que veio junto da África, que morava em Porto Alegre, buscou minha avó que era filha da D. Firmina que nasceu aqui no Brasil, para ir morar consigo. Segundo o relato de Maria Ester Kinho, para sua neta, esse trecho da vida foi o período mais difícil, pois passou muita fome. Pois, um tempo depois da mudança, o marido de sua tia morreu e a mesma adoeceu. Certo dia estava comendo comida dos bichos, e, após assistir essa cena chocante, uma família que morava próxima da casa, consultou sua tia se ela podia morar com eles, pois tinha uma filha da mesma idade que precisava de companhia, e como a menina era doente eles precisavam de ajuda.

Essa família terminou de criar a D. Maria Ester Kinho e a tratavam como filha. Anos mais tarde foram morar na Bahia, pois a saúde da menina estava muito frágil, lá ela estudou enfermagem e se tornou parteira. Passou um período muito realizada, conheceu São Paulo, Rio de Janeiro e outros lugares. Entretanto, sua mãe mandou buscá-la, pois a sua irmã, que tinha vindo da África, faleceu. Ela voltou a Tapes apreensiva, pois achou que tinha acontecido algo grave também com sua mãe, chegando à cidade, descobriu que estava noiva de um sobrinho dos fundadores da cidade, Manoel Angenor Vieira Rodrigues. Ela não teve outra opção, sendo assim casou-se. Um tempo depois de casada buscou a sua mãe para morar consigo, segundo ela, foi um período muito difícil, pois o marido no início não aceitou sua mãe, por ser uma ex-escrava.

Maria Ester, filha de D. Firmina, tinha nascido na “lei do ventre livre”, onde todos os brasileiros, nascidos após 13 de maio de 1888, eram livres, e sim negros alforriados. O seu irmão, Jerônimo, era bem mais velho que ela, sendo assim nasceu escravo:

Ele passou coisas terríveis, por ser revoltado ele nunca aceitou a condição de ser escravo, os escravos de dentro de casa a língua era cortada para que não falassem com os outros escravos. Os que fugiam, quando eram encontrados os pés eram cortados para que não fugissem mais e servissem



de exemplos para os outros escravos. Os que falavam em liberdade eram colocados no tronco, e açoitados o quanto aguentasse. Seu irmão foi muitas vezes açoitado, ficou várias vezes depois de apanhar, até quase morrer, amarrado no tronco sem água e sem comida. Ele nunca aceitou aquela vida, não aceitava de maneira alguma o desrespeito com o próximo, ele chamava os negros que tinham nascido naquela época de “filhos do ódio”, pois não eram filhos do amor e sim do abuso, não somente do corpo, mas também da alma. Seu irmão tinha uma tristeza e um ódio, que o ódio é que fazia ele resistir a toda aquele sofrimento, que ele morreu de tanto ódio. (bisneta D. Firmina)

Nessa mesma época apareceu na cidade um irmão deles, que veio junto da África, que havia se tornado marinheiro e percorrido o mundo. Quando desembarcou novamente no Brasil, no Rio de Janeiro, assim que possível foi buscar sua família. Tinha feito um juramento que nunca mais nenhum componente da sua família, iria passar fome ou humilhações. Ele desembarcou em Porto Alegre fixando moradia. Assim chegou na cidade de Tapes e conseguiu rever sua irmã e sobrinhos, reestabelecendo as relações familiares e adquirindo moradia para todos. Entretanto, esta situação deflagrou uma nova revolta:

O seu sobrinho Jerônimo, filho de D. Firmina que veio da África, aliviou a alma, pois estava com muita raiva, pois ao pegar a sua certidão de nascimento para comprar sua tão sonhada casinha, que seu tio deu, percebeu que seu nome estava com o sobrenome da família escravista. Dizia que ele chorou muito e com muito ódio no coração e na alma, disse que não aceitava aquele nome, que o nome dele era Kinho. (bisneta D. Firmina)

O filho de D. Firmina, assim que comprou sua casa, como era um artesão competente e artista, fez uma placa enorme de madeira e a colocou na entrada da casa “Cruz Moreira”. Os amigos, conhecidos e a família, perguntavam o porquê do “Cruz Moreira”, se não havia na região o sobrenome “Cruz”, e a resposta foi: “o Cruz é para que todos “excomunguem” um nome que não é, e nunca foi o meu, pois o meu nome e da minha família é “Kinho”.

A família Kinho foi se estabelecendo neste local, conforme o tempo foi passando, mas nunca esqueceu suas origens, tendo muito orgulho e respeito por sua história. A família passou a residir em 14 hectares no centro da cidade, possuindo outras terras em áreas rurais nos butiazais de Tapes. Como uma das principais atividades econômicas da época era a comercialização de folhas dos butiazeiros, a família Kinho passou a arrendar para os “Malacati”, pessoas que arrendavam terras para a extração das crinas dos butiás, suas áreas de butiazais. E as mulheres do quilombo, realizavam trabalho em suas casas trançando as crinas de butiá para a confecção de cordas, usada pelos barcos no próspero porto de Tapes.

Foi dessa forma, com mão de obra das mulheres do quilombo que teciam cordas e com o arrendamento das áreas de terra no butiazal, que os remanescentes do Quilombo Chácara da Cruz legalizaram suas terras, no ano de 1890, por meio de sua compra.

## **O Quilombo Chácara da Cruz**

A Associação Quilombo Chácara da Cruz foi criada com a finalidade de legalizar as terras do quilombo. Esse processo começou com o irmão do presidente, que ficou sabendo que a comunidade poderia legalizar suas terras como quilombo. Então iniciou o processo, mas veio a falecer em 2010. Entretanto, a comunidade deu andamento.

Antes de ser Quilombo Chácara da Cruz o lugar já tinha sido chamado de “Rincão dos negros” e depois de “campo do Biúte<sup>3</sup>”. Em 2014, a Comunidade Chácara da Cruz foi certificada pela Fundação Cultural Palmares (Portaria 61 de 20 de maio de 2014) (FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES, 2014). As terras do quilombo equivalem a 14 hectares e está localizado em área urbana, situado na margem esquerda da sanga do meio e entre a Av. Sídia Albuquerque Jardim, em Tapes. As terras em área rural estão em disputa com proprietários que se apropriaram de seus limites, não havendo clareza de sua extensão. Desde 1890, os proprietários quilombolas pagam impostos sobre a área urbana, estando em dia com o imposto sobre propriedade territorial urbana. A comunidade remanescente do Quilombo Chácara da Cruz foi reconhecida pela Fundação Cultural Palmares no ano de 2014, por meio do processo nº01420.003692/2014-73 (FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES, 2014). Nas áreas urbanas do Quilombo vivem 27 famílias que mantêm laços de parentesco entre si e descendem da família Kinho. Eles trabalham na cidade, produzem alimentos em pequenas hortas, não comercializando nos programas PAA e PNAE.

A comunidade Chácara da Cruz, após o processo de reconhecimento de sua associação, considerou imprescindível realizar o processo de titulação de suas terras pelo INCRA, iniciando o processo ainda em 2014, entretanto, sem avanços significativos. De acordo com Leite (2008), a ausência de titulação das terras deixa as comunidades vulneráveis e submetidas aos jogos de poder locais que reproduzem o passado. O Quilombo Chácara da Cruz promove, por meio do trabalho da mãe do presidente o atendimento a mais de 350 crianças, servindo refeições. Também, a confecção com técnicas de crochê e tricô, de enxoval para bebês destinado aos cidadãos quilombolas e moradores da vila Arroio

---

3 Biúte era um negro da cidade que era carroceiro e domador de cavalos muito conhecido na cidade, pois no século XX em Tapes havia corrida de cavalos no prado da cidade popularmente chamadas de “carreiras” que era a mais famosas de toda a região.

Teixeira, próxima ao Quilombo. As datas festivas comemoradas pela comunidade são o dia da Consciência Negra, Natal e Dia das Crianças. A Associação está sempre envolvida com a cultura na sociedade tapense, pois a tesoureira da associação, irmã do presidente, é presidenta da escola de samba mais antiga e conceituada de Tapes, intitulada “Apito de Ouro”. Essa escola é muito importante para os negros tapenses, pois foi criada por um negro muito conceituado na cidade. No ano de 2016 o tema da escola de samba foi “religião Afro”, havendo dificuldades para sua aceitação. Entretanto, ao evidenciar a importância do negro na formação do povo brasileiro, a escola se apresentou com louvor e foi vencedora do carnaval tapense naquele ano.

### **A política territorial voltada aos remanescentes de quilombos e o Quilombo Chácara da Cruz no Território Rural Centro Sul**

De acordo com o Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais, desde 2013, as universidades foram chamadas a cumprir o papel de assessoria para a implantação e fortalecimento dos processos democráticos executados pelos Colegiados de Desenvolvimento Territorial (CODETER). Essa chamada deu origem a uma rede de Núcleos de Extensão em Desenvolvimento Territorial (NEDET), que no Rio Grande do Sul é integrada pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Universidade Federal da Fronteira Sul (UFS), Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS) (TERRITORIAL NEDET, 2016). Dos dezoito territórios Rurais do Estado, doze possuem o assessoramento de um NEDET, desde o final de 2014. O território Centro Sul foi um dos que ficou desassistido por núcleos de extensão, contando com um assessoramento contratado em momentos esporádicos. Mesmo nestas condições, o CODETER realizou poucas reuniões, conseguindo promover a Conferência de Assistência Técnica e Extensão Rural do Território Centro Sul, em dezembro de 2015 (PORTAL DE NOTÍCIAS DA REGIÃO CENTRO-SUL, 2015).

Apesar da existência do CODETER no território, e dos remanescentes de quilombos serem o público preferencial da política, a comunidade quilombola Chácara da Cruz não participa das dinâmicas no Território Centro Sul. Del Ré (2014), ao analisar a inserção dos quilombolas no Território Zona Sul, também identificou um afastamento dos quilombolas nessas dinâmicas, apesar do intenso trabalho de reconhecimento das comunidades quilombolas realizado pela assessoria do Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor (CAPA) ao Território Zona Sul (RECH e ROBERTT, 2014). Um dos motivos para a constatação desse afastamento decorre do fato de existirem muitas comunidades

quilombolas no Território Zona Sul e a pesquisa de Del Ré (2014) ter sido realizada com interlocutores que não estavam envolvidos nas dinâmicas territoriais.

No Território Litoral está presente o Fórum dos Quilombolas do Litoral Médio com a participação de 8 quilombos<sup>4</sup>. Neste território o Fórum dos Quilombolas está participando das plenárias territoriais. Em 2015 foi criada a Câmara Temática dos Povos e Comunidades Tradicionais, onde havia espaço para as questões dos remanescentes de quilombolas (COELHO-DE-SOUZA et al., 2016a). Em 2016, o CODETER e o Fórum dos quilombolas estão estudando uma conexão entre estas formas de organização, com o objetivo de fortalecer ambas organizações na medida em que o Fórum funcione juntamente com um Comitê Setorial Quilombola (COELHO-DE-SOUZA et al., no prelo a), de modo em que haja um espaço exclusivo para as questões dos remanescentes de quilombos.

Nos territórios Litoral e Zona Sul as comunidades quilombolas dos municípios de Mostardas e Canguçu, respectivamente, estão comercializando seus produtos, desde 2015, para o Grupo Hospitalar Conceição, por meio do PAA. A primeira aquisição foi de feijão, abóbora, batata-doce e alho, somando quatro toneladas de alimentos e beneficiando 100 famílias. Essa experiência de ATER quilombola foi a primeira a conquistar a certificação do Selo Quilombos do Brasil (MDA, 2016), do MDA, em 2015. O selo tem o objetivo de identificar os produtos de origem de comunidades de remanescentes de quilombos, reconhecidas pela FCP (GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO, 2016). Além dessas duas experiências de integração entre os Colegiados e as comunidades remanescentes de quilombos, não há outras relatadas para o Estado.

Em relação à participação nos programas estruturantes, PAA e PNAE, a comunidade do Quilombo Chácara da Cruz não participa, o que pode ser explicado por dois fatores: a não produção de alimentos para a comercialização, e sua inserção em uma área urbana. Entretanto, como ressaltado na seção anterior, a comunidade possui, além da área urbana de moradia, uma área rural não contígua, onde estão presentes os butiazais. Apesar de alguns entraves relacionados à propriedade dessa área, esse fragmento pode se configurar em uma alternativa produtiva para a comunidade, pelo uso sustentável do butiazal (RIVAS, BARBIERI, 2014), além da possibilidade de um turismo cultural, gastronômico e artesanal, proposto pela Rota dos Butiazais, promovida pela Embrapa Clima Temperado, Cadeia Solidária das Frutas Nativas com o apoio do PRONAT no Rio Grande do Sul (COELHO-DE-SOUZA et al., no prelo b). Ademais, os frutos do butiá vêm sendo enormemente valorizado em seus aspectos etnobotânicos, por segmentos de gastronomia no país. Ele é um dos produtos da sociobiodiversidade presente na Portaria Interministerial

---

4 Dos 8 quilombos, 7 estão presentes no Território, entre eles, Olhos D'água, Capororocas (Tavares), Teixeiras, Beco dos Colodianos e Casca (Mostardas), Limoeiro (Palmares do Sul), Costa da Lagoa (Capivari do Sul).

nº163/2016, entre o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o MDS. Nela são listadas as espécies nativas da flora brasileira para fins de comercialização pelo PAA e PNAE, entre outros programas (MMA/MDS, 2016).

Esse instrumento pode vir a potencializar a produção de frutos do butiá manejado pelos quilombolas nos mercados institucionais. A esse processo pode ser associado o Selo Quilombos do Brasil, contribuindo para o reconhecimento do butiá como um produto manejado pelas comunidades quilombolas.

### **Considerações finais**

A política de reconhecimento dos direitos quilombolas no Rio Grande do Sul tem obtido avanços nos processos de reconhecimento das comunidades pela FCP, e de uma forma mais lenta no processo de titulação das terras. A política territorial tem como um dos públicos prioritários as comunidades de remanescentes de quilombos, e uma das suas atribuições a contribuição na implementação de políticas intersetoriais, incluindo as de ATER, para o público da agricultura familiar. No Rio Grande do Sul as ações de inclusão desse público na dinâmica dos colegiados territoriais estão iniciando, apesar do Território Zona Sul ter um extenso trabalho junto às comunidades no processo de seu reconhecimento. Nas dinâmicas territoriais não foram identificadas ações de incentivo ao processo de titulação de terras, tampouco de implementação do Selo Quilombos do Brasil.

Esse cenário é explicado pela recente estruturação dos colegiados por meio dos NEDETs, além do fato de que inserir comunidades tradicionais e povos indígenas nas dinâmicas territoriais é um dos grandes desafios da política territorial, juntamente com a execução de ações intersetoriais. A necessidade de apropriação da legislação específica sobre os remanescentes de quilombos, além do estabelecimento de relações interinstitucionais de confiança entre os quilombolas e os agentes territoriais, sinalizam a demanda de readequação da operacionalização dessa política, buscando a capacitação dos assessores para as legislações específicas, bem como a destinação de um assessor exclusivo para o trabalho em parceria com as comunidades tradicionais e povos indígenas. Pois essa demanda exige uma capacidade de estabelecimento de diálogo entre as lógicas tradicionais e as lógicas das políticas públicas. Estes resultados reforçam a necessidade de focar esforços em ações intersetoriais.

O Quilombo Chácara da Cruz apresenta uma trajetória de resiliência perante os processos históricos e socioeconômicos, tendo grande orgulho de sua história. Sua conquista de reconhecimento pela Fundação Cultural Palmares é recente, data de 2014. No período atual, assim como no período anterior, quando as folhas do butiazal eram fonte de

renda por meio da crina de butiá, e a partir do avanço de tecnologias de processamento, os frutos estão sendo valorizados por meio de seu uso sustentável e tem um potencial de ser manejado pela comunidade como atividade produtiva. Na atualidade os programas Rota dos Butiazais e a Cadeia Solidária das Frutas Nativas, que tem o butiá como a espécie de maior destaque por estar distribuído em todo o Estado, além do Uruguai e Argentina, representa a valorização da sociobiodiversidade, a conservação dos butiazais e o fortalecimento da ATER voltada aos remanescentes de quilombos.

Embora a titulação seja um direito, ela exige que a comunidade tome decisões referentes a tornar a área de propriedade coletiva e suas terras inalienáveis, sendo essa a decisão tomada pela comunidade do Quilombo Chácara da Cruz. Essa é uma decisão que passa a influenciar o modo de vida das comunidades, na medida em imprime uma diretriz para todas as gerações: de manutenção da identidade quilombola e da configuração da área do território ao longo do tempo. Assumir esse modo de vida coletivo de uma Terra Quilombola implica na tomada de decisões sobre a gestão ambiental da área, aproximando o seu funcionamento ao de uma Área Protegida. Visualizar a gestão das Terras Quilombolas como áreas protegidas permite uma articulação dos territórios quilombolas com as políticas de conservação, que passam a ser incorporadas às dinâmicas territoriais, tornando-as intersetoriais. Essas inovações devem se constituir em eixos de ação para o amadurecimento da política territorial para alcançar o desafio da intersetorialidade e da inclusão dialógica de comunidades remanescentes de quilombos.

## **Agradecimentos**

À Comunidade Quilombo Chácara da Cruz, à família Kinho pela parceria na realização do trabalho, ao pesquisador Nil Lobaruk pela elaboração do mapa e ao CNPq/MDA (Processo 464106/2014-1).

## **Referências**

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Persona, Portugal. 1977. 223p.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 19 jun. 2016.

BRASIL. Decreto nº 3.912, de 11 de setembro de 2011. Regulamenta as disposições relativas ao processo administrativo para identificação dos remanescentes das comunidades dos quilombos e para o reconhecimento, a delimitação, a demarcação, a titulação e o registro imobiliário das terras por eles ocupadas. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2001/d3912.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3912.htm)>. Acesso em: 21 jun. 2016.

BRASIL. Decreto Federal no 3.991, de 30 de outubro de 2001. Dispõe sobre o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2001/d3991.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3991.htm)>. Acesso em: 02 jun. 2016.

BRASIL. Decreto nº 4.887/03, de 20 de novembro de 2003. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2003/d4887.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/d4887.htm)>. Acesso em: 22 jun. 2016.

BRASIL. Decreto nº 8.780, de 27 de maio de 2016. Transfere a Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário para a Casa Civil da Presidência da República. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/decreto/D8780.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/D8780.htm)>. Acesso em: 22 jun. 2016.

CANIELLO, M., PIRAUX, M., RAMBO, A. Síntese do GT 09 - As políticas públicas territoriais e o desenvolvimento rural sustentável no Brasil contemporâneo. In: Encontro da Rede de Estudos Rurais: Desenvolvimento, Ruralidades e Ambientalização: paradigmas e atores em conflito. 5., 2012, Belém. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<http://www.redesrurais.org.br/encontros-rede/>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

COELHO-DE-SOUZA, G., SIQUEIRA, A., TEIXEIRA, A., SCHNEID, M., ZAMPIERI, F., ROCHA, B., BOZIKI, D., AGUIAR, M.D., BEROLDT, L. Territórios Rurais dos Campos de Cima da Serra e Litoral: intersectorialidade multiescalar como promoção da política territorial. In: Territorial (NEDET) 2º Encontro da Coordenação Nacional dos NEDET – Núcleos de Extensão em Desenvolvimento Territorial. 2., 2015, Brasília. **Anais...** Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2016. 163-165.

COELHO-DE-SOUZA, G., ROCHA, B., SCHNEID, M., AGUIAR, M.D. Território Rural Litoral do Rio Grande do Sul: fortalecimento da participação da sociobiodiversidade. In: II Encontro dos Coordenadores de Nedets. 2., 2016, Florianópolis. **Anais...** Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, no prelo a.

COELHO-DE-SOUZA, G., TEIXEIRA, A., BOZIKI, D., BEROLDT, L. Câmaras temáticas e a dinamização do Território Rural Campos de Cima da Serra. In: II Encontro dos Coordenadores de Nedets. 2., 2016, Florianópolis. **Anais...** Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, no prelo b.

COMISSÃO da Cidadania e Direitos Humanos. Porto Alegre: FNP online. Apresenta o Relatório Azul da Assembléia Legislativa Estado do Rio Grande do Sul. 2013. Disponível em: <[https://issuu.com/jefersonfernandes/docs/relatorio\\_azul\\_versao\\_digital\\_\\_1\\_\\_780012c4ac6795/119](https://issuu.com/jefersonfernandes/docs/relatorio_azul_versao_digital__1__780012c4ac6795/119)>. Acesso em: 08 jun. 2016.

CONSELHO DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL. CONDRAF. Resolução nº 94 de 23 de maio de 2013. Incorpora territórios ao Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável de Territórios Rurais – PRONAT, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user\\_arquivos\\_64/Resolu%C3%A7%C3%A3o\\_94\\_-\\_Novos\\_territ%C3%B3rios\\_no\\_PRONAT\\_-\\_DOU.pdf](http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_arquivos_64/Resolu%C3%A7%C3%A3o_94_-_Novos_territ%C3%B3rios_no_PRONAT_-_DOU.pdf)>. Acesso em: 15 jun. 2016.

CONTI, I. (Org) **Programa de Aquisição De Alimentos**: uma inovação em políticas públicas de segurança alimentar e nutricional. Passo Fundo: IFIBE. 2010. 80p.

DEL RÉ, M.F. **Comunidades Remanescentes de Quilombos, Bem-viver e a Política de Desenvolvimento Territorial Rural na Zona Sul do Rio Grande do Sul**. 2014. 97 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural). Faculdade de Ciências Econômicas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES. Portaria nº 61, de 20 de maio de 2014. Registrar no Livro de Cadastro Geral nº 16 e certificar que, conforme a declaração de autodefinição e o processo em tramitação na Fundação Cultural Palmares, as comunidades que se autodefinem como remanescentes de quilombo. Disponível em: <<http://www.palmares.gov.br/wp-content/uploads/2014/08/02-2014-Portaria-n%C2%BA-de-de-MAIO-de-2014.pdf>>. Acesso em: 16 jun. 2016.

FUNDAÇÃO Cultural Palmares. Brasília: FNP online. 2016. Apresenta informações sobre a Fundação Cultural Palmares. Disponível em: <[http://www.palmares.gov.br/?page\\_id=88&estado=RS](http://www.palmares.gov.br/?page_id=88&estado=RS)>. Acesso em: 10 mar. 2016.

GRUPO Hospitalar Conceição. Porto Alegre: FNP online. 2016. Apresenta informações sobre o Grupo Hospitalar Conceição. Disponível em: <<https://www.ghc.com.br/noticia.aberta.asp?idRegistro=8724>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. INCRA. 2009. Instrução Normativa nº 57, de 20 de outubro de 2009. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação, desintrusão, titulação e registro das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que tratam o Art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Federal de 1988 e o Decreto nº 4.887, de 20 de novembro de 2003. Disponível em: <[http://www.incra.gov.br/media/institucional/legislacao/atos\\_internos/instrucoes/instrucao\\_normativa/in\\_57\\_2009\\_quilombolas.pdf](http://www.incra.gov.br/media/institucional/legislacao/atos_internos/instrucoes/instrucao_normativa/in_57_2009_quilombolas.pdf)>. Acesso em: 13 jun. 2016.

LEITE, I.B. O projeto político quilombola: desafios, conquistas e impasses atuais. **Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 16, n. 3, p. 965-977, set-dez. 2008.

MINISTÉRIO do Desenvolvimento Agrário. Brasília: FNP online, 2016a. Apresenta informações sobre a Coordenação Geral de Políticas para Povos e Comunidades Tradicionais. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/cgpct/articula%C3%A7%C3%B5es-e-parcerias>>. Acesso em: 21 jul. 2016.

MINISTÉRIO do Desenvolvimento Agrário. Brasília: FNP online, 2016b. Apresenta os Cadernos Territoriais. Perfil Territorial Centro Sul. 2016. Disponível em: <[http://sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno\\_territorial\\_227\\_Centro%20Sul%20-%20RS.pdf](http://sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno_territorial_227_Centro%20Sul%20-%20RS.pdf)>. Acesso em: 05 mai. 2016.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. Portaria Interministerial nº 163, de 11 de maio de 2016. Listar, com base em espécies nativas da flora brasileira, as espécies consideradas da



sociobiodiversidade, para fins de comercialização in natura ou de seus produtos derivados. Diário Oficial. Seção, Número 94, página 54. Disponível em: <<http://www.acomidaenossa.ufpr.br/wp-content/uploads/2016/05/Portaria-163-de-2016.pdf>>. Acesso em: 25 mai. 2016.

PORTAL Brasil. Brasília: FNP online, 2016. Apresenta a notícia Quilombo em Porto Alegre (RS) avança na titulação do território. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/cidadania-e-justica/2014/02/quilombo-em-porto-alegre-rs-avanca-na-titulacao-do-territorio>>. Acesso em: 25 jun. 2016.

PORTAL DOS NEDETS. Brasília: FNP online, 2016. Apresenta os resultados da implantação dos territórios rurais. Disponível em: <[http://portaldosnedets.info/site/wp-content/uploads/2016/08/info\\_2431.png](http://portaldosnedets.info/site/wp-content/uploads/2016/08/info_2431.png)>. Acesso em: 10 jul. 2016.

PORTAL de notícias da Região Centro-Sul. Camaquã: FNP online, 04 dez. 2015. Apresenta a notícia Cerro Grande do Sul sediará conferência do Território Rural Centro Sul. Disponível em: <<http://clicr.com.br/cerro-g-do-sul-sediara-conferencia-do-territorio-rural-centro-sul/>>. Acesso em: 30 jun. 2016.

COMUNICAÇÃO Kuery. Porto Alegre: FNP online, 2016. Apresenta o programa de apoio às comunidades indígenas mbya-guarani. Disponível em: <<https://comunicacaokuery.wordpress.com/2014/09/23/programa-de-apoio-as-comunidades-mbya-guarani-br-116rs/>>. Acesso em: 03 mai. 2016.

RECH e ROBERTT, 2014 Reconfigurando práticas sociais: as comunidades quilombolas e o Fórum de Agricultura Familiar da região sul Do Rio Grande do Sul. **Cadernos do LEPAARQ**, v. 11, n. 22, p. 205-525, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/lepaarq/article/viewFile/3337/3440>>. Acesso em: 10 mai. 2016.

LEITE, I.B. O projeto político quilombola: desafios, conquistas e impasses atuais. **Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 16, n. 3, p. 965-977, set-dez. 2008.

RIVAS, M., BARBIERI, R.L. **Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável do butiá**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado. 2014. 59p.

SECRETARIA de Desenvolvimento Territorial. Brasília: FNP online, 2016. Apresenta informações sobre o Programa Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Territórios Rurais. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/sdt/apresenta%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 30 jun. 2016.

TERRITORIAL (NEDET) - ENCONTRO DA COORDENAÇÃO NACIONAL DOS NEDET – Núcleos de Extensão em Desenvolvimento Territorial. 2., 2015, Brasília. Anais... Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2016. 388p.

Recebido para publicação em 01 de setembro de 2016.

Devolvido para a revisão em 27 de fevereiro de 2017.

Aceito para a publicação em 27 de março de 2017.

# **Conflictos por la justicia ambiental en la provincia de Chaco: disputas en torno al daño y la sustentabilidad en poblaciones rurales<sup>1</sup>**

**Pablo Nicolás Barbeta**

Profesor de la Universidad de Buenos Aires  
Investigador Asistente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas  
(CONICET)  
e-mail: pbarbeta@sociales.uba.ar

**Diego Ignacio Domínguez**

Profesor de la Universidad de Buenos Aires  
Investigador Asistente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas  
(CONICET)  
e-mail: didominguez1@yahoo.com.ar

## **Resumen**

La cuestión ambiental en Argentina ha ido tomando un mayor peso en los planteos de las organizaciones campesinas e indígenas a partir de los conflictos desatados con el desenvolvimiento del modelo del agronegocio sobre sus territorios. De esta manera, los movimientos campesinos e indígenas están, parafraseando a Leff (2001), labrando un nuevo camino hacia la sustentabilidad, fundado en una racionalidad ambiental, e impulsando y legitimado nuevos derechos ambientales, culturales y colectivos. En un contexto, el objetivo del trabajo remite a analizar y comprender los litigios por la justicia ambiental que involucran a poblaciones campesinas y/o indígenas en la provincia de Chaco. Entendemos al litigio como una construcción social en donde un mismo patrón de comportamiento puede transformarse en litigio o no, según la sociedad, grupo social o el contexto de interacciones en que sucede (SANTOS; 2009). Para que el litigio suceda, el sujeto lesionado debe interpretar al daño ya sea como una situación de algún modo a ser remediable o que el daño pueda ser interrumpido (SANTOS; 2009). Nos interesa aquí, principalmente, cómo los diferentes sujetos involucrados en el litigio construyen la idea del daño y por ende de sustentabilidad, y a su vez disputan por su definición.

**Palabras claves:** Justicia ambiental; daño; litigio; Chaco.

## **Conflitos por justiça ambiental na província do Chaco: disputas em torno do dano e a sustentabilidade em populações rurais**

### **Resumo**

A questão ambiental na Argentina vem tomando uma maior influência nas propostas das organizações camponesas e indígenas nos conflitos resultantes do modelo de desenvolvimento do agronegócio sobre seus territórios. Desta forma, os movimentos camponeses e indígenas

---

<sup>1</sup> Este trabajo se realizó en el marco del proyecto PIP-CONICET 2014-2016 "Disputas por el sentido de la apropiación de la naturaleza en el marco de la conflictualidad territorial presente en el agro y los mundos rurales de la provincia de Chaco, Argentina" y del proyecto UBACYT (2016-2017) "Conflictualidad ambiental y regulación estatal de la naturaleza: itinerarios de la implementación de la Ley 26.331 de "Protección Ambiental de los Bosques Nativos" en la provincia de Chaco.

vêm, parafraseando Leff (2001), percorrendo um novo caminho para a sustentabilidade, baseado numa racionalidade ambiental, e promovendo e legitimando novos direitos ambientais, culturais e coletivos. O objetivo deste trabalho refere-se a análise e compreensão dos litígios pela justiça ambiental que envolvem as populações rurais na província de Chaco. Entendemos a litígio como uma construção social, onde o mesmo padrão de comportamento pode ser transformado em litígio ou não como sociedade, grupo social ou contexto das interações acontece (SANTOS, 2009). Para o litígio acontecer, a pessoa lesada deve interpretar o dano como uma situação de alguma forma remediável ou que pode ser interrompido (SANTOS, 2009). É nosso interesse principalmente pesquisar como os diferentes sujeitos envolvidos na disputa constroem a ideia do dano e, portanto, da sustentabilidade, e por sua vez lutam por sua definição.

**Palavras-chave:** Justiça ambiental; dano; litígio; Chaco.

### **Conflicts for environmental justice in the province of Chaco: disputes about damage and sustainability in rural populations**

#### **Abstract**

The environmental issue in Argentina has been taking a greater weight in the proposals of peasant and indigenous organizations from the resulting conflicts with the development model of agribusiness over their territories. In this way, peasants and indigenous movements are, to paraphrase Leff (2001), carving out a new path towards sustainability, based on an environmental rationality, and promoting and legitimated new environmental, cultural and collective rights. In this context, the objective of this work refers to analyze and understand environmental justice litigation involving rural populations and / or indigenous in the province of Chaco. We understand litigation as a social construction where the same pattern of behavior can be transformed into litigation or not, according to society, social group or the context of interactions in which it happens (SANTOS, 2009). For litigation to occur, the injured party must interpret the damage either as a situation in some way to be remediable or the damage may be interrupted (SANTOS, 2009). We are interested here mainly how different subjects involved in the dispute build the idea of the damage and thus sustainability, and in turn compete for their definition.

**Keywords:** Environmental justice; harm; litigation; Chaco.

#### **Introducción**

La cuestión ambiental se ha instalado como una preocupación tanto de las ciencias, como de las políticas públicas y de la sociedad (LEFF et al, 2005). Argentina no estuvo excluida de este proceso, ya que algunos indicadores dan cuenta de esta situación. Entre ellos, se pueden nombrar en primer lugar, la creación de un *corpus* legal ambiental en el marco de la emergencia de políticas de gestión estatal y privada del ambiente. En segundo lugar, la multiplicación del activismo ecologista y territorial en el marco de denuncias y conflictos en torno del manejo y apropiación de los bienes y recursos de la naturaleza, así como de las

“externalidades negativas” (MARTINEZ ALIER, 2006) producidas por el modelo de desarrollo neoextrativista (SVAMPA y VIALE, 2014).

En el sector agropecuario es particularmente importante el ascenso de la cuestión ambiental bajo las condiciones del modelo de desarrollo agrario que prima en Argentina, caracterizado como agronegocios (GIARRACCA y TEUBAL, 2008; HOCHSMAN, 2016)<sup>2</sup>. Dan cuenta de ello, por un lado, toda una serie de leyes de carácter ambiental tendientes a la gobernanza tanto de los bienes naturales como de los efectos de las actividades económico-extractivas sobre éstos últimos (Ley 25.675 “General del Ambiente”, Ley 26.331 de “Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos”, Ley 26.639 de “Presupuestos Mínimos para la Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial”, Ley 25.612 de “Gestión integral de residuos industriales y de actividades de servicios”, entre otras), y de leyes o actuaciones judiciales de carácter municipal o provincial, prohibiendo o regulando, por ejemplo, las fumigaciones con agroquímicos. Por el otro, las crecientes denuncias sobre la intensidad del desmonte de bosque nativo en los frentes agropecuarios, sobre los niveles de contaminación animal y vegetal y los efectos sobre la salud humana procedentes de la aplicación masiva de fitosanitarios en agricultura. A lo que podríamos incorporar la presencia de contenidos ecológicos en los conflictos por el acceso y control de la tierra y el agua que protagonizan las poblaciones que se autoidentifican como indígenas y campesinas, entre otras expresiones. En efecto, la incidencia de la cuestión ambiental en el contexto del despliegue del modelo de los agronegocios asume, más allá de la gestión sustentable de los recursos, la forma de una disputa por la desigual distribución de los impactos negativos derivados del manejo del ambiente (desmonte, agricultura industrial, infraestructura y urbanización del espacio rural, etc), y por la apropiación de la naturaleza. Sin embargo, debemos alertar que el litigio se erige como una construcción social ya que un mismo patrón de comportamiento puede transformarse en litigio o no, según la sociedad, grupo social o el contexto de interacciones en que sucede

---

<sup>2</sup> Asociado con la emergencia del patrón neoliberal de acumulación económica y dominación política, se desplegaron los agronegocios como nueva lógica rectora de la agricultura. Esto supuso en Argentina, por un lado, desarticular vía represión las expresiones más radicales del activismo agrario en la década de 1970, y en la década de 1990 desmantelar las regulaciones estatales sobre el funcionamiento del agro. Como resultado, el núcleo de poder de los sistemas agrarios paso a estar conformado por grandes corporaciones transnacionales, ligadas a la exportación de *commodities* y la provisión de insumos y paquetes tecnológicos. Y se asistió a la aparición de nuevos sujetos socioeconómicos en el agro, en un escenario general de aumento de la escala productiva y reapertura de las fronteras agropecuarias, e intensificación de la conflictividad y violencia rural. De este modo, como señala Luis Daniel Hochsman (2016), el agronegocio debe entenderse como resultado de un nuevo maridaje entre mercado y Estado, en clave de concentración económica y exclusión social. Un maridaje diferente de aquel propio del modelo anterior, denominado “modelo agroindustrial”, donde existían arreglos institucionales para garantizar la articulación de distintos sujetos socioeconómicos de la estructura agraria y agroalimentaria (Giarracca y Teubal, 2008)

(SANTOS, 2009). El comportamiento lesivo de una norma no es suficiente para que por sí sólo pueda desencadenar un litigio. Tampoco lo es el hecho de que sea reconocida la existencia del daño y de su causante. Para que el litigio suceda, es necesario que el lesionado encuentre que el daño es de algún modo remediable o por lo menos, que el daño pueda ser interrumpido (SANTOS, 2009).

Así, en un contexto en el que el derecho ambiental se va arraigando, el objetivo del trabajo remite a analizar y comprender los litigios por la justicia ambiental que protagonizan poblaciones campesinas y/o indígenas en la provincia de Chaco. Nos interesa aquí, principalmente, cómo los diferentes sujetos involucrados en el litigio construyen la idea del daño y por ende de sustentabilidad, y a su vez disputan por su definición.

### **Los conflictos por justicia ambiental como disputas por la construcción del daño**

La instalación de la cuestión ambiental en las agendas políticas nacionales y globales es el resultado en parte del ascenso de los movimientos por “justicia ambiental”, nacidos en Estados Unidos contra el “racismo ambiental”, y extendidos a diferentes asuntos, en diferentes regiones y países. Es decir, en su ampliación como parte del ecologismo popular, la justicia ambiental puede entenderse como aquellas acciones colectivas que denuncian y se oponen a la desigual distribución de los impactos de la contaminación, sumideros de residuos, de la destrucción ecosistémica, de la pérdida de servicios ambientales, etc (MARTÍNEZ ALIER, 2006). En este sentido la movilización por justicia ambiental ha sido ligada fundamentalmente con aquello que la ecología política ha definido como disputas por externalidades negativas, por lo desproporcionado o desigual de los costos del impacto ambiental, pero también se ha relacionado con las luchas por la injusta cantidad de recursos naturales que se apropian y consumen determinados sectores sociales o países (MARTÍNEZ ALIER, 2006). De tal modo, la justicia ambiental se inscribe primeramente en las disputas de las poblaciones locales urbanas y rurales contra la repartición desigual de la externalización de los daños ambientales o la transferencia exitosa de las cargas o costos ambientales. Sin embargo, puesto que los costos y daños son inconmensurables, aunque puedan ser valorizados por instrumentos económicos o normas ecológicas, algunos autores, que adscriben también a la ecología política, han propuesto pensar estas disputas en términos de la “política de la diferencia”, definida como los derechos del ser, es decir, como la emergencia política de un sujeto en tanto “productor de

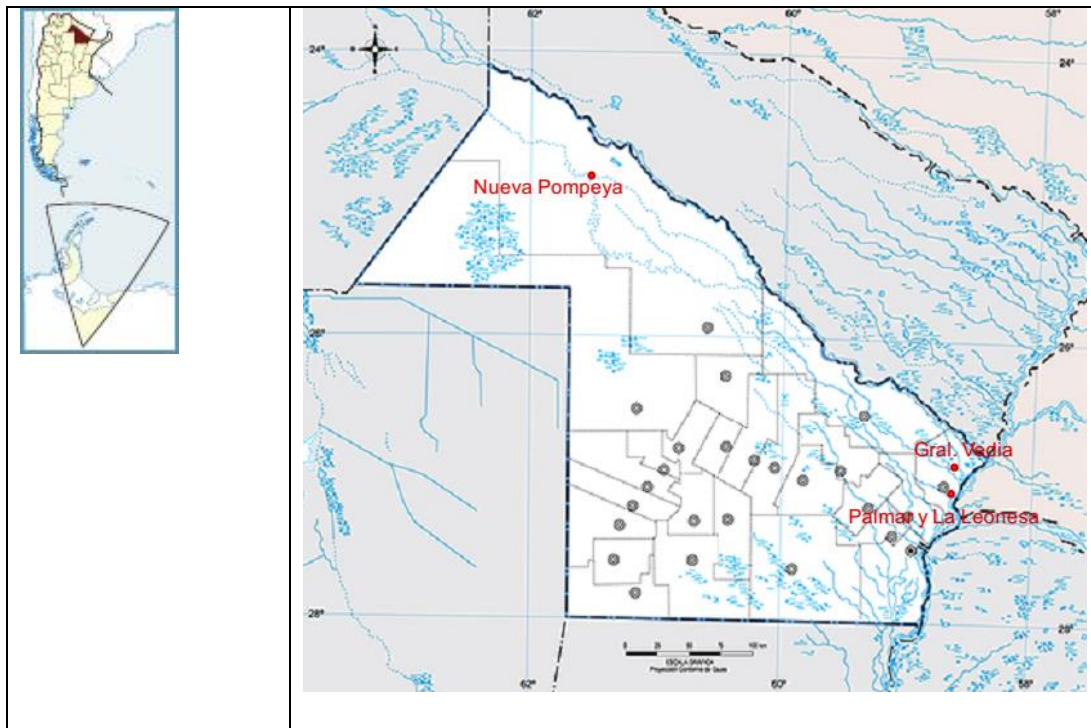
existencia”, que defiende su “lugar en el mundo” y que construye su “mundo de vida” (LEFF, 2006).

En Argentina, el accionar de los movimientos “socioambientales” (SVAMPA, 2008) han problematizado lo ambiental en el espacio público. Según Delamata (2013), su aspecto más saliente es que no sólo instalan nuevos atributos al territorio habitado, de tipo patrimonial y ambiental, sino que también existe en ellos una (re)valorización del derecho. Para la autora, dichos actores hacen uso del derecho constitucional y de la ley para enfrentar problemas socioambientales, lo que lo aportaría un rasgo novedoso a la conflictualidad social.

En este contexto, si consideramos conjuntamente con Santos (2009) que los litigios pueden ser considerados como zonas de contacto, es decir, “zonas en las que ideas, conocimientos, formas de poder, universos simbólicos y agencias normativas rivales se encuentran en condiciones desiguales y mutuamente se resisten, rechazan, asimilan, imitan y subvierten” (p. 506), la imbricación de los litigios por la justicia ambiental con la lucha legal pone como problema central las formas de evaluación del daño y de percepción del riesgo. En este apartado, abordaremos a través de tres casos cómo los sujetos intervinientes construyen la idea de daño, los objetivos a conseguir a través del litigio y los mecanismos de solución que juzgan tener a su disposición para llevar a cabo los objetivos. Según Santos (1977) estos tres ejes se encuentran estrechamente relacionados: la conciencia acerca de los derechos implicará una determinada evaluación de la lesión y de la injusticia que se constituye; de éstas a su vez, dependen los objetivos quienes, por último, influyen en la selección de los mecanismos.

La provincia de Chaco presenta desde la década de 1990 la intensificación del avance de los frentes agropecuarios y cambios en sus patrones productivos, también la reconfiguración del espacio rural, así como un conjunto de conflictos territoriales y por externalidades ambientales vinculados con estas transformaciones en los modelos de desarrollo. En efecto, desde los años noventa, y fuertemente a partir de la crisis de la matriz aldononera, se desató un intenso proceso de venta de tierras fiscales, acompañado de un impulso a un nuevo tipo de uso del ambiente. Esta nueva presión sobre la tierra, expresada en la expansión del modelo de agronegocios, desencadenó múltiples formas de expulsión y exclusión del campesinado y de los pueblos indígenas a partir de diferentes mecanismos: desde los desalojos violentos acompañados de la complicidad y connivencia de fuerzas de seguridad legales e ilegales, hasta desplazamientos más “implícitos”, expresados en la compra masiva de tierras a precios inusitados, a familias que habían quedado desacopladas de la economía regional luego del desmantelamiento del complejo aldononero.

Seleccionamos algunos ejemplos significativos que se inscriben en estos escenarios.

**Figura 1 – Ubicación geográfica de los casos de estudio**

### **a) Disputas por la significación del Bosque Nativo**

Tres años antes de la sanción de la ley Nacional 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos, la jueza a cargo del Juzgado Civil y Comercial Nº6 de la ciudad de Resistencia hacía lugar al amparo presentado por la Asociación Comunitaria de Nueva Pompeya, Asociación Comunitaria de Comandancia Frías y Asociación Comunitaria Nueva Población contra la Provincia del Chaco y/o Subsecretaría de Recursos Naturales Medio Ambiente de la Provincia del Chaco y el Instituto de Colonización declarando la inconstitucionalidad de la Ley Nro. 5285/03 y sus decretos reglamentarios, que reformaba la Ley de Bosques Nro. 2386. Las razones esgrimidas para llevar adelante la demanda se podrían dividir en tres.

En primer lugar, la ley se sancionó sin ningún tipo de consulta previa a la sociedad en general y a los indígenas en particular (derecho reconocido en el art. 75 inc. 17 de la Constitución Nacional, el art. 37 de la Constitución Provincial y el Convenio 169 de la OIT sobre

Pueblos Indígenas y Tribales). Aquí la lesión se construye a partir de la violación de un derecho constitucionalmente reconocido.

En segundo lugar, las comunidades indígenas denunciaban que dicha ley no tienen en consideración los sistemas de gestión de territorio con participación de los actores sociales como establece la Constitución de la Provincia en su art. 38. Sostienen que el espíritu de la ley *“guarda en sí una concepción el Bosque, el Monte y el Medio Ambiente pertenece sólo a un sector de la sociedad, al que ve en el mismo dinero, así hablan de producción y de renta, de oferta y demanda, esta visión economicista (...), estas leyes de destrucción del bosque, niegan absolutamente los otros servicios que el Bosque posee como ser alimentos, medicinas, reservorios de agua, humedad, regulador del clima, lugar de habitat de los pueblos indígenas, de criollos, fijador del suelo, barrera para la desertificación, etc”* (foja 70 vta.). En este contexto, la implementación de la ley supondría una agudización de la destrucción de la biodiversidad a partir de un proceso de degradación ambiental y social, ya que permitiría una mayor deforestación de áreas boscosas. En este contexto, el litigio no sólo se construye a partir de diferentes lenguajes de valoración en torno al Bosque nativo sino también, en su faz judicial, a partir de una lesión al derecho a un Ambiente Sano y Equilibrado.

Por último, y en relación con los anteriores, la demanda se construye en relación con las obligaciones que asume constitucionalmente el Poder Ejecutivo tanto para la titularización de las tierras ocupadas y reservadas como para transferir las tierras aptas y necesarias para el desarrollo indígena. En otras palabras, no se trata de un litigio en torno a la “gestión” y/o apropiación de un bien natural, como lo es el bosque nativo, sino un conflicto por el control directo (acceso y tenencia) al territorio indígena. Sin embargo, este último aspecto de la demanda es desestimado a partir del informe presentado por el Instituto de Colonización. Dicho informe sostiene que se dio cumplimiento totalmente a la entrega y escrituración de las 150.000 has. (Interfluvio Teuco Bermejito) a las Comunidades Indígenas y otras tierras pertenecientes a la provincia del Chaco se han transferido, se han reservado o están en vía de titularización a distintas comunidades indígenas, en forma individual o comunitaria cuya cantidad es de 350.000 has. aproximadamente (fs 106/107 del expediente N°1754/04: Asoc. Comunitaria de Nueva Pompeya. Asoc. Comunitaria de Comandancia Frías y Asoc. Comunitaria Nueva Población C/ Pcia. Del Chaco S/ Acción de Amparo).

Por su parte, la fiscalía de estado en representación de los demandados sostiene que a partir de la norma cuestionada *“el monte a muy corlo plazo se verá beneficiado, ya que ello permitirá la producción, regeneración y mejora de las técnicas de aprovechamiento de las principales especies y sistemas forestales, Estudios de variación en las principales especies*



*forestales tanto por su interés productivo como ecológico. Uso de marcadores genéticos, delimitación de regiones de procedencias, rodales selectos y zonas de utilización. Conservación de Recursos Genéticos Forestales. Aplicación del cultivo de tejidos a especies forestales con alto interés económico o ecológico (embriogénesis somática); prevención de incendios forestales, evaluación de combustibilidad, inflamabilidad y poder calorífico de las principales especies y asociaciones forestales” (f.109).* En otras palabras, a partir de un lenguaje que apunta a la sustentabilidad del bosque nativo, el daño sobre el mismo es desestimado. Sin embargo, para el Centro Mandela, quien participó activamente del conflicto colaborando con las comunidades para visualizar la problemática y como amicus curiae a lo largo del proceso judicial, los desmontes y los aprovechamientos forestales (sistema silvopastoriles) lejos de perseguir la sustentabilidad de los bosques nativos, tienen por objetivo ampliar la frontera agrícola, ganadera y forestal. Para ellos, toda intervención sobre un ecosistema debería respetar tres principios básicos que garantizan su sustentabilidad y continuidad: “Estos principios son de estabilidad, biodiversidad y renovabilidad, de tal manera que las actividades productivas deben ser amigables y compatibles con la conservación y el mejoramiento de las riquezas naturales y de las cualidades físicas y biológicas del ecosistema local. Cualquier tipo de producción que se encare (...) debe armonizar producciones sustentables, en lo biológico y en lo económico, manteniendo la estabilidad del ecosistema”<sup>3</sup>.

Bajo esta disputa en torno a la sustentabilidad de los bosques nativos y el daño que generan los desmontes y ciertos emprendimientos productivos sobre los ecosistemas, la jueza de la causa, a través de la sentencia, le ordena a la provincia de Chaco la realización de una evaluación de los Impactos ya ocasionados por la destrucción de los Montes Chaqueños y acerca del Impacto Ambiental y Social en relación a las actividades futuras de continuarse el mismo ritmo de afectación del bosque y suelos. Además sostiene que deben arbitrarse los medios para asegurar la participación con pluralidad de actores e intereses conforme lo establece la Constitución Provincial a los fines de diseñar, desarrollar y proponer la ejecución de un Plan de preservación, Recomposición y Sustentabilidad del Bosque Nativo de la Provincia del Chaco.

En conclusión, en este caso observamos una disputa en torno a la definición del objeto de la querrela. Para la Fiscalía de Estado, en su discurso no hay incompatibilidad entre los aspectos económicos y ambientales de la explotación del Bosque Nativo. Para el activismo ambiental, en cambio, lo económico debe ser subsumido a la estabilidad del ecosistema. Por

---

<sup>3</sup> <http://www.centromandela.com/?p=1969>

último, para las comunidades indígenas, el desmonte implica la desarticulación del sustrato material y cultural de su existencia.

### **b) Externalidades en torno al agronegocio**

En el año 2008 los vecinos de la Leonesa y del paraje contiguo, El Palmar, juntamente con ONG's de la provincia hacen público un informe sobre la contaminación que sufrían a consecuencia de las fumigaciones con agroquímicos. Entre los resultados de la difusión del caso, en 2009, el Ministerio de Salud de la Nación realiza una investigación de la situación. En 2010, algunos vecinos interponen un amparo y una medida cautelar contra las Municipalidades de Las Palmas y La Leonesa con el objetivo de suspender las fumigaciones con algún tipo de agroquímico, tanto terrestres como aéreas, en los establecimientos arroceros San Carlos SRL y Cancha Larga SA.. Consideran que, en términos de la ley 24051 de Residuos Peligrosos, dichos productos ponen en peligro la vida y salud de las personas, niños, fuentes de agua e intereses productivos de la zona, afectando los cursos de agua que reciben los mismos por deriva, drenaje o subterránea. Asimismo sostienen que ponen en riesgo áreas de importancia ecológica, como ser la Laguna "El Palmar" y el sitio Ramsar Humedales Chaco. Esta presentación, es acompañada días después, con una movilización local y con la entrega de un petitorio al gobierno provincial para dar respuesta a estos reclamos.

El gobernador Jorge Capitanich rubricó en la mañana de este jueves el decreto de promulgación de la Ley Nº 7032 de Biocidas sancionada por la Cámara de Diputados de la Provincia hace un par de semanas. "El rol del Estado es compatibilizar la sustentabilidad ambiental y productiva", explicó y anticipó que la reglamentación se realizará con la participación de todos los actores y entidades representativas de la temática.

En este contexto, el juez en base a los principios precautorios y la Ley nacional Nº 25.675 o "ley General del Ambiente", la Ley Nº 24.051, la Ley Prov. Nº 3.378 (ley de biocidas) y diversos tratados internacionales, entre otras normativas, hace lugar a la medida cautelar y ordena "suspender la fumigación y/o pulverización, con cualquier tipo de agroquímico o producto de los relacionados en la postulación (ley 24051-art. 2- Anexo I -Y4), en los Establecimientos arroceros ubicados en las Localidades de La Leonesa y de Las Palmas, de propiedad de SAN CARLOS S.R.L. y CANCHA LARGA S.A., en una distancia no menor a los un mil (1.000) metros, para fumigaciones y/o pulverización terrestres, y de dos mil (2.000) metros, para fumigaciones y/o pulverización aéreas, a contar dichas medidas desde el límite de la zona urbana del Barrio "La Ralera"; como de los establecimientos de educación, E.G.B. Nº 17 (JOSE ZUBIAUR), y U.E.P. Nº 68; como así también deberá contarse la misma distancia desde los canales o cursos de agua, que tengan derivas, y descargas en las LAGUNAS "EL

*MONCHOLO", y "PALMAR"; RIACHO "TATANE"; ARROYOS "QUIA", "SAN FERNANDO" Y "CARACOL", y hasta tanto se realice un estudio de impacto ambiental, que deberán presentar los establecimientos ut-supra citados en el plazo de 90 días como máximo, todo, sin perjuicio de las restantes prohibiciones legales, y bajo apercibimientos de ley, de tener por incumplida la orden judicial, a sus efectos, y/o de disponerse la medida o tomarse la decisión que se considere menester.”(Sentencia en primera instancia: Ferrau, Marco Antonio y Otros C/Municipalidad De Las Palmas Y Otros S/ Medida Cautelar”. Expte.Nº3539/10 JCyC Nº14, Resistencia). A su vez, ordena a diferentes organismos públicos nacionales y provinciales la generación de pruebas e informes para dar cuenta de la existencia (o no) del daño<sup>4</sup>. La causa llegó a instancias superiores, por un lado, ante el pedido de los establecimientos arroceros para flexibilizar las restricciones en torno a las fumigaciones y por el otro, debido a la apelación de los municipios frente a la obligatoriedad de presentar los informes solicitados<sup>5</sup>.*

Sin embargo, más allá de la actuación del poder judicial y los diferentes órganos estatales lo que queremos marcar aquí es que las fumigaciones no sólo representan un daño a la salud y el medio ambiente sino que inhiben otro tipo de producciones de pequeños y medianos productores de la zona. En efecto, bajo la figura del sujeto “vecino” o “poblador” encontramos como parte de la demanda a pequeños productores de la zona. Como sostiene uno de ellos como consecuencia de las fumigaciones *“Es llamativo la falta de insectos, como mariposas, sapos, animales silvestres. Se perdió los colmenares de apicultura, y se observan cajones de colmenas vacíos. Se secan los citrus, paraísos, las hortalizas se achicharran, no desarrollan el tamaño normal”* (Entrevista a productor, citado en Chaco Día por Día<sup>6</sup>). Así, la existencia del daño es más amplia que las normas violentadas. De esta manera, el conflicto se configura, además, como una disputa entre productores empresariales, guiados por la lógica del

---

<sup>4</sup> Por ejemplo, a la Autoridad de la Administración Provincial del Agua -APA- le solicita un informe acerca de la existencia de estudios efectuados en los establecimientos San Carlos S.R.L. y Cancha Larga S.A., como así también en los cursos de agua existentes en las localidades de Las Palmas, La Leonesa y aledaños; y que realice a la realización de un Estudio estratégico y acumulativo, consistente en el análisis y constatación, en su caso, de la existencia de plaguicidas, agroquímicos o derivados, a efectuarse en los cursos de agua existentes en las localidades de Las Palmas, La Leonesa y aledaños; le ordena al Ministerio de Salud de la Provincia del Chaco, que efectúe un control médico -cada sesenta(60) días- de la población vecina de los establecimientos accionados, le solicita a los municipios de las localidades de Las Palmas y la Leonesa, que efectúen un informe detallado acerca de las medidas concretas adoptadas en el tratamiento de residuos contaminantes provenientes de los Establecimientos arroceros; y por último, le solicita a la Comisión Nacional de Investigación -Ministerio de Salud de La Nación-, la presentación de un informe respecto a la intervención que ha tenido, dentro de su competencia, en la investigación de las afecciones denunciadas en las localidades de La Leonesa y de Las Palmas de la Provincia del Chaco, por intoxicación o que de algún modo se haya visto afectada la salud de la población y el ambiente, con productos agroquímicos, como consecuencia de la actividad desarrollada por los establecimientos arroceros.

<sup>5</sup> En ambos casos, luego de pasar por las Cámaras de Apelación, el Superior Tribunal de la Provincia, no hace lugar a los pedidos de las Arroceras y de los Municipios y ratifica lo actuado por el juez de primera instancia.

<sup>6</sup> <http://chacodiapordia.com/noticia/38747/piden-procesamiento-de-aguilar-y-dos-intendentes>

agronegocio y productores campesinos en torno a la apropiación y valoración de los bienes naturales, las prácticas y lógicas productivas. La invisibilización de este aspecto de la disputa, o en otras palabras, el hecho de que en el litigio judicial se haya representado los acontecimientos en forma que la construcción del daño remita exclusivamente a la salud y al medio ambiente, supone adentrarnos como hipótesis, al despliegue de una estrategia judicial articulada entre los abogados y las poblaciones vulneradas para lograr una sentencia favorable que suponga la interrupción del daño.

Por su parte, las empresas para sortear el impedimento judicial para realizar fumigaciones y por ende, su actividad productiva, reconvierten parte de la unidad arrocera en un emprendimiento de pacú con rotación de arroz. Con ello, elaboraron un discurso en torno a la sinergia entre los aspectos económicos, sociales y ambientales con eje en el desarrollo local y regional. Esta clave debe leerse en el marco del giro discursivo de las autoridades en ese momento en lo referente a las políticas públicas sobre el ambiente. A instancias de la derogación de la ley de biocidas 3.378 por la promulgación de la nueva ley Nº 7032 de Biocidas, el gobernador Jorge Capitanich señalaba: "El rol del Estado es compatibilizar la sustentabilidad ambiental y productiva"<sup>7</sup>.

### **c) Externalidades en torno a políticas de desarrollo**

En el año 2008 se desencadena en el Lote 16 del municipio de General Vedia, Bermejo, un conflicto entre los pobladores del paraje rural y la empresa Línea del Norte SA (LINSA), por la traza de un tramo del electroducto de 500 Kv denominado interconexión NEA-NOA (Noreste Argentino - Noroeste Argentino). Cuando la población toma conocimiento que la traza del electroducto pasaría por su localidad, se inician una serie de reuniones y se realizan acciones administrativas y legales, solicitando un desvío de 100 a 400 metros. En las declaraciones a la prensa los pobladores aclaran que desde un inicio no se oponían a la construcción del electroducto en sí mismo, reconociendo su aporte a la mejora de la calidad de vida, sino que se oponían a la traza definida (diario norte; chacodiapordia.com). El argumento residía en los riesgos que corrían de concretarse la obra.

Según el informe de Lowy (2010) las preocupaciones de los pobladores estaban centradas en varios puntos: riesgo del tendido para los niños que deben atravesar el electroducto para ir a la escuela, riesgo por las torres y el cableado ante inundaciones comunes en la zona (colindante con el Humedal Chaco o sitio Ramsar n° 13 del país), riesgo por el tendido que pasa a metros de las aguadas para el ganado de la zona y cerca del balneario local, riesgos a la salud humana y animal por la ubicación de torres y cableado a metros de

<sup>7</sup> [http://www.chacofederal.com/vernota.asp?id\\_noticia=2470](http://www.chacofederal.com/vernota.asp?id_noticia=2470)

algunas viviendas o que atraviesan corrales para el ganado o de instalaciones donde se extrae leche y se elaboran quesos.

*“No pretendemos frenar ni parar la instalación del electroducto, el cual significa un gran avance tecnológico y energía eléctrica para otros países. Sí queremos cuidar el pueblo donde nacimos, crecimos y crecen nuestros hijos, y vivimos felices soñando con un futuro para nuestros niños, un futuro donde se respeten los derechos de cada uno, donde puedan caminar, jugar, estudiar, respirar aire puro sin ningún tipo de contaminación como lo es hasta el momento”* (documento firmado por gran cantidad de vecinos de Lote 16, citado por LOWY, 2010).

Según testimonios registrados por la prensa, a los riesgos ambientales, sociales y productivos, habría que agregar el desacuerdo de los pobladores por el precio ofrecido por los campos que serían directamente afectados. En efecto, las indemnizaciones ofrecidas por la empresa para destinar las tierras a la traza del electroducto no llegaban a la mitad del precio de mercado<sup>8</sup>. A su vez, los riesgos señalados por los distintos informes que acompañaron la posición de los pobladores pusieron eje en dos tipos de efectos del electroducto: por un lado los que producen los campos electromagnéticos (cáncer, lluvia ácida, trastornos del comportamiento, entre otros), y por otro, los que se generan por la infraestructura material sobre el ecosistema (desmonte, fragmentación del espacio, inhabilitación para la fauna, etcétera) (LOWY, 2010).

Luego de un desalojo violento en septiembre de 2010 por parte de gendarmería y otras fuerzas, con un saldo de heridos y detenidos en un escenario de zona militarizada, se zanjó el camino para la reanudación de las obras del electroducto. En enero de 2012, dos años después de este episodio y un año y medio de la finalización de la traza del electroducto los pobladores del Lote 16 confirmaban a la prensa parte de los daños que ya presuponían, y que afectaron las redes de comunicación, los cultivos, los frutales, el ganado, sin que se traduzca en una mejora del abastecimiento de energía en la zona:

*“Nos perjudicó moral y hasta espiritualmente el manejo de las autoridades que tenemos en el Chaco, porque no es que no queremos la obra, sino que solicitábamos entre 100 y 400 metros de desvío, pero no fuimos escuchados. (...) Produce sequía en los lugares donde pasa el electroducto, debajo de las torres y perjuicios en los animales. Nosotros teníamos un feed lot pero tuvimos que retirar los corrales que estaban bajo la línea”* (Entrevista a productor, en Diario Norte<sup>9</sup>).

<sup>8</sup> <http://www.diarionorte.com/article/71645/los-pobladores-que-resistieron-el-paso-del->

<sup>9</sup> <http://www.diarionorte.com/article/71645/los-pobladores-que-resistieron-el-paso-del->

La respuesta gubernamental (del poder ejecutivo de Chaco y la defensoría del pueblo de Formosa) se basó por un lado en la reivindicación del derecho de la ciudadanía de distintas provincias que se verá beneficiada con la obra, y por otro en dos aspectos ligados al derecho de la población local: denegar el pedido de modificar la traza, y desestimar el argumento de riesgo de impacto negativo sobre el ambiente o la salud humana.

Por su parte la empresa responsable de las obras, LINSAs, realizó el primer estudio de impacto ambiental desconociendo riesgos, y luego respondió a las críticas con un nuevo estudio que negaba la posibilidad de efectos negativos sobre la salud, recurriendo a información de la Organización Mundial de la Salud. El conflicto desde un comienzo se expresó también en el plano judicial. En términos generales, hubo una primera autorización del juzgado federal de Resistencia de avanzar con las obras con apoyo de fuerzas especiales de gendarmería, pese a las resistencias locales. Luego, un conjuer del mismo juzgado, suspendió la orden del juez anterior, basándose en el “principio de razonabilidad”, puesto que entre otras cuestiones no había información técnica que respondiera a los temores de los vecinos. Finalmente en septiembre de 2010, la justicia dictaminó la consecución de las obras y el desalojo de los vecinos que la impedían, fundamentando que “la línea de 500 kv, no produce daño ambiental alguno, ni a las cosas, ni a las personas, ni a los animales”<sup>10</sup> (<http://www.diarionorte.com/article/48866/la-justicia-federal-ordeno-se-reanuden-las-obras-del-electroducto-en-el-lote-16>).

En línea con el conjuer Rubén Esquivel que señalaba el vacío técnico existente ante los reclamos de la población, integrantes de ONGs han expresado fallas técnicas y procedimentales que terminaron por vulnerar derechos:

*“el Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa no hace referencia a la existencia de la población del Lote 16, ni de la existencia de las dos escuelas (una sobre la Ruta Nacional Nº 11 y otra en el Lote 16), ni de las actividades y establecimientos productivos de los pobladores”.*

Según la Red Ramón Carrillo, se podría haber evitado la afectación de los “lugareños” si no se hubiera omitido información en el estudio de impacto ambiental y si se hubieran hecho los controles y evaluaciones pertinentes a partir del mismo. Para esta entidad la empresa, el ente regulador, y el gobierno provincial, son los responsables del conflicto y de los atropellos a los pobladores (LOWY, 2010).

---

<sup>10</sup> <http://www.diarionorte.com/article/48866/la-justicia-federal-ordeno-se-reanuden-las-obras-del-electroducto-en-el-lote-16>

## La justicia ambiental: entre el principio precautorio y los derechos del ser

Los casos reseñados dan cuenta de diversas visiones y valores diferenciados en torno a la naturaleza, intencionalidades disímiles en pos de apropiarse de ella y ponen en discusión distintas percepciones y valoraciones en torno a los daños. Los conflictos por justicia ambiental que tomamos evidencian en términos generales, por un lado, la distinción entre una significación del daño como riesgo aceptable, en referencia con algún nivel de sustentabilidad o certeza científicamente definida. Y por el otro, del daño como agresión contra los derechos del ser en base a una noción de sustentabilidad que remite a la necesaria coexistencia entre un singular modo de vida y un determinado espacio geográfico.

En todos los casos se ha dado un rasgo común: el estudio de impacto ambiental (EIA) como mecanismo de resolución del litigio. Según Berros (2010), el procedimiento de evaluación de impacto ambiental es un dispositivo jurídico que da cuenta de la emergencia de la racionalidad precautoria que ensambla “lo científico” y “lo político” para la toma de decisiones en relación con los riesgos. Aquí creemos que existe un desplazamiento epistemológico hacia otro campo social, el jurídico, de la idea de daño hacia la idea del riesgo. En efecto, mientras que el daño se construye en el campo social y político, éste es percibido por los sujetos afectados y se construye a partir de determinar tanto las causas (la fumigación con glifosato o la contaminación electromagnética o los desmontes) y sus causantes (las arroceras, la empresa de electricidad, los empresarios agroforestales) a partir de conocimientos que la ciencia moderna ha descalificado históricamente, como ser las evidencias de la experiencia inmediata y la sabiduría práctica y cotidiana de los hombres. Cuando el litigio se inscribe en el campo jurídico, el “daño” deja lugar al “riesgo” que se basa en la idea de indeterminación causal. Si consideramos que se aplica el principio precautorio cuando haya peligro de daño grave o irreversible y ausencia de información o certeza científica para impedir la degradación del medio ambiente, el estudio de impacto ambiental viene a reintroducir cierto criterio de certeza en base a postulados científicos que intentan dar respuesta a la pregunta acerca de cómo vincular riesgos posibles con un determinado agente contaminante. En otras palabras, el poder judicial recurre a un nuevo campo social, el del conocimiento científico, para dirimir acerca de la idea de daño o la plausibilidad del riesgo. En este sentido, se refería el juez de la causa de las arroceras: *“Yo insisto en la importancia de la prueba pericial, ya sea que la pidan las partes o el juez, porque es una cuestión técnica que está afuera del conocimiento del juez y que necesariamente requiere del conocimiento científico, digamos, de otras especialidades, de otras*

*materias. Y al momento de la valoración, y bueno...en materia ambiental existen algunos principios específicos que no existen en otras materias que le pueden servir al juez para disponer...a solucionar el caso de una manera, justa, digamos”* (Entrevista a juez, Resistencia, 2014).

La cita reenvía a otra cuestión que es la interrelación entre el conocimiento científico y la construcción de una determinada verdad jurídica de carácter justa. Si tenemos en cuenta que la ciencia moderna se construyó sobre la idea de que la naturaleza es considerada como un mecanismo que puede ser controlado y dominado a partir del descubrimiento de las leyes que la gobierna a través de la observación y de la experimentación, abre el interrogante acerca de cómo otras formas de pensar la relación sociedad –naturaleza pueden ser tenidas en cuenta a la hora de la conformación de una sentencia justa. El caso de la modificación de la ley de bosques es, tal vez, el ejemplo más claro. Las asociaciones indígenas disputan las formas mismas de uso y apropiación del bosque nativo poniendo en juego la idea de sustentabilidad. Frente a la idea de que *“toda intervención sustentable o como se le dice también manejo sostenible requiere plata”* y que a su vez *“hacer sustentable” “lo dicen los libros, la ciencia y la naturaleza”* (Entrevista a funcionario de la Dirección de Bosques; 2014), los pueblos indígenas ponen en discusión los modos de producción hegemónicos y la idea de sustentabilidad ambiental que estos se sustentan.

Por otra parte, los litigios por externalidades (tanto en el caso de la arrocera como del electroducto) más allá de si existe *científicamente* daño o riesgo para la salud, lo que ponen en cuestión son las consecuencias ambientales negativas de ciertas prácticas productivas (la arrocera) o de decisiones de políticas públicas (electroducto). Aquí el principio precautorio, la indeterminación causal o el grado de certeza científica alcanzado no es condición suficiente para que las poblaciones no se sientan lesionadas. En estos casos lo vivido como inaceptable, como daño, se vinculó con tres cuestiones al menos: a) con lo inconsulto de las acciones del mercado y del Estado desde el punto de vista de las comunidades de pobladores locales; b) con la posibilidad de un riesgo o percepción de un daño efectivo sin el correlato de beneficio alguno; y finalmente c) con una agresión al propio modo de vida, ante lo cual se opuso una defensa del derecho a la propia existencia o la reivindicación de lo que Leff (2005 y 2006) ha definido como “derechos del ser”. En los casos mencionados puede observarse que a pesar de que se ha buscado desde ciertas posiciones estatales o empresarias configurar el litigio en términos de oposición de intereses particulares (las familias damnificadas de La Leonesa o del Lote 16) versus universales (el crecimiento económico o el acceso energético para miles de



personas), las poblaciones locales han interpuesto su perspectiva de rechazo a la vulneración de los principios de la justicia ambiental.

En términos generales, los casos analizados explicitan la tensión entre las posiciones que pugnan por la justicia ambiental y aquellas que operan la complementariedad entre mecanismos de mercado y preservación de la naturaleza. Estas últimas, se envisten de un discurso eco-eficiente sobre la compatibilidad entre la producción de bienes y la sustentabilidad ecológica (MARTINEZ ALIER, 2004), respaldado en una ciencia y una juridicidad gerencial del ambiente (evaluación de riesgo, remediación de daño, economización de la ecología, etc)

Para el caso de las comunidades indígenas, éstas han confrontado la idea de mercantilización del bosque nativo que el desmonte supone, incluso para su transformación “sustentable” en sistemas agro-silvo-pastoriles empresariales. Por su parte, los vecinos y productores familiares de La Leonesa marcan la incompatibilidad de los distintos modelos agropecuarios al mismo tiempo que abren un interrogante sobre los efectos acumulativos de las fumigaciones con agroquímicos sobre el ecosistema (incluyendo la salud humana). Finalmente, la acción colectiva en Vedia irrumpió cuestionando la hegemonía del discurso del desarrollo en su clave moderna y colonial (SANTOS, 2001) que hace hincapié en el bien común en una escala que subordina los derechos de las poblaciones locales.

## Conclusiones

En esta investigación analizamos tres conflictos de la provincia de Chaco en tanto disputas de justicia ambiental, es decir cuando “los pobres defienden el medio ambiente contra el Estado o el mercado” (MARTINEZ ALIER, 2004, p.334). Hicimos hincapié en los diversos significados que adquiere para cada involucrado la noción de daño. Para ello, analizamos la proyección del conflicto en las dimensiones de la acción directa como del campo jurídico.

En primer lugar, sostuvimos que existe un deslizamiento del daño como riesgo aceptable para los actores del Estado y del mercado, que comparten en ese sentido la escisión en el par sociedad-naturaleza desde el andamiaje científico y las reglas del mercado. De modo tal se construye al ambiente por fuera de las relaciones sociales, como objeto (la naturaleza) desentrañable, predecible y medible en sus relaciones internas y en los posibles impactos humanos.

Por su parte, también señalamos que los conflictos ponen en escena una construcción del daño en tanto reivindicación de los derechos del ser vulnerados, asociados con una

concepción de la sustentabilidad en términos de defensa de unos singulares modos de asociación sociedad-naturaleza. Aquí tanto el daño como la sustentabilidad suponen la ligazón co-evolutiva entre el ambiente y unos modos de vida, ligazón que está afirmada en la reproducción de los bienes comunes de la naturaleza.

A su vez, pudimos observar la distancia que se gesta entre el conflicto como querrela por la justicia ambiental, donde se desenvuelven los derechos del ser, y su elaboración desde el derecho ambiental, donde se destacan la producción de la verdad jurídica y la eco-eficiencia como resultados del maridaje entre poder jurídico, conocimiento científico y mercantilización de la naturaleza.

En efecto, el Estado nacional ha generado distintas instancias para incorporar los temas ambientales, usualmente bajo los llamados derechos de tercera generación, junto a los económicos y culturales. Se trata de conquistas importantes que marcan destacados avances en materia ambiental y han sido una importante herramienta para dar visibilidad a conflictos en torno del manejo y apropiación de los bienes y recursos de la naturaleza, así como de las externalidades negativas producidas por los modelos de desarrollo. Esto ha permitido a diferentes autores afirmar que el Derecho ambiental es mucho más que una disciplina autónoma del derecho; es el motor de cambio hacia una nueva cultura jurídica (CAFFERATA; 2004, BORRERO NAVIA; 2001). En efecto, Cafferata (2004) sostiene que a partir de la aparición del “paradigma ambiental” ha habido un cambio en las estructuras clásicas del derecho (por ejemplo, la acción judicial tiende de dejar de asumir un carácter reparatorio para ser anticipatoria, preventiva y de evitación del daño; el juez, deja su tradicional papel pasivo para transformarse en un magistrado activo, en un rol propio de la “justicia de acompañamiento”; conlleva cambios en la legitimación de obrar, la carga de la prueba, la apreciación de la prueba, los efectos de la sentencia, entre otras cuestiones. Sin embargo, los casos reseñados dan cuenta que la acción judicial, a través de mecanismos como el EIA, se torna incompatible con los principios de justicia ambiental y con la enunciación de los derechos del ser de las poblaciones afectadas. Dicha distancia se construye a partir de una decisión judicial que hace hincapié en la compatibilidad de la sustentabilidad ambiental con la productiva. En otras palabras, mientras que la conflictualidad ambiental escenifica en el espacio público un debate en torno a la sustentabilidad a partir de la desmercantilización de los bienes comunes y el cuestionamiento de las políticas de desarrollo, la resolución del conflicto a través de la vía judicial no hace más que clausurarlo a partir de principios científicos.

## Bibliografía

BORRERO NAVIA José María Derecho ambiental y cultura legal en América Latina en LEFF, Enrique (coord.) **Justicia ambiental: construcción y defensa de los nuevos derechos ambientales culturales y colectivos en América Latina**, México: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe, 2001

CAFFERATA, Néstor. **Introducción al derecho ambiental**, México: INECC, 2004

GIARRACCA, Norma y TEUBAL, Miguel. Del desarrollo agroindustrial a la expansión del 'agronegocio': el caso argentino, en Mançano Fernández, B. (Coord.) **Campesinado y Agronegocios en América Latina**, Buenos Aires, CLACSO-ASDI, 2008

LEFF, Enrique. La ecología política en América Latina. Un campo en Construcción. en Alimonda, H. (comp.): **Los tormentos de la materia**. Aportes para una ecología política latinoamericana. Buenos Aires: CLACSO, 2006.

LEFF, E.; ARGUETA, A; Boege, E; PORTO GONÇALVES, C. W;. Más allá del desarrollo sostenible: una visión desde América Latina. **Revista Futuros** N° 9. 2005 Vol. III 2005.

LOWY, Claudio. **Chaco, Argentina**. Vecinos de un pequeño pueblo se defienden de los daños de un electroducto. En <http://bloglemu.blogspot.com.ar/2010/09/chaco-argentina-vecinos-de-un-pequeno.html>, 2010.

DELAMATA Gabriela. Actualizando el derecho al ambiente. Movilización social, activismo legal y derecho constitucional al ambiente de "sustentabilidad fuerte" en el sector extractivista megaminero. **Entramados y Perspectivas** vol. 03 num. 3; Lugar: Buenos Aires: Carrera de Sociología FSOC-UBA, 2013.

HOCSMAN, Luis Daniel, Soberanía alimentaria y conflictividad agraria en Argentina. Movimiento campesino-indígena, patronos rurales y gobierno a partir del paro agropecuario del 2008. **Revista Nera** Año 19, nº. 32 Presidente Prudente.

MARTINEZ ALIER, Joan. **El ecologismo de los pobres**. Barcelona: ICARIA; 1992.

SANTOS, Boaventura de Sousa The Law of the Oppressed: The Construction and Reproduction of Legality in Pasargada. **Law & Society Review**, Vol. 12 N°1, autumn, pp. 5-126, 1977.

SANTOS, Boaventura de Sousa **A crítica da razão indolente**. Contra o desperdício da experiência, Brasil, Cortez Editora, 2001.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Sociología jurídica crítica. Para un nuevo sentido común en el derecho. Bogotá: **Instituto Latinoamericano de Servicios Legales Alternativos (ILSA)**, 2009.

SVAMPA, Maristella. Argentina: Una cartografía de las resistencias (2003-2008). Entre las luchas por la inclusión y las discusiones sobre el modelo de desarrollo, **Revista OSAL**, N°24, Buenos Aires: CLACSO, 2008.

SVAMPA, Maristella y VIALE Enrique, **Maldesarrollo. La Argentina del extractivismo y el despojo**, Buenos Aires, Editorial Katz, 2014

Recebido para publicação em 11 de outubro de 2016.

Devolvido para a revisão em 30 de maio de 2017.

Aceito para a publicação em 19 de junho de 2017.

# **Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Turvo-PR: Reflexões sobre as contribuições do Sindicalismo Rural na agricultura familiar**

**Estevão Neumann**

Mestre em Geografia pela Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Campus de Guarapuava/Paraná

e-mail: estevaoneumann@hotmail.com

**Sérgio Fajardo**

Professor Associado do Departamento de Geografia e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Campus de Guarapuava/Paraná

e-mail: sergiofajardo@hotmail.com

## **Resumo**

Este artigo traz reflexões da atuação do sindicalismo rural na agricultura familiar, realizado a partir de estudo de caso feito no Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Turvo (STR), Paraná (Brasil), resultado do trabalho de conclusão de curso do autor. Em meio a atual dinâmica agrária em que vivemos, com a hegemonia do agronegócio, agricultores familiares buscam permanecer no espaço rural frente a tantas dificuldades, buscando apoio muitas vezes em sindicatos de trabalhadores rurais, que passam a se expandir paralelamente a expansão das relações de produção capitalista no campo. Desta forma, objetivou-se avaliar as atividades do STR, no desenvolvimento socioeconômico da agricultura familiar. A partir da análise de alguns aspectos da diversidade da agricultura familiar e avaliação das atividades de prestação de serviços aos associados nas formas e mecanismos que o sindicato oferece aos mesmos. Estes, alcançados a partir de três momentos: levantamento bibliográfico; levantamento de dados junto a organismos oficiais locais e levantamento de dados em campo, onde foi utilizada a entrevista semi-estruturada. Os principais resultados alcançados remetem a importância do sindicato enquanto entidade social de reivindicação dos direitos e interesses de seus associados, que visa coordenar, representar e defender os agricultores.

**Palavras-chave:** Agricultores familiares; espaço rural; trabalhadores rurais; sindicalismo.

## **Syndicate of Rural Workers of Turvo-PR: Reflections about contributions rural syndicalism in family agriculture**

### **Abstract**

This article provides reflections actions of rural syndicalism in family agriculture, conducted from case study in the Syndicate of Rural Turvo works (STR), Paraná (Brazil), the article's result of the conclusion of course. Among the current agrarian dynamics in which we live, the hegemony of agribusiness, farmers are seeking remain in the rural front space to face so many difficulties, searching for support often in rural workers 's syndicate which pass to expand in parallel with expansion of production relations capitalist in the field. Thus, this study aimed to evaluate the activities of the STR in the socioeconomic development of family farming. From the analysis of some aspects of the diversity of family agriculture and evaluation of activities to provide services to members in the forms and mechanisms that the syndicate offers to them. These, reached from three moments: bibliographic research; survey of information from local official bodies and data survey in the field, where the semi-structured interview was used. The main results achieved refer the importance of the

syndicate as a social entity claim the rights and interests of its members, which aims to coordinate, represent and defend the farmers.

**Keywords:** Family farmers; rural space; rural workers; syndicalism.

## **Sindicato de Los Trabajadores Rurales en Turvo: reflexiones sobre las contribuciones del sindicalismo rural en la agricultura familiar**

### **Resumen**

Este artículo aporta reflexiones sobre la actuación del sindicalismo rural en la agricultura familiar, realizado a partir de estudio de caso del Sindicato de Los Trabajadores Rurales en Turvo (STR), Paraná (Brasil), y es el resultado del trabajo final de Bachillerato en Geografía. En medio de las dinámicas agrarias actuales en las que vivimos, la hegemonía de la agroindustria, los agricultores tratan de permanecer en el espacio rural frente a dichas dificultades, la búsqueda de apoyo a menudo en los sindicatos de trabajadores rurales, que van a ampliar en paralelo con la expansión de las relaciones de producción capitalista en el campo. Por lo tanto, este estudio tuvo como objetivo evaluar las actividades del STR, en el desarrollo socioeconómico de la agricultura familiar. A partir del análisis de algunos aspectos de la diversidad de la agricultura familiar y la evaluación de las actividades de prestación de servicios a los miembros en las formas y mecanismos que ofrece la unión con ellos. Estos, a partir de tres momentos: la literatura; compendio de los datos procedentes de organismos oficiales locales y recopilación de datos en el campo, donde se utilizó la entrevista semiestructurada. Los principales resultados obtenidos se refieren la importancia de la unión como una entidad social reclamar los derechos e intereses de sus miembros, que tiene como objetivo coordinar, representar y defender los agricultores.

**Palabras clave:** Agricultores familiares; espacio rural; trabajadores rurales; sindicalismo.

### **Introdução**

Após a Segunda Guerra Mundial, especificamente a partir da década de 1960, o espaço rural brasileiro passou por transformações e reestruturações de ordem econômica, social e ambiental. A dinâmica espacial rural fica fortemente marcada pelo conteúdo da técnica e do capital, estes representados pelos complexos agroindustriais e pela adoção do modelo produtivo do chamado agronegócio, que corresponde ao espaço da grande produção agropecuária, o qual é fruto da revolução verde<sup>1</sup>, da modernização e da industrialização da agricultura (MARAFON, 2011).

Neste contexto, houve a consolidação dos Complexos Agroindustriais<sup>2</sup> (CAIs) e consequente desarticulação dos complexos rurais<sup>3</sup>. Os CAIS passam a ser peça importante no processo de modernização da agricultura e consolidação do agronegócio, onde os pequenos agricultores que não conseguem inserir-se ou acompanhar o rápido processo de transformações ficam à margem de todo esse processo. Dessa forma, diversas entidades

<sup>1</sup> Objetivou a modernização da agricultura, inicia por volta de 1943, consolidando-se em 1970 (BRUM, 1983).

<sup>2</sup> Conjunto de atividades econômico-agrícolas, industriais, comerciais e financeiras (BRUM, 1983).

<sup>3</sup> Caracterizados pelo uso da terra de modo tradicional e até mesmo artesanal dos pequenos agricultores.

sindicais começam a surgir com objetivo de organizar os pequenos agricultores familiares, reivindicar e encontrar soluções para um desenvolvimento dos mesmos nesse espaço rural desigual.

O município de Turvo-PR possui desde fevereiro de 1986, o Sindicato de Trabalhadores Rurais – STR. Ele foi fundado através do processo de organização dos agricultores familiares do município. A criação do sindicato representou um fortalecimento da agricultura familiar, resultando em melhores condições de vida no meio rural, e na promoção da organização de coletivos de produção. Tal fato permitiu o desenvolvimento de alternativas produtivas aos agricultores, fortalecendo a organização das mulheres agricultoras e o debate de estratégias à manutenção dos jovens no campo.

A agricultura familiar, segundo a LEI 11.326/2006, é caracterizada por estabelecimentos de até quatro módulos fiscais, onde o tamanho de cada módulo varia em cada município. O enquadramento do município de Turvo-PR tem um módulo fiscal correspondente a 18 hectares, ou seja, um estabelecimento da agricultura familiar, neste local, não pode ter área maior que 72 hectares.

Dentro do que é definido na referida lei, outras duas características principais são que os estabelecimentos detenham predominantemente mão de obra oriunda da própria família, sendo que a renda tenha percentual mínimo obtido no próprio estabelecimento. O conjunto de atividades pode ser tanto agrícolas quanto não agrícolas.

Nota-se que as dificuldades que os agricultores familiares encontram podem ser identificadas inicialmente em relação ao tamanho de seus estabelecimentos, que detêm pequenas áreas para desempenho das atividades econômicas. Acrescentando a isso, as famílias ainda são pressionadas pela forte expansão do agronegócio, que se apropria do espaço rural por meio de aquisição de novas áreas em propriedades em que não há sucessor, seja pela compra ou por meio de arrendamento. Desse modo a motivação para os pequenos produtores se associarem ao sindicato e demais entidades é maior.

Diante desse contexto, pretendeu-se aqui, realizar uma análise do papel do Sindicato dos Trabalhadores Rurais na agricultura familiar de Turvo-PR. Desta forma, o objetivo principal foi de avaliar as atividades deste, no desenvolvimento socioeconômico da agricultura familiar. Quanto aos objetivos específicos, foram: analisar alguns aspectos da diversidade da agricultura familiar na linha da Saudade e avaliar as atividades de prestação de serviços aos associados nas formas e mecanismos que o sindicato oferece aos mesmos.

Portanto, torna-se relevante uma investigação do papel do sindicato. A importância e a justificativa confirmam-se ao verificar-se alguns dos objetivos do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, presentes no Art. 04, do estatuto: a) Representar perante as autoridades administrativas e judiciárias os interesses gerais da categoria e os interesses

individuais dos associados; d) Colaborar como órgão técnico e consultivo no estudo e solução dos problemas que se relacionam com a categoria; g) Constituir serviços para a promoção de atividades culturais, profissionais e de comunicação; m) Estabelecer negociações junto ao Estado visando à obtenção de conquistas para a categoria, e o desenvolvimento do meio onde vivem seus associados.

Destaca-se ainda a importância concreta da agricultura familiar ao serem analisados os dados do Censo Agropecuário e demográfico (2006 e 2010), onde município de Turvo-PR conta com uma população predominantemente rural em que 13.811 habitantes (63,45%) residem em áreas rurais. Do total de 1.682 estabelecimentos agropecuários 1408 (83,7%) são da agricultura familiar.

Vale lembrar ainda que o município de Turvo conta com uma forte concentração fundiária, onde a agricultura familiar detém apenas 19,1 % (14.907 ha).

### **Procedimentos metodológicos**

Segundo Gil (2007, p. 17), pode-se definir pesquisa como o [...] procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa desenvolve-se por um processo constituído de várias fases, desde a formulação do problema até a apresentação e discussão dos resultados.

Assim, os processos metodológicos utilizados foram divididos em 3 (três) momentos, sendo o primeiro o levantamento bibliográfico; o segundo o levantamento de dados secundários junto a organismos oficiais locais e o terceiro, levantamento de dados primários em campo, onde foi utilizada a entrevista semi-estruturada.

1º Etapa { O embasamento teórico teve por base a leitura em obras específicas, partindo da compreensão das transformações que o espaço rural vem passando no pós-guerra Mundial, afunilando para leituras mais dirigidas à agricultura familiar e sindicalismo no Brasil, a fim de contextualizar brevemente o cenário agrário brasileiro.

2º Etapa { Levantamento de informações secundárias sobre o município com as instituições que atuam localmente (Além do STR, Prefeitura (2013), IAF etc.) e informações perante o IBGE, IPARDES, Paraná Cidades, entre outros.

3º Etapa { Entrevista semi-estruturada aplicada em 12 famílias agricultoras, pertencentes à distintas comunidades da linha da Saudade, com o objetivo de



analisar quais as estratégias de reprodução desenvolvidas, bem como qual a importância do STR para estas famílias.

O levantamento das informações primárias foi feito a partir da aplicação de 12 entrevistas semi-estruturadas. Gil (1999) destaca a entrevista como bastante adequada para obtenção de informações a respeito do que as pessoas sabem, creem, esperam, sentem ou desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram, bem como a respeito de suas explicações ou razões das coisas precedentes. Neste método de análise, é desenvolvida a interpretação do autor sobre uma determinada realidade social, considerando que esta interpretação é formulada pelo cientista e não pelos sujeitos pesquisados (MARTINS, 2004).

Desta forma, seguiu-se um roteiro pré-estabelecido, o qual permitiu no decorrer da entrevista, que fossem feitas novas indagações que fossem surgindo.

Também foi utilizada a observação como técnica a fim de conhecer um pouco mais do ambiente em que as famílias entrevistadas estavam inseridas.

Os registros fotográficos constituíram-se de importantes instrumentos, com objetivo de apresentar a realidade e contexto de cada família, o que nos proporcionou “sentir” um pouco mais da realidade em que se vive.

Destaca-se que as entrevistas foram aplicadas com objetivo de compreender o contexto em que as famílias agricultoras estão inseridas, sendo assim, todos os membros presentes no momento da visita participavam e contribuía com o trabalho.

O procedimento quanto à seleção dos entrevistados compreendeu em selecionar apenas famílias agricultores enquadradas na Lei nº 11.326/2006. Outro parâmetro utilizado foi de entrevistas apenas às famílias onde houvesse membros associados no Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Turvo. Ainda, apenas famílias localizadas no entorno da estrada principal que tem início ao Norte da PR 466 que corta o município, desta forma definiu-se esta estrada como linha da Saudade.

As 12 (doze) famílias entrevistadas totalizaram um número de 39 membros residindo nos estabelecimentos, sendo destes, 30 com algum tipo de ocupação, seja agrícola ou não agrícola, bem como outros 9 membros que não possuem nenhuma ocupação, por não possuírem idade suficiente.

Destaca-se ainda, que o trabalho de campo foi de caráter tanto qualitativo quanto quantitativo, com objetivo de retirar uma amostra significativa (qualitativamente) de 12 famílias, de uma população de 225 agricultores associados desta linha, enquanto o município no total possui 1472 associados (SINDICATO DOS TRABALHADORES RURAIS DE TURVO, 2016).

Para a elaboração dos mapas de localização da área de estudo e caracterização das comunidades, foi utilizado o software ArcGIS.

## **Embasamento teórico**

### **Sindicalismo rural e a emergência da agricultura familiar no Brasil**

Os sindicatos surgiram, historicamente, com a consolidação do modo de produção capitalista nas sociedades europeias, inicialmente na Inglaterra, depois, expandindo-se para todo o planeta (SILVA, 2014). Desde a divisão da sociedade em classes após a superação da comuna primitiva, a história das sociedades é marcada pela luta entre explorados e exploradores (BORGES, 2006). Desta forma, os sindicatos são o resultado da organização dos trabalhadores na luta por seus direitos trabalhistas (salário, décimo terceiro, férias remuneradas, condições de trabalho, jornada de trabalho, horas extras, entre outros direitos).

Para cumprir esse papel, os sindicatos se tornam centros organizadores dos assalariados, focos de resistência à exploração capitalista. Num primeiro momento, eles vão congrega os operários das oficinas e das fábricas, os que produzem diretamente as riquezas - o setor dinâmico da sociedade capitalista. Posteriormente, com o desenvolvimento do próprio sistema, eles se generalizam, atingindo outros setores econômicos (BORGES, 2006, p. 2).

A organização dos sindicatos representa parte da luta dos trabalhadores contra a exploração capitalista, que se manifesta no espaço rural com a modernização da agricultura, principalmente a partir da Revolução Verde. Semelhante ao que acontece na cidade, no campo, o Modo de Produção Capitalista, também explora e expropria os trabalhadores rurais, os quais também se organizaram na reivindicação por seus direitos. No campo, a repressão oficial e/ou a violência privada dos patrões deram cabo de várias organizações camponesas (NOVAES, 1991).

Com a expansão das relações capitalistas de produção por todas as regiões do planeta, as associações sindicais também se expandiram e passaram por importantes mudanças (SILVA, 2014). Desta forma, paralelamente à expansão do modo de produção capitalista, o sindicalismo rural também tem expressiva expansão, principalmente no período de 1970 (TAVARES, 1992; NOVAES, 1991; RICCI, 1999; FAVARETO, 2006). Segundo Silva (2013), essa [...] pluralidade de movimentos que surgiu na Região Sul do país, centrou-se na luta pela terra, e, em sua grande parte, foram resultados da organização dos trabalhadores, em torno da sua expropriação em função de obras públicas ou projetos de colonização.

Com efeito, em 1971 foi criado o Programa de Assistência ao Trabalhador Rural, conhecido como Funrural, cujas ações voltavam-se para a aposentadoria, pensão, serviços de saúde, serviços sociais, etc (SILVA, 2013).

No Brasil, a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag), foi fundada em 1963 e reconhecida pelo decreto de lei nº 53.517, de 31 de janeiro de 1964. Para Novaes (1991), a importância deste evento revelou-se pelo fato da Contag tornar-se,

um ponto de chegada, acolhendo centenas de sindicatos fundados a partir de distintas intenções e atores. A Contag é a entidade sindical representativa dos trabalhadores rurais em nível nacional. Esta é considerada a maior confederação de trabalhadores do Brasil (RICCI, 1999) e o maior resultado político das lutas sociais ocorridas no campo brasileiro nos anos 1960, além de ter garantido a unidade das lutas do campo durante a época ditatorial até os anos 1980 (MARTINS, 1983).

Dois meses após da criação da Contag, ocorreu o golpe civil-militar de 1964 e a efervescência social e política entrou em refluxo, abrindo uma conjuntura de grande repressão aos movimentos operários e do campo (SILVA, 2013). Logo após o golpe, o Estatuto da Terra foi aprovado pelo Congresso Nacional, composto por partes referentes à reforma agrária e ao desenvolvimento rural.

O documento objetivava estimular a 'empresa rural', ou, a propriedade fundiária caracterizada pela exploração 'econômica e racional': o empreendimento rural era calcado num modelo ideal de propriedade e de utilização, o qual seria determinado dentro das condições da região em que se situasse e também pela a sua utilização, que seria a de uma área mínima, segundo padrões estabelecidos por lei (SILVA, 2013, p. 24-25).

Para que o latifúndio se convertesse em empresa, o caminho seria através de estímulos de política agrícola e desapropriação, em caso de tensão social (MEDEIROS, 1989). Portanto, segundo Silva (2013), o documento expressava uma visão política do meio rural e da reforma agrária, conivente com as concepções mantidas pelos proprietários de terra, entretanto, propunha a eliminação do minifúndio e latifúndio, entendidos como fontes de conflitos. Desta forma, o sindicalismo brasileiro tornou-se um dos principais atores da vida política e social do país, a partir das greves de 1978 e 1979 e da reconstrução e renovação da estrutura sindical, isto é, das relações entre os sindicatos e o Estado, que se seguiram a tais acontecimentos (LOPES, 2009, p. 1).

O final dos anos 1970 e início dos anos 1980 marcaram a crise do regime militar, caracterizada por dificuldades econômicas, como também marcaram uma efervescência de lutas sociais no campo e na cidade, tais como a abertura partidária, a liberdade de imprensa, greves rurais e urbanas, reivindicações por melhores preços de produtos agrícolas, luta pela terra e emergência de novos atores na cena política do país (SILVA, 2013, p. 40).

Dentre estes conflitos, movimentos e lutas, Silva (2013) destaca:

[...] aqueles que aprofundaram críticas à política agrícola, sobretudo dentre os pequenos agricultores 'integrados'. Nesta época também surgiram os movimentos de seringueiros, frente aos sucessivos desmatamentos e violência, que ameaçavam sua continuidade social. A partir do início da construção das hidrelétricas, que gerariam a energia para as indústrias, dão-se desapropriações de áreas e resistência das populações atingidas (p. 40).

Perante esse contexto, novos personagens começam a emergir na cena política, como os “agricultores familiares”, os “assentados” e os “sem terra” (MEDEIROS, 2010). No início de 1990, foi lançada a bandeira de um desenvolvimento rural alternativo ao hegemônico, com base na agricultura familiar e na reforma agrária ampla e massiva (SILVA, 2013). Segundo Medeiros (2010), neste contexto o termo “agricultor familiar” é amplamente incorporado.

Picolotto (2011) aponta que a reivindicação por parte do sindicalismo rural, por um plano de crédito subsidiado para os pequenos agricultores afetados pelo neoliberalismo e a repercussão do estudo FAO/Incrá que definiu operacionalmente a agricultura familiar como fatores determinantes para a instituição do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf<sup>4</sup>), fruto do “Grito da Terra”.

O contexto de adesão do Estado ao neoliberalismo na década de 1990 e, diante disso, as mobilizações de massa unificadas como o Grito da Terra, também o avanço organizativo dos movimentos dos agricultores com produção com base familiar e o reconhecimento estatal da agricultura familiar através da institucionalização do Pronaf, fizeram ascender a categoria dos ‘agricultores familiares’ no campo político sindical e estatal. Em consequência, tomou centralidade nos debates do sindicalismo rural a construção de estratégias voltadas para a proposição de políticas públicas e para a construção de um projeto político de desenvolvimento rural com base no fortalecimento dos agricultores familiares, alternativo à produção de commodities para a exportação e ao agronegócio, representado pelas multinacionais e agricultura patronal. Com isso, tomou centralidade a construção de referenciais de formação política direcionados para essa estratégia e bandeira: a categoria do ‘agricultor familiar’ como representante dos diversos segmentos do campo. A concepção de agricultura alternativa de base familiar voltada para a produção de alimentos para o mercado local, agregam-se elementos ecológicos e de diversidade sociocultural. (SILVA, 2013, p. 150).

Em suma, essa combinação de fatores, desde a organização dos agricultores, das lutas destes e dos movimentos sociais a reivindicações perante ao Estado, levam a criação do Pronaf em 1996.

Porém, a falta de uma categoria de análise que caracterizasse esses agricultores marginalizados, até então sob diversas categorizações, como “pequeno produtor”, “pequeno proprietário”, todas essas definições dificultavam a luta por crédito, busca por assistência técnica e até na relação com o Estado, pois uma “pequena” propriedade pode ter uma alta produtividade, bem como uma “média”, pode ter baixa produtividade, sem levar em conta o contexto ambiental de cada propriedade, que propicia ou não o uso de toda ela para cultivos.

Desse modo, em julho de 2006, a agricultura familiar, passa a ser reconhecida e incluída nas estatísticas oficiais a partir da lei nº 11.326, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares

<sup>4</sup> Criado em 1996 com o objetivo de financiar a produção familiar. Começou com quatro áreas de atuação básicas: financiamento do custeio e investimento agrícolas; fornecimento de infraestrutura rural; negociação e articulação de políticas públicas e formação de técnicos extensionistas e agricultores (GAZOLLA e SCHNEIDER, 2013).

Rurais. Sua definição é estabelecida pela referida lei, segundo a qual, em seu artigo 3º, considera-se agricultor ou empreendedor familiar rural, bem como estabelecimento familiar rural, aquele que atende aos seguintes requisitos:

- I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;
- II - utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;
- III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo;
- IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (BRASIL. 2006).

Define-se, então, por agricultura familiar, aquela onde o desenvolvimento das atividades econômicas é realizado predominantemente pelos próprios membros da família; que a área da propriedade não ultrapasse a quatro módulos fiscais<sup>5</sup> que, em conformidade com nosso objeto de estudo, correspondem a 72 hectares de terra; que tenha percentual de renda mínima do próprio estabelecimento e que este seja administrado pela família.

Ressaltam-se, então, alguns pontos da referida lei: a mão de obra praticada no estabelecimento via de regra não necessita ser exclusivamente da família, podendo haver terceirização ou ajuda temporária; a renda necessariamente não precisa ser exclusiva do estabelecimento, podendo haver rendas extras vinculadas às atividades não agrícolas de fora do estabelecimento; o próprio estabelecimento familiar não se caracteriza apenas por atividades agrícolas, podendo haver também a combinação com atividades não agrícolas desenvolvidas no interior do estabelecimento.

Como visto inicialmente, a organização dos trabalhadores rurais resulta na criação dos sindicatos rurais, posteriormente à fundação da Contag, representando a reivindicação dos direitos trabalhistas e da reforma agrária, sendo que essas bandeiras serviram por um lado [...] como uma espécie de costura, aglutinando os diversos segmentos sociais do campo em torno da Confederação e associando a identidade camponesa à luta dos assalariados, por outro, servindo como política voltada à sensibilização do Estado, no sentido da efetivação do Estatuto da Terra (SILVA, 2013).

Portanto, esta breve discussão do sindicalismo rural no Brasil e consolidação da agricultura familiar, dá embasamento teórico suficiente para discussão das temáticas em nosso objeto de estudo (em Turvo), onde a organização destes agricultores familiares resultou na fundação do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Turvo, que será apresentado, a seguir.

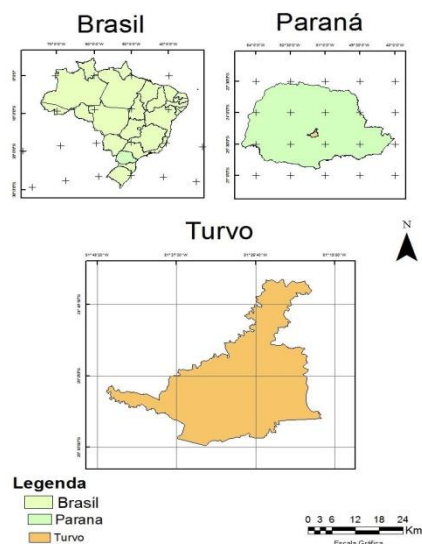
---

<sup>5</sup> O módulo fiscal (MF) é medido em hectares e é definido por município, cuja tabela está anexa à Instrução Especial INCRA nº 20, de 1980, variando de tamanho também em cada estado. Disponível em: <[www.amiranet.com.br/files/produtos/sumario\\_2109.pdf](http://www.amiranet.com.br/files/produtos/sumario_2109.pdf)>. Acesso em: 22 dez. 2015.

## Caracterização da área de estudo e descrição do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Turvo

O município de Turvo, Paraná, tem sua localização na microrregião de Guarapuava, e mesorregião Centro-Sul do Estado do Paraná (figura 1).

**Figura 1 – Localização do Município de Turvo, no Estado do Paraná, Brasil**



Base de dados: IBGE (2015).  
Elaboração: Autor (2015).

A altitude média de Turvo é de 1.040 m, variando de 450 m no vale do Rio Ivaí até cerca de 1.220 m na cabeceira do rio Marrecas (PLANO DE DESENVOLVIMENTO RURAL, 2013). O município fica localizado na latitude de 25°02'34" S e longitude 51°31'47" W, tendo uma área territorial de 925,662 km<sup>2</sup> e população de 13.811 habitantes, sendo 5.048 residentes na área urbana e 8.763 na área rural (IBGE, 2010).

Essa predominância da população rural, também representa, segundo censo agropecuário (2006) uma predominância das propriedades familiares, com 83,7% delas, detendo a agricultura não familiar apenas 16,3% dos estabelecimentos, como pode-se observar no quadro 1.

**Quadro 1 – Área dos estabelecimentos agropecuários da agricultura familiar e não familiar**

TURVO	Nº Estabelecimentos	%	Área (ha)	%
<b>Agricultura familiar</b>	1 408	83,7	14 907	19,1
<b>Agricultura não familiar</b>	274	16,3	63 439	80,9

Fonte: IBGE, Resultados do Censo Agropecuário 2006.  
Organização: Autor (2014).

A partir dos dados do quadro 1 observa-se a evidente predominância do número de estabelecimentos familiares, no entanto, observa-se também a má distribuição de terras, onde apesar do predomínio da agricultura familiar, a mesma conta apenas com 19,1% (14.907 ha) das áreas de terras e a agricultura não familiar com exuberantes 80,9% (63.439 ha) das áreas de terras.

Fundado em fevereiro de 1986, o STR, Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Turvo-PR, é fruto do processo de organização dos agricultores familiares do município, tendo Bernardo Hakvoort<sup>6</sup> como importante líder na organização destes agricultores.

O seu estatuto, em seu artigo 1, afirma que o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Turvo está definido como, órgão classista, de massas, autônomo, democrático, constituído para fins de defesa e representação legal da categoria profissional dos Trabalhadores e Produtores Rurais, tendo como base territorial de abrangência o município de Turvo e os municípios que vierem a ser desmembrados deste. No artigo 2 consta que a representação da categoria profissional abrange os Produtores Rurais Autônomos ou sob qualquer forma de parceria, ou ocupantes de terra a qualquer título habitual ou regular, que trabalhem em regime de economia familiar, tendo na agropecuária sua principal atividade (SINDICATO DOS TRABALHADORES RURAIS DE TURVO, 2015).

De acordo com o artigo 04 do Estatuto do STR de Turvo-PR, o mesmo tem por prerrogativas e deveres: a) Representar perante as autoridades administrativas e judiciárias os interesses gerais da categoria e os interesses individuais dos associados; d) Colaborar como órgão técnico e consultivo no estudo e solução dos problemas que se relacionam com a categoria; g) Constituir serviços para a promoção de atividades culturais, profissionais e de comunicação; m) Estabelecer negociações junto ao Estado visando à obtenção de conquistas para a categoria e o desenvolvimento do meio onde vivem seus associados (SINDICATO DOS TRABALHADORES RURAIS DE TURVO, 2015).

Há, ainda, além do Sindicato dos Trabalhadores Rurais, no município de Turvo-PR, outras entidades e organizações sociais, entre elas as principais são o Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural (CMDR); a Associação dos Grupos Ecológicos de Turvo (AGAECO); a Cooperativa de Produtos Agroecológicos, Artesanais e Florestais de Turvo (COOPAFLOA); o Instituto Agroflorestal Bernardo Hakvoort (IAF) e a Associação dos Hortifrutigranjeiros de Turvo, todos com objetivos específicos distintos, no entanto, com objetivo geral de auxiliar e prestar serviços aos agricultores familiares.

A dinâmica agrícola do município é representada tanto pelas atividades agropecuárias de forma intensiva das grandes propriedades, quanto pelas formas mais

---

<sup>6</sup>Produtor rural, engenheiro formado pela Escola Superior de Águas, Solos e Florestas da Holanda, especializado em Planejamento e Política de Desenvolvimento Rural, com estágios e cursos em Israel, Oklahoma (EUA), Portugal, Alemanha e Suíça. Chegou em Turvo em 1977, com sua esposa Agnes (HAKVOORT, 1997).

tradicionais, produção de milho, feijão, hortaliças, aves, suínos, bovinos, agroindústrias, produção agroecológica entre outros. Essa dinâmica é possível devido à vasta extensão territorial do município, conforme verifica-se no mapa da figura 2.

Serão aqui destacados alguns pontos inerentes à diversidade que o município possui a partir da análise do mapa de macrozoneamento do município de Turvo-PR (figura 02). O município possui uma rodovia pavimentada<sup>7</sup>, ligando-o aos municípios de Pitanga e Guarapuava.

No que diz respeito à área urbana do município, esta constitui-se de apenas 3,72 km<sup>2</sup>, como pode-se observar na cor vermelha, onde residem 36,55% da população total. A reserva indígena do município, a qual possui aproximadamente 16.838 hectares (168 km<sup>2</sup>), ocupa grande parte da área destinada à dinâmica agrícola do município. Em verde, com 16.000 hectares (160 km<sup>2</sup>), está representada a área de preservação permanente (APP). A macrozona em cinza escura corresponde a unidade da IBEMA<sup>8</sup> e próximo à porção nordeste do mapa, corresponde à área de recarga do Aquífero Guarani.

A diversidade cultural e étnica do município faz-se presente nas comunidades tradicionais como quilombola<sup>9</sup> (Curitibinha/Campina dos Morenos), indígenas (Marrecas) com tribos Guaranis e Kaigangs e sistema de faxinal (Faxinal Saudade Santa Anita e Faxinal dos Rodrigues).

---

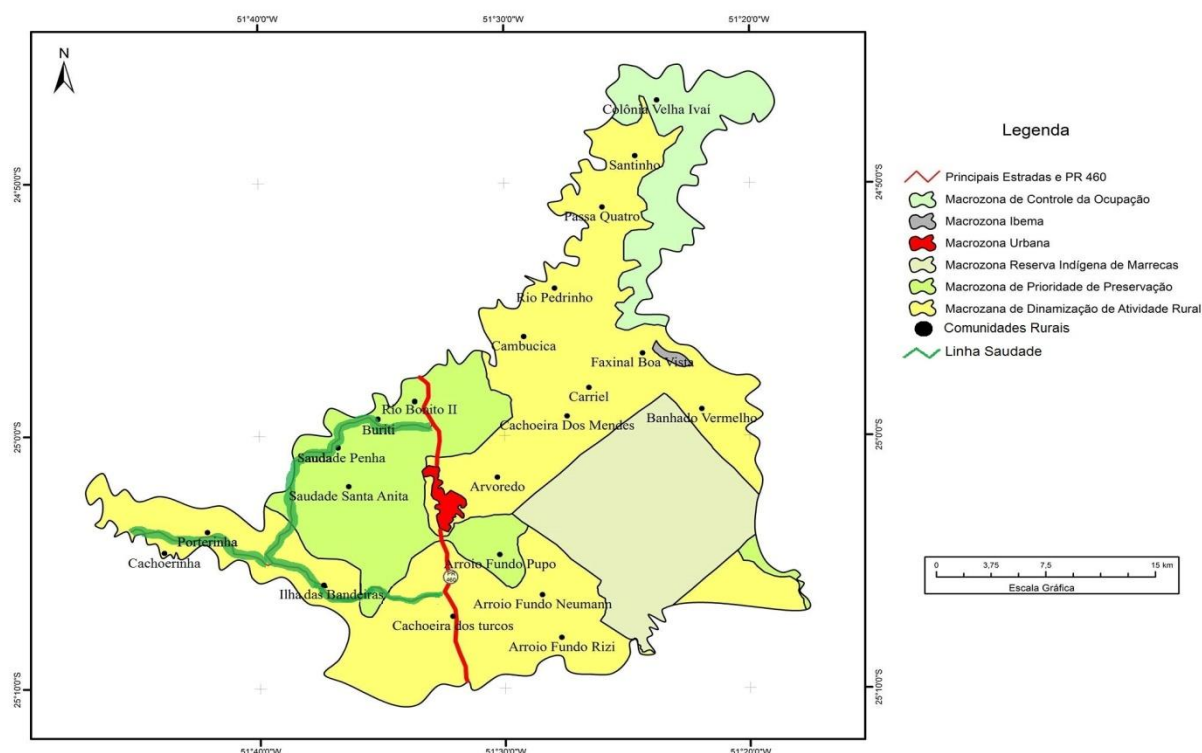
<sup>7</sup> O município possui ainda outra rodovia, municipal, que liga a PR 466 à localidade da IBEMA.

<sup>8</sup> Companhia Brasileira de Papel – Indústria de papel e celulose.

<sup>9</sup> Quilombos são comunidades formadas por grupos étnicos de população predominantemente negra.



**Figura 2 – Localização geográfica da Linha Saudade e comunidades rurais do município de Turvo-PR**



Elaboração – Autor e CASTRO, R. A. (2015-2016).

Fonte: Prefeitura Municipal de Turvo (2013)

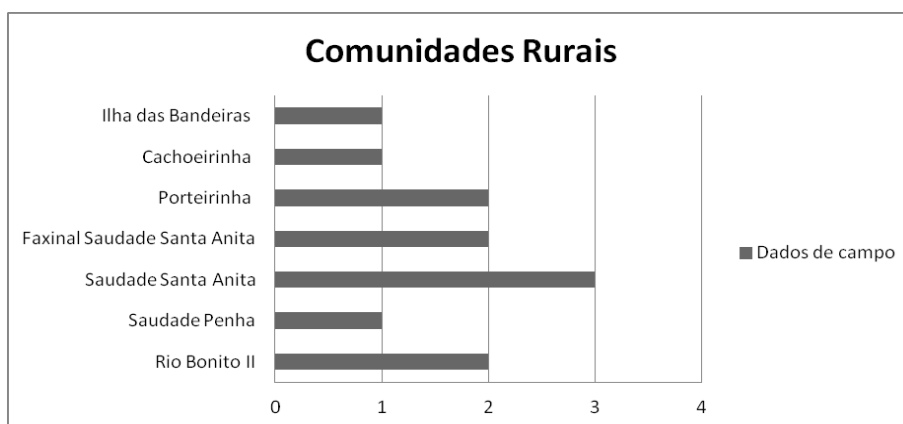
Mapa Base: Macrozoneamento Municipal (2009). IBGE (2015).

Como pode ser observado no mapa da figura 2, a localização geográfica das principais comunidades rurais do município demonstra um grande número de comunidades rurais. Entretanto, o objetivo da pesquisa foi de aprofundar apenas na Linha da Saudade, que tem seu ponto de partida na PR-466, sendo a única linha na parte Oeste do município. Tal fato decorre da menor densidade demográfica dessa região, devido à Área de Preservação Permanente (APP), claramente vista no mapa.

Essa área de preservação permanente tem como destaque outro fator que justifica a pouca concentração populacional que é relacionado à posse dessas terras, a estrutura fundiária do município, apresenta à exemplo do território brasileiro, também uma forte concentração, desta forma, nessa região existe extensas áreas nas mãos de poucos.

Constata-se que as principais comunidades que estão localizadas ao entorno da estrada principal da Saudade<sup>10</sup>, tendo como ponto de partida a PR 466 e o Rio Bonito II (9 km), Buriti (13 km), Saudade Penha (16 km), a Saudade Santa Anita (27 km), Porterinha (32 km) Cachoerinha (37 km), entre outras. Esta Linha permite ligação à Ilha das Bandeiras (10 km, por outro ponto de partida). Isto é verificado na figura 2.

<sup>10</sup> São 7 km da sede do município à entrada da linha na PR 466.

**Gráfico 1 – Comunidades rurais de residência dos entrevistados**

Organização: Autor (2016)

Por meio do gráfico 1, observa-se os números de famílias entrevistadas residentes nas sete comunidades. O maior número de famílias está na comunidade Saudade Santa Anita e Porterinha, que possuem a maior concentração demográfica da linha em estudo.

## Resultados e discussões

O desenvolvimento desta pesquisa possibilitou o levantamento de alguns aspectos tanto da dinâmica da agricultura familiar quanto da importância do STR para os agricultores familiares.

A realização dos trabalhos de campo foi de grande importância para o alcance dos objetivos aqui propostos. Eles permitiram também, além do levantamento de dados, uma análise empírica da realidade na qual esses agricultores familiares estão inseridos, aspectos da dinâmica agrícola e não agrícola, dos fatores externos e internos às unidades familiares que orientam nas tomadas de decisões tomadas pelas unidades familiares produtivas.

Nesse sentido, buscar-se-á contextualizar alguns aspectos observados tanto em gabinete quanto em campo, registrados a partir das entrevistas, tanto da linha em si, quanto das famílias em específico.

### Faxinal Saudade Santa Anita

Na área da comunidade Saudade Santa Anita, existe um faxinal<sup>11</sup>, que leva o mesmo nome, sendo uma das principais especificidades desta linha, o qual é reconhecido

<sup>11</sup>Por sistema faxinal entende-se as terras tradicionalmente ocupadas para o uso comum de pastagens e florestas no Paraná, que designam situações em que a produção familiar, de acordo com suas possibilidades, combina apropriação privada e coletiva dos recursos naturais (SAHR, 2008; HAURESKO, 2012).

como ARESUR<sup>12</sup>. O faxinal tem por característica a combinação das pastagens e Erva-Mate, com a floresta, sendo que o município de Turvo apresenta 60% de seu território com cobertura florestal natural, representada por remanescentes de Floresta Ombrófila Mista - FOM (ou Floresta com Araucária), onde grande porcentagem destas estão na região desta linha da Saudade, como pode-se observar na figura 2.

A extração de Erva-Mate destaca-se pela grande importância econômica dos faxinalenses, não só do sistema faxinal, mas da linha como um todo, sendo que das 12 famílias entrevistadas, 10 afirmaram extrair a mesma, tendo grande representatividade local.

Os moradores, chamados faxinalenses, têm por características o trabalho familiar e principalmente comunitário, ou seja, por se tratar de uma área em comum, em períodos de plantação e colheita na comunidade são organizados os puxirões, onde vizinhos organizam-se a fim de ajudar determinada família na atividade, tendo como “pagamento” uma comemoração com muita comida, onde o dono da propriedade organiza a mesma.

O trabalho, em grande parte, nos faxinais é desenvolvido ainda com o uso de tração animal, sendo que em uma visita de campo ao faxinal, a família entrevistada havia acabado de colher a Erva-Mate, a qual é enrolada em sacos e arrastada por um cavalo, que puxa um suporte de madeira ou metal, conforme observa-se na foto da figura 5.

**Figura 3 – Utilização da tração animal no transporte das “bolas de erva” no Faxinal Saudade Santa Anita.**



Fonte: Autor. Trabalho de campo (2015-2016).

O suporte é onde as chamadas “bolas” de erva são colocadas, sendo uma espécie de suporte de madeira ou metal, onde o cavalo puxa até o local de mais fácil acesso, para o transporte da indústria do setor apanhar.

<sup>12</sup>Criadas em 1997, através do Decreto Estadual 3.446/1997, objetiva melhorar a qualidade de vida das comunidades tradicionais e a manutenção do seu patrimônio cultural, conciliando com a conservação ambiental. Através do recebimento de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviço Ecológico (PARANÁ, 1997).

Sabe-se dos conflitos externos que os faxinalenses travam principalmente com as grandes propriedades (agronegócio), no entanto, conflitos internos também se fazem presentes.

Como tratado anteriormente, o estabelecimento pertence à área de faxinal, porém, essa família não se identifica como faxinalense, sendo que na questão dirigida referente à ligação que possuem com a terra/faxinal, destacaram ser produtores rurais, sendo que estas diferenças são indicativo de um possível “enfraquecimento” da organização faxinalense.

No entanto, em entrevista com outra família, que reside fora da área de faxinal, os membros identificam-se como faxinalenses. O chefe da família é filho de faxinalenses, nasceu e cresceu no faxinal e mesmo tendo saído após se casar, continua tendo essa identificação.

### **Alguns aspectos da dinâmica agrícola e não agrícola**

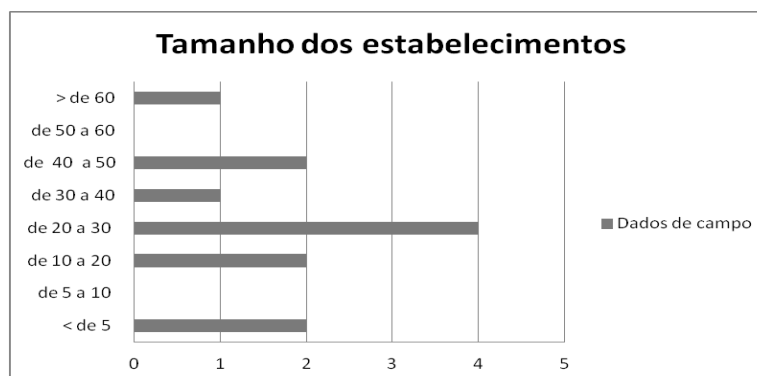
Foi identificada uma grande diversidade de atividades agropecuárias desde a criação do gado de corte com 9 famílias nesta atividade, a produção leiteira com 7 famílias que a desenvolvem, sendo que destas, 5 para comercialização e consumo próprio e 2 que desenvolvem apenas para consumo próprio e ainda na produção animal destaca-se a de suínos com 6 famílias desenvolvendo-a. O extrativismo do pinhão também está presente nas atividades econômicas de 6 famílias, sendo que proporciona a combinação das pastagens e áreas de florestas, pelos faxinalenses, bem como da Erva-Mate, onde 10 famílias extraem, sendo destes, quem retira em 8 estabelecimentos é o empreiteiro e nos outros 2 é família com ajuda dos vizinhos.

Em relação à produção vegetal, um destaque é a de milho, que esteve presente em 11 estabelecimentos, sendo que outra cultura de grãos que chamou a atenção foi a soja (figura 4), com 4 famílias neste tipo de cultivo. Nota-se que além do agronegócio rodear as áreas de terras dos agricultores familiares, ele também penetra, nos mesmos.

**Figura 4 – Floresta Ombrófila Mista em meio ao agronegócio do pínus e soja**

Fonte: Autor. Trabalho de campo (2015-2016).

Um dos condicionantes que leva essas 4 famílias a desenvolverem este, pode estar relacionado ao tamanho das propriedades como pode-se analisar no gráfico 2.

**Gráfico 2 – Número de famílias entrevistadas por grupos de terra**

Fonte: Autor. Trabalho de campo (2015-2016).

Foi identificado o cultivo de soja em propriedades com áreas de terras de 20 até menos que 72 hectares. Já a predominância dos estabelecimentos entrevistados foi de grupos de área de 20 até menos que 30 hectares, com 4 famílias, das 12 entrevistadas. Foi identificado também um estabelecimento com 72 hectares, que é o limite segundo a LEI 11.326, de um estabelecimento da agricultura familiar.

Ainda foram encontradas outras atividades agropecuárias nos estabelecimentos entrevistados, tais como a produção de gêneros alimentícios, em especial a mandioca, que tem grande representatividade para os agricultores familiares, ainda tendo-se feijão, aves e frutas, conforme o gráfico 3.

**Gráfico 3 – Tipos de atividades agropecuárias desenvolvidas pelas famílias entrevistadas**

Fonte: Autor. Trabalho de campo (2015-2016).

### Infraestrutura da linha e atividades não agrícolas

No tocante à infraestrutura da linha estudada, destaca-se, que a estrada principal que liga as comunidades, não possui pavimentação, sendo as secundárias, o maior problema dos agricultores em períodos de chuvas intensas. Problema não só dos agricultores familiares, mas, dos não familiares também, que necessitam das vias para escoar a produção, sendo que desta forma, na falta de manutenção, utilizam de seus pesados maquinários para tentar “consertar”, conforme observa-se na figura 5.

**Figura 5 – Estrada secundária, com manutenção sendo feita pelos próprios agricultores**

Fonte: Autor. Trabalho de campo (2015-2016).

A referida linha dispõe de serviços que estão concentrados na comunidade Saudade Santa Anita, sendo estes: Escola Pública Municipal e Estadual e unidade básica de saúde, tendo ainda um comércio com mercado e armazém.

Nesse sentido, o setor público da linha, acaba por oferecer empregos à população, onde identifica-se este, como principal na oferta de atividades não agrícolas para os

membros das famílias agricultoras, representando 59% dos 13 membros que tem ocupação fora da agricultura, sendo a esposa o membro que mais desenvolve a atividade não agrícola com um percentual de 65% (9 esposas) dos membros, sendo que dessas, 6 são empregadas na localidade mesmo. Apenas uma na área urbana, devido à proximidade da comunidade Ilha das Bandeiras à sede. Na comunidade Rio Bonito II, foi identificada um membro (filha) que trabalha na área urbana.

No que diz respeito ao questionamento sobre as motivações que levam aos agricultores desenvolverem atividades não agrícolas, uma família justificou que é a principal fonte de renda e o total de onze referem-se como complementação da renda e pela identificação com a profissão.

### **Serviços oferecidos aos associados e a importância destes**

No Brasil o modelo produtivo da agricultura familiar tem nos sindicatos de Trabalhadores Rurais importante relevância como órgãos receptores das necessidades dos agricultores, sendo capazes de atuar como catalisador e gerador de propostas, voltadas à viabilidade e sustentabilidade da agricultura familiar (MALAGODI E BASTOS, 2003). Desta forma, dentre os objetivos do sindicato destaca-se seu papel de representar legalmente a categoria da agricultura familiar desenvolvendo ações diretas de apoio aos agricultores na busca de soluções dos problemas locais de forma associativa.

Ressalte-se, em primeiro lugar, que a partir de 1965 o regime militar unificou todas as categorias de trabalhadores rurais em uma única, criando o Sindicato dos Trabalhadores Rurais (STR) de base municipal e, em nível estadual, a Federação dos Trabalhadores Rurais na Agricultura (FETAG), agrupadas nacionalmente sob a Confederação Nacional dos Trabalhadores Rurais na Agricultura (CONTAG). Com isso, criou-se no país uma estrutura sindical pluralista no setor rural, isto é, uma estrutura sindical única de categorias múltiplas de trabalhadores: assalariados, pequenos proprietários, posseiros, parceiros etc (MALAGODI; BASTOS, 2003, p. 3).

Após algumas décadas de existência como mediador e órgão assistencial da aposentadoria no campo (sobretudo entre os anos 1970 e 1980), os sindicatos dos trabalhadores rurais têm se mostrado como órgãos viabilizadores e reivindicadores das ações coletivas da categoria dos trabalhadores rurais (DINIZ; DUQUE, 2002). Assim, os sindicatos consolidam-se como associações civis, formadas por membros de uma mesma categoria, ou categoria profissional e econômica, que visam coordenar, representar e defender os interesses e direitos de seus associados, relativos ao exercício de suas atividades. Desta forma, o STR tem por objetivo organizar ações políticas, em especial no âmbito de políticas agrícolas e públicas (como saúde e educação).

Torna-se importante considerar o Sindicato dos Trabalhadores Rurais como *locus* de aglutinação dos agricultores familiares e trabalhadores rurais, aparecendo como espaço

de organização e canal de veiculação dos (novos) interesses sindicais e políticos dos agricultores familiares (MALAGODI; BASTOS, 2003).

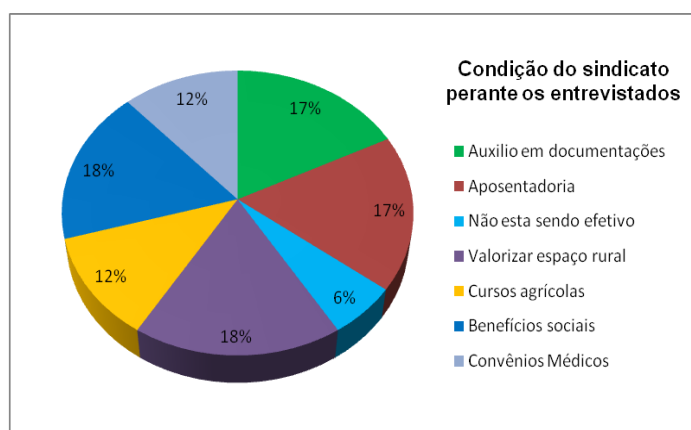
Entre as ações dos sindicatos elucidadas por Malagodi e Bastos (2013), destaca-se aquelas que representam um alto grau de importância para os agricultores, como sendo canal de reivindicações junto às agências bancárias; a ação junto aos Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural (CMDR), mas também junto aos conselhos de saúde, educação, transporte etc; na busca de novos instrumentos de assistência técnica<sup>13</sup> para a produção; no envolvimento do sindicato com o banco de sementes, o fundo rotativo de adubos orgânicos e assistência para a obtenção de crédito (DINIZ; DUQUE, 2002).

Além disso, essas ações dos STRs ganham evidência devido aos problemas decorrentes do modelo convencional adotado pela agricultura, veiculado pela Revolução Verde. Desta forma, em alguns casos, Organizações não Governamentais (Coopaflores, IAF, AGAECO entre outras locais) apresentam grande importância na busca de soluções às limitações da agricultura familiar.

Tais ONGs, na medida em que propõem modelos alternativos de agricultura como agricultura orgânica abrem novas alternativas tecnológicas, novos métodos de superação dos problemas de base, novas formas de organização de produção, e se tornam parceiros de extrema importância para os sindicatos, pois trazem alternativas viáveis, capazes de superar os vários problemas enfrentados diariamente pelos agricultores familiares (MALAGODI E BASTOS, 2003, p. 7).

A relevância dos STRs também é notada na oferta de serviços como: no auxílio a previdência social, cursos agrícolas, auxílios em documentações, auxílios-doença, entre vários outros.

**Gráfico 4 – Porcentagem da importância do STR para os agricultores familiares.**



Fonte: Autor. Trabalho de campo (2015-2016).

<sup>13</sup> Atualmente não é raro observar a direção sindical assumindo essa atividade e atuando no sentido de mobilizar os associados na busca de assistência técnica para a solução de problemas da produção tradicional ou criando novas alternativas ou novos projetos produtivos para o município (MALAGODI E BASTOS, 2003).



De acordo com o gráfico 4, observa-se alguns destes serviços que os agricultores familiares entrevistados declararam como mais importantes, onde 18% destacaram a importância para valorização do espaço rural e benefícios sociais, 17% no auxílio em documentações e aposentadoria e 12% convênios médicos e cursos agrícolas e apenas 6% (uma família) declarou que o sindicato não está sendo efetivo na comunidade.

Em relação ao auxílio em documentação declarado pelas famílias, diz respeito à regularização dos documentos das terras, onde, através do sindicato, os agricultores familiares fazem o Cadastro Ambiental Rural (CAR), Imposto sobre a propriedade Territorial Rural (ITR), Declaração de aptidão ao Pronaf (DAP), entre outros.

Há ainda que se considerar o papel do STR na organização das mulheres agricultoras principalmente no segmento da agricultura orgânica, como é o caso da produção de ervas medicinais e aromáticas e na busca por estratégias de manutenção do jovem no campo.

### **Considerações finais**

A pesquisa teve como um dos pilares o trabalho de campo, que consistiu, além da visita às doze propriedades rurais, também no acompanhamento de algumas atividades do dia a dia do STR de Turvo-PR, no ambiente de trabalho, no atendimento aos agricultores, partindo para o trabalho empírico que consistiu em visitas ao campo e aplicação de entrevistas que permitiram levantar alguns aspectos da agricultura familiar e do papel do sindicalismo para esta, sendo que por fim a redação do embasamento teórico foi feita com base na revisão bibliográfica efetuada no início do acompanhamento (no sindicato), e sobre aspectos pontuais observados em campo.

Por meio do trabalho de campo foi possível levantar algumas características da agricultura familiar da linha da Saudade, desde agricultores familiares tradicionais e/ou faxinalenses nas atividades do extrativismo vegetal (erva-mate e pinhão) em combinação com pastagens e remanescentes de Floresta Ombrófila Mista a aqueles agricultores familiares mais modernizados, com cultivos característicos do agronegócio (soja e milho).

Pode-se observar que além da pecuária, com atividades relacionadas aos animais (leite), as atividades desenvolvidas pelas famílias combinavam diferentes atividades agrícolas (dentro do estabelecimento) e não agrícolas (fora do estabelecimento), principalmente no segmento do setor público que a linha dispõe (escolas e unidade básica de saúde). Destaca-se que essa diversificação entre atividades agrícolas e não agrícolas possibilita às famílias um incremento de renda, sendo que das 12 famílias entrevistadas, apenas 1 (uma) declarou ser a atividade não agrícola a principal fonte de renda, mas que no entanto, não seria possível sobreviver/permanecer no campo desenvolvendo apenas essa

atividade, o que aponta ser um indicativo ao não abandono do espaço rural e nem da atividade agrícola.

Vale destacar, por fim, a importância do sindicalismo na agricultura familiar é histórica, desde a contribuição na consolidação do termo, até a atualidade na prestação de serviços e principalmente atuando com objetivo de representar e defender legalmente a categoria, desenvolvendo ações diretas de apoio ao agricultor familiar na busca por alternativas aos problemas locais e em outras escalas. Sendo assim, é necessário o avanço nos estudos das temáticas trabalhadas aqui, bem como, na diversificada dinâmica rural que o município de Turvo, Paraná apresenta.

## Referências

BORGES, A. Origem e papel dos sindicatos. **I Módulo do Curso Centralizado de Formação Política** – Escola Nacional de Formação da CONTAG – ENFOC Brasília, 14 a 25 de agosto de 2006.

BRASIL. LEI Nº 11.326 de 24 de Julho de 2006, Art. 3º. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm)>. Acesso em: 27 de jul. 2015.

BRUM, A. J. **Modernização da agricultura no Planalto Gaúcho**. Ijuí: FIDENE, 1983.

DINIZ, P. C.; DUQUE, G. Notas acerca de uma agricultura sustentável: os bancos de semente comunitários no Agreste da Paraíba. In: Agricultura Familiar, Meio Ambiente e desenvolvimento: ensaios e pesquisas em Sociologia Rural. Duque, Ghislaine (org.). João Pessoa, Editora Universitária, 2002.

FAJARDO, S. **Territorialidades corporativas no rural paranaense**. Guarapuava: Unicentro, 2008.

FAVARETO, A. “Agricultores, trabalhadores: os trinta anos do novo sindicalismo rural no Brasil”. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 21 n. 62, p. 27-44, 2006.

\_\_\_\_\_. **Paradigmas do desenvolvimento rural em questão**. Tese (doutorado). Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental/Universidade de São Paulo, 2006.

GAZOLLA, M.; SCHNEIDER, S.. Qual “Fortalecimento” da Agricultura Familiar? Uma análise do Pronaf crédito de custeio e investimento no Rio Grande do Sul. **RESR**, Piracicaba-SP, Vol. 51, Nº 1, p. 045-068, Jan/Mar 2013 – Impressa em Abril de 2013.

GIL, C. A. Métodos e técnicas de pesquisa social. Editora Atlas S.A.: São Paulo, 5ª Edição, 1999.

\_\_\_\_\_. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

HAKVOORT, B. **Turvo, no caminho do desenvolvimento sustentável**. Guarapuava, PR: Editora da Unicentro. Gráfica Nunes, 1997.

HAURESKO. C. **Lugares e tradições:** as comunidades faxinalenses de Anta Gorda e Taquari dos Ribeiros. Guarapuava: UNICENTRO, 2012.

IBGE. Censo Agropecuário 2006. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/2006/agropecuaria.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2015.

IBGE. **Cidades.** Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/uf.php?lang=&coduf=41&search=parana>>. Acesso em: jan. de 2016.

IPARDES. Os vários Paranás. Estudos socioeconomicos-institucionais como subsídio aos Planos de Desenvolvimento Regional. IparDES, dezembro, 2005, 223 p. mapas e tabelas anexas. Disponível em <[http://www.ipardes.gov.br/pdf/publicacoes/varios\\_paranas.pdf](http://www.ipardes.gov.br/pdf/publicacoes/varios_paranas.pdf)>. Acesso em 03 mar. 2015.

IPARDES, **Primeiros Resultados do Censo Agropecuário 2006 – Paraná.** Disponível em: <[http://www.ipardes.gov.br/pdf/nota\\_tecnica\\_censo\\_agropecuário\\_2006.pdf](http://www.ipardes.gov.br/pdf/nota_tecnica_censo_agropecuário_2006.pdf)> Acesso em: 07 de jun. de 2015.

\_\_\_\_\_. **Caderno estatístico: Município de Turvo - 2015.** Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=85150>>. Acesso em: 10 jul. 2015.

Legislação da Atividade Profissional do Geógrafo, Lei 6664/79.

LOPES, S. L. História e Transformações do Sindicalismo Brasileiro. Revista: **THEOMAI/THEOMAI Journal.** Estudios sobre Sociedad y Desarrollo/Society and Development Studies. 2009. Disponível em: <<http://www.revista-theomai.unq.edu.ar/numero19/ArtLopes.pdf>>. Acesso em: fev. 2016.

MALAGODI, E.; BASTOS, V. S de. Sindicato de trabalhadores rurais e agricultura familiar. XI Congresso Brasileiro De Sociologia. Unicamp Campinas – SP, 2003.

MALAGODI, E.; QUIRINO E. In Agricultura Familiar, meio ambiente e desenvolvimento: ensaios e pesquisas em Sociologia Rural. DUQUE, Ghislaine (org.). João Pessoa: Editora Universitária, 2002.

MARAFON, G. J. Principais transformações em curso no Espaço rural na atualidade. **Revista Geográfica de America Central.** Número especial. p. 69-84. 2011.

MARTINS, J. S. de. *Os camponeses e a política no Brasil: As lutas sociais no campo e seu lugar no processo político.* Petrópolis: Vozes, 1983.

MARTINS. H. H. T. S. Metodologia qualitativa de pesquisa. In: **Educação e Pesquisa,** São Paulo, v. 30, nº2, p. 289-300, mai./ago. 2004.

MATTEI, L, F. A reforma agrária brasileira: evolução do número de famílias assentadas no período pós-redemocratização do país. **Estud. Soc. e Agric.,** Rio de Janeiro, vol. 20, n. 1, 2012: 301-325.

MDA. **Agricultura Familiar no Brasil e o censo agropecuário 2006.** Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/portal/publicacoes/>>. Acesso em: 03 jun. 2015.

MEDEIROS, L. S. de. **História dos Movimentos Sociais no Campo**. Rio de Janeiro: FASE, 1989.

\_\_\_\_\_. “Agricultura familiar no Brasil: Aspectos da formação de uma categoria política”. In: MABEL Manzanal; GUILLERMO Neiman. (Org). **Las agriculturas familiares del Mercosur. Trayectorias, amenazas y desafíos**. Bueno Aires: Ciccus, 2010.

NEVES, D. P. “Mediação social e mediadores políticos”. In: NEVES, Delma Pessanha. **Desenvolvimento social e mediadores políticos**. Porto Alegre: Ed. EFRGS, 2008.

NOVAES, R. R. “Contag e CUT: Continuidades e rupturas da organização sindical do campo”. In: BOITO, Armando *et al* (orgs.). **O sindicalismo brasileiro os anos oitenta**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

\_\_\_\_\_. **De Corpo e Alma: Catolicismo, classes sociais e conflitos no campo**. São Paulo: Graphia, 1995.

PALMEIRA, M. “A diversidade da luta no campo: luta camponesa e diferenciação do campesinato”. In: **Igreja e Questão Agrária**. São Paulo: Edições Loyola. 1985.

PARANÁ. Decreto n. 3.44614 de agosto de 1997. Dispõe sobre as ARESUR – Áreas Especiais de Uso Regulamentado. Diário Oficial do Paraná, Curitiba, 1997.

PICOLOTTO, E. L. “Movimentos sociais rurais no sul do Brasil: novas identidades e novas dinâmicas”. In: **Interfaces em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade**, v. 1, n.1, p. 60-77, jul.-dez. 2007.

\_\_\_\_\_. “O fazer-se dos agricultores familiares como sujeitos de direitos”. In: **Pensamento Plural**, v. 4, p. 91-115, jan-jun. 2009.

\_\_\_\_\_. **As mãos que alimentam a nação: agricultura familiar, sindicalismo e política**. Tese (doutorado). Curso de Pós Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade/ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2011.

RICCI, R. **Terra de Ninguém: Representação sindical rural no Brasil**. Campinas: Unicamp, 1999.

\_\_\_\_\_. “Escolas sindicais da CUT: uma obra inacabada”. **Jornal Brasil de Fato**, ago. 2008. Disponível em: <http://www.brasildefato.com.br/node/3788>. Acesso em: 29 ago 2013.

SAHR. C.L.L.. Os “mundos faxinalenses” da floresta com araucária do Paraná: racionalidades duais em comunidades tradicionais. In: **Terr@Plural**, Ponta Grossa, 2 (2), jul./dez., 2008. p. 213- 226.

SILVA, I. M. de. A Contag em perspectiva: um estudo sobre a formação política. 2013. 157 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural Do Rio De Janeiro - Instituto De Ciências Humanas E Sociais.

SILVA, J. S. da. O sindicalismo rural em Goiás e a FETAEG: das origens ao fim da oposição sindical (1963-1992). Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Goiás, Programa de Pós-Graduação em História, 2014. 308 f.

TAVARES, R. **CONTAG, da Ditadura à Transição – Memória Social e Construção Política do Campesinato**. Dissertação (Mestrado). Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro, 1992.

TURVO. Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente. **PLANO DE DESENVOLVIMENTO RURAL: Dados preliminares.** Turvo, 2013, 18 p.

TURVO. Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Turvo-PR. **Estatuto dos Trabalhadores Rurais de Turvo,** 2015, 15 p.

Recebido para publicação em 04 de maio de 2016.

Devolvido para a revisão em 24 de maio de 2017.

Aceito para a publicação em 20 de junho de 2017.

# **A fumicultura brasileira e as políticas públicas associadas ao Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco**

**Bruna Tadielo Zajonz**

Mestranda em Extensão Rural pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
e-mail: brunabtz@gmail.com

**Ana Paula Schervinski Villwock**

Doutoranda em Extensão Rural pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
e-mail: ana.agronomia@gmail.com

**Vicente Celestino Pires Silveira**

Professor Adjunto do Departamento de Educação Agrícola e Extensão Rural da  
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
e-mail: vcpsilveira@gmail.com

## **Resumo**

O Brasil se destaca no mercado internacional como um dos mais significativos produtores de tabaco. A produção é realizada por agricultores familiares articulados às empresas fumageiras que constituem um sistema integrado de produção. Frente aos problemas incitados pela Convenção-Quadro de Controle ao Tabaco, o Governo Federal Brasileiro criou o Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco. Este programa atua através de quatro eixos com o propósito de auxiliar os produtores rurais à diversificarem sua produção. Nesse sentido, o artigo tem como objetivo apresentar um panorama da produção de fumo nacional e internacionalmente, bem como analisar as políticas públicas existentes que atuam juntas do Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco.

**Palavras-chave:** Fumicultura; Programa Nacional de Diversificação em Áreas com Tabaco; diversificação produtiva.

## **Brazilian tobacco-growing and public policies associated with the National Program for Diversification in Tobacco-Cultivated Areas**

### **Abstract**

Brazil stands out in the international market as one of the most significant tobacco producers. The production is carried out by family farmers articulated to the tobacco companies that constitute an integrated system of production. Faced with the problems prompted by the Framework Convention on Tobacco Control, the Brazilian Federal Government created the National Program for Diversification in Tobacco-Growed Areas. This program works through four axes to help rural producers diversify their production. In this sense, the article aims to present an overview of tobacco production both nationally and internationally, as well as to analyze the existing public policies that act together of the National Program of Diversification in Cultivated Areas with Tobacco.

**Keywords:** Tobacco farming; National Program for Diversification in Tobacco Areas; productive diversification.

## La fumadora brasileña y las políticas públicas asociadas al Programa Nacional de Diversificación en Áreas Cultivadas con Tabaco

### Resumen

Brasil se destaca en el mercado internacional como uno de los más significativos productores de tabaco. La producción es realizada por agricultores familiares articulados a las empresas fúnebres que constituyen un sistema integrado de producción. Frente a los problemas incitados por la Convención Marco de Control del Tabaco, el Gobierno Federal Brasileño creó el Programa Nacional de Diversificación en Áreas Cultivadas con Tabaco. Este programa actúa a través de cuatro ejes con el propósito de ayudar a los productores rurales a diversificar su producción. En este sentido, el artículo tiene como objetivo presentar un panorama de la producción de tabaco nacional e internacionalmente, así como analizar las políticas públicas existentes que actúan juntas del Programa Nacional de Diversificación en Áreas Cultivadas con Tabaco.

**Palabras clave:** Cultivo de tabaco; Programa Nacional para la diversificación en las zonas de tabaco; la diversificación productiva.

### Introdução

A relação da sociedade com a cultura do tabaco é paradoxal se, por um lado, setores do Estado e da sociedade civil apontam diversos motivos de saúde pública para restringir o consumo, por outro, países ainda dependem economicamente da produção e exportação do tabaco. Com esse panorama contraditório, principalmente em países em desenvolvimento, tem sido realizado esforços mundiais para a diminuir o tabagismo e mitigar os futuros impactos no setor produtivo quando o consumo diminuir.

Nas áreas rurais onde o tabaco concentra uma importância econômica, percebe-se sem dificuldades o descompasso entre crescimento econômico e tecnológico de um lado e, vulnerabilidade social e precariedade das condições de vida por outro. Ou seja, segundo Associação dos Fumicultores do Brasil (AFUBRA), a cadeia produtiva do tabaco tem confirmado constante crescimento, entretanto, o Instituto Nacional do Câncer (INCA) e estudos acadêmicos têm destacado o constante surgimento de doenças advindas do trabalho com a cultura do fumo no país, como por exemplo, doença da folha verde, intoxicações, doenças neurológicas, entre outras.

A região Sul do Brasil, tem sido destaque na produção de fumo para exportação, com a maior concentração de produção de fumo em folha do país, e onde as empresas fumageiras e associações, como AFUBRA, têm demonstrado os aspectos “positivos” da produção a partir de uma lógica que justifica o aumento da rentabilidade do produtor pelo aumento da produção e exportação. Contudo, percebe-se que as promessas de desenvolvimento das regiões fumicultoras a partir destas cadeias produtivas tonaram-se reais apenas no aspecto econômico, pois em trabalhos como DESER (2010) e Conterato

(2010), foi possível identificar que regiões fumicultoras, de especialização produtiva, são menos dinâmicas em suas atividades e conseqüentemente mais vulneráveis, o que acaba refletindo nas condições de vida dessas populações. Ou seja, apesar da produção de tabaco ser um dos sistemas de produção de importância na economia brasileira pela arrecadação de grandes somas em tributos, observa-se que há conflitos entre agricultores e fumageiras em relação a financeirização da produção, que acarreta numa expressiva vontade dos produtores em deixar de cultivar o tabaco.

É nesse cenário que emerge a Convenção-Quadro para Controle de Tabaco, pautada na elevação da qualidade de vida das pessoas e no controle do tabagismo, que traz uma série de medidas com vistas à diversificação produtiva, incentivando os agricultores que demonstram interesse em introduzir novos cultivos em suas áreas, reduzindo ou eliminando o tabaco nas unidades de produção.

A ratificação do Brasil ao acordo da Convenção-Quadro para Controle de Tabaco ocorreu somente após a introdução de artigos no corpo do texto, apresentando algumas medidas com vista à diversificação produtiva, incentivando os agricultores à diversificar suas áreas de tabaco, garantindo assim, a viabilização do Programa Nacional de Apoio a Diversificação em Áreas de Cultivo de Tabaco, que segundo DESER (2010) visa preparar as famílias fumicultoras para a tendência de redução do consumo do tabaco, de modo a possibilitar a diversificação da renda dos agricultores e a diminuição dos riscos à produção do fumo.

Segundo Lima et al., (2005), as linhas do Programa Nacional de Apoio a Diversificação em Áreas de Cultivo de Tabaco são: financiamentos, acesso à pesquisa e tecnologia, assistência técnica, agroindustrialização dos produtos, cooperativismo e associativismo e garantia de comercialização. Entretanto, ressalta-se que essas linhas são viabilizadas através de programas e políticas do Governo Federal e que muitas vezes mostram diferentes interfaces até mesmo contraditórias a lógica geral do Programa.

Nesse sentido, o artigo tem como objetivo apresentar um panorama da produção de fumo nacional e internacionalmente, bem como analisar as políticas públicas existentes que atuam juntas do Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco.

## **O Panorama Nacional e Internacional da Cadeia Produtiva do Tabaco**

A cadeia produtiva do tabaco exhibe certas especificidades ao apresentar-se por meio de um sistema integrado. A relação entre produtor rural e agroindústria processadora dar-se-á através de uma relação de integração, no qual ambas as partes tem direito e



deveres a serem cumpridos. Essa integração é firmada através de contratos individuais formais elaborado pela empresa integradora e, são renovados anualmente.

Neste sistema, a empresa fumageira compromete-se em fornecer as sementes de fumo, todos os insumos necessários para a produção, equipamentos, máquinas, juntamente com a assistência técnica, bem como a garantia de comercialização de toda a safra do produtor integrado. Além disso, as fumageiras também concedem financiamentos para construção de estufas e galpões, bem como o financiamento para compra de lenha, caso o produtor cultivar tabaco da variedade Virginia. O pagamento a fumageira é realizado no momento da venda do tabaco e descontado do valor a ser repassado ao produtor.

Em contrapartida, o produtor rural deve seguir todas as exigências impostas pela indústria processadora, compromete-se em entregar toda sua produção para a fumageira, caso contrário, corre o risco no ano seguinte de a empresa reincidir o contrato. O fumicultor ao destinar toda a produção para uma única empresa fica dependente do preço pago ao tabaco pela mesma. Outro fator de dependência ocorre quando o produtor pode plantar somente a quantidade estipulada no contrato, de modo que, qualquer quantidade acima da contratada não tem comercialização assegurada pela integradora.

De acordo com Fernandez (2010), o sistema de comercialização da produção de fumo não garante a renda das famílias tampouco o crescimento dos mercados locais devido ao baixo poder de compra dos agricultores. A verticalização desta cadeia produtiva faz com que os produtores fiquem dependentes dos pacotes tecnológicos oferecidos pelas agroindústrias processadores, implicando em uso de agrotóxicos e causando impactos na saúde dos agricultores e no meio ambiente (ETGES, 2002).

A dinâmica de integração faz com que o produtor rural tenha que seguir todas as recomendações das fumageiras, desde o manejo do solo, ao incorporar os pacotes tecnológicos oferecidos pela indústria, até a classificação da folha. Este processo acarreta na perda de autonomia e poder de decisão dos agricultores uma vez que, devem acatar todas as recomendações impostas (FERNANDEZ, 2010). Assim, mesmo sendo detentoras dos meios de produção o produtor rural não tem o controle sobre sua produção visto que todo o processo produtivo é permeado pelo capital da indústria (PINCELLI, 2005).

Conforme informações do Sindicato Interestadual da Indústria do Tabaco (SINDITABACO), na safra de 2014/2015 houve 154 mil agricultores familiares integrados às empresas fumageiras, na quase totalidade multinacionais e cerca de 615 mil pessoas envolvidas no ciclo produtivo do meio rural.

O Brasil se destaca como um dos principais países produtores de tabaco, ao deter 11,00% da produção mundial de fumo. A alta produção desta cultura fez com que o tabaco se tornasse um dos principais produtos exportados pelo Brasil, e segundo o SINDITABACO,

em 2015 o fumo atingiu 1,14% das exportações brasileiras, sendo que 85,00% da produção nacional é exportada, ficando apenas 15,00% para o mercado interno.

Dentre as regiões brasileiras, a região Sul é a que mais se destaca na produção de fumo em folha, pois somente esta região compreende 97,90% de toda a produção nacional. Na safra de 2014/2015 o Rio Grande do Sul produziu 354 mil toneladas, Santa Catarina obteve uma produção de 198 mil toneladas, e Paraná 140 mil toneladas. Com esta produção, pode-se gerar uma receita bruta anual de R\$5,3 bilhões. O Estado do Rio Grande do Sul destaca-se como o maior produtor de fumo, compreendendo 51,00% de cultivo total desta Região (SINDITABACO, 2016).

Em geral, o tabaco brasileiro é produzido em pequenas propriedades, com média de 16 hectares, por agricultores familiares que utilizam de mão de obra familiar para a produção. Apenas 17,60% do total da área das propriedades é destinada para o cultivo de tabaco, ou seja, cerca de 2,8 hectares por propriedade. Mesmo ao abranger pequenos espaços de terra, a produção fumageira consegue representar 51,40% da renda das famílias fumicultura (AFUBRA, 2016).

Na safra de 2014/2015 mais de 85,00% do tabaco brasileiro foi destinado para a exportação, o que representa 514 mil toneladas exportadas e um valor total de US\$ 2.151 bilhões. Ao comparar com a safra anterior observa-se um aumento de 41 toneladas exportadas, entretanto, uma redução de US\$ 309 milhões no mercado internacional (SINDITABACO, 2016). Um dos fatores para esta situação decorre do aumento da produção de fumo em países concorrentes, principalmente países africanos, que possuem o custo de mão de obra mais barato em comparação ao Brasil e vantagens tarifárias. De modo que, para continuar competitivo no mercado internacional o Brasil precisou readequar os preços do tabaco (ANUÁRIO DE TABACO, 2015).

Os principais destinos da produção nacional são países da União Europeia (43,00%), seguido do Extremo Oriente (25,00%), América do Norte (11,00%), Leste Europeu (8,00%), África/Oriente Médio (7,00%) e América Latina (6,00%). Os países que mais importam o tabaco brasileiro são: Bélgica, China, Estados Unidos, Rússia, Holanda e Alemanha (SINDITABACO, 2016).

O Brasil se destaca no mercado internacional como o líder em exportações e o segundo maior produtor mundial de tabaco, compreendendo 11,40% da produção total mundial. A produção chinesa lidera o ranking ao abranger 36,80% da produção mundial, todavia, a China destina grande parte de seu cultivo para consumo interno, cabendo ao Brasil suprir grande parcela da demanda internacional de tabaco (AFUBRA, 2016).

Ao analisar a distribuição da renda bruta do setor fumageiro no ano de 2014 (Quadro 1), verifica-se que os tributos destinados para o governo englobam 50,90%, ou seja, neste ano o governo arrecadou aproximadamente R\$ 12,8 bilhões em impostos

provenientes da fumicultura. Ao observar os dados do período de 2011 a 2014, constata-se que a indústria foi o setor que mais aumento sua participação na distribuição da renda bruta, em 2011 representava 13,10% do total arrecadado e no ano de 2014 passou a representar 21,60%.

**Quadro 1 – Distribuição da Renda bruta do setor**

Especificação	2011		2012		2013		2014	
	\$ bilhões	%	R\$ Bilhões	%	R\$ Bilhões	%	R\$ bilhões	%
<b>Tributos/ Governo</b>	9,5	56,0	10,9	47,9	11,6	46,7	12,8	50,9
<b>Indústria</b>	2,2	13,1	5,8	25,5	6,3	25,6	5,3	21,0
<b>Produtor</b>	4,3	24,9	4,7	20,5	5,4	21,8	5,4	21,6
<b>Varejista</b>	1,0	6,0	1,4	6,1	1,4	6,0	1,6	6,5

Fonte: Afubra, 2016

No mesmo período, os produtores rurais obtiveram um aumento de renda bruta, passando de R\$4,3 bilhões em 2011, para R\$5,4 bilhões em 2014. Contudo, ao comparar com a renda bruta total gerada pelo setor no período, constata-se que sua participação na distribuição reduziu de 24,90% no ano de 2011, para 21,60% em 2014. Portanto, percebe-se que neste período a participação da indústria no faturamento do setor aumentou, ao passo que, a participação do produtor rural diminuiu.

Com o contrato de compra e venda existente, o qual estabelece que os produtores têm que entregar toda a sua produção para a fumageira, o poder de compra dos agricultores é inexistente. As indústrias, na maioria das vezes, acabam por controlar todo o sistema de classificação, de modo a rebaixar a pré-classificação feito pelos produtores, ocasionando na redução do valor pago aos produtores (ALMEIDA, 2008).

Frente a esta situação, a indústria fumageira consegue obter uma parcela cada vez maior de participação no faturamento do setor ao passo que, o produtor rural tem seu faturamento reduzido devido ao poder de compra limitado. Percebe-se assim, que o sistema de integração muitas vezes acarreta em situações de endividamento, dependência e subordinação do produtor à fumageira (ALMEIDA, 2008).

Ainda sobre a destruição de renda do setor, vale destacar que grande parte dos produtos exportados pelo Brasil são desonerados de impostos, todavia, o tabaco é um dos únicos produtos que recebe alíquota de exportação, podendo chegar ao valor de 150,00% quando enviado para países da América do Sul, América Central e Caribe (SECEX, 2016).

Este pode ser considerado um dos fatores da grande participação do governo na distribuição da renda bruta do setor.

### **Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT): desenvolvimento, implementação, planos e programas**

A partir de comprovações de que os produtos provenientes do tabaco ocasionam sérios problemas à saúde pública e que a expansão tabagista tornou-se um problema de cunho mundial, em 1999 na 52ª Assembleia Mundial da Saúde, os países membros das Nações Unidas propuseram o primeiro tratado internacional de saúde pública, a Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT), o qual foi adotado na 56ª Assembleia Mundial da Saúde em 2003 (BRASIL, 2004).

No ano de 2004, após a fase de assinatura do tratado, 168 países haviam o assinado e 40 países passaram ao processo de ratificação, inclusive o Brasil. A CQCT entrou em vigor em 27 de fevereiro de 2005 e, desde então, países que não haviam aderido ao tratado começaram ao processo de ratificação e a participar das Conferências das Partes (COP). A Conferência das Partes é a instância deliberativa da Convenção-Quadro, e cabe à esta conferência/reunião tomar decisões acerca de como proceder com o tratado em cada país ratificado. Atualmente a Convenção-Quadro é considerado o maior tratado internacional em número de adesões, o qual até março de 2015 contava com 180 países ratificados.

A CQCT evidencia a exposição à fumaça do tabaco e seu consumo como problemas de saúde pública com consequências sociais, econômicas e ambientais. Ao articular ações consolidadas nos malefícios proporcionados pelo consumo e exposição à fumaça do tabaco, a CQCT considera o tabagismo uma epidemia global que deve ser amenizada/combateda através de ações que preconizam a proteção da saúde humana (BRASIL, 2011).

O objetivo da Convenção-Quadro, previsto em seu artigo 3º é:

Proteger as gerações presentes e futuras das devastadoras consequências sanitárias, sociais, ambientais e econômicas geradas pelo consumo e pela exposição à fumaça do tabaco, proporcionando uma referência para as medidas de controle do tabaco, a serem implementadas pelas Partes nos níveis nacional, regional e internacional, a fim de reduzir de maneira contínua e substancial a prevalência do consumo e a exposição à fumaça do tabaco. (BRASIL, 2004, p. 21).

No âmbito da produção a CQCT não proíbe a produção do tabaco pelos países, contudo, ao defender os malefícios proveniente de seu consumo a Convenção-Quadro estimula a redução da demanda tabagista, a qual traduzirá na diminuição da produção de fumo, dessa forma comprometendo a estabilidade financeira e econômica dos pequenos produtores inseridos nesta cadeia (SOUZA, 2009). Para amenizar as consequências de tais

ações reducionistas de consumo e conseqüentemente de produção, em seu artigo 4, parágrafo 6 a CQCT deixa claro “a importância da assistência técnica e financeira para auxiliar a transição econômica dos produtores agrícolas e trabalhadores cujos meios de vida sejam gravemente afetados em decorrência de programas de controle do tabaco” (BRASIL, 2004, p. 21)

Frente à possível redução da produção de fumo, as indústrias tabagistas acabam por diminuir seu espaço no mercado mundial, de maneira a acarretar na redução de seus lucros provenientes da venda do tabaco e seus derivados. Para que este fato não ocorra, as indústrias de tabaco lutam para que as diretrizes defendidas pela CQCT não entrem em vigor. Assim, conforme o preâmbulo da Convenção-Quadro para o Controle do tabaco, as Partes [países] envolvidas devem tutelar-se frente as atitudes tomadas pelas indústrias de tabaco, as quais tentam minimizar os efeitos proporcionados pelas ações da CQCT.

Conforme alude Redin (2012), fica evidente o diferente posicionamento de dois grupos acerca das ações propostas pela CQCT. De um lado têm-se o grupo a favor da restrição do cultivo de fumo, como forças da sociedade urbana, áreas ligadas à saúde e preservação ambiental, que alegam os malefícios proporcionados à saúde humana decorrentes do cigarro e ambientes onde se cultiva e processa o tabaco. Do outro lado, manifesta-se o grupo que defende a produção do tabaco, que utiliza de argumentos referente ao desenvolvimento econômico que a produção tabagista gera para os pequenos produtores rurais, uma vez que, a cultura do fumo é uma das principais e únicas estratégias rentáveis para muitos agricultores familiares. Dessa forma, ao analisar as propostas defendidas pela Convenção-Quadro, deve-se ter em mente que se trata de um processo que engloba vários segmentos, onde cada parte irá defender seu ponto de vista, de forma a preservar seus interesses individuais.

Ressalta-se que o Brasil foi o segundo país a assinar o tratado e para subsidiar a sua implementação e defender o posicionamento do governo brasileiro nas rodadas de discussões da Convenção-Quadro e nas sessões das Conferências das Partes, foi criada em 1999 através do Decreto nº 3.136 a Comissão Nacional para controle do uso do tabaco (CNCT), à qual passou a denominar, em 2003, Comissão Nacional para a Implementação da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco (CONICQ).

A CONICQ preconiza promover o desenvolvimento, a implementação e a avaliação das estratégias, planos e programas previstos na Convenção-Quadro, de tal maneira que seu principal objetivo consiste, segundo Brasil (2011, p.14), em “articular a organização e implementação de uma agenda governamental intersetorial para o cumprimento das obrigações da CQCT”. Através desta Comissão o governo brasileiro elabora medidas de desestímulo ao consumo do tabaco, tanto no âmbito dos consumidores, estabelecendo um aumento nos impostos e preços dos produtos com vistas a reduzir a comercialização,

quanto no âmbito da sociedade, elaborando programas e projetos de conscientização dos malefícios provenientes do consumo do cigarro.

No âmbito da diminuição da produção de tabaco no Brasil, o governo lança mão de políticas de diversificação produtiva, as quais defendem cultivos alternativos para as áreas cultivadas com tabaco. Dessa forma, juntamente com o Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA), o governo brasileiro elaborou o Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco, que segundo Redin (2012), tem o intuito de proteger os agricultores fumicultores através de um sistema produtivo sustentável e diversificado que possibilite a geração de renda aliado com à qualidade de vida das famílias, consolidado em pilares de segurança alimentar, diversificação, desenvolvimento sustentável, participação e parceria.

Para a efetivação do Programa o governo consolida suas ações por meio de outros programas, como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), Garantia Safra, Apoio à Comercialização, Seguro da Agricultura Familiar, Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Assistência Técnica e Extensão Rural, entre outros (REDIN, 2012). Ou seja, por meio do Programa são firmadas parceria com entidades governamentais e não governamentais que possibilitam a realização de projetos de extensão rural, assistência técnica, pesquisa e capacitação, para que dessa forma os produtores rurais consigam obter o apoio e assistência necessária para a elaboração da diversificação produtiva das áreas cultivadas com tabaco.

### **As Interfaces das Políticas Públicas Associadas ao Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco**

O Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco segundo Brasil (2010), possui o propósito de manter mecanismos para disponibilizar auxílio técnico, científico e de financiamento para a diversificação da produção e manutenção da viabilidade econômica dos agricultores que hoje cultivam o fumo e que desejarem livremente dirigir-se a outras atividades.

Por meio da valorização do conhecimento adquirido ao longo dos anos na agricultura e que é passado de geração em geração, o governo visa o término da dependência do produtor rural à indústria fumageira. Objetiva-se assim, alternativas em que o agricultor consiga ter o controle de sua produção, ou seja, o que plantar, como plantar, quais tecnologias utilizar e como comercializar (UBA, 2012).

A coordenação do Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco ficou a cargo da Secretaria da Agricultura Familiar do MDA, num esforço de articular

suas políticas públicas para a agricultura familiar com intuito de subsidiar o processo de diversificação da produção e renda em áreas fumicultoras, para atender aos artigos 17 e 18 da CQCT/OMS.

Esses dois artigos da CQCT tratam do cultivo, dos agricultores e do impacto ambiental causado com a fumicultura ao meio ambiente, não mencionando a proibição ao cultivo do tabaco, mas afirmando a necessidade de alternativas viáveis as regiões onde o cultivo de tabaco é relevante. Contudo, ressalta-se que o discurso da proibição da produção do tabaco por parte da Organização Mundial da Saúde em relação aos países signatários foi comum no período da aprovação, influenciando, muitas vezes, a tomada de decisão dos diversos atores da cadeia produtiva do tabaco.

Pontuado por Brasil (2010), o objetivo do Programa de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco do Ministério do Desenvolvimento Agrário é apoiar os agricultores presentes em regiões fumicultoras tradicionais – que estiverem dispostos a diversificar suas atividades - de maneira que a possível queda do consumo mundial de tabaco ocorra sem sobressaltos à estabilidade econômica e social dessas regiões. A meta é diversificar a economia rural nas áreas de produção de tabaco, possibilitando a implantação de novas atividades agropecuárias. Deser (2010), corrobora com essa afirmação ao explicar que o Programa visa apoiar a implementação de projetos de extensão rural, formação e pesquisa para desenvolver estratégias de diversificação produtiva em propriedades de agricultores familiares que produzem fumo e criar novas oportunidades de geração de renda e qualidade de vida às famílias.

As ações do Programa dialogam com eixos básicos que orientam as ações e os instrumentos de políticas, que são: combate à pobreza rural, segurança e soberania alimentar, sustentabilidade dos sistemas de produção, a geração de renda e agregação de valor. Dessa forma, Brasil (2010) afirma que as linhas do programa são: financiamento, acesso à tecnologia, agregação de valor à produção local e garantia de comercialização, sendo que dentro das linhas, existem diversas ações do Governo Federal que apoiam o Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco, conforme a figura abaixo.

**Figura 1 – Ações do Governo Federal que apoiam o Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco**



Fonte: Brasil (2010)

Dentro da linha de financiamento, a principal ação do governo é o Programa Nacional de Apoio à Agricultura Familiar – PRONAF, que a partir de 2003 passou a não financiar lavouras de tabaco, mas os agricultores familiares que se dedicam à fumiicultura e desejarem investir em outras atividades em suas propriedades poderão acessar as diferentes linhas de crédito do Pronaf, com juros baixos e subsidiados pelo governo federal.

Nesse sentido, de acordo com Brasil (2010), o PRONAF continuou a promover políticas específicas de financiamento de outras culturas (exceto o fumo) com a não penalização dos fumicultores, mas com incentivos para a diversificação de atividades e a transição paulatina e sustentável dos agricultores que desejarem adotar um novo perfil produtivo.

Entretanto, pode ocorrer dos agricultores acessarem o crédito via PRONAF afirmando a utilização para custeio de lavouras alimentícias, como milho e feijão, e destiná-lo a produção de tabaco, o que não é o intuito do PRONAF e nem do Programa Nacional de



Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco. Esta possibilidade decorre dos menores juros cobrados pelo financiamento via PRONAF se comparado com os juros cobrados pelas empresas integradoras.

Na segunda linha, acesso à tecnologia, segundo Brasil (2010), o acesso à informação e aos novos conhecimentos é importante, ou seja, a pesquisa agropecuária e a assistência técnica são indispensáveis em relação as estratégias de diversificação produtiva.

Nesse sentido, o Governo Federal visou fortalecer e ampliar as iniciativas de pesquisas de universidades e de instituições públicas e privadas que sejam direcionadas à diversificação agropecuária das regiões tradicionalmente vocacionadas ao cultivo de fumo, levando em conta soluções tecnológicas para a viabilização econômica de agricultores que possuem pequenas áreas disponíveis para o cultivo e que necessitarão inserir-se em mercados de produtos de maior valor agregado (BRASIL, 2010).

Já o acompanhamento técnico, de acordo com Brasil (2010) foi promovido através de protocolos e acordos voltados para o atendimento deste público diferenciado, a serem firmados com instituições públicas e privadas de prestação de serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), conforme a Política Nacional de ATER.

Ressalta-se que até 2015 foram destinados para ações do Programa de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco: 25 milhões de reais voltados para ações de ATER, 75 projetos em execução, 50 parcerias entre universidades, sociedade civil, Organizações não-governamentais (ONGs) e Governo Federal, sendo assim, 45 mil famílias beneficiadas. Contudo, argumentasse que apesar de possuir ações da ATER pública em relação a diversificação de áreas de tabaco, a ATER pública não tem interesse em se envolver na cadeia do fumo, por ser uma cadeia produtiva já estruturada e com ATER privada atuante, ou seja, a ATER pública atua em projetos específicos de diversificação em áreas produtoras de fumo somente se o agricultor demonstrar aspiração em diversificar a sua produção.

No terceiro eixo que é organização e agregação de valor à produção local, de acordo com Brasil (2010), a estratégia é aumentar a renda disponível para as famílias de agricultores por meio da organização e agregação de valor à produção rural primária, viabilizando economicamente pequenas propriedades, além de que o beneficiamento e a industrialização dos produtos também permitirão a criação de novos trabalhos nas comunidades e municípios das regiões fumicultoras.

Nesse sentido o Governo Federal pontua três principais ações dentro da linha de organização e agregação de valor que são: (1) apoio ao cooperativismo e associativismo, pensando em escala produtiva, a fim de alcançarem melhores condições para negociar a compra de insumos e a venda da produção, de preferência agregando valor aos produtos

através da agroindustrialização; (2) implantação de novas agroindustriais que queiram instalar-se nas regiões produtoras de fumo e (3) estímulo e capacitação aos agricultores fumicultores para participarem de novos mercados de produtos de alto valor agregado, como os produtos orgânicos, com selo social, ou produtos especialmente dirigidos a consumidores diferenciados (BRASIL, 2010).

É válido ressaltar que para que possa ter estratégias de organização e agregação de valor, o capital social é ponto essencial na discussão, pois as ações propostas pelo Governo Federal nessa linha dependem de um capital social bem articulado, ou seja, de atores da cadeia produtiva do fumo que queiram se inserir em novos segmentos de organização e mercado, além da disponibilidade de recurso financeiro. Além disso, necessita-se de mercado para absorver os produtos vindos da diversificação das áreas de fumo.

Na linha da garantia a comercialização, os fumicultores poderão ter a compra de seus novos produtos garantidos pelo Programa de Aquisição de Alimentos – PAA e Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, de forma a obterem sua inserção paulatina no mercado. Para tanto, conforme Brasil (2010), os recursos específicos deverão ser assegurados no contexto do Programa de Diversificação, de acordo com a adesão verificada ao Programa e o monitoramento de mercado. É válido lembrar nessa linha de ação, que o PAA e o PNAE são mercados institucionais em que muitos agricultores enfrentam problemas e desafios por questões burocráticas para se inserirem, ou até mesmo não conseguem, e isso faz com que a questão da garantia de comercialização se torne um dos pontos mais frágeis e pouco consolidado das estratégias de ação do Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco.

Por fim, é válido ressaltar que objetivos gerais da Convenção-Quadro para Controle do Tabaco e do Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco é a promoção da redução da oferta, mas procurando alcançá-los sem ameaçar “a sobrevivência” deste segmento social, ou seja, visa proporcionar alternativas àqueles agricultores que queiram diversificar suas atividades, porém não se compromete em um incentivo explícito para os agricultores buscarem outros cultivos em detrimento do tabaco, e não afirma que irá incentivar os agricultores a quererem buscar alternativas.

## **Considerações Finais**

O artigo mostra as políticas públicas atreladas ao Programa Nacional de Diversificação em Áreas cultivadas com Tabaco e suas diversas formas de atuação, bem como as principais limitações para a diversificação produtiva.

Através da literatura e documentos oficiais foi possível perceber que a CQCT e o Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco propõem mecanismos para que os produtores diversifiquem suas propriedades e fiquem menos dependentes deste cultivo. Estas ações estão pautadas nas linhas de financiamento, acesso à tecnologia, agregação de valor à produção local e garantia de comercialização.

Estas linhas do Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco estão ajustadas dentro de Políticas e Programa de governos que vão além do intuito do mesmo, ou seja, são mais abrangentes em termos de público alvo e objetivos, o que pode tornar um limitador para a execução do Programa. O governo não elabora políticas exclusivas para a diversificação do tabaco, as possibilidades pensadas para os produtores são por meio de políticas já existentes, de modo que o governo procura inserir os produtores fumicultores nos Programas que já estão em andamento.

Apesar dos gargalos existente, percebe-se que as políticas atreladas ao Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco tornam-se alternativas possíveis para a diversificação das propriedades em que os fumicultores desejem diversificar a sua unidade de produção e conseqüentemente, proporcionam a redução da dependência do produtor rural à indústria fumageira.

Pensar em alternativas de diversificação que garantam uma maior autonomia para os produtores rurais e que possibilite o mesmo rendimento que a fumiicultura em pequenos espaços de terra é o grande desafio das políticas atreladas ao Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco. Ou seja, alternativas que asseguram a comercialização da produção, assistência técnica, acesso ao crédito, como ocorre na fumiicultura, mas que não cause dependência e subordinação dos produtores rurais.

Percebe-se assim, que para a diversificação produtiva seja possível, é importante preocupar-se com os agricultores familiares inseridos nesta cadeia, os quais estão expostos a constantes riscos a sua saúde, e que nem sempre recebem a remuneração favorável oriunda da indústria, devido a dinâmica do sistema de integração produtor/indústria.

Outro ponto a se pensar em alternativas de diversificação é a verificação do panorama nacional e internacional que a produção de fumo brasileira está inserida. Nota-se que políticas internas de controle ao tabagismo não serão totalmente eficientes para a redução da produção, visto que, a grande parte da produção nacional é destinada para exterior. Assim, enquanto o Brasil tiver comercialização garantida no mercado internacional a produção interna será estimulada pelas indústrias fumageiras, que alegam garantia de compra da produção de tabaco.

Como contribuições o presente trabalho proporcionou a verificação de políticas e programas que atuam com o objetivo de auxiliar os produtores rurais a diversificar sua

produção de modo a reduzir a dependência com a indústria fumageira e quais as linhas conduzidas por estas políticas.

Para trabalhos futuros sugere-se investigar estudos empíricos que mostrem a diversificação de propriedades fumicultoras por práticas agrícolas que favoreçam para uma maior autonomia dos produtores rurais, bem como, a relação da diversificação com os programas e políticas de governos que incentivam a diversificação de áreas com o cultivo do tabaco.

## Referências

AFUBRA, **Associação dos Fumicultores do Brasil**. Disponível em <<http://www.afubra.com.br/>> Acesso em: 02 de ago. de 2016.

ALMEIDA, G. **Um novo horizonte para o controle do tabaco: aspectos socioambientais da fumicultura**. São Paulo: Aliança de Controle ao Tabagismo, 2008. Disponível em [http://actbr.org.br/uploads/conteudo/118\\_Aspectos-Socioambientais-da-Fumicultura.pdf](http://actbr.org.br/uploads/conteudo/118_Aspectos-Socioambientais-da-Fumicultura.pdf). Acesso em: 11 mai. 2017.

ANUÁRIO BRASILEIRO DO TABACO 2015, Santa Cruz do Sul: Editora Gazeta, 2015.

BRASIL, Ministério da Saúde. **A ratificação da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco pelo Brasil: mitos e verdades**. Instituto Nacional do Câncer-INCA. Rio de Janeiro, 2004.

\_\_\_\_\_, Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Ações do Ministério do Desenvolvimento Agrário para a diversificação da produção e renda em áreas cultivadas com tabaco no Brasil**. Brasília, 2010.

\_\_\_\_\_, Ministério da Saúde. **Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco**. Instituto Nacional do Câncer-INCA. Rio de Janeiro, 2011.

\_\_\_\_\_, Ministério da Saúde. **A importância e urgência da diversificação de produção em áreas que produzem tabaco no Brasil**. Instituto Nacional do Câncer-INCA. Rio de Janeiro, 2013.

CONTERATO, Marcelo Antonio. **Tabaco, desenvolvimento rural e agricultura familiar: uma análise comparativa entre regiões fumicultoras e não fumicultoras no Rio Grande do Sul**. Congresso da Associação Latino Americana de Sociologia Rural. GT15. Porto de Galinhas, 2010. Disponível em: <http://www.alasru.org/wp-content/uploads/2011/09/GT15-Marcelo-Antonio-Conterato.pdf>. Visitado em 07/10/2014 39

DEPARTAMENTO DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS RURAIS (DESER). **Tabaco: da produção ao consumo – Uma cadeia da dependência**. Curitiba, 2010.

ETGES, V. E. Impacto da cultura do tabaco no ecossistema e na saúde humana. **Textual**, Porto Alegre, v.1, n.1, p. 14 – 21, nov. 2002.

FERNANDEZ, S. M. **Da diversificação à especialização: origem e evolução dos sistemas produtivos de tabaco em Sobradinho/RS**. 2010. Dissertação (Mestrado em

Desenvolvimento Rural) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

LIMA, R. G. de; WIZNIEWSKY, J. G.; MARTINS, S. R. Os desafios da sustentabilidade para o desenvolvimento rural da região do Vale do Rio Pardo, RS. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 22, n. 3, p. 613-650, set./dez. 2005.

PINCELLI, A. C. S. **Trabalho infanto-juvenil na fumicultura e responsabilidade social empresarial: o discurso da Souza Cruz**. 2005. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

REDIN, E. Fumicultura: interfaces entre o real e o ideal. **Revista Informe GEPEC**, [S.l.] vol. 16, n.2, p. 21-38, jul./dez.2012.

SECEX, **Secretaria de Comércio Exterior**. Disponível em <<http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=1&menu=4650&refr=4634>> Acesso em: 02 de ago. de 2016.

SINDITABACO, **Sindicato Interestadual da Indústria do Tabaco**. Disponível em: <<http://sinditabaco.com.br>>. Acesso em: 02 de ago. de 2016.

SOUZA, R. P. Convenção - Quadro para Controle do Tabaco: Reflexões sobre o futuro da fumicultura brasileira. In: 47º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER. Porto Alegre-RS. **Anais...** Porto Alegre, 26-30 de jul. 2009.

UBA, G. **Agricultores familiares e diversificação em áreas de cultivo de tabaco: O caso de Monte Castelo/SC**. 2012. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2012.

Recebido para publicação em 19 de setembro de 2016.

Devolvido para a revisão em 10 de maio de 2017.

Aceito para a publicação em 15 de maio de 2017.

# **Fenômenos El Niño e La Niña em duas bacias hidrográficas na Mesorregião Centro Ocidental Rio-grandense: Assentamento Alvorada**

## **Ivan Renato Cardoso Krolow**

Doutor em Agronomia pela Universidade Federal de Pelotas (UFPeI)  
Pós-Doutorando em Ciência do Solo pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
e-mail: ikrolow@gmail.com

## **André Pellegrini**

Doutor em Ciência do Solo pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
Docente na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Campus Dois Vizinhos  
e-mail: andre.pellegrini@yahoo.com.br

## **Jimmy Walter Rasche Alvarez**

Doutorando em Ciência do Solo na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
Professor do Departamento de Suelo y Ordenamiento Territorial da Universidad Nacional de Asunción – Facultad de Ciencias Agrarias  
e-mail: jwrasche@yahoo.com.br

## **Daniela da Rocha Vitoria Krolow**

Doutora em Agronomia pela Universidade Federal de Pelotas (UFPeI)  
Pós-Doutoranda em Ciência do Solo pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
e-mail: danielakrolow@gmail.com

## **Alexandre Troian**

Mestre em Extensão Rural pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
e-mail: xtroian@gmail.com

## **Danilo Rheinheimer dos Santos**

Professor do Departamento de Solos da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
e-mail: danilonosaf@gmail.com

## **José Miguel Reichert**

Professor Titular de Física e Hidrologia do Solo da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)  
e-mail: reichert@ufsm.br

## **Resumo**

Este estudo relacionou fenômenos climáticos, conhecidos por El Niño e La Niña com a dinâmica hidrológica em bacias hidrográficas. As bacias hidrográficas localizam-se em um Assentamento da Reforma Agrária - Alvorada, no município de Júlio de Castilhos/RS, Brasil. A primeira bacia hidrográfica apresenta-se com área de 79,55 ha e a segunda com 144,52 ha. Monitoraram-se as bacias hidrográficas entre os anos de 2010 a 2012 (trinta e seis meses), a partir do estudo das classes e agrupamento de uso da terra; radiação solar acumulada; precipitação pluvial; classificação das chuvas; escoamento superficial e de base e volume de água não erosiva. As áreas utilizadas para o cultivo da soja mostraram-se menos favoráveis a redução do escoamento superficial. O escoamento superficial foi maior em El Niño e menor em La Niña. Os valores de escoamento superficial foram maiores na bacia hidrográfica 80 e do escoamento de base menor na bacia hidrográfica 140. O volume de água não erosiva foi maior na bacia hidrográfica 140. As áreas úmidas mostraram-se

Revista NERA	Presidente Prudente	Ano 20, nº. 37	pp. 294-316	Mai-Ago./2017
--------------	---------------------	----------------	-------------	---------------

mais eficientes na regularização do fluxo de água na bacia hidrográfica 80 e as matas ciliares auxiliaram mais efetivamente no armazenamento de água na bacia hidrográfica 140.

**Palavras-chave:** Escoamento; superfície; pastagem natural.

### **El Niño and La Niña in two watersheds in Mesoregion Western Center Rio Grande: Settlement Alvorada**

#### **Abstract**

This study lists the climatic phenomena known as El Niño and La Niña with the hydrological dynamics in watersheds across different classes and grouping land use. The Watersheds are located in a settlement of Agrarian Reform - Alvorada in the Júlio de Castilhos city, Rio Grande do Sul, Brazil. The first basin presents an area of 79.55 ha (Watershed 80) and the second 144.52 ha (Watershed 140). The monitoring was between the years 2010 to 2012 (thirty six months), from the studies of classes and cluster use land; the accumulated solar radiation; the pluvial precipitation; classification of rains; runoff and base and volume of non-erosive water. The areas used for cultivation soy showed if less favorable for reduce surface runoff. The surface runoff was higher in El Niño and smaller in La Niña. The Values the surface runoff were higher at watershed 80 and of the runoff of base was smaller on the watershed 140. The values ET+IP+A were higher at watershed 140. The wetlands were more efficient in regulating the flow of water at watershed 80. The riparian forest helped more effectively in water storage at the watershed 140.

**Keywords:** Flow; surface; natural pasture.

### **El Niño y La Niña en dos cuencas en la Gran Región Occidental Centro de Río Grande: Asentamiento Alvorada**

#### **Resumen**

Este estudio muestra los fenómenos climáticos como El Niño y La Niña en la dinámica hidrológica en las cuencas. Las cuencas se encuentran en un asentamiento de la reforma agraria - Alvorada, in la ciudad de Julio de Castilhos, Rio Grande do Sul, Brasil. La primera cuenca se presenta con una superficie de 79,55 ha (cuenca 80) y el segundo con 144.52 ha (cuenca 140). Se monitorizó entre los años 2010 a 2012 (treinta y seis meses), a partir del estudio del clúster clases y uso de la tierra; la radiación solar acumulada; precipitaciones; clasificación de la lluvia; la escorrentía superficial y la base y el volumen de agua no erosiva. Las áreas utilizadas para el cultivo de soja fueron menos favorables para reducir la escorrentía superficial. La escorrentía superficial fue mayor en El Niño y menos en la Niña. Los valores de escorrentía superficial fueron mayores en la cuenca 80, y escorrentía de base inferior en cuenca 140. El volumen de agua no erosiva fue mayor en la cuenca 140. Las humedales fueron más eficientes en la regulación del flujo de agua en el cuenca 80 y los bosques de ribera ayudaron con mayor eficacia en el almacenamiento de agua en el cuenca 140.

**Palabras clave:** Ecorrentía; superficial; pastos naturales.

#### **Introdução**

O monitoramento dos processos hidrológicos com capacidade de erodibilidade e armazenamento de água é complexo e dispendioso. Contudo, é possível obter informações

importantes, a partir dos registros de precipitação pluvial, escoamento superficial, escoamento de base e da estimativa do volume hídrico não erosivo em uma determinada bacia hidrográfica. Tais informações podem auxiliar no planejamento das áreas de produção com a perspectiva da redução dos processos de erosão, e ainda, contribuir com o maior armazenamento de água no solo. Mesmo fenômenos fáceis de serem percebidos pela sociedade, como as constantes estiagens que assolam a produtividade agrícola e até comprometem o fornecimento de água em várias regiões do estado do Rio Grande do Sul, esses, não se apresentam dicotomizados, ao contrário, podem provocar causas e efeitos que muitas vezes são pouco perceptíveis.

Segundo Cera e Ferraz (2015), o aquecimento e o resfriamento anômalo das águas do Oceano Pacífico Equatorial central e leste denominados como fenômenos El Niño e La Niña são perceptíveis com mais intensidade no estado do Rio Grande do Sul. Matzenauers *et al.* (2008) verificaram que no Planalto Médio do Rio Grande do Sul durante os anos de 1975 a 2001 33% dos meses (107) apresentaram ocorrência de El Niño, 22% (71) de La Niña e 45% dos meses (146) não apresentaram ocorrência dos fenômenos e foram considerados como anos neutros. Sob a influência do El Niño têm se observado maiores colheitas, principalmente das *commodities* milho e soja, uma vez que há redução de estiagens prolongadas na primavera e no verão. Enquanto que o déficit hídrico identificado em anos de La Niña tem interferido negativamente nos períodos críticos como do florescimento e enchimento de grãos.

Holanda *et al.* (2015) frisam que nas bacias hidrográficas ocorrem processos hídricos como: deslocamento das águas na superfície terrestre, erosão hídrica, e as atividades agropecuárias e florestais com destaque para suas inter-relações e impactos sobre os recursos naturais. A bacia hidrográfica como unidade geográfica é ideal para se caracterizar, diagnosticar, avaliar e planejar o uso dos recursos (HOLLANDA *et al.*, 2012). Então, os fenômenos de El Niño e de La Niña podem apresentar influência direta na dinâmica hidrossedimentológica, e por isso submetê-los à investigação pode favorecer outras formas de interpretação e entendimento do impacto destes fenômenos em bacias hidrográficas. Há interferência dos fenômenos sob as variáveis hidrológicas e, conseqüentemente, nas relações solo-planta, uma vez que, podem modificar o regime térmico, aeração do solo, escoamento superficial, infiltração, percolação profunda e armazenamento de água no solo, eficiência da nutrição e controle das plantas concorrentes.

O conhecimento sobre o regime hídrico em uma bacia hidrográfica é essencial nos estudos hidrológicos que servem como base para projetos de diferentes usos de água, tornando-se fator imprescindível para um gerenciamento adequado dos recursos hídricos (SANTOS *et al.*, 2009). Pinto *et al.* (2012) atribuíram a presença de vegetação ciliar a maior proteção quali-quantitativa de seus recursos hídricos. Essa influência, no ciclo hidrológico,



dá-se através da interceptação, da relação infiltração/escoamento e da evapotranspiração. Alencar *et al.* (2006) observaram que o escoamento superficial está relacionado a fatores que potencializam as relações hídricas de uma bacia hidrográfica. No mesmo sentido, Maeda (2008) constatou que a expansão agrícola aumentou do escoamento superficial, onde algumas sub-bacias aumentaram em até 100% o escoamento comparativamente ao ambiente não antropizado.

Segundo Pellegrini *et al.* (2010), a distribuição e a posição das lavouras e das estradas na paisagem são, tão ou mais, importantes nas transferências de sedimentos do que a sua contribuição relativa em termos de área. Em complemento, o presente trabalho tem como objetivo avaliar o manejo despendido às áreas de produção e a influência dos fenômenos de El Niño e de La Niña na distribuição da precipitação e sua ação no processo erosivo e no armazenamento de água no solo em duas bacias hidrográficas gaúchas.

### **Procedimentos metodológicos**

Este estudo foi realizado no sul do Brasil em duas bacias hidrográficas (BH's) com características ambientais similares, localizadas no Assentamento de Reforma Agrária Alvorada, no município de Júlio de Castilhos, Região Geomorfológica do Planalto das Missões do estado do Rio Grande do Sul, Brasil (Figura 1). As BH's monitoradas apresentam área igual a 79,6 (bacia hidrográfica 80) e a 144,5 ha (bacia hidrográfica 140). Os cursos de água das BH's fluem para o arroio Felício e fazem parte do sistema de drenagem na bacia hidrográfica do rio Jacuí.

O clima, segundo a classificação de Köppen, é do tipo Cfa, subtropical úmido com verões quentes e sem estação seca definida. A precipitação média anual histórica entre os anos de 1976 a 2005 foi de 1.678 mm, com chuvas bem distribuídas ao longo do ano (ATLAS, 2011). O solo predominante é o Argissolo, com textura média para o horizonte A (67,2% de areia, 17,4% de silte e 15,4% de argila). A distribuição espacial do uso da terra foi feita com uso da imagem pancromática obtida do satélite QuickBird com 60 cm de resolução de pixel (Figura 1).

**Figura 1 – Localização da bacia hidrográfica 80 e da bacia hidrográfica 140. Assentamento de reforma agrária Alvorada, Júlio de Castilhos, Rio Grande do Sul, Brasil**



As informações sobre o relevo foram extraídas do modelo digital de elevação de 5 m de resolução de pixel, gerado com dados de levantamento planialtimétrico com aparelho de posicionamento cinemático em tempo real (RTK). A declividade representada em classes e as respectivas áreas, dados altimétricos, assim como, a rede de drenagem e distância média das encostas até o curso d'água nas BH's são apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1 - Classes de declividade, área relativa, dados altimétricos, comprimento da rede de drenagem e distância média das encostas até o curso d'água nas duas bacias hidrográficas**

Classes (%)	Bacia hidrográfica 80	Bacia hidrográfica 140
	----- Área (ha) -----	
0 - 3	10,1	10,3
3 - 6	20,6	27,3
6 - 9	17,7	32,2
9 - 12	14,3	31,2
12 - 15	16,7	43,5
<b>Total</b>	<b>79,6</b>	<b>144,5</b>
<b>Dados altimétricos</b>		
Cota inferior (m)	431	440
Cota superior (m)	485	506
≠ de cotas	54	66
Lw <sup>(1)</sup> (m)	3876,0	5118,0
L <sup>(2)</sup> (m)	51,5	71,0
Sen θ <sup>(3)</sup>	0,077	0,089

<sup>1</sup>comprimento total de cursos d'água perenes e intermitentes; <sup>2</sup>resultado do comprimento médio da rampa; <sup>3</sup>seno da inclinação média ponderada.

Os valores do fator de forma e do coeficiente de compacidade na bacia hidrográfica 80 e na bacia hidrográfica 140 corresponderam, respectivamente, a 1,34 e 1,31 e a 0,47 e 0,45. Os valores do tempo de concentração médio e tempo de pico médio foram obtidos com base em 95% dos eventos de precipitação registrados durante o monitoramento e corresponderam a 84 min ( $\sigma = 36,20$ ) e a 210 min ( $\sigma = 76,79$ ) para a bacia hidrográfica 80 e de 58 min ( $\sigma = 21,33$ ) e a 141 min ( $\sigma = 44,73$ ) para a bacia hidrográfica 140, respectivamente.

Em cada bacia hidrográfica foi instalado um pluviógrafo, e três pluviômetros foram distribuídos para contemplar a diversidade ambiental das duas BH's. Na bacia hidrográfica 80 utilizou-se um datalogger (SL-PNV 2000) conectado ao pluviógrafo para serem registrados os eventos (intervalos de 5 min). Na bacia hidrográfica 140, próximo ao exutório, instalou-se estação meteorológica automática (Danvis, Vantage Pro 2), que captava leituras em intervalos de 10 minutos. A vazão de ambas as BH's foi obtida com auxílio de duas calhas Parshall de larguras críticas iguais a 1,22 e a 1,52 m, para bacia hidrográfica 80 e bacia hidrográfica 140, respectivamente. Ambas as variáveis foram registradas constantemente por sensores de turbidez e de nível acoplados a um *datalogger* (intervalos de 5 minutos). O monitoramento dos dados meteorológicos e de fluxos de água das duas BH's foi feito de 01/01/2010 a 31/12/2012.

O volume do escoamento superficial e, por consequência, o escoamento de base foram obtidos através do método de linha reta proposto por Chowet al. (1998). A separação do escoamento foi feita usando-se o método descrito por Tucci (2002). Os valores do somatório da evapotranspiração total, infiltração profunda e armazenamento no perfil do solo foram obtidos da diferença entre a precipitação total e os escoamentos de superfície e de base.

Foram identificados e separados seis conjuntos de eventos precipitação pluviométrica: dois de El Niño, dois de La Niña e dois Normais que apresentaram valores respectivos de precipitação pluvial igual a 460 e 256, a 97 e 84, e a 155 e 165 mm. Tomou-se por base para a separação dos períodos, os boletins climáticos elaborados pelo 8º DISME/INMET e pelo CPPMet/UFPEL. Utilizaram-se dados de radiação solar obtidos da PCD 31918 – Estação (Júlio Castilhos/RS, Latitude: -29.172, Longitude: -53.687, Altitude: 514 m) do Instituto Nacional de Pesquisa Espacial. Os valores brutos (1096 dias) de radiação solar acumulada (RadSolAcum) em MJ m<sup>-2</sup> foram tratados de modo a fornecer a radiação solar média acumulada do mês.

Os eventos de precipitação pluvial com capacidade de desencadear os processos erosivos, a partir do escoamento superficial, foram agrupados em intervalos de classe de 5 mm e classificados conforme Assis et al. (1996). Esses autores classificam os eventos de precipitação pluviométrica em Muito Fraca (0,1 – 5 mm); Fraca (5 – 10 mm); Moderadamente Fraca (10 – 15 mm); Moderada (15 – 20 mm); Moderadamente Forte (20 – 25 mm); Forte (25 – 30 mm) e Muito Forte (> 30 mm).

As análises dos dados foram baseadas na estatística descritiva, levando-se em consideração os indicadores de média, desvio padrão e erro padrão dos valores.

## **Resultados**

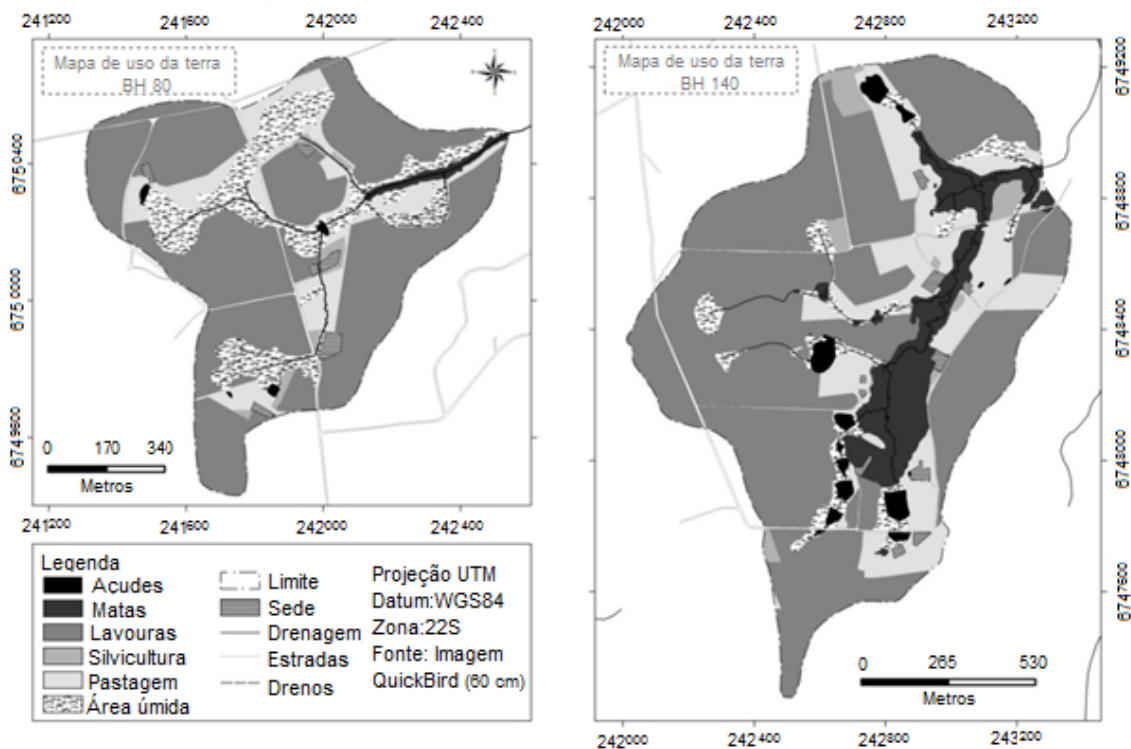
### **Ocupação e uso da terra**

A principal atividade econômica dos agricultores assentados pelo processo de reforma agrária nessas duas bacias hidrográficas monitoradas é a produção de soja e milho na primavera/verão e a bovinocultura de leite durante o ano.

O sistema de manejo das áreas visa à integração das atividades de lavouras de grãos com a atividade da pecuária. Os animais durante a safra da soja e /ou do milho são deslocados para as áreas úmidas e de mata ciliar do Assentamento, e na sequência, as pastagens são dessecadas para a realização do plantio direto. Durante o período primavera/verão as culturas da soja e do milho ocupam mais de 70% da área total das BH's monitoradas.

O manejo adotado tem proporcionado à redução da produção leiteira, uma vez que as áreas de preservação ambiental apresentam pequena área superficial e consequentemente pouca oferta de alimento (Figura 2).

**Figura 2 – Mapa de uso da terra em 2010 a 2012, bacia hidrográfica 80 e bacia hidrográfica 140. Júlio de Castilhos, Rio Grande do Sul, Brasil**



Na bacia hidrográfica 80 e na bacia hidrográfica 140 estão presentes, respectivamente, 2,4 e 12,2% de áreas com mata nativa e silvicultura; 15,3 e 5,3% de áreas úmidas; 1,4 e 3,1% de áreas ocupadas pelos açúdes e estradas; e 3,9 e 3,3% usadas com culturas de subsistência.

No inverno, praticamente não há cultivo para produção de grãos; há somente o cultivo de forrageiras (aveia e azevém) para a produção leiteira, totalizando 62,9 ha na bacia hidrográfica 80 e 113,3 ha na bacia hidrográfica 140.

### **Distribuição dos valores de radiação solar acumulada e dos eventos de precipitação pluviométrica nos períodos Normal, La Niña e El Niño**

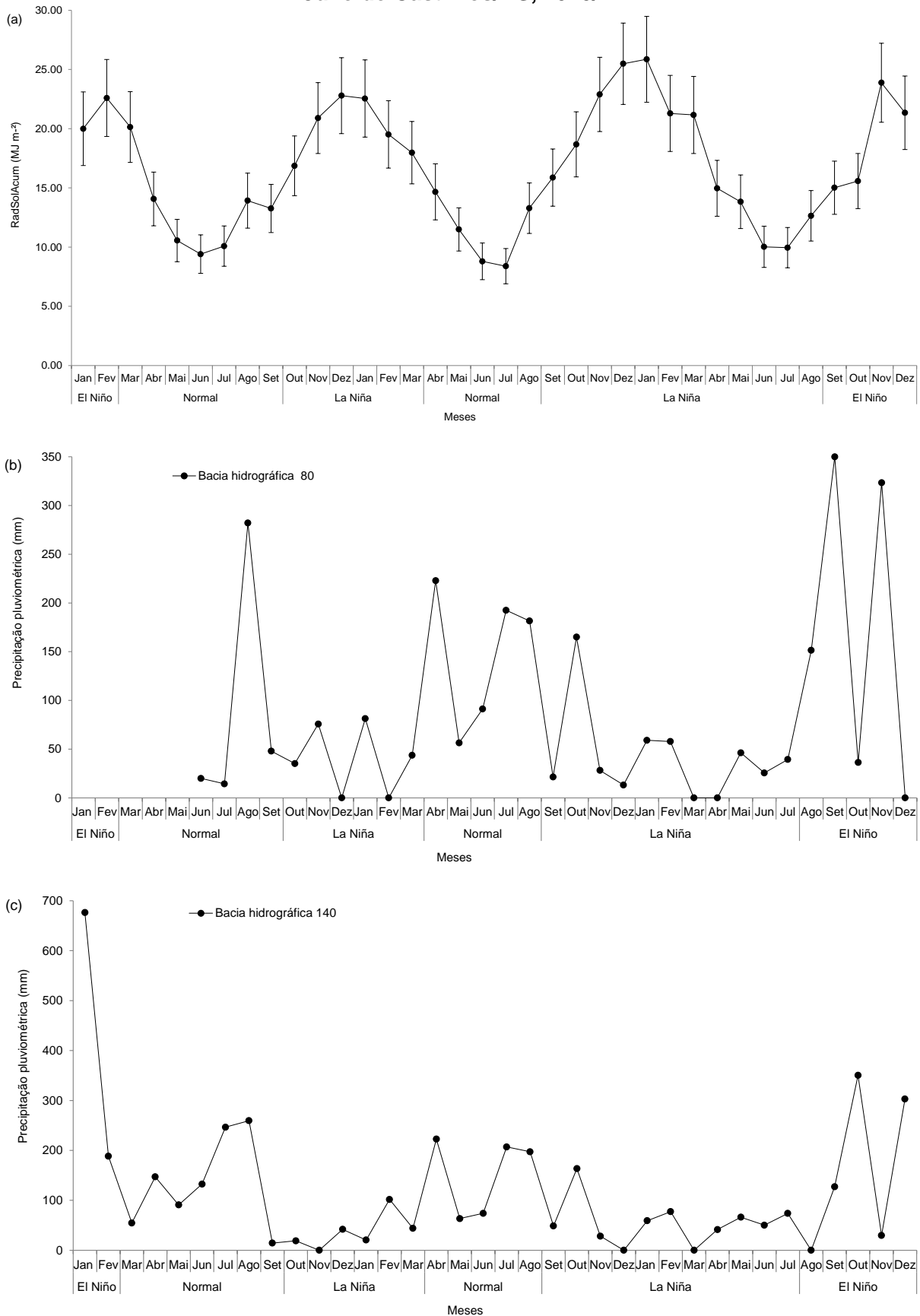
Os valores de radiação solar acumulada e dos eventos de precipitação pluvial (EPP) podem ser observados na Figura 3. Os valores obtidos da radiação solar foram associados aos períodos de domínio Normal, La Niña e El Niño. Constatou-se que os menores valores de radiação solar acumulada (RadSolAcum) em MJ m<sup>-2</sup> foram obtidos no período Normal, sendo menos elevados nos meses de maio a julho e os maiores sob o domínio La Niña com valores mais elevados de outubro a janeiro (Figura 3a).

A precipitação pluvial registrada em ambas as BH's também foi associada aos períodos de domínio Normal, La Niña e El Niño. Sob o domínio La Niña foram observadas as menores precipitações pluviométricas do período monitorado e as maiores foram relacionadas ao domínio El Niño (Figura 3b e 3c).

As precipitações médias das duas BH's acumuladas em cada ano de monitoramento mostram-se diferentes. Em 2010, 2011 e 2012 acumularam-se 475,5 ( $\sigma = 101,78$ ); 1097,7 ( $\sigma = 79,30$ ) e 1089,4 ( $\sigma = 121,96$ ) mm na bacia hidrográfica 80 e 1870,8 ( $\sigma = 186,38$ ); 1170,8 ( $\sigma = 78,72$ ) e 1178,3 ( $\sigma = 112,59$ ) mm na bacia hidrográfica 140, respectivamente.

A precipitação total acumulada (PT<sub>a</sub>) observada no primeiro ano de monitoramento foi a que se mostrou mais próxima da média histórica da região que é de 1.678 mm. Os menores valores em relação à média histórica já eram esperados, uma vez que, foram considerados apenas os EPP capazes de desencadear os processos erosivos nas BH's. No segundo período do monitoramento, que iniciou 07/07/2012 e terminou em 31/12/2012, obtiveram-se 861,1 mm de PT<sub>a</sub> (Média = 45,3;  $\sigma = 16,48$ ) distribuída em 19 EPP (Figura 3b) na bacia hidrográfica 80 e 810,1 mm de PT<sub>a</sub> (Média = 38,6;  $\sigma = 15,87$ ) distribuída em 21 EPP na bacia hidrográfica 140 (Figura 3c). Os valores de precipitação média diária (PM<sub>d</sub>) (valores totais de precipitação/dias de monitoramento) mostraram-se superiores aos demais, sendo no primeiro evento igual a 16,9 mm dia<sup>-1</sup> e no segundo 7,7 mm dia<sup>-1</sup>

**Figura 3 – Média mensal da radiação solar acumulada (a) e precipitação total nas bacias hidrográficas (b e c). Barras verticais representam o erro padrão da média. Júlio de Castilhos/RS, 2010/12**



O período considerado Normal se deu de 23/02/2010 a 22/09/2010. Na bacia hidrográfica 80 os valores de  $PT_a$  foram obtidos a partir de junho e acumularam apenas 296,5 mm de  $PT_a$  (Média = 27,0;  $\sigma$  = 27,56) distribuídos em 11 EPP. Na bacia hidrográfica 140 a  $PT_a$  foi igual a 945,3 mm (Média = 35,01;  $\sigma$  = 26,07) distribuída em 27 EPP (Figura 3c). Houve um segundo período considerado Normal, que se estendeu de 29/03/2011 a 29/08/2011, no qual foram registrados 31 EPP na bacia hidrográfica 80 com  $PT_a$  igual a 764,1 mm (Média = 24,65;  $\sigma$  = 18,76) e na bacia hidrográfica 140 a  $PT_a$  corresponderam a 744,7 mm (Média = 26,6;  $\sigma$  = 16,9) em 28 EPP, respectivamente (Figura 3b e 3c).

No primeiro período La Niña (23/09/2010 a 28/03/2011) a  $PT_a$  na bacia hidrográfica 80 foi de 325,2 mm (Média = 21,68;  $\sigma$  = 10,88) distribuída em 15 EPP (Figura 3b) e na bacia hidrográfica 140 registraram-se  $PT_a$  igual a 185,9 mm (Média = 30,98;  $\sigma$  = 25,80) em apenas seis EPP (Figura 3c). No segundo período regido por La Niña (30/08/2011 a 06/07/2012) a  $PT_a$  na bacia hidrográfica 80 foi de 468,8 mm (Média = 36,1;  $\sigma$  = 14,09), distribuída em 13 EPP (Figura 3b) e a  $PT_a$  na bacia hidrográfica 140 a foi igual a 596,1 mm (Média = 37,3;  $\sigma$  = 19,04) distribuída em 16 EPP (Figura 3c). Os menores valores de  $PM_d$  foram encontrados nos dois períodos La Niña e corresponderam a 1,47 mm dia<sup>-1</sup> (primeiro período) e a 1,75 mm dia<sup>-1</sup> (segundo período).

### Classificação dos eventos de precipitação pluviométrica

Após o agrupamento dos eventos de precipitação pluvial em períodos de domínio Normal, El Niño e La Niña, classificou-os de acordo com a proposta de Assis *et al.* (1996). Entre os 204 EPP computados com capacidade erosiva, 117 foram classificados como forte (25-30 mm) e muito forte (> 30 mm) (Tabela 2).

**Tabela 2 – Frequência de classes de eventos de precipitação pluviométrica registrados em períodos Normais, El Niño e La Niña, bacia hidrográfica 80 e bacia hidrográfica 140. Júlio de Castilhos/RS, 2010/12**

Classificação	Bacias hidrográficas											
	El Niño*		Normal		La Niña		Normal		La Niña		El Niño	
	140	80	140	80	140	80	140	80	140	80	140	
Muito Fraca	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Fraca	1	2	1	3	0	6	1	0	0	0	0	0
Moderadamente	2	3	6	1	2	5	4	0	1	0	3	3
Moderada	3	1	4	3	1	2	6	1	2	2	0	0
Moderadamente	2	0	2	2	0	4	3	1	2	1	2	2
Forte	2	1	2	2	1	4	4	4	2	0	2	2
Muito forte	7	4	12	4	2	9	9	7	9	16	14	14
Total	17	11	27	15	6	31	28	13	16	19	21	21

\*El Niño = 01/10 a 22/03/2010; Normal = 23/03 a 22/09/2010; La Niña = 23/09/2010 a 28/03/2011; Normal = 29/03 a 29/08/2011; La Niña = 30/08/2011 a 06/07/2012 e El Niño = 07/07 a 31/12/2012.

No primeiro período sob o domínio El Niño, monitorado exclusivamente na bacia hidrográfica 140, nove EPP ou 52,9% são enquadrados como sendo forte e muito forte. Já no segundo período, 89,8% ou 16 eventos foram muito fortes na bacia hidrográfica 80 e 88,2% dos EPP foram incluídos nas classes muito forte (14 eventos) e forte (dois eventos) na bacia hidrográfica 140.

No primeiro período sob o domínio Normal, na bacia hidrográfica 80 foram registrados apenas cinco EPP a partir de junho, esses, foram classificados como forte (um evento) e muito forte (quatro eventos). Enquanto que, na bacia hidrográfica 140 foram considerados todos os EPP do período, esses sendo enquadrados como forte (dois eventos) e muito forte (12 eventos) em 51,8% das ocorrências na bacia hidrográfica 140. No segundo período, os EPP agrupados nas classes forte (quatro eventos) e muito forte (nove eventos) corresponderam ao mesmo número de ocorrências nas BH's e perfizeram 41,9% bacia hidrográfica 80 e 48,1% na bacia hidrográfica 140.

Sob o domínio La Niña, durante o primeiro período, constatou-se que 40% dos EPP foram agrupados como forte (dois eventos) e muito forte (quatro eventos) na bacia hidrográfica 80 e 50% como forte (um evento) e muito forte (dois eventos) na bacia hidrográfica 140. No segundo período, a intensidade das precipitações foi considerada forte (quatro eventos) e muito forte (sete eventos) em 84,6% das ocorrências na bacia hidrográfica 80 e 68,7% foram consideradas como forte (dois eventos) e muito forte (nove eventos) na bacia hidrográfica 140.

### **Escoamento superficial, escoamento de base e volume de água não erosiva**

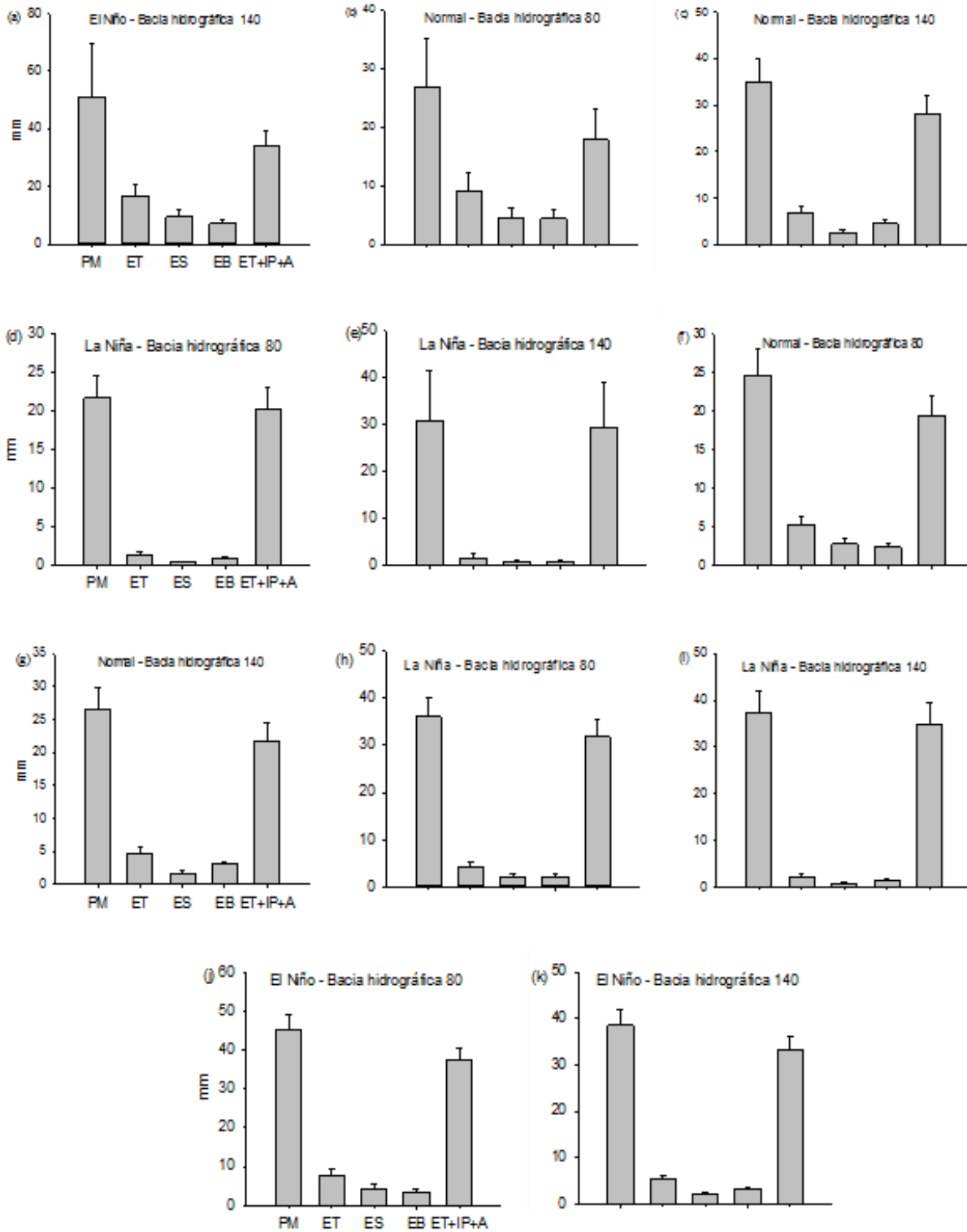
Os valores médios da precipitação (PM), escoamento total (ET), escoamento superficial (ES), escoamento de base (EB) e volume de água não erosiva representado pela evapotranspiração + infiltração profunda + armazenamento (ET+IP+A) foram apresentados na Figura 4. Os valores de ES obtidos durante o monitoramento ficaram entre os limites, médio inferior e médio superior e corresponderam a 0,47 e 9,48 mm. De maneira geral, em El Niño se têm os maiores valores e em La Niña os menores valores de ES.

No primeiro período sob o domínio El Niño, o ES teve valor médio igual a 9,48 ( $\sigma = 22,38$ ) na bacia hidrográfica 140 (Figura 4a). No segundo período, foi observado valor do ES 50,2% maior na bacia hidrográfica 80 (Média = 4,30;  $\sigma = 4,55$ ) (Figura 4j) do que na bacia hidrográfica 140 (Média = 2,14;  $\sigma = 2,16$ ), Figura 4k.

Durante o primeiro período sob o domínio Normal constatou-se que o ES na bacia hidrográfica 80 (Média = 4,64;  $\sigma = 5,70$ ) foi superior ao da bacia hidrográfica 140 (Média = 2,51;  $\sigma = 3,49$ ), Figuras 4b e 4c.



**Figura 4 – Precipitação média (PM); escoamento total (ET); escoamento superficial (ES); escoamento de base (EB) e evapotranspiração + infiltração profunda + armazenamento (ET+IP+A) em ordem de ocorrência (janeiro de 2010 a dezembro de 2012) nas duas bacias hidrográficas. Barras verticais representam o erro padrão da média. Júlio de Castilhos/RS, 2010/12**



No segundo período, o ES foi maior na bacia hidrográfica 80 (Média = 2,83;  $\sigma$  = 3,80) em 60,78% (Figura 4f) ao da bacia hidrográfica 140 (Média = 1,72;  $\sigma$  = 2,30), Figura 4g.

Os menores valores de ES são observados em La Niña (Figura 4d). Entre eles, foi observado na bacia hidrográfica 80 o menor valor de ES (Média = 0,47 mm;  $\sigma$  = 0,49), que correspondeu a 37,3% ao da bacia hidrográfica 140 (Média = 0,75;  $\sigma$  = 1,20), Figura 4e. No segundo período, observou-se o inverso (Figura 4h), o valor de ES na bacia hidrográfica 80 (Média = 2,17;  $\sigma$  = 2,18) foi superior ao da bacia hidrográfica 140 (Média = 0,85;  $\sigma$  = 0,97) em 60,8%, Figura 4i.

Os valores do EB mostraram uma amplitude entre os limites médio inferior e médio superior que corresponderam a 0,83 e 7,21 mm, respectivamente. Sob o domínio Normal foram obtidos os maiores valores de EB (Figura 4b e 4c) e sob o domínio La Niña os menores (Figura 4d e 4e).

No primeiro evento El Niño (Figura 4a) observou-se o maior valor do EB na bacia hidrográfica 140 (Média = 07,21;  $\sigma$  = 10,29). No segundo período, o EB na bacia hidrográfica 80 (Média = 3,52;  $\sigma$  = 2,67) correspondeu a 9,09% maior ao da bacia hidrográfica 140 (Média = 3,20;  $\sigma$  = 2,33).

No primeiro período sob o domínio Normal (Figura 4b e 4c) os valores médios de EB das duas BH's foram iguais, embora os EPP utilizados na obtenção dos valores de EB tenham sido menores na bacia hidrográfica 80 (Média = 4,43;  $\sigma$  = 4,78) do que na bacia hidrográfica 140 (Média = 4,43;  $\sigma$  = 3,92). No segundo período (Figura 4f e 4g), obteve-se menor valor de EB na bacia hidrográfica 80 (Média = 2,41;  $\sigma$  = 1,97) que correspondeu a 80% do valor obtido na bacia hidrográfica 140 (Média = 3,0;  $\sigma$  = 2,52).

Os menores valores do EB do monitoramento foram encontrados sob o domínio La Niña. Entre as BH's observou-se que no primeiro período, o EB na bacia hidrográfica 80 (Média = 0,93;  $\sigma$  = 0,75) foi superior ao da bacia hidrográfica 140 (Média = 0,83;  $\sigma$  = 1,77) em 10,7% (Figura 4d e 4e). O maior EB na bacia hidrográfica 80 (Média = 2,11;  $\sigma$  = 1,64) também foi observado no segundo período de domínio La Niña e correspondeu a 33,2% maior ao da bacia hidrográfica 140 (Média = 1,41;  $\sigma$  = 1,23), Figura 4h e 4i.

Os valores obtidos de ET+IP+A nas BH's mostraram amplitude entre os limites, médio inferior e médio superior que corresponderam a 17,89 e 37,50 mm, respectivamente.

Durante o primeiro período sob o domínio El Niño foi observado que da PM (Média = 50,86;  $\sigma$  = 77,96) 67,20% ou 34,18 mm foram redirecionadas para a ET+IP+A (Figura 4a). No segundo período, 87,75% ou 37,50 mm da PM (Média = 45,32;  $\sigma$  = 16,48) foram relacionados a ET+IP+A na bacia hidrográfica 80 (Figura 4j), e na bacia hidrográfica 140, 86,13% ou 33,23 mm da PM (Média = 38,58;  $\sigma$  = 15,87 - Figura 4k).

Sob o domínio Normal, constatou-se que da PM (Média = 27,0;  $\sigma$  = 27,56) na bacia hidrográfica 80, 17,89 mm foram redirecionados para a ET+IP+A (Figura 4b), enquanto que, na bacia hidrográfica 140, 28,07 ou 80,28% mm da PM (Média = 35,0;  $\sigma$  = 21,42), Figura 4c. No segundo período, 78,66% ou 19,39 mm da PM (Média = 24,65;  $\sigma$  = 18,76), foram redirecionados para a ET+IP+A na bacia hidrográfica 80 (Figura 4f) e na bacia hidrográfica 140, 82,10% ou 19,39 mm da PM (Média = 26,60;  $\sigma$  = 16,87), Figura 4g.

Sob o domínio La Niña, primeiro período, os valores de ET+IP+A na bacia hidrográfica 80 corresponderam a 93,54% ou 20,28 mm da PM (Média = 21,68;  $\sigma$  = 10,88) e na bacia hidrográfica 140 a 94,89% ou 29,40 mm da PM (Média = 30,98;  $\sigma$  = 25,80), Figura 4d e 4e. No segundo período, 88,13% ou 31,78 mm em relação a PM (Média = 36,06;  $\sigma$  = 14,09) foram redirecionados à ET+IP+A na bacia hidrográfica 80 (Figura 4h) e na bacia hidrográfica 140, 93,90% ou 34,99 mm da PM (Média = 37,26;  $\sigma$  = 19,04), Figura 4i.

## Discussão

O manejo adotado pelos agricultores assentados, em parte, busca a integração da lavoura com a pecuária leiteira, assim como, a maximização dos recursos existentes. Destarte, contam com a ressemeadura de espécies forrageiras de inverno para pastoreio animal e proteção do solo, como no caso do azevém. Da mesma forma que as forrageiras atendem em parte os animais em pastoreio, servem de palhada para a execução do plantio direto da soja e do milho. No entanto, logo após a colheita da soja, no outono, ainda há pouca disponibilidade de fitomassa fresca, mesmo assim os animais retornam para essas áreas, permanecendo até a próxima safra das culturas mencionadas. Sendo assim, é possível inferir que a cobertura do solo não é capaz de ofertar alimento em quantidade suficiente aos animais, tão pouco, proteger o solo da erosão provocada pelos eventos de maior precipitação pluvial como aqueles verificados em períodos de domínio Normal e El Niño (Figura 3b e 3c) em ambas as BH's.

Sob outra perspectiva, o manejo do solo empregado nas áreas das BH's não se apresenta adequado. A manutenção dos animais nas áreas de lavoura por longos períodos, e com uma frequência e pressão de pastejo elevada, não permitem que as espécies de inverno aportem fitomassa suficiente para minimizar os impactos desencadeados por maiores e mais numerosos EPP, como aqueles verificados em El Niño (Tabela 2). A permanência dos animais não se restringiu apenas aos locais de lavoura, também se estende as margens dos banhados e açudes, assim como, nas matas nativas e exóticas nas BH's. Dessa maneira, não atende aos preceitos de preservação ambiental despendidos as áreas de preservação permanente.

A utilização da terra nas duas BH's não mostrou diferenças significativas durante o período de monitoramento hidrosedimentológico. No entanto, o desencadeamento dos processos erosivos foi diferente em decorrência dos períodos de domínio El Niño, Normal e La Niña e diferenciaram-se também nas duas BH's, evidenciando-se que há fatores pontuais contribuindo com a redução e/ou potencialização da carga hidráulica.

Os maiores valores de ES se deram na bacia hidrográfica 80, quase que na totalidade dos EPP, quando comparado aos eventos da bacia hidrográfica 140, (Figura 4).

No segundo período sob o domínio El Niño, ao comparar as duas BH's constatou-se que, os valores da  $PT_a$  foram semelhantes, todavia, o ES obteve valores discrepantes (Figura 4j e 4k), revelando que na bacia hidrográfica 80 há maior tendência ao desencadeamento dos processos erosivos.

Nos períodos que se observou o domínio Normal, as áreas de produção das BH's encontravam-se sendo utilizadas com o pastoreio das espécies forrageiras nativas e exóticas e/ou com a cultura da soja, em final de ciclo. De maneira indubitável, a 'falta de descanso' das forrageiras permanentes, hibernais e anuais existentes nas duas BH's, que em parte são dessecadas a partir de outubro para o plantio do milho e/ou da soja, também contribuíram para a obtenção dos maiores valores de ES (Figura 3b e 3f) encontrados na bacia hidrográfica 80, esses que se expressaram até mesmo em EPP considerados entre moderadamente forte a muito fraco (Tabela 2).

A maior capacidade de resistir à sobrecarga hidráulica em EPP considerados fortes e muito fortes é constatada na bacia hidrográfica 140 (Figura 3c; 3g; 3i e 3k), esses resultados, possivelmente estão associados à maior área de matas (17,6 ha), conforme pode ser observado na Figura 2.

Embora, sejam observadas de maneira sutil as diferenças entre as BH's é inegável que a capacidade de interceptação das águas pluviais nas áreas destinadas a pastagens é frágil. Segundo Collischonn e Tassi (2008) a interceptação pluviométrica verificada nas pastagens pode variar de 5 a 10%, sendo atribuídas maiores variações as características da vegetação local. Diante dessas evidências, reforça-se a hipótese de que os processos erosivos intensificados, principalmente, em El Niño estão sendo potencializados pelas ações e manejo empregados nas áreas de plantio das culturas do milho e da soja durante La Niña.

Diante da análise desse cenário hidrológico, e sob a perspectiva da contribuição das áreas cultivadas por *commodities*, reportaram-se as considerações de Marioti *et al.* 2013 e Bertol, *et al.* (2008) que discutiram sob o ES na cultura do milho em relação a soja. Os primeiros autores observaram que após um período de estiagem o tempo de início do ES foi retardado, na cultura do milho em 43,6% em relação à soja. Os segundos, ao avaliarem as culturas do milho, feijão e da soja em diferentes sistemas de produção, encontraram na

cultura da soja menor tempo para o desencadeamento de enxurradas em precipitações entre 62 e 76 mm h<sup>-1</sup>.

Na bacia hidrográfica 80 há menor área cultivada com a cultura do milho, apenas 6,8 ha, enquanto que, na bacia hidrográfica 140, 12,9 ha. Embora que as áreas consideradas sejam inferiores a 10% em relação às áreas totais de cada bacia hidrográfica, ainda assim, a maior área destinada ao cultivo do milho, contribui com maior eficiência para a redução do ES, e conseqüentemente atua de maneira mais favorável com o armazenamento de água na bacia hidrográfica 140 (Figura 4). A maior eficiência das áreas cultivadas com a cultura do milho em mitigar os processos desencadeados pelo ES ocorre em função da maior capacidade que a espécie tem de acumular carbono, mecanismo C<sub>4</sub>, quando comparado à soja, da mesma forma, que apresenta uma relação C/N mais elevada, permanecendo seus resíduos sob a superfície do solo por maior período.

A maior interceptação da água oriunda dos EPP proporcionada pela arquitetura vegetal, assim como, a rugosidade formada pela cultura do milho no solo, auxilia na interpretação dos valores de ES encontrados, porém não restringe a discussão, como pode ser analisado diante dos valores de ES obtidos no primeiro período de domínio La Niña. De outra maneira, e em maior magnitude, as diferenças relacionadas ao ES das BH's, ocorreram em função da menor cobertura de solo representada pelas áreas de matas (1,9 ha) na bacia hidrográfica 80, e foram potencializadas pela menor eficiência das áreas de pastoreio e/ou cultivadas com a cultura da soja na redução do ES. Diante disso, reforça-se a tendência e a menor capacidade da bacia hidrográfica 80 em reduzir os processos erosivos desencadeados pelo ES, principalmente, em El Niño.

No primeiro período La Niña, observou-se que 2,3 e 2,5% dos valores de PT<sub>a</sub> foram destinados ao ES nas BH's 80 e 140, respectivamente. A relação da PT<sub>a</sub> com o ES não é direta, como pode ser observado no segundo período La Niña. Nesse período, observou-se valores de ES mais elevados na bacia hidrográfica 80 que corresponderam a 6% da PT<sub>a</sub> (Figura 4h), enquanto que, na bacia hidrográfica 140 observou-se valor similar ao do primeiro evento La Niña que correspondeu a 2,3% da PT<sub>a</sub> (Figura 4i). Esses resultados permitem depreender que quando a PT<sub>a</sub> foi ≤ 325,2 mm as diferenças em relação ao uso das áreas não se mostraram discrepante, porém quando a PT<sub>a</sub> passou a ser ≥ 468,8 mm a capacidade da bacia hidrográfica 140 em resistir a sobrecarga hidráulica mostrou-se mais eficiente, mesmo, com uma amplitude dos EPP e da PT<sub>a</sub> maior.

Em relação ao EB, sua importância se dá no reabastecimento das reservas de água no solo e dos locais úmidos respondendo com menor intensidade, principalmente, nos períodos mais prolongados de estiagens como naqueles sob o domínio La Niña, no Rio Grande do Sul, como podem ser observados na Figura 4. Diante disso, percebeu-se que os EPP que antecederam La Niña são considerados como condição *sine qua non* para a

disponibilidade e reserva hídrica, assim como, no desencadeamento dos processos erosivos nas BH's (AQUINO *et al.* 2012).

Os valores do EB encontrados durante El Niño foram os maiores do monitoramento, a exceção do primeiro período Normal, esse, que não mostrou discrepância entre as BH's. Os valores similares, observados durante o primeiro período Normal (Figura 4b e 4c), provavelmente se devem a umidade do solo que o antecedeu, reduzindo assim, a capacidade de infiltração da água no perfil (Figura 4a). Tais observações podem ser ratificadas em função dos dados que antecederam o segundo período Normal (Figura 4f e 4g), esses, conferiram valores de EB menores em ambas as BH's, mesmo com o registro de um valor de EB maior na bacia hidrográfica 140 (Figura 4g). Resultados de campo e de modelagem hídrica que corroboram com os encontrados nas BH's, podem ser constatados nos trabalhos de Amado *et al.* (2002); Mishra *et al.* (2006) e Beskow *et al.* (2009). Os autores discorreram sobre a importância da umidade que antecede o período inquerido e suas relações com o ES.

Além da contribuição da umidade do solo antecedente, outros fatores, como a declividade do terreno e a cobertura vegetal contribuem para a obtenção dos maiores valores do EB. Na bacia hidrográfica 80 a diferença de cotas altimétricas e a altitude são menores do que as verificadas na bacia hidrográfica 140 (Tabela 1). Essa diferença esta contribuindo na obtenção dos maiores valores do EB na bacia hidrográfica 80 (Figura 3d, 3h e 3j).

Em relação às áreas de matas, muitos pesquisadores já discorreram sobre a relação direta entre a maior cobertura arbórea e o menor ES, como pode ser verificado nos trabalhos realizados por Freitas *et al.* (2013); Togashi *et al.* (2012); Moura *et al.* (2009) e Cardoso *et al.* (2006), quando constatada essa relação a prospecção de valores mais elevados de EB são mais favoráveis. Todavia, a contribuição das áreas de mata na bacia hidrográfica 80 é pequena, uma vez que se têm apenas 1,9 ha ocupados por espécies arbóreas, o que sugere como mais favorável à declividade menor (Tabela 1), assim como, a maior presença de áreas úmidas (Figura 2).

Na bacia hidrográfica 80, os maiores valores do EB estão relacionados diretamente a maior área úmida, essa que perfaz 12,2 ha ou 15,3% dos 79,6 ha, em relação aos 7,7 ha ou 5,3% dos 144,5 ha da bacia hidrográfica 140. A maior capacidade de armazenamento hídrico superficial, provavelmente, está contribuindo de maneira mais efetiva com os valores do EB encontrados na bacia hidrográfica 80. Resultados que concordariam em parte com Oliveira *et al.* (2013), os autores discorreram que em uma bacia com maior facilidade de infiltração e maior área de armazenamento, e ainda com nível do lençol freático afastado da superfície, tende a apresentar valores de EB superior.

A melhor e mais eficiente distribuição espacial das áreas úmidas na bacia hidrográfica 80 (Figura 2) possivelmente contribuiu para a obtenção dos maiores valores do EB quando comparado aos valores obtidos na bacia hidrográfica 140 em La Niña (Figura 4d e 4h). Fato que chamou a atenção se deu nas ações antrópicas de drenagem de parte dessas áreas, em ambas as BH's. Na bacia hidrográfica 80, as áreas úmidas encontram-se circundadas por áreas de pastagens, onde são mantidos os animais, provavelmente, a drenagem das áreas úmidas se deu na busca do aumento das áreas de pasto. Capoane e Santos (2012) ao investigarem o uso e ocupação da terra no assentamento Alvorada, também enfatizaram sobre as evidências do manejo inadequado das áreas e a interferência na dinâmica hidráulica.

Essas observações *in loco* são importantes, uma vez que, nas áreas de mata e entorno das áreas úmidas, como já discutido, a presença dos animais é permanente, o que permite fazer a prospecção de que se o manejo das áreas das BH's for mantido, o EB tenderá a ser menor, assim como, o ES será alcançado mais rapidamente. De acordo com Marchiori, 2004; Sampaio e Guarino (2007) os danos provocados pela permanência dos animais nas áreas de mata acarretam não somente ao pisoteio, mas a remoção de plântulas, compactação do solo, restrições à germinação das sementes, fatores estes, preponderantes a manutenção e regeneração das áreas.

Os maiores valores de ET+IP+A foram encontrados na bacia hidrográfica 140, a exceção do último período El Niño (Figura 4k). De outra maneira, ao comparar os valores de  $PT_a$  com a ET+IP+A de cada bacia hidrográfica, encontraram-se valores mais favoráveis a bacia hidrográfica 140 em todos os períodos do monitoramento.

A partir do primeiro período Normal os valores de ET+IP+A na bacia hidrográfica 140 foram superiores aos da bacia hidrográfica 80 e corresponderam a 80,2; 94,9; 82,1; 93,9; 82,1; 93,9 e 86,1%, da  $PT_a$ . Diante dessa análise, é possível inferir que a probabilidade de ter maior infiltração e armazenamento de água na bacia hidrográfica 140 é superior a da bacia hidrográfica 80. Tais observações se devem as considerações de Studart (2003) e Miranda *et al.* (2010) que consideram como 70% valores médios de retorno de toda água que entra no planeta para a atmosfera pela evapotranspiração.

Em relação aos períodos do monitoramento, os valores de ET+IP+A obtidos em La Niña foram superiores aos demais. Esses resultados se justificam em parte pelo incremento de radiação solar a partir de outubro estendendo-se até janeiro (Figura 3a). Embora não se tenha avaliado a evapotranspiração em separado, sabe-se que em períodos La Niña a radiação solar é mais intensa, há maior número de dias claros, o que contribui para a maior evapotranspiração quando comparado a El Niño.

Como já esgrimido, a maior interceptação vegetal das gotas da chuva foram observadas na bacia hidrográfica 140. De maneira geral, considerou-se a maior eficiência da

bacia hidrográfica 140 em reduzir o ES em função das áreas de matas, e em menor proporção à área ocupada pela cultura do milho. Dessa forma, a contribuição das variáveis mencionadas para a obtenção de maiores valores de ET+IP+A já seriam esperadas.

Em relação aos EPP registrados nas BH's esperava-se que as precipitações fossem semelhantes, o que não foi observado na totalidade dos períodos. As diferenças encontradas entre os EPP e a  $PT_a$  poderiam estar associadas a ocorrência de chuvas orográficas, essas, ocorrem em função da diferença de altitude entre os locais monitorados, das diferenças de relevo e da ação antrópica. Tais observações estariam alinhadas aos estudos de Forgiarini *et al.* (2013) na região monitorada, uma vez que, os autores nos anos de 2011 e 2012 encontraram precipitações orográficas em locais próximos aos das BH's. Contudo, a diferença de cotas entre as BH's é pequena. Dessa forma, as diferenças encontradas podem estar relacionadas às precipitações convectivas que ocorrem em pequenas áreas de bacias hidrográficas. Essas precipitações se dão em pequena intensidade e grande duração cobrindo pequenas áreas. Diante disso, uma das alternativas para melhor investigar as BH's pode ser o aumento do número de pontos amostrais, aumentando o número de pluviômetros distribuídos nas BH's.

## Considerações finais

Diante da análise dos dados obtidos durante o período de monitoramento nas duas bacias hidrográficas do assentamento Alvorada em Júlio de Castilhos/RS, constatou-se que:

As bacias hidrográficas respondem diferentemente aos eventos climáticos Normal, La Niña e El Niño. Em períodos de El Niño observaram-se eventos de precipitação pluviométrica em maior número e mais intensos do que em períodos de La Niña em ambas as bacias hidrográficas.

O manejo adotado nas áreas de produção, assim como o manejo despendido aos animais, está contribuindo com o aumento da carga hidráulica nas bacias hidrográficas, que se intensifica em eventos de precipitação pluviométrica, considerados forte a muito forte, como naqueles registrados em El Niño. A manutenção dos animais em pastoreio nas áreas de lavoura, pastagens e nas áreas de preservação permanente, com frequência e pressão de pastejo elevada, estão favorecendo o aumento do escoamento superficial, e consequentemente, reduzindo à capacidade de armazenamento de água em ambas as bacias hidrográficas, até mesmo em eventos de menor precipitação pluvial como constatados sob o domínio La Niña.

Na bacia hidrográfica 80 a capacidade de resistir ao escoamento superficial, inclusive em eventos considerados moderados como aqueles verificados sob o domínio La Niña, é menor, consequentemente, há maior suscetibilidade ao desencadeamento dos processos



erosivos. Noutro sentido, na bacia hidrográfica 140 observou-se maior resistência hidráulica aos processos erosivos.

De maneira geral, obtiveram-se os maiores valores de escoamento de base na bacia hidrográfica 80, o que se deve a maior presença de áreas úmidas, bem como, sua disposição espacial. Essas observações permitem inferir que a regularização do fluxo de água é mais eficiente na bacia hidrográfica 80, podendo responder melhor a falta de água no solo em períodos de estiagens, como aqueles constatados principalmente em períodos sob o domínio La Niña. Todavia, o maior volume de água armazenado se dá na bacia hidrográfica 140 em função do menor escoamento superficial e do maior volume de água não erosiva, representada pela evapotranspiração + infiltração profunda + armazenamento.

Por fim, as ações antrópicas de manejo nas duas bacias hidrográficas não se apresentam adequadas em função do manejo de pastagens e de lavouras, assim como, do gado que adentra as áreas de preservação permanente. É necessário repensar o manejo, exploração e uso das áreas pelos agricultores assentados nas bacias hidrográficas. A começar pela limitação do acesso dos animais as áreas de preservação permanente, da mesma forma que, adotar boas práticas agrícolas como respeitar o tempo de descanso das forrageiras e a manutenção de cobertura vegetal, nas áreas de produção. O número de eventos de precipitação pluvial investigado nas bacias hidrográficas durante o domínio Normal, La Niña e El Niño não se apresentaram similares, da mesma forma que não apresentaram um padrão de ocorrência. Em períodos de maior precipitação pluvial como aqueles verificados sob o domínio El Niño, superiores a 468 mm, a bacia hidrográfica 140 apresenta maior eficiência em resistir à sobrecarga hidráulica do que a bacia hidrográfica 80. O maior volume de água não erosiva se encontra na bacia hidrográfica 140. Sob o domínio Normal, foram observados os maiores valores do escoamento de base em ambas às bacias hidrográficas.

## Referências

AMADO, T.J.C.; PROCHNOW, D.; ELTZ, F.L.F. Perdas de solo e água em períodos de anomalias climáticas: “El Niño” e “La Niña” no sul do Brasil. **Revista Brasileira de Ciências do Solo**, 26:819-827, 2002

AQUINO, R.F.; SILVA, M.L.N.; FREITAS, D.A.F. de; CURI, N.; MELLO, C.R. de; AVANZI, J.C. Spatial variability of the rainfall erosivity in Southern region of Minas Gerais State, Brazil. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v. 36, n. 5, p. 533-542, 2012.

ALENCAR, D. B. S.; SILVA, C. L.; OLIVEIRA, C. A. S. Influência da precipitação no escoamento superficial em uma microbacia hidrográfica do Distrito Federal. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v.26, p.103-112, 2006

ASSIS, F.N.; ARRUDA, H.V.; PEREIRA, A.P. Aplicações de estatística à climatologia. Pelotas: UFPel, 161p. 1996.

BERTOL, I.; BARBOSA, F.T.; FABIAN, E. L.; PEGORARO, R; ZAVASCHI, E; GONZÁLEZ, A.P.; VÁZQUEZ, E.V. Escoamento superficial em diferentes sistemas de manejo em um Nitossolo Háplico típico. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**. v. 12, n.3, Campina Grande, 2008.

BERTOL, I.; GOBBI, E.; BARBOSA, F. T.; PAZ-FERREIRO, J.; GEBLER, L.; RAMOS, J. C.; WERNER, R. de S. Erosão hídrica em campo nativo sob diversos Manejos: perdas de água e solo e de fósforo, potássio e amônio na água de enxurrada. **Revista Brasileira de Ciências Solo**, v.35, p.1421-1430, 2011.

BESKOW, S.; MELLO, C.R. de; COELHO, G.; SILVA, A.M. da; RIBEIRO VIOLA, M. Estimativa do escoamento superficial em uma bacia hidrográfica com base em modelagem dinâmica e distribuída. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, v. 33, núm. 1, enero-febrero, 2009, pp. 169-178

CARDOSO, C. A.; DIAS, H. C. T.; MARTINS, S. V.; SOARES, C. P. B. Caracterização hidroambiental da bacia hidrográfica do rio Debossan, Nova Friburgo, RJ. **Revista Árvore**, Viçosa, v. 30, n. 2, p. 249-256, mar. 2006.

CAPOANE, V.; SANTOS, D.R. dos. Análise qualitativa do uso e ocupação da terra no assentamento Alvorada, Júlio de Castilhos – Rio Grande do Sul. **Revista Nera – ANO 15**, n. 20, p. 193-205, jan-jun. 2012.

CERA, J.C.; FERRAZ, S. E.T. Variações climáticas na precipitação no Sul do Brasil no clima presente e futuro. **Revista Brasileira de Meteorologia**, v. 30, n. 1, 81 - 88, 2015

COLLISCHONN, W; TASSI, R. Interceptação. In: **Introduzindo hidrologia**. 5 ed. Rio Grande do Sul: IPH, 2008. cap. 6, p. 66-68.

FREITAS, J. P. O.; DIAS, H. C. T.; BARROSO, T. H. A.; POYARES, L. B. Q. Distribuição da água de chuva em Mata Atlântica. **Ambi-Agua**, Taubaté, v. 8, n. 2, p. 100-108, 2013.

HOLLANDA, M.P.; Cecílio, R.A.; CAMPANHARO, W.A.; ZANETTI, S.S.; ANDRADE, L.N.; GARCIA, G. de O. Avaliação do TOPMODEL na estimativa do escoamento superficial em microbacia hidrográfica em diferentes usos. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**. v.19, n.5, p.489–496, 2015.

HOLLANDA, M.P.de; CAMPANHARO, W.A.; CECÍLIO, R.A. Manejo de Bacias Hidrográficas e a Gestão Sustentável dos Recursos Naturais. In: MARTINS, L.D.; HANNAS, T.R.; VENTURA, R.C.M.O.; et. al. (Org.). Atualidades em desenvolvimento sustentável. Manhuaçu: **FACIG**, 2012, v. 1, p. 57-66.

MAEDA, E. E.; FORMAGGIO, A. R.; SHIMABUKURO, Y. E. Análise histórica das transformações da floresta Amazônica em áreas agrícolas na bacia do rio Suia-miçu. **Sociedade & Natureza**, v.20, n.1, p.5-24, 2008.

MARIOTI, J.; BERTOL, I; RAMOS, J.C.; WERNER, R. de S; PADILHA, J.; BANDEIRA, D.H. Erosão hídrica em semeadura direta de milho e soja nas direções da pendente e em contorno ao declive, comparada ao solo sem cultivo e descoberto. **Revista Brasileira de Ciências do Solo**. v.37, n.5. Viçosa, Sept./Oct. 2013

MATZENUERS, R. et al. Efeitos dos fenômenos climáticos sobre a evapotranspiração de referência na região do Planalto Médio do Rio Grande do Sul, Brasil. **Pesquisa Agropecuária Gaúcha**, Porto Alegre, v.14, n.1, p.67-70, 2008.

MIRANDA, R. A. C. de; OLIVEIRA, M. V. S. de; SILVA, D. F. da. Ciclo Hidrológico Planetário: abordagens e conceitos. *Geo UERJ - Ano 12, v.1, n.21, 1º semestre de 2010.*

MISHRA, S.K.; SAHU, R.K.; ELDHO, T.I. & JAIN, M.K. An improved Ia-S relation incorporating antecedent moisture in SCS-CN methodology, *Water Resour. Management*, 20, 643–660, 2006.

MOURA, A.E.S.S. de; CORREA, M.M.; SILVA, E.R. da; FERREIRA, R.L.C.; FIGUEIREDO, A. de C.; POSSAS, J.M.C. Interceptação das chuvas em um fragmento de floresta da Mata Atlântica na Bacia do Prata, Recife, PE. **Revista Árvore**, Viçosa, v.33, n.3, p.461-469, 2009.

PANACHUKI, E.; SOBRINHO, T.A.; VITORINO, A.C.T.; CARVALHO, D.F. de.; URCHEI, M.A. Parâmetros físicos do solo e erosão hídrica sob chuva simulada em área de integração agricultura-pecuária. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**. V.10, n.2, p.261-268, 2006

PINTO, L.V.A, ROMA, T.N. de, BALIEIRO, K. R. de C. AVALIAÇÃO QUALITATIVA DA ÁGUA DE NASCENTES COM DIFERENTES USOS DO SOLO EM SEU ENTORNO. **Cerne**, Lavras, v. 18, n. 3, p. 495-505, jul./set. 2012

PELLEGRINI, A. et al. Compactação do solo de uma pequena bacia hidrográfica do assentamento Alvorada, Júlio de Castilhos-RS. In: Reunião Sul-Brasileira de Ciência do Solo, **Anais...** Santa Maria, 2010.

SANTOS, G. G.; FIGUEIREDO, C. C. de; OLIVEIRA, L. F. C. de; GRIEBELER, N. P. Intensidade – duração-frequência de chuvas para o estado de Mato Grosso do Sul. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**. v.13 (suplemento), p.899-905, 2009

SAMPAIO, M. B.; GUARINO, E.S.G. Efeitos do pastoreio de bovinos na estrutura populacional de plantas em fragmentos de floresta Ombrófila Mista. **Árvore**, Viçosa, v. 31, n. 6, p. 1035-1046, 2007.

SOUZA, F.S.; SILVA, M.L.N.; CURI, N.; AVANZI, J.C.; PINHO, R.G.V. & LIMA, G.C. Índice de cobertura vegetal pela cultura do milho no período de chuvas intensas no sul de Minas Gerais. **Ciência Agrotécnica**. 34: 345-351, 2010.

SOUZA, R. M.S; SOUZA, E.S.de; ANTONINO, A.C.D.; LIMA, J.R.de S. Balanço hídrico em área de pastagem no semiárido pernambucano. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola Ambiental**. v.19no.5, Campina Grande, May, 2015.

TOGASHI, H. F.; MONTEZUMA, R. C. M.; LEITE, A. F. Precipitação incidente e fluxo de atravessamento das chuvas em três estágios sucessionais de Floresta Atlântica no maciço da Pedra Branca, Rio de Janeiro. **Revista Árvore**, v.36, n.5, p.907-917, 2012.

STRAHLER, A. N. Quantitative geomorphology of drainage basins and channel networks. In: CHOW, VenTe (Ed.). **Handbook of applied hydrology: a compendium of water resources technology**. New York: Mc-Graw Hill, 1964. Section 4-II Part II, 4-39 – 4-75.

TUCCI, C. E.M. **Hidrologia: Ciência e Aplicação**. 3.ed. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (ABRH), 2002.

Recebido para publicação em 05 de fevereiro de 2016.

Devolvido para a revisão em 16 de março de 2017.

Aceito para a publicação em 16 de março de 2017.

## COMPÊNDIO AUTORES

ACOSTA, Claudia Yolima Devia. **Orinoquia colombiana, la influencia del agronegocio y la actividad petrolera: territorialidades en disputa.** Ano 18. n. 28. p. 68-91, 2015.

ACUÑA, Isaías Tobasura. **De campesinos a empresarios. La retórica neoliberal de la política agraria en Colombia.** Ano 12, n. 15 p. 07-21, 2009.

AGUIAR JÚNIOR, Paulo César. **A modernização conservadora como uma vertente da territorialização do capital à norte do Rio Doce no Espírito Santo.** Ano 20, n. 34, edição especial, p. 37-60, 2016.

ALBUQUERQUE, Gerson Rodrigues de. **Cultura, trabalho e lutas sociais entre trabalhadores agro-extrativistas do Rio Valparaíso na Amazônia acreana.** Ano 7, n. 5 p. 13-33, 2004.

ALENCAR, Francisco Amaro Gomes de. **Reflexões sobre a participação dos assentados nas eleições municipais.** Ano 8, n. 6 p. 59-74, 2005.

ALENTEJANO, Paulo Roberto R. **O conceito de região e a problemática dos assentamentos rurais.** Ano 1, n. 2 p. 74-93, 1998

ALMEIDA, Antônio Alves de. **A mística na luta pela terra.** Ano 8, n. 7 p. 22-34, 2005.

ALMEIDA, Moisés Diniz de; AMORIM, Franciel Coelho Luz de; PEREIRA, Flávio. **A política de reforma agrária no Vale do São Francisco: semifeudalidade e capitalismo burocrático no campo.** Ano 19, n. 33, p. 181-205, 2016.

ALMEIDA, Rosemeire Aparecida de. **Análise preliminar da assistência técnica nos assentamentos de reforma agrária do Estado de Mato Grosso do Sul.** Ano 3, n. 3 p. 58-67, 2000.

ALMEIDA, Rosemeire Aparecida de; HÉRNANDEZ, David Gallar; COLADO, Ángel Calle. **A “nova” questão agrária em Andalúcia: processos de recampesinização em tempos de impérios agroalimentares.** Ano 17. n. 24. p. 09-35.

ALTIERI, Miguel A. **Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar.** Ano 13, n. 16 p. 22-32, 2010.

ANDRADE, Jailton Santos; FERNANDES, Silvia Aparecida de Souza. **A importância da educação contextualizada para o desenvolvimento do semiárido.** Ano 20, n. 34, edição especial, p. 157-175, 2016.

ALTIERI, Miguel A. **Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar.** Ano 15, Edição Especial, p. 93-102, 2012.

ANDRADE, Patrícia Soares; VIANA, Masilene Rocha. **Entre o avanço do agronegócio e a política de assentamentos rurais: a intervenção pública na questão agrária e fundiária piauiense.** Ano 19, n. 30, p.80-97, 2016.

AQUINO, Maria Lúcia Santos; LIMA, Eduardo Rodrigues Viana de; SILVA, Zenobio Abel Gouvêa Perelli da Gama e. **Manejo madeireiro na floresta estadual do Antimary, estado do Acre, Brasil.** Ano 14. n. 19 p. 104-135, 2011.

ARACH, Omar. **Problemática y febril. Una mirada a la expansión del biodiesel en argentina.** Ano 18. n. 28.p.19-31.2015.

ARAÚJO, Gracieda dos Santos. **Soberania alimentar e políticas públicas para a agricultura familiar na América Latina: o caso do Brasil e da Argentina.** Ano 19, n. 32, edição especial, p. 72-90, 2016.

ARAÚJO, Gracieda dos Santos; CHRISTOFFOLI, Pedro Ivan. **Uma análise da dimensão educativa das cooperativas de crédito rural solidário no território do Sisal - Bahia.** Ano 20, n. 34, edição especial, p. 176-202, 2016.

AVILA, Camilo Alejandro Bustos. **O componente social do Plano Colômbia e a territorialidade da comunidade camponesa-indígena Awá do departamento de Putumayo (Colômbia).** Ano 16. n. 22. p. 09-26, 2013.

BAGLI, Priscilla. **O camponês nas análises de Rousseau, Michelet e Marx: diferenças e semelhanças.** Ano 7, n. 5 p. 63-72, 2004.

BALDASSARINI, Jéssica de Sousa; HESPANHOL, Rosângela Aparecida de Medeiros. **A importância da atividade cafeeira no município de Marília e as novas conjunturas socioeconômicas da atividade em âmbito regional.** Ano 19, n. 33, p. 119-138, 2016.

BARBAY, Claire. **Vers de nouvelles relations ville-campagne: les travailleurs ruraux et la création de nouveaux lieux.** Ano 9, n. 9 p. 1-27, 2006.

BARCELLOS, Sérgio Botton. **A interdependência entre estado e MST na constituição de um assentamento de reforma agrária.** Ano 15. n. 20 p. 83-98, 2012.

BARRI, Juan. **Renta Agraria em contextos de alta productividad: las contradicciones emergentes en el actual régimen de producción agropecuaria argentino.** Ano 16. n. 22. p. 27-42, 2013.

BASU, Pratyusha. **Scale, place and social movements: strategies of resistance along India's Narmada river.** Ano 13, n. 16 p. 96-113, 2010.

BATISTA, Ândrea Francine. **A formação e a organização política na territorialização contra-hegemônica: a experiência da Via Campesina sudamérica.** Ano 17. n. 24. p. 51-70.

BATISTA, Edimar Eder. **Complexidade das relações entre campo e cidade: perspectivas teóricas.** Ano. 18. n. 29.p.101-132. 2015.

BELLACOSA, Julia Marques. **Os desafios da produção camponesa frente à expansão dos agrocombustíveis, o assentamento Monte Alegre: Araraquara-SP.** Ano 16. n. 22. p. 55-81, 2013.

BELO, Diego Carvalho; PEDLOWSKI, Marcos Antônio. **Acampamentos do MST e sua importância na formação da identidade do sem terra.** Ano 17. n. 24. p. 71-85, 2014.

BEM, Anderson; FABRINI, João Edmilson. **A comercialização informal de leite como componente de resistência camponesa em Marechal Cândido Rondon - PR.** Ano 8, n. 6 p. 14 -23, 2005.

BENINI Edi Augusto; BENINI, Elcio Gustavo. **Reforma agrária no contexto da economia solidária.** Ano 11, n. 13 p. 6-15, 2008.

- BERNARDES, Júlia Adão. **Dimensões da ação e novas territorialidades no cerrado brasileiro: pistas para uma análise teórica.** Ano 10, n. 10 p. 1-10, 2007.
- BEZERRA, Juscelino Eudâmidas. **Agronegócio e ideologia: contribuições teóricas.** Ano 12, n. 14 p. 112-124, 2009.
- BEZERRA, Lívia Morena Brante. **Cooperação internacional e a disputa do desenvolvimento no Haiti.** Ano 20, n. 34, edição especial, p. 107-118, 2016.
- BINSZTOK, Jacob; CARNEIRO, Mônica. **Integração nacional, desenvolvimento capitalista e projetos modernizantes na Amazônia: retrospectiva e perspectiva de despojos da mineração Rio do Norte – PA.** Ano 18. n.28. p.92-105. 2015.
- BÔAS, Rafael Litvin Villas. **Terrorismo à brasileira: a retórica da vez da classe dominante contra o MST.** Ano 11, n. 13 p. 156-165, 2008.
- BRINGEL, Breno Marqués. **El lugar también importa. Las diferentes relaciones entre Lula y el MST.** Ano 9, n. 9 p. 28-48, 2006.
- BRUMER, Anita. ANJOS, Gabriele dos. **Gênero e reprodução social na agricultura familiar.** Ano 11, n. 12 p. 6-17, 2008.
- BRUMER, Anita. SANTOS, José Vicente Tavares dos. **Estudos agrários no Brasil: modernização, violência e lutas sociais (desenvolvimento e limites da Sociologia Rural no final do século XX).** Ano 9, n. 9 p. 49-73, 2006.
- BRUSCHI, Rita. **Manifestaciones de la cuestión agraria en Uruguay.** Ano 17. n. 25. p. 10-24, 2014.
- BUSCIOLI, Lara Dalperio. **Estrangeirização de terras: disputas paradigmáticas e territoriais no PA São Judas (MS).** Ano 20, n.36, edição especial, p. 133-158, 2017.
- CAMACHO, Rodrigo Simão. **Conhecendo os camponeses-estudantes e o seus territórios no município de Paulicéia-SP: trabalho familiar, lazer e escola.** Ano 14, n. 18 p. 47-78, 2011.
- CAMARGO, Jéssica Silva Moreira; NAVAS, Rafael. **Programas institucionais de compra da agricultura familiar no município de Ribeirão Grande/SP: uma análise a partir da produção e consumo.** Ano 20, n. 35, p.230-245, 2017.
- CAMARGO, Regina Aparecida Leite de; BACCARIN, José Giacomo; SILVA, Denise Boito Pereira da. **Mercados institucionais para a agricultura familiar e soberania alimentar.** Ano 19, n. 32, edição especial, p. 34-55, 2016.
- CAMPOS, Margarida Cassia; GALLINARI, Tainara Sussai. **A Educação escolar quilombola e as escolas quilombolas no Brasil.** Ano 20, n. 35, p.199-217, 2017.
- CANDIOTTO, Luciano Zanetti Pessôa; GRISA, Felipe Fontoura; SCHIMITZ, Luiz Antonio. **Considerações sobre a experiência de construção de cisternas em Unidades de Produção e Vida Familiares (UPVFs) do município de Francisco Beltrão – Paraná.** Ano. 18. n. 29.p. 174-193, 2015.
- CANUTO, Antônio. **Agronegócio: a modernização conservadora que gera exclusão pela produtividade.** Ano 7, n. 5 p. 1-12, 2004.
- CAPOANE, Viviane; SANTOS, Danilo Rheinheimer dos. **Análise qualitativa do uso e ocupação da terra no assentamento Alvorada, Júlio de Castilhos – Rio Grande do Sul.** Ano 15. n. 20 p. 193-205, 2012.

CARDONA, David Vásquez. **Disputas territoriales con el capital, las subordinaciones, paradigmas y modelos de desarrollo.** Ano 16. n. 23. p. 09-26, 2013.

CARDONA, David Vásquez; SOBREIRO FILHO, J. S. **Os movimentos socioterritoriais: entre as classes e os movimentos populares.** Ano 19, n.30, p.148-168, 2016.

CARDOSO, Antonio Ismael; JOVCHELEVICH, Pedro; MOREIRA, Vladimir. **Produção de sementes e melhoramento de hortaliças para a agricultura familiar em manejo orgânico.** Ano 14. n. 19 p. 162-169, 2011.

CARDOSO, Messias Alessandro. **Conflitualidade e disputa paradigmática do conceito de mobilidade territorial do trabalho.** Ano 20, n.36, edição especial, p. 36-57, 2017.

CARRASCO, Salvador Ferradás. **Desarrollo Local, Promoción y Publicidad: Criterios de Calidad Medioambiental y Territorial para la mejora de Ciudades Turísticas.** Ano 12, n. 15 p. 22-33, 2009.

CARVALHO, Horácio Martins de. **Política compensatória de assentamentos rurais como negação da reforma agrária.** Ano 7, n. 5 p. 113-122, 2004.

CASTELO, Carlos Estevão Ferreira. **Escritas de ouvido: o manejo “sustentado” de madeira em Xapuri/AC.** Ano 19, n. 33, p. 12-29, 2016.

CASTRO, Cloves Alexandre. **Movimento social e geografia: contribuição ao debate.** Ano 16. n. 23. p. 81-108, 2013.

CATACORA-VARGAS, Georgina; ZONTA, Aymara Llaque; JACOBI, Johanna; BURGOA, Freddy Delgado. **Soberanía alimentaria: reflexiones a partir de diferentes sistemas alimentarios de Santa Cruz, Bolívia.** Ano 19, n. 32, edição especial, p. 170-194, 2016.

CAVALCANTE, Matuzalem. FERNANDES, Bernardo Mançano. **Formação territorial, agronegócio e atuais mudanças na estrutura fundiária de Mato Grosso.** Ano 9, n. 8 p. 109-121, 2006.

CAVALCANTE, Matuzalem; FERNANDES, Bernardo Mançano. **Territorialização do agronegócio e concentração fundiária.** Ano 11, n. 13 p. 16-25, 2008.

CERONI, Mauricio. **Profundización del capitalismo agrário en el Uruguay: dinámicas en el espacio agrario durante el comienzo del siglo XXI.** Ano 20, n. 35, p.12-40, 2017.

CHENG, T.J. **Overtime in China: law, practice and social exclusion.** Ano 11, n. 13 p. 26-46, 2008.

CLAUDINO, Guilherme dos Santos. **Pensamentos e tensões nos estudos do rural na pós-graduação em Geografia no Brasil.** Ano 20, n.36, edição especial, p. 13-35, 2017.

CLEMENTS, Elizabeth Alice. **Agrarian reform, food sovereignty and the MST: socio-environmental impacts of agrofuels production in the Pontal do Paranapanema region of São Paulo state, Brazil.** Ano 15. n. 21 p. 08-32, 2012.

CLEMENTS, Elizabeth Alice. **Addressing rural poverty and food insecurity through local food purchasing and school lunch programs: PAA Africa, PRONAE and the creation of institutional markets in Mozambique.** Ano 18. n. 26. p. 29-52, 2015.

COCA, Estevan Leopoldo de Freitas. **O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) como uma política pública emancipatória no território Cantuquiriguaçu-PR.** Ano 18. n. 26. p. 167-184, 2015.



COCA, Estevan Leopoldo de Freitas. **20 anos da proposta de soberania alimentar: construindo um regime alimentar cooperativo.** Ano 19, n. 32, edição especial, p. 14-33, 2016.

COELHO, Douglas Cristian; FABRINI, João Edmilson. **Produção de subsistência e autoconsumo no contexto de expansão do agronegócio.** Ano 17. n. 25. p. 71-87, 2014.

CORADIN, Cristiane; SOUZA, Renato Santos. **Os quilombolas e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) no Vale do Ribeira Paraná: diversidades culturais, enquadramentos burocráticos e ações dos mediadores técnicos e sociopolíticos.** Ano 18. n. 26. p. 125-148, 2015.

CORRÊA, Sérgio Roberto Moraes. **O Movimento dos Atingidos por Barragem na Amazônia: um movimento popular nascente de “vidas inundadas”.** Ano 12, n. 15 p. 34-65, 2009.

CORRÊA, Sérgio Roberto Moraes; HAGE, Salomão Antônio Mufarrej. **Amazônia: a urgência e necessidade da construção de políticas e práticas educacionais inter/multiculturais.** Ano 14, n. 18 p. 79-105, 2011.

COSCIONE, Marco; PINZÓN, Viviana García. **Paro nacional agrario en Colombia: TLCS y perspectivas del movimiento social y popular.** Ano 17. n. 24. p. 167-19, 2014.

CHRISTANCHO GARRIDO, Hellen Charlot. **Abordagem territorial da segurança alimentar: articulação do campo e da cidade no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): considerações sobre o caso colombiano.** Ano 18. n. 26. p. 53-71, 2015.

CUBAS, Tiago Egídio Avanço. **Aspectos da formação da opinião pública paulista: um estudo baseado no Dataluta jornal de 1988 a 2010.** Ano 16. n. 23. p. 60-80, 2013.

CUNHA, Maria das Graças Campolina; BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **A modernidade do campo e as transformações das relações hierárquicas.** Ano 20, n. 35, p.65-82, 2017.

CUNHA, Paulo Roberto; MELLO-THÉRY, Neli Aparecida de. **A terra prometida ainda é promessa... desapropriação da fazenda Nova Alegria pelo descumprimento do Código Florestal: conflito, impunidade e imbróglia jurídica.** Ano 15. n. 20 p. 99-130, 2012.

CUTINELLA, César. **La cuestión agraria uruguaya en los manuales escolares de geografía: una aproximación a su evolución histórica.** Ano 17. n. 24. p. 36-50, 2014.

DA ROS, César Augusto. **A política fundiária do governo da Frente Popular no Rio Grande do Sul (1999-2002): diretrizes, luta política e resultados atingidos.** Ano 11, n. 13 p. 47-82, 2008.

DA ROS, César Augusto; PICCIN, Marcos Botton. **Os serviços de assessoria técnica e social aos assentamentos de reforma agrária: uma análise qualitativa das ações do projeto Lumiar no estado do Rio de Janeiro.** Ano 15. n. 20 p. 131-155, 2012.

DAL POZZO, Clayton Ferreira. **Pelo espaço ou pelo território? Possibilidades de articulação para se compreender a territorialidade e a fragmentação socioespacial.** Ano 15. n. 21 p. 50-68, 2012.

DEBUS, Dieterson; SILVA, Nardel Luiz Soares da; LIBERMANN, Angelita Pinto; MEZNER, Cristiano Luiz; RIBEIRO FILHO, Geraldo Valentin. **Avaliação do perfil dos agricultores que fornecem produtos para o Programa de Aquisição de Alimentos – PAA no município de Toledo – PR.** Ano 19, n. 32, edição especial, p. 56-71, 2016.

DETTMER, Carlos Alberto; SILVA, Nardel Luiz Soares da. **Agricultura familiar – estudo de caso no assentamento Teijin, município de Nova Andradina, MS.** Ano. 18. n. 29.p.133-150. 2015

DESMARAIS, Annette Aurélie. **La Vía Campesina: Globalização e o poder dos camponeses.** Ano 10, n. 10 p. 165-173, 2007.

Direção Nacional do MST - Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra. **As mentiras do governo FHC sobre reforma agrária.** Ano 1, n. 1 p. 72-75, 1998.

DROULERS, Martine. **Brésil: l'enjeu des biocarburants.** Ano 11, n. 12 p. 18-30, 2008.

DRUMOND, Nathalie. **A guerra da água na Bolívia: a luta do movimento popular contra a privatização de um recurso natural.** Ano 18. n.28. p. 186-205, 2015.

DRUZIAN, Franciele et al. **O estudo do lugar na escola do campo.** Ano 19, n. 30, p. 205-228, 2016.

ECHENIQUE, Sergio Gómez. **Reflexiones sobre la dinámica reciente del mercado de la tierra en América Latina y el Caribe.** Ano 15. n. 20 p. 08-57, 2012.

EDUARDO, Márcio Freitas. **O conceito de território e o agroartesanato.** Ano 11, n. 13 p. 83-101, 2008.

EDUARDO, Márcio Freitas. **Agroecologia e o processo de ativação de territorialidades camponesas.** Ano 19, n. 31, p. 143-165, 2016.

ELIAS, Denise. **Ensaio sobre os espaços agrícolas de exclusão.** Ano 9, n. 8 p. 29 – 51, 2006.

ELIAS, Denise. **Ensaio sobre os espaços agrícolas de exclusão.** Ano 15, Edição Especial, p. 103-126, 2012.

ESTEVES, Benedita Maria Gomes. **A hierarquização dos espaços agrários na Amazônia Sul-Ocidental: os assentados em áreas de preservação e os não assentados.** Ano 8, n. 7 p. 48-67, 2005.

ESTÉVEZ, Pablo Díaz. **Acceso a la tierra, acción colectiva y reforma agraria en el Uruguay.** Ano 19, n. 33, p. 234-254, 2016.

ESTRADA, María de. **Geografía de la frontera: mecanismos de territorialización del agronegocio en frontera agropecuaria de Santiago del Estero, Argentina.** Ano 13, n. 17 p. 81-93, 2010.

FABRINI, João Edmilson. **A resistência camponesa para além dos movimentos sociais.** Ano 10, n. 11 p. 8-32, 2007.

FABRINI, João Edmilson. **A resistência camponesa para além dos movimentos sociais.** Ano 15, Edição Especial, p. 55-78, 2012.

FABRINI, João Edmilson; LUZ, Juan Artigas Souza; LACERDA, Celso Lisboa de. **A importância das culturas de milho e feijão para o desenvolvimento econômico de assentamentos de reforma agrária atendidos pelo projeto Lumiar – Paraná.** Ano 3, n. 3 p. 68-94, 2000.

FABRINI, João Edmilson; ROOS, Djoni; MARQUES, Erwin Becker; GONÇALVES, Leandro Daneluz. **Lutas e resistências no campo paranaense e o projeto Dataluta-PR.** Ano 15. n. 21 p. 33-49, 2012.

FACCO, Vinicius Antonio Banzano. **Alternativas aos impérios agroalimentares a partir do campesinato agroecológico: as experiências do acampamento agroflorestal José Lutzenberger (MST-Antonina/PR.** Ano. 18. n. 29.p.70- 100. 2015.

FALERO, Alfredo. **La potencialidad heurística del concepto de economía de enclave para repensar el territorio.** Ano 18. n.28. p.223-240. 2015.

FARIAS, Cleilton Sampaio; FARIAS, Cleisson Sampaio de Farias. **Os fundamentos e a expressão da questão agrária no Acre.** Ano 13, n. 17 p. 94-111, 2010.

FARIAS, Marisa de Fátima Lomba de. **Lavouras e sonhos: as representações camponesas nos assentamentos de reforma agrária.** Ano 10, n. 11 p. 33 – 47, 2007.

FARIAS, Maria Isabel. **Educação do/no Campo, um território em disputa: avanços e conquistas.** Ano 19, n. 30, p. 188-204, 2016.

FELICIANO, Carlos Alberto. **“Grilos” jurídicos no Pontal do Paranapanema: administrando os conflitos agrários.** Ano 10, n. 11 p. 48-60, 2007.

FELÍCIO, Munir Jorge. **Ação pastoral e questão agrária no Pontal do Paranapanema.** Ano 8, n. 7 p. 112 – 124, 2005.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **A territorialização do MST - Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra - Brasil.** Ano 1, n. 1 p. 2 – 44, 1998.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Educação do Campo e Desenvolvimento Territorial Rural.** Ano 14, n. 18 p. 125-135, 2011.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Movimentos socioterritoriais e movimentos socioespaciais: contribuição teórica para uma leitura geográfica dos movimentos Sociais.** Ano 8, n. 6 p. 24 – 34, 2005.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Movimentos socioterritoriais e movimentos socioespaciais: contribuição teórica para uma leitura geográfica dos movimentos Sociais.** Ano 15, Edição Especial, p. 09 – 20, 2012.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Questões teórico-metodológicas da pesquisa geográfica em assentamentos de Reforma agrária.** Ano 1, n. 2 p. 1 – 32, 1998.

FERRANTE, Vera Lúcia Silveira Botta. **Assentamentos rurais no território da cana: controvérsias em cena.** Ano 10, n. 11 p. 61 – 80, 2007.

FILHO, José dos Reis Santos. **A instituição imaginária da Amazônia brasileira. Registros cognitivos e práticas sociais.** Ano 9, n. 9 p. 113 – 143, 2006.

FIRMIANO, Frederico Daia. **O novo colonialismo transnacional e a experiência brasileira do agronegócio.** Ano 13, n. 16 p. 48-62, 2010.

FREITAS, Alair Ferreira de; BOTELHO, Maria Isabel Vieira. **“Campesinato como ordem moral”: (re)visitando clássicos e (re)pensando a economia camponesa.** Ano 14. n. 19 p. 44-58, 2011.

GALAFASSI, Guido. **Economía regional y emergencia de movimientos agrarios. La región Chaqueña de los años setenta.** Ano 10, n. 10 p. 11 – 36, 2007.

GALLAR HERNÁNDEZ, David; ALMEIDA, Rosemeire Aparecida de. **Revisitando la agroecología: entrevista a Eduardo Sevilla Guzmán.** Ano 18. n. 27. p. 280-295. 2015.

GARRIDO, Hellen Charlot Cristancho. **Vivir bien ¿paradigma no capitalista?** Ano 15. n. 21 p. 173-180, 2012.

GIARRACA, Norma. GÓMEZ, Jorge Ramón Montenegro. **Estrategias de vida, estrategias de lucha: apuntes de un trabajo de campo: el MST, São Paulo, Brasil (Reunión del GTDR - CLACSO, agosto/setiembre de 2005).** Ano 8, n. 7 p. 141 – 155, 2005.

GIL, Izabel Castanha. **Cooperação, competição e resistência nas associações de municípios: a AMNAP e o desenvolvimento regional da Nova Alta Paulista.** Ano 11, n. 12 p. 31 – 56, 2008.

GIL, Izabel Castanha. FERNANDES, Bernardo Mançano. **Regiões contidas e desenvolvimento territorial: uma reflexão sobre o desenvolvimento contemporâneo da Nova Alta Paulista.** Ano 8, n. 6 p. 75 – 91, 2005.

GIL, Izabel Castanha. **Territorialidade e desenvolvimento contemporâneo.** Ano 7, n. 4 p. 5-19, 2004.

GOLDFARB, Yamila. **Consolidação da hegemonia das corporações, monopolização do território e acumulação por espoliação: o caso da Cargill no Brasil e na Argentina.** Ano 18. n. 27. p. 11-37. 2015.

GOLDFARB, Yamila. **Expansão da soja e financeirização da agricultura como expressões recentes do regime alimentar corporativo no Brasil e na Argentina: o exemplo da Cargill.** Ano 18. n.28. p.32-67. 2015.

GÓMEZ, Sergio. **Las directrices voluntarias sobre gobernanza responsable de la tenencia de los recursos naturales y su aplicación desde américa latin.** Ano 18. n.28. p. 241-264. 2015.

GÓMEZ, Sérgio. Urbanização e Ruralidade. **Os condomínios e os conselhos de desenvolvimento social.** Brasília: MDA, 2009 (resenha). Ano 12, n. 15 p. 136-138, 2009.

GONÇALVES, Renata. **Impactos da reorganização espacial dos novos modelos de assentamentos nas relações de gênero.** Ano 7, n. 5 p. 43-55, 2004.

HECK, Fernando Mendonça. **Transformações técnicas na avicultura e os sujeitos sociais no território.** Ano 19, n. 33, p. 98-118, 2016.

HEREDIA, Beatriz Maria Alásia de. CINTRÃO, Rosângela Pezza. **Gênero e acesso a políticas públicas no meio rural brasileiro.** Ano 9, n. 8 p. 1 – 28, 2006.

HEREDIA, Beatriz Maria Alásia de. CINTRÃO, Rosângela Pezza. **Gênero e acesso a políticas públicas no meio rural brasileiro.** Ano 15, Edição Especial, p. 127 – 154, 2012.

HOCSMAN, Luis Daniel. **Soberanía alimentaria y conflictividad agraria en Argentina. Movimiento Campesino-Indígena, patrones rurales y gobierno a partir del paro agropecuario del 2008.** Ano 19, n. 32, edição especial, p. 111-127, 2016.

HOLT-GIMÉNEZ, Eric. **Biofuels: five myths of the agro-fuels transition.** Ano 10, n. 10 p. 151 – 164, 2007.

HOYOS, Claudia Janet; D'AGOSTINI, Adriana. **Segurança alimentar e soberania alimentar: convergências e divergências.** Ano 20, n. 35, p.174-198, 2017.

IORIS, Antonio Augusto Rossotto. **Agribusiness in Brazil: The narrative drives on.** Ano 19, n. 33, p. 139-154, 2016.

JARA, Cristian Emanuel; SPERAT, Ramiro Rodríguez; RINCÓN, Luis Felipe. **La agricultura familiar en el desarrollo rural: continuidades y rupturas del paradigma neoliberal en argentina y Colombia.** Ano 17. n. 24. p. 86-106, 2014.

JESUS, José Novaes. **A pedagogia da alternância e o debate da Educação do/no campo no estado de Goiás.** Ano 14, n. 18 p. 7-20, 2011.

JÖNSSON, Malin. **De una crisis alimentaria haci una crisis productiva (2008-2015): el caso del maíz en el municipio de Tonatico, estado de México.** Ano 19, n. 32, edição especial, p. 236-275, 2016.

JÚNIOR, José Arbex. **Você tem fome do que?** Ano 9, n. 8 p. 173-185, 2006.

JUNQUEIRA, Victor Hugo. **Da cafeicultura ao agronegócio canavieiro: o papel do Estado na consolidação do setor sucroalcooleiro na região de Ribeirão Preto-SP.** Ano 19, n. 31, p. 51-71, 2016.

KARRIEM, Abdurazack. **“Marching as to war”:** a letter from Brazil to South Africa about landlessness, agrarian reform and social movement struggles against Neoliberalism. Ano 8, n. 6 p. 1 – 13, 2005.

LARA JÚNIOR, Nadir. **Análise das principais influências ideológicas na constituição do MST.** Ano 15. n. 20 p. 156-174, 2012.

LEAL, Sidney Cássio Todescato. **O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) no Pontal do Paranapanema.** Ano 18. n. 26. p. 149-166, 2015.

LEITE, Sérgio. **Seis comentários sobre seis equívocos a respeito da reforma agrária no Brasil.** Ano 9, n. 9 p. 144 – 158, 2006.

LEITE, Vinícius Rocha; PEDLOWSKI, Marcos Antonio; HADDAD, Ludimila Neves. **Assentamentos de reforma agrária como agentes de recuperação da cobertura vegetal em paisagens degradadas de Mata Atlântica na região norte fluminense.** Ano 17. n. 25. p. 136-146, 2014.

LERRER, Débora Franco. **Movimentos sociais, mídia e construção de um novo senso comum.** Ano 8, n. 7 p. 125 – 140, 2005.

LIMA, Adelson Rocha; GIRARDI, Eduardo Paulon; MANCIO, Daniel; NUNES, Diorgenes da Costa. **Impactos da monocultura de eucalipto sobre a estrutura agrária nas regiões norte e central do Espírito Santo.** Ano 20, n. 34, edição especial, p. 12-36, 2016.

LIZARAZO, Robinzon Piñeros. **Contribuições para a conceitualização da mobilidade territorial do trabalho.** Ano 20, n.36, edição especial, p. 58-81, 2017.

LOBOS, Damian Andres. **Los territorios de la desposesión: los enclaves y la logística como territorialización del modelo extractivo sudamericano.** Ano 16. n. 22. p. 43-54, 2013.

LOPES, Gabriel Rodrigues. **“¡Ese desarrollo quiere acabar con nosotros/as!”: del horizonte colonial al giro epistémico des-colonizador.** Ano 19, n.30, p. 31-57, 2016.

MACEDO, Giovanni Raimundo de; BINSZTOK, Jacob. **Associações dos agricultores familiares, cafeicultura orgânica e comércio justo na Amazônia: dilemas e perspectivas.** Ano 10, n. 10 p. 37-56, 2007.

MACEDO, Magno Roberto Alves; DARNET, Laura Angélica Ferreira; THALÊS, Marcelo Cordeiro; POCCARD-CHAPUÍS, Rene. **Configuração espacial do desflorestamento em fronteira agrícola na Amazônia: um estudo de caso na região de São Félix do Xingu, estado do Pará.** Ano 16. n. 22. p. 96-110, 2013.

MACHADO, Antonio Maciel Botelho; CASALINHO, Helvio Debli. **Crítica à pluriatividade e suas relações com o campesinato e a reforma agrária.** Ano 13, n. 17 p. 65-80, 2010.

MACHADO, Maria Rita Ivo de Melo; ALBUQUERQUE, Mariana Zerbone Alves de. **Nova lógica na produção de cana-de-açúcar na Zona da Mata pernambucana: transformações fundiárias para a perpetuação das relações de poder.** Ano 16. n. 22. p. 111-126, 2013.

MAGDSICK, Silvia; PIEDRABUENA, Gabriel; CARDOSO, Gabriela. **Hablemos con la boca llena. La soberanía alimentaria desde la comunicación comunitaria** (Relatório de Campo. Ano 19, n. 32, edição especial, p. 297-314, 2016.

MAGGI, Leonardo Bauer. **Itaipu e a formação do território do capital.** Ano 18. n. 27. p. 53-63. 2015.

MAIA, Carlos Roberto da Silva; ALENCAR, Francisco Amaro Gomes de; BEZERRA, Israel Rodrigues. **Crise energética e agrodiesel: determinações globais da produção capitalista do espaço agrário brasileiro.** Ano 19, n. 33, p.206-233, 2016.

MAIA, Rosane Oliveira Martins; RAVENA, Nirvia; MARIN, Rosa Elizabeth Acevedo. **Reforma agrária do governo Lula: a regularização fundiária e os assentamentos ilhas do Pará.** Ano 20, n. 35, p.153-173, 2017.

MANRIQUE, Luis Felipe Ricón. **(Neo)extrativismo e despojo no sul global: conflitos e resistências nos territórios.** Ano 18. n. 28. p.09-18, 2015.

MARCOS, Valéria de. **Da luta para entrar na terra à luta para permanecer na terra: a realidade dos assentamentos rurais paraibanos.** Ano 1, n. 2 p. 51-73, 1998.

MARQUES, Marta Inez Medeiros. **A atualidade do uso do conceito de camponês.** Ano 11, n. 12 p. 57-67, 2008.

MARQUES, Marta Inez Medeiros. **A atualidade do uso do conceito de camponês.** Ano 15, Edição Especial, p. 43-54, 2012.

MARTÍN, Víctor O. Martín. **De cómo se evita hoy la aplicación de la reforma agraria en el Surde España.** Ano 10, n. 11 p. 81-108, 2007.

MARTINS, Adalberto Floriano Greco. **A construção da emancipação humana nos territórios da reforma agrária: o caso do conglomerado cooperativo da produção ecológica de arroz nos assentamentos da região metropolitana de Porto Alegre.** Ano 19, n. 31, p. 32-50, 2016.

MARTINS, Adalberto Floriano Greco. **Produção ecológica de arroz dos assentamentos da região metropolitana de Porto Alegre: um caso de gestão participativa e geração de conhecimentos.** Ano 20, n. 35, p.246-265, 2017.

MCMICHAEL, Philip. **Reframing development: global peasant movements and the new agrarian question.** Ano 10, n. 10 p. 57-71, 2007.

MELLO, Neli Aparecida de. **E a política agrícola transforma-se em instrumento do desenvolvimento sustentável.** Ano 11, n. 12 p. 68-85, 2008.

- MELO, Thiago da Silva. **A necessidade da reforma agrária na região do Contestado Catarinense**. Ano 20, n. 35, p.133-152, 2017.
- MELLO-THÉRY, Neli Aparecida de; VAN TILBEURGH, Veronique. **Da teologia da libertação ao desenvolvimento sustentável na Amazônia brasileira: os mecanismos políticos e sociais de sua interpretação**. Ano 14. n. 19 p. 59-72, 2011.
- MENDES, Eduardo Roberto; ALMEIDA, Rosemeire Aparecida de. **Algumas considerações sobre o geógrafo anarquista Piotr Kropotkin e a comunidade rural Yuba em Mirandópolis (SP)**. Ano 10, n. 11 p. 109 – 121, 2007.
- MENEZES, Sônia de Souza Mendonça. ALMEIDA, Maria Geralda de. **Um olhar sobre as redes de sociabilidade construídas do território das fabriquetas de queijo**. Ano 9, n. 8 p. 133 – 150, 2006.
- MIGUEZ, Susana Edith Rapp; TORIZ, Rosalia Vázquez; CAPILA, Maristela Amaro; MENDOZA, Xóchilt Formacio. **La disputa por los territorios rurales frente a la nueva cara del extractivismo minero y los procesos de resistencia en Puebla, México**. Ano 18. n.28. p.206-222. 2015.
- MIRALHA, Wagner. **Questão agrária brasileira: origem, necessidade e perspectivas de reforma hoje**. Ano 9, n. 8 p. 151 – 172, 2006.
- MITIDIERO JUNIOR, Marco Antônio. **Agricultura de beira de estrada ou agropecuária marginal ou, ainda, o campesinato espremido**. Ano 16. n. 23. p. 43-59, 2013.
- MONDARDO, Marcos Leandro. **A “territorialização” do agronegócio globalizado em Barreiras- BA: migração sulista, reestruturação produtiva e contradições sócio-territoriais**. Ano 13, n. 17 p. 112-130, 2010.
- MORAES, Vitor de; WELCH, Clifford Andrew. **A disputa territorial e o controle das políticas no território Cantuquiriguaçu estado do Paraná: a participação dos movimentos socioterritoriais e o papel do estado**. Ano 18. n. 27. p. 96-112. 2015.
- MORALES, Selene. **La “sojización” y la tierra en disputa: desarrollo del capitalismo agrario en Uruguay**. Ano 16. n. 23. p. 109-130, 2013.
- MOREIRA, Emilia; TARGINO, Ivan. **De território de exploração a território de esperança: organização agrária e resistência camponesa no semi-árido paraibano**. Ano 10, n. 10 p. 72 – 93, 2007.
- MOREIRA, Emilia; TARGINO, Ivan. **De território de exploração a território de esperança: organização agrária e resistência camponesa no semi-árido paraibano**. Ano 15, Edição Especial, p. 155 -176, 2012.
- MOREIRA, Emília; TARGINO, Ivan; IENO NETO, Genaro. **Organização interna dos assentamentos rurais na Paraíba: caminhos e armadilhas das formas associativas**. Ano 3, n. 3 p. 45-57, 2000.
- MOREIRA, Emilia de Rodat Fernandes; DANTAS, José Carlos; DANTAS, Diego dos Santos; NASCIMENTO, André Paulo do; RAGALA, Raisia Maria; TARGINO, Ivan; MOREIRA, Juliana Fernandes; VIANNA, Pedro da Costa Guedes. **A luta por água no estado do Paraíba: contradições e conflitos**. Ano 20, n. 34, edição especial, p. 61-81, 2016.
- MOREIRA, Fabiano Greter; SCHILINDWEIN, Madalena Maria. **Sucessão da gestão na agricultura familiar: um estudo de caso no assentamento Santa Olga no município de Nova Andradina em Mato Grosso do Sul**. Ano. 18. n. 29.p. 151-173. 2015

MOREIRA, Vagner José. **A criminalização dos movimentos sociais de luta pela terra: mundos dos trabalhadores, questão agrária e o “levante comunista” de 1949 em Fernandópolis-SP.** Ano 13, n. 16 p. 114-129, 2010.

MORENO, Gláucia de Sousa; GUERRA, Gutemberg Armando Diniz. **O drama da instalação de famílias agricultoras na mesorregião sudeste paraense.** Ano 15. n. 21 p. 79-99, 2012.

MOTA, Juliana Grasiéli Bueno. **Movimento étnico-socioterritorial Guarani e Kaiowa no estado de Mato Grosso do Sul: disputas territoriais nas retomadas pelo Tekoha-Tekoharã.** Ano 15. n. 21 p. 114-134, 2012.

NAHUN, João Santos; PAIXÃO JÚNIOR, Paulo Roberto Carneiro. **Encontros e desencontros: fronteira, agronegócio da soja e campesinato no Planalto Santareno (PA).** Ano 17. n. 25. p. 47-70, 2014.

NASCIMENTO, Claudemiro Godoy do. **Educação do Campo na encruzilhada entre emancipação versus reino do capital: uma leitura filosófica.** Ano 14, n. 18 p. 106-124, 2011.

NAVAS, Rafael; KANIKADAN, Andréa Yumi Sugishita; SANTOS, Kátia Maria Pacheco; GARAVELLO, Maria Elisa de Paula Eduardo. **Políticas públicas e comunidades tradicionais: uma análise dos projetos de desenvolvimento local sustentável na Mata Atlântica.** Ano 17. n. 25. p. 147-161, 2014.

NAVAS, Rafael; KANIKADAN; Andréa Yumi Sugishita; SANTOS, Kátia Maria Pacheco dos; GARAVELLO, Maria Elisa de Paula Eduardo. **Transição alimentar em comunidade quilombola no litoral sul de São Paulo/Brasil.** Ano 18. n. 27. p. 138-155. 2015.

NERA - Núcleo de Estudos, Pesquisa e Projetos de Reforma Agrária. **DATALUTA – Banco de Dados da Luta pela Terra.** Ano 3, n. 3 p. 7 – 27, 2000.

NETO, Domingos José de Almeida. **O Método do discurso.** Ano 7, n. 5 p. 73-85, 2004.

NETO, João Augusto de Andrade. **A teoria e a prática do MST para a cooperação e a organização em assentamentos rurais.** Ano 18. n. 27. p. 156-182. 2015.

NEVES, Achiles Lemos. **Dos movimentos sociais aos sócio-espaciais e socioterritoriais: uma tentativa de compreensão dos “movimentos” pela perspectiva geográfica.** Ano 7, n. 5 p. 35 – 42, 2004.

NEVES, Delma Pessanha. **Campesinato e reenquadramento sociais: os agricultores familiares em cena.** Ano 8, n. 7 p. 68 – 93, 2005.

NORDER, Luis Antônio Cabello. **Controvérsias sobre a reforma agrária no Brasil (1934-1964).** Ano 17. n. 24. p. 133-145.

NUNES, João Osvaldo Rodrigues; SERRANO, José Antonio Segrelles. **Análise agrária da multifuncionalidade da terra na província de Alicante-Espanha.** Ano 12, n. 14 p. 28 – 47, 2009.

OCADA, Fabio Kazuo; MELO, Beatriz Medeiros de. **Entrevista com Maria Aparecida de Moraes Silva.** Ano 11, n. 12 p. 117 – 136, 2008.

OLIVEIRA, Alyne Maria Sousa et al. **Indicadores de sustentabilidade cultural de assentamentos rurais em Teresina-PI.** Ano 19, n.30, p.98-147, 2016.



OLIVEIRA, André Santos de; FARIAS, Rafael Guimarães; OLALDE, Alicia Ruiz. **Avanços e desafios do programa de assessoria técnica, social e ambiental – ATES em projetos de assentamento no Vale do Jequiriçá – BA.** Ano 20, n. 35, p.218-229, 2017.

OLIVEIRA, Gustavo de L. T. **Prescrições agroecológicas para a crise atual.** Ano 13, n. 16 p. 33-47, 2010.

OLIVEIRA, Gustavo de L. T. **Uma descrição agroecológica da crise atual.** Ano 12, n. 15 p. 66– 87, 2009.

OLIVEIRA, Nallígia Tavares de. **Entrevista com Valmir Ulisses Sebastião – Ocupações de terra: mudanças e perspectivas.** Ano 13, n. 17 p.150-156, 2010.

OMENA, Maria Luiza Rodrigues de Albuquerque; SOUZA, Roberto Rodrigues de; SOARES, Maria José Nascimento. **Contradições do programa sergipano de biodiesel.** Ano 15. n. 21 p. 162-172, 2012.

ORIGUÉLA, Camila Ferracini. **O partido da terra: como os políticos conquistam o território brasileiro.** Ano 15. n. 20 p. 206-207, 2012.

ORIGUÉLA, Camila Ferracini. **Análise do processo de espacialização do MST no estado de São Paulo em diferentes contextos histórico-geográficos.** Ano 18. n. 27. p. 113-137. 2015.

ORIGUÉLA, Camila Ferracini. **Camponeses e proto-camponeses: os sujeitos da luta pela terra no estado de São Paulo.** Ano 20, n. 35, p.108-132, 2017.

OYAHANTÇABAL, Gabriel. **Los tres campos em la cueston agraria en Uruguay.** Ano 16. n. 22. p. 82-95, 2013.

PASINI, Isabela Leão Ponce; FIÚZA, Ana Louise de Carvalho; SILVA, Douglas Mansur da. **Modernização nas comunidades negras rurais do Sapê do Norte: discursos e práticas de (des)envolvimento e meio ambiente.** Ano 17. n. 24. p. 107-121.

PASQUETTI, Luis Antônio. **O MST como uma empresa social.** Ano 1, n. 2 p. 33 – 50. 1998.

PATINÑO, Luís Carlos Agudelo. **Campesinos sin tierra, tierra sin campesinos: territorio, conflicto y resistencia campesina en Colômbia.** Ano 13, n. 16 p. 81-95, 2010.

PATRÍCIO, Patrícia Cartes; GOMES, João Carlos Costa. **Desenvolvimento rural sustentável, planejamento e participação.** Ano 15. n. 21 p. 100-113, 2012.

PAULA, Elder Andrade de. **O movimento sindical dos trabalhadores rurais e a luta pela terra no Acre: conquistas e retrocessos.** Ano 7, n. 5 p. 86 – 101, 2004.

PAULA, Elder Andrade de. SILVA, Silvio Simione da. **Floresta, para que te quero? Da territorialização camponesa a nova territorialidade do capital.** Ano 11, n. 12 p. 86 -97, 2008.

PAULA, Elder Andrade de; SILVA, Silvio Simione da. **Movimentos sociais na Amazônia brasileira: vinte anos sem Chico Mendes.** Ano 11, n. 13 p. 102 – 117, 2008.

PAULINO, Eliane Tomiasi. **Capitalismo rentista e luta pela terra: a fragilidade do parâmetro de renda monetária no estudo dos assentamentos rurais.** Ano 9, n. 8 p. 52 – 73, 2006.

PAULINO, Eliane Tomiasi. **Capitalismo rentista e luta pela terra: a fragilidade do parâmetro de renda monetária no estudo dos assentamentos rurais**. Ano 15, Edição Especial, p. 21 – 42, 2012.

PAVAN, Dulcinéia. **O caminho feminino para a reforma agrária**. Ano 3, n. 3 p. 28 – 44, 2000.

PAZ, Raúl; LIPSHITZ, Héctor; ZERDA, Hugo Raúl; TIEDEMAN, José. **Estructura agraria, áreas de concentración de la agricultura familiar y procesos de expansión de la frontera agropecuaria en Santiago del Estero, Argentina**. Ano 18. n. 27. p. 259-279. 2015.

PEIXOTO, Angêla Maria; OLIVEIRA, Adriano Rodrigues. **Abordagem territorial nas políticas públicas de desenvolvimento rural: uma análise do PAA para a produção camponesa no município de Ipameri-GO**. Ano 18. n. 26. p. 72-94, 2015.

PERAFÁN, Mireya Eugenia Valencia; WALTER, Maria Inez Machado Telles. **A percepção das condições de vida pelas populações dos territórios rurais, além das análises sobre o desempenho dos sistemas produtivos**. Ano 19, n. 31, p. 72-90, 2016.

PERCÍNCULA, Analia; JORGE, Andrés; CALVO, Claudia; MARIOTTI, Daniela; DOMÍNGUEZ, Diego; ESTRADA, Maria de; CICOLELLA, Mariana; BARBETTA, Pablo; SABATINO, Pablo; ASTELARRA, Sofia. **La violencia rural en la Argentina de los agronegocios: crónicas invisibles del despojo**. Ano 14. n. 19 p. 08-23, 2011.

PEREIRA, Lorena Izá. **Políticas fundiárias no Brasil: uma análise geo-histórica da governança da terra no Brasil**. Roma: International Land Coalition (Resenha). Ano 17. n. 25. p. 182-185, 2014.

PEREIRA, Lorena Izá. **Governança da posse e estrangeirização de terras: apontamentos e perspectivas**. Ano. 18. n. 29.p. 48- 69, 2015.

PEREIRA, Lorena Izá. **Soberania alimentar no Paraguai: a atuação do Estado e a luta dos movimentos sociais**. Ano 19, n. 32, edição especial, p. 128-152, 2016.

PEREIRA, Lorena Izá. **Estrangeirização da terra: (des) construindo uma definição a partir da Geografia**. Ano 20, n.36, edição especial, p. 107-132, 2017.

PEREIRA, João Márcio Mendes. **A disputa política no Brasil em torno da implementação do modelo de reforma agrária de mercado do Banco Mundial (1997-2005)**. Ano 8, n. 6 p. 92-117, 2005.

PERÉZ, Flor Edilma Osorio. **“No podemos hablar de paz si tenemos hambre”. Despojo campesino y soberanía alimentaria en Colombia**. Ano 19, n. 32, edição especial, p. 276-296, 2016.

PICCIN, Marcos Botton et al. **Análise do processo de constituição e desestruturação da cooperativa de agricultores assentados Terra Vida – COOPERVIDA, RS**. Ano 12, n. 14 p. 72 – 96, 2009.

PIEDRACUEVA, Maximiliano. **Aportes metodológicos de la teoría del desarrollo territorial**. Ano 15. n. 21 p. 69-78, 2012.

PIEDRACUEVA, Maximiliano. **Discusiones ontológicas sobre una tipología de territorios**. Ano 19, n. 30, p. 10-30, 2016.

PONTE, Karina Furini da. **(Re) Pensando o Conceito do Rural**. Ano 7, n. 4 p. 20 – 28, 2004.

PONTES, Beatriz Maria Soares. **A organização da unidade econômica camponesa: alguns aspectos do pensamento de Chayanov e de Marx.** Ano 8, n. 7 p. 35 – 47, 2005.

PORTO, José Renato Sant’Anna. **O discurso do agronegócio: modernidade, poder e “verdade”.** Ano 17. n. 25. p. 25-46, 2014.

PFRIMER, Matheus Hoffman; BARBOSA JUNIOR, Ricardo Cesar. **(De)Securitizing collectives of the Brazilian Cerrado and the implementation of an agribusiness complex.** Ano 19, n. 30, p.58-79.

QUEIROZ, João Batista Pereira de. **A educação do campo no Brasil e a construção das escolas do campo.** Ano 14, n. 18 p. 37-46, 2011.

QUIJANO, María Adelaida Farah. CORREA, Edelmira Pérez. **Mujeres rurales y nueva ruralidad en Colombia.** Ano 9, n. 9 p. 73 – 88, 2006.

RABELLO, Diógenes. **Agrohidronegócio, campesinato e a disputa pelo território no Pontal do Paranapanema (SP).** Ano 20, n.36, edição especial, p. 159-177, 2017.

RAMALHO, Cristiane Barbosa. **Quem são os sem-terra? Uma questão relevante para a compreensão da luta pela terra no Brasil.** Ano 1, n. 1 p. 59 – 72, 1998.

RAMÍREZ, Milena Barrera. **Aproximación histórica al cooperativismo y su relación con la *praxis* desarrollada por el Movimiento de los Trabajadores Rurales Sin Tierra (MST).** Ano 10, n. 10 p. 94 – 114, 2007.

RAMOS FILHO, Eraldo da Silva. **A ofensiva do capital no campo brasileiro e a resistência do campesinato.** Ano 8, n. 6 p. 46-58, 2005.

REFATI, Daiana Caroline; FABRINI, João Edimilson; MARSCHNER, Walter Roberto. **O trabalho das mulheres nos assentamentos Antônio Companheiro Tavares em São Miguel do Iguçu e Ander Rodolfo Henrique em Diamante do Oeste – Paraná.** Ano 20, n. 35, p.83-107, 2017.

REIS, Talles Adriano; PELISSARI, Lucas Barbosa. **Concentração fundiária e assentamentos de reforma agrária: uma análise da estrutura agrária de Zona da Mata pernambucana.** Ano 20, n. 34, edição especial, p. 82-106, 2016.

REITER, Bernd. **A genealogy of Black organizing in Brazil.** Ano 12, n. 14 p. 48 – 62, 2009.

RIBAS, Alexandre Domingues. **MST: reorganização político-territorial dos assentamentos e a consolidação do sistema cooperativista dos assentados.** Ano 1, n. 1 p. 45-58, 1998.

RIEIRO, Anabel; POSADA, Valentina. **Megaminería en Uruguay: conflictos estructurantes de un nuevo campo en disputa.** Ano 18. n.28. p.165-185, 2015.

RIBEIRO, Edson Sabatini. **RESENHA: Dinâmicas de classe da mudança agrária.** Ano 18. n. 27. p. 296-300, 2015.

RIBEIRO, Leandro Nieves. **A Via Campesina: a globalização e o poder do campesinato.** Ano 16. n. 23. p. 167-170, 2013.

RIBEIRO, Leandro Nieves. **A dialética da agroecologia: contribuição para um mundo com alimentos sem veneno.** São Paulo: Expressão Popular (Resenha). Ano 17. n. 25. p. 186-191,2014.

RINCÓN, Luis Felipe. **¡Hombres de maíz! Una mirada a la actualidad organizativa campesina en Guatemala.** Ano 13, n. 17 p. 49-64, 2010.

ROCHA, João Henrique; ANJOS, Flávio Sacco dos. **Agricultura familiar e os mercados institucionais: análise do Programa de Aquisição de Alimentos (CPR-Doação) em Boa Vista – Roraima.** Ano 19, n. 31, p. 111-142, 2016.

RODRIGUEZ, Violeta R. Nuñez. **Minería en México en el marco de la acumulación por desposesión.** Ano 18. n.28. p. 132-148. 2015.

ROMÃO, Lucília Maria Sousa. **Memória e atualização de sentidos em três atos do discurso jornalístico.** Ano 7, n. 5 p. 56-62, 2004.

ROMÃO, Lucília Maria Sousa; PACÍFICO, Soraya Maria Romano. **Muito além de giz e lousa: análise do litígio discursivo em torno da questão agrária.** Ano 11, n. 12 p. 98 – 107, 2008.

ROOS, Djoni. **Lutas camponesas e diferentes atividades associativas nos assentamentos de sem-terra.** Ano 12, n. 14 p. 97 – 111, 2009.

ROOS, Djoni. **A reprodução contraditória do campesinato frente a territorialidade do agronegócio: subordinções e resistências em assentamentos rurais no Centro-Sul do Paraná.** Ano 19, n. 30, p. 169-187, 2016.

ROS, César Augusto Da; PICCIN, Marcos Botton. **A implantação do programa de assessoria técnica, social e ambiental aos assentamentos de reforma agrária no estado do Rio de Janeiro nos anos de 2002 a 2008: diretrizes, formatos institucionais e dinâmica de execução.** Ano 18. n. 27. p. 183-213. 2015.

ROSA, Paulo Roberto. **A exclusão digital como uma estratégia engendrada pelo capital para restringir o desenvolvimento territorial do campesinato.** Ano 20, n.36, edição especial, p. 82-106, 2017.

ROSSETTO, Onélia Carmem. **Sustentabilidade Ambiental do Pantanal Mato-Grossense: Interfaces entre Cultura, Economia e Globalização.** Ano 12, n. 15 p. 88–105, 2009.

ROSSETTO, Onélia Carmem; GIRARDI, Eduardo Paulon. **Dinâmica agrária e sustentabilidade socioambiental no Pantanal brasileiro.** Ano 15. n. 21 p. 135-161, 2012.

ROSSI, Virginia. **La producción familiar en la cuestión agraria uruguaya.** Ano 13, n. 16 p. 63-80, 2010.

SALAZAR, Oswaldo Viteri. **Incidencia de los programas agrarios gubernamentales en la cadena de valor del cacao fino y de aroma en Ecuador.** Ano 19, n. 32, edição especial, p. 153-169, 2016.

SALAZAR, Oswaldo Viteri; RAMOS-MARTÍN, Jesús. **Organizational structure and commercialization of coffee and cocoa in the northern Amazon region of Ecuador.** Ano 20, n. 35, p.266-287, 2017.

SANTONJA, Jordi Tormo i. **Hacia una Geografía útil: el papel de la Geografía en el siglo XXI en España.** Ano 12, n. 14 p. 7– 27, 2009.

SANTOS, Anderson Luiz Machados dos; DE DAVID, Cesar. **Luta pela terra e disputas territoriais na região da campanha gaúcha: o processo de formação do assentamento Conquista do Caiboaté em São Gabriel – RS.** Ano 15. n. 20 p. 175-192, 2012.

SANTOS, Katia Maria Pacheco; SILVA, Rafael Navas da. **O uso dos recursos naturais do Cerrado para a produção artesanal: um estudo de caso entre os índios Krahô**. Ano 19, n. 33, p. 30-46, 2016.

SANTOS, Katia Maria Pacheco; SILVA, Rafael Navas da; ALEXANDRE, Adla Alves; KANIKADAN, Andrea Yumi Sugishita; GARAVELLO, Maria Elisa de Paula. **Manutenção do sistema agroalimentar em território de conservação ambiental: o caso da APA Planalto do Turvo/Vale do Ribeira/SP**. Ano 19, n.33, p. 47-62, 2016.

SANTOS, Maria Edilúzia Leopoldino. **A construção do caminho para a conquista da terra: um espaço de transformação do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra**. Ano 9, n. 9 p. 89 – 112, 2006.

SANTOS, Rafael de Oliveira Coelho dos. **A expansão do agronegócio sobre os assentamentos da reforma agrária: o caso do PA Fazenda Primavera (Andradina-SP)**. Ano 17. n. 25. p. 102-135, 2014.

SANTOS, Ricardo Menezes. **A formação do Movimento dos Pequenos Agricultores – MPA: por soberania alimentar, contra a mercadorização do campo no Brasil**. Ano 19, n. 31, p. 10-31, 2016.

SANTOS, Roberto Souza. **A microrregião geográfica de Rondonópolis-MT e sua polarização na economia regional**. Ano 19, n. 33, p. 155-180, 2016.

SAQUET, Marcos Aurélio; MONDARDO, Marcos Leandro. **A construção de territórios na migração por meio de redes de relações sociais**. Ano 11, n. 13 p. 118 – 127, 2008.

SAUER, Sérgio. TUBINO, Nilton Luis Godoy. **A sustentação financeira de organizações do patronato rural brasileiro**. Ano 10, n. 11 p. 131-148, 2007.

SCHEUER, Junior Miranda. **Agroecologia: cuidando da saúde do planeta – palestra de Leonardo Boff**. Ano 19, n. 31, p. 166-179, 2016.

SEGRELLES, José Antonio. **La ecología y el desarrollo sostenible frente al capitalismo: una contradicción insuperable**. Ano 11, n. 13 p. 128-143, 2008.

SHANIN, Teodor. **Definição de camponês: conceituações e desconceituações – o velho e o novo em uma discussão marxista**. Ano 8, n. 7 p. 1-21, 2005.

SHIMBO, Júlia Zanin; JIMÉNEZ-RUEDA, Jairo Roberto. **Zoneamento geoambiental como subsídio aos projetos de reforma agrária. Estudo de caso: assentamento rural Pirituba II**. Ano 10, n. 10 p. 115-133, 2007.

SILVA, Arthur Boscariol; PEDRON, Nelson Rodrigo. **Reprodução do campesinato através de políticas públicas voltadas para a agricultura familiar: a dinâmica do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em Ourinhos-SP**. Ano 18. n. 26. p. 95-112, 2015.

SILVA, Edson Batista; CALAÇA, Manoel. **Disputas pela terra e na terra: possibilidades para produção agroecológica no assentamento Cunha, em Cidade Ocidental, GO**. Ano 18. n. 27. p. 214-239. 2015.

SILVA, Emerson Xavier da. **Entrevista a James Cockcroft**. Ano 10, n. 11 p. 149-169, 2007.

SILVA, Hellen Carolina Gomes Mesquita da. **Análise da atualidade das ações dos movimentos socioterritoriais camponeses e urbanos no estado de São Paulo: MST e MTST**. Ano 20, n.36, edição especial, p. 178-195, 2017.

SILVA, José Graziano; GÓMEZ, Sergio; CASTAÑEDA, Rodrigo. **“Boom” agrícola e persistência da pobreza na América Latina: algumas considerações.** Ano 13, n. 16 p. 7-21, 2010.

SILVA, José Graziano; GÓMEZ, Sergio; CASTAÑEDA, Rodrigo. **“Boom” agrícola e persistência da pobreza na América Latina: algumas considerações.** Ano 15, Edição Especial, p. 79-92, 2012.

SILVA, Judson Jorge; ALENCAR, Francisco Amaro Gomes de. **Do sonho à devastação onde tudo se (RE)constrói: experiências e memórias nas lutas por terra da região do Cariri-CE.** Ano 12, n. 14 p. 125-141, 2009.

SILVA, Lucas Bento da. **Impacto econômico e soberania alimentar e nutricional: um estudo de caso na comunidade negra rural Palenqueira San Juan de Palos Prieto, região do Caribe Colombiano.** Ano 19, n. 32, edição especial, p. 195-213, 2016.

SILVA, Maria Aparecida de Moraes. MARTINS, Rodrigo Constante. OCADA, Fábio Kazuo. GODOI, Stela. MELO, Beatriz Medeiros de. VETTORACCI, Andréia. BUENO, Juliana Dourado. RIBEIRO, Jadir Damião. **Do karoshi no Japão à birôla no Brasil: as faces do trabalho no capitalismo mundializado.** Ano 9, n. 8 p. 74-08, 2006.

SILVA, Mariele de Oliveira; ALMEIDA, Rosemeire Aparecida de. **Reforma agrária nos municípios de Cáceres/MT e Selvíria/MS: agronegócio, subordinação e emancipação camponesa.** Ano 17. n. 25. p. 8-101, 2014.

SILVA, Rafael Navas; SILVA, Ivone da; MARTINS, Cibele Chalita. **Formação de coletores de sementes nativas da mata atlântica.** Ano 17. n. 24. p. 122-132, 2014.

SILVA, Raimundo Pires. **As especificidades da nova ATER para agricultura familiar.** Ano 16. n. 23. p. 150-166, 2013.

SILVA, Silvio Simione da. **O espaço agrário acreano nas últimas décadas do século XX.** Ano 7, n. 4 p. 42-49, 2004.

SILVA, Silvio Simione da. **O espaço agrário acreano nas últimas décadas do século XX.** Ano 15, Edição Especial, p. 177-184, 2012.

SILVA, Simone Rezende da. **A trajetória do negro no Brasil e a territorialização quilombola.** Ano 14. n. 19 p. 73-89, 2011.

SILVA, Tânia Paula da. **As redefinições do “rural”: breve abordagem.** Ano 7, n. 4 p. 50-55, 2004.

SILVA, Tanise Pedron da; COSTABEBER, José Antônio. **A (re)organização da produção: um estudo da segurança alimentar nos assentamentos de reforma agrária Santa Rita e Sepé Tiaraju, município de Capão do Cipó (RS).** Ano 16. n. 23. p. 131-149, 2013.

SIMÕES, Willian; MOTENEGRO GÓMEZ, Jorge Ramón. **Jovens Faxinalenses no estado do Paraná: a produção das territorialidades em situação de fronteira.** Ano 19, n. 33, p. 63-97, 2016.

SIMONETTI, Mirian Claudia Lourenção. **A Geografia dos Movimentos Sociais em tempos de Globalização: o MST e o Zapatismo.** Ano 10, n. 11 p. 122-130, 2007.

SOARES, Jorge Luís Nascimento. **Assentamentos de reforma agrária na defesa e conservação do cerrado: o caso da região sul do Maranhão.** Ano 11, n. 13 p. 144-155, 2008.

SOARES, Jorge Luís Nascimento; ESPINDOLA, Carlos Roberto. **Geotecnologias no planejamento de assentamentos rurais: premissa para o desenvolvimento rural sustentável.** Ano 11, n. 12 p. 108-116, 2008.

SOARES, Simone Fernandes. **Um processo de capacitação de jovens e adultos remanescentes de quilombolas dos Caetanos de Capuan, Caucaia – Ceará.** Ano 17. n. 25. p. 162-181, 2014.

SOARES, Venozina de Oliveira; ROCHA, Luciana Oliveira. **A evolução da estrutura agrária do município de Barra do Choça-BA.** Ano 13, n. 17 p. 131-149, 2010.

SOBREIRO FILHO, José. **O(s) movimento(s) por trás das dissensões: rupturas, agregação, lideranças e poder nas dissidências do Pontal do Paranapanema.** Ano 18. n. 27. p. 64-95. 2015.

SORZANO, Angelina Herrera; RAMOS FILHO, Eraldo da Silva. **O papel e os desafios da organização camponesa em Cuba: entrevista com o dirigente da Associação Nacional dos Agricultores Pequenos (ANAP), Mario La O Sosa.** Ano 14. n. 19 p. 136-151, 2011.

SOUZA, Francilane Eulália de. **Os colégios rurais agrupados na Espanha: lugar de fortalecimento do campesinato?** Ano 14, n. 18 p. 21-36, 2011.

SPOSITO, Eliseu Savério. **Nota: a permanência na transformação e a transformação da permanência.** Ano 13, n. 17 p. 157-159, 2010.

SUZUKI, Júlio César. **Campo e cidade no Brasil: transformações socioespaciais e dificuldades de conceituação.** Ano 10, n. 10 p. 134-150, 2007.

TEIXEIRA, Carine Andrade; NORDER, Luís Antonio Cabello. **Participação indígena no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).** Ano 18. n. 26. p. 113-124, 2015.

TEUBAL, Miguel. **La renta de la tierra en la economia política clásica: David Ricardo.** Ano 9, n. 8, p. 122-132, 2006.

THÉRY, Hervé et al. **Geografias do trabalho escravo contemporâneo no Brasil.** Ano 13, n. 17, p. 7-28, 2010.

TORRES, Fernanda; GLENZA, Fernando; SANTARSIERO, Luis; OTTENHEIMER. **La soberanía alimentaria desde la externsion universitaria: repensando ‘los’ territorios y la distinción Urbano/Rural a través de la experiencia de la Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria (UNLP-Argentina).** Ano 19, n. 32, edição especial, p. 91-110, 2016.

TRICHES, Rozane Marcia; GRISA, Cátia. **Entre mudanças e conservadorismos: uma análise dos programas de aquisição de alimentos (PAA e PNAE) a partir da retórica da intransigência.** Ano 18, n. 26. p. 11-28, 2015.

TRICHES, Rozane Marcia; SCHABARUM, Joseane Carla; GIOMBELLI, Giovana Paludo. **Demanda de produtos da agricultura familiar e condicionates para a aquisição de produtos orgânicos e agroecológicos pela alimentação escolar no sudoeste do estado do Paraná.** Ano 19, n. 31, p. 91-110, 2016.

TROILO, Gabriel; ARAÚJO, Maria Nalva Rodrigues. **O papel da juventude camponesa na construção de economias de resistência no semiárido nordestino.** Ano 20, n. 34, edição especial, p. 144-156, 2016.

- VANDEN, Harry E. **Novos movimentos sociais, globalização e democratização: a participação do MST.** Ano 12, n. 14 p. 63-71, 2009.
- VANESKI FILHO, Ener; LOERA, Nashieli Rangel. **Os brasiguaios sem-terra na reforma agrária.** Ano 20, n. 34, edição especial, p. 119-143, 2016.
- VARGAS, Daiane Loreto. **Trabalho dos extensionistas no contexto da ATEs: o caso dos assentamentos de Candiota/RS.** Ano 16. n. 22. p. 127-137, 2013.
- VASCONCELOS, Joana Salém. **Propriedade coletiva em debate: caminhos da revolução agrária em Cuba (1959-1964).** Ano 18, n. 27. p. 240-258. 2015.
- VASSALLO, Miguel; CHAVES, Ethel Ferreira. **Colonización y nuevas formas de acceso a la tierra de productores familiares: enseñanzas de la colonia Maestro Soler en Uruguay.** Ano 17. n. 24. p. 146-166, 2014.
- VÁSQUEZ CARDONA, David. **La crisis cafetera: elementos para una discusión sobre los análisis de los sistemas alimentarios.** Ano 18. n. 27. p. 38-52. 2015.
- VELTMEYER, Henry. **Dynamics of agrarian transformation and resistance.** Ano 13, n. 17 p. 29-49, 2010.
- VELTMEYER, Henry. **El itinerario de desarrollo como una idea.** Ano 14. n. 19 p. 24-43, 2011.
- VENTURA, Cláudio Barbosa. **Formação continuada de professores das escolas do campo no município de Governador Valadares – MG.** Ano. 18, n. 29.p.220 -232, 2015.
- VIDAL, Déa de Lima; ALENCAR, João Vitor de Oliveira. **Diferenciação camponesa na Depressão Sertaneja Semi-Árida do Ceará.** Ano 12, n. 15 p. 106–135, 2009.
- VIEIRA, Flávia Braga. **Lutas camponesas na escala internacional: um estudo sobre a Via Campesina.** Ano 15. n. 20 p. 58-82, 2012.
- VIEIRA, Noemia Ramos. **O conhecimento geográfico veiculado pelos parâmetros curriculares nacionais de geografia e o espaço agrário brasileiro: reflexões para uma geografia crítica em sala de aula.** Ano 7, n. 4 p. 29 – 41, 2004.
- VILLELA, Fábio Fernandes. **Práticas educativas comparadas em educação do campo e os desafios da formação omnilateral na América Latina.** Ano 14. n. 19 p. 90-103, 2011.
- VINHA, Janaina Francisca de Souza Campos. **Território (i)material e Geografia Agrária: Paradigmas em Questão.** Ano 16. n. 23. p. 27-42, 2013.
- VINHA, Janaína Francisca de Souza Campos; SCHIVINATTO, Mônica. **Soberania alimentar e territórios camponeses: uma análise do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).** Ano 18. n. 26. p. 185-205, 2015.
- VILLULLA, Juan Manuel. **Los sonidos del silencio. Formas de resistencia de los obreros asalariados en la agricultura pampeana.** Ano 20, n. 35, p.41-64, 2017.
- WAHREN, Juan; SCHVARTZ, Agustina. **Disputas territoriales en el valle del intag en Ecuador: de la resistencia social contra la mega-minería a la creación de alternativas al desarrollo.** Ano 18. n.28. p.149-164, 2015.
- WALLENIUS, Carlos Rodríguez; CONCHEIRO BÓRQUEZ, Luciano. **Sin maíz no hay país. Luchas indígenas y campesinas por la soberanía alimentaria y un proyecto de nación en México.** Ano 19, n. 32, edição especial, p. 215-235, 2016.



WANDSCHEER, Elvis Albert Robe; MACIEL, Carlos Alberto da Rosa; NEVES, Anderson Souto. **A influência dos processos contemporâneos na alimentação: uma proposta de reflexão.** Ano 14. n. 19 p. 152-161, 2011.

WELCH, Clifford Andrew. **Estratégias de resistência do movimento camponês brasileiro em frente das novas táticas de controle do agronegócio transnacional.** Ano 8, n. 6 p. 35-45, 2005.

WELCH, Clifford Andrew. **Movement histories: a preliminary historiography of the Brazil's landless laborers' movement (MST).** Ano 9, n. 9 p. 159-168, 2006.

WELCH, Clifford Andrew. **Peasants and globalization in Latin America: a survey of recent literature.** Ano 7, n. 5 p. 102-112, 2004.

WITTMAN, Hannah. **Agrarian reform and the production of locality: resettlement and community building in Mato Grosso, Brazil.** Ano 8, n. 7 p. 94-111, 2000.

ZICARI, Julián. **Neoextractivismo en Sudamérica. El caso del lítio.** Ano. 18. n. 29.p.10-47. 2015.

ZIMERMAN, Artur. **Conhecendo a questão agrária por seus atores.** Ano 17. n. 24. p. 191-200

## COMPÊNDIO EDIÇÕES

FERNANDES, Bernardo Mançano. **A territorialização do MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra - Brasil.** Ano 1, n. 1, p. 2-44, 1998.

RIBAS, Alexandre Domingues. **MST: reorganização político-territorial dos assentamentos e a consolidação do sistema cooperativista dos assentados.** Ano 1, n.1, p. 45 -58, 1998.

RAMALHO, Cristiane Barbosa. **Quem são os sem-terra? Uma questão relevante para a compreensão da luta pela terra no Brasil.** Ano 1, n. 1 p. 59-72, 1998.

Direção Nacional do MST - Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra. **As mentiras do governo FHC sobre reforma agrária.** Ano 1, n. 1 p. 72 – 75, 1998.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Questões teórico-metodológicas da pesquisa geográfica em assentamentos de Reforma agrária.** Ano 1, n. 2 p. 1-32, 1998.

PASQUETTI, Luis Antônio. **O MST como uma empresa social.** Ano 1, n. 2 p. 33-50. 1998.

MARCOS, Valéria de. **Da luta para entrar na terra à luta para permanecer na terra: a realidade dos assentamentos rurais paraibanos.** Ano 1, n. 2 p. 51-73, 1998.

ALENTEJANO, Paulo Roberto R. **O conceito de região e a problemática dos assentamentos rurais.** Ano 1, n. 2 p. 74 – 93, 1998

NERA - Núcleo de Estudos, Pesquisa e Projetos de Reforma Agrária. **DATALUTA – Banco de Dados da Luta pela Terra.** Ano 3, n. 3 p. 7-27, 2000.

PAVAN, Dulcinéia. **O caminho feminino para a reforma agrária.** Ano 3, n. 3 p. 28 – 44, 2000.

MOREIRA, Emília; TARGINO, Ivan; IENO NETO, Genaro. **Organização interna dos assentamentos rurais na Paraíba: caminhos e armadilhas das formas associativas.** Ano 3, n. 3 p. 45 -57, 2000.

ALMEIDA, Rosemeire Aparecida de. **Análise preliminar da assistência técnica nos assentamentos de reforma agrária do Estado de Mato Grosso do Sul.** Ano 3, n. 3 p. 58 – 67, 2000.

FABRINI, João Edmilson; LUZ, Juan Artigas Souza; LACERDA, Celso Lisboa de. **A importância das culturas de milho e feijão para o desenvolvimento econômico de assentamentos de reforma agrária atendidos pelo projeto Lumiar – Paraná.** Ano 3, n. 3 p. 68-94, 2000.

GIL, Izabel Castanha. **Territorialidade e desenvolvimento contemporâneo.** Ano 7, n. 4 p. 5-19, 2004.

PONTE, Karina Furini da. **(Re) Pensando o Conceito do Rural.** Ano 7, n. 4 p. 20-28, 2004.

VIEIRA, Noemia Ramos. **O conhecimento geográfico veiculado pelos parâmetros curriculares nacionais de geografia e o espaço agrário brasileiro: reflexões para uma geografia crítica em sala de aula.** Ano 7, n. 4 p. 29-41, 2004.

SILVA, Silvio Simione da. **O espaço agrário acreano nas últimas décadas do século XX.** Ano 7, n. 4 p. 42-49, 2004.

SILVA, Tânia Paula da. **As redefinições do “rural”:** breve abordagem. Ano 7, n. 4 p. 50 – 55, 2004.

CANUTO, Antônio. **Agronegócio: a modernização conservadora que gera exclusão pela produtividade.** Ano 7, n. 5 p. 1-12, 2004.

ALBUQUERQUE, Gerson Rodrigues de. **Cultura, trabalho e lutas sociais entre trabalhadores agro-extrativistas do Rio Valparaíso na Amazônia acreana.** Ano 7, n. 5 p. 13 – 33, 2004.

NEVES, Achilles Lemos. **Dos movimentos sociais aos sócio-espaciais e socioterritoriais: uma tentativa de compreensão dos “movimentos” pela perspectiva geográfica.** Ano 7, n. 5 p. 35 – 42, 2004.

GONÇALVES, Renata. **Impactos da reorganização espacial dos novos modelos de assentamentos nas relações de gênero.** Ano 7, n. 5 p. 43 – 55, 2004.

ROMÃO, Lucília Maria Sousa. **Memória e atualização de sentidos em três atos do discurso jornalístico.** Ano 7, n. 5 p. 56-62, 2004.

BAGLI, Priscilla. **O camponês nas análises de Rousseau, Michelet e Marx: diferenças e semelhanças.** Ano 7, n. 5 p. 63-72, 2004.

NETO, Domingos José de Almeida. **O Método do discurso.** Ano 7, n. 5 p. 73-85, 2004.

PAULA, Elder Andrade de. **O movimento sindical dos trabalhadores rurais e a luta pela terra no Acre: conquistas e retrocessos.** Ano 7, n. 5 p. 86-101, 2004.

WELCH, Clifford Andrew. **Peasants and globalization in Latin America: a survey of recent literature.** Ano 7, n. 5 p. 102 – 112, 2004.

CARVALHO, Horácio Martins de. **Política compensatória de assentamentos rurais como negação da reforma agrária.** Ano 7, n. 5 p. 113 – 122, 2004.

KARRIEM, Abdurazack. **“Marching as to war”:** a letter from Brazil to South Africa about landlessness, agrarian reform and social movement struggles against Neoliberalism. Ano 8, n. 6 p. 1 – 13, 2005.

BEM, Anderson; FABRINI, João Edmilson. **A comercialização informal de leite como componente de resistência camponesa em Marechal Cândido Rondon - PR.** Ano 8, n. 6 p. 14 – 23, 2005.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Movimentos socioterritoriais e movimentos socioespaciais: contribuição teórica para uma leitura geográfica dos movimentos Sociais.** Ano 8, n. 6 p. 24 – 34, 2005.

WELCH, Clifford Andrew. **Estratégias de resistência do movimento camponês brasileiro em frente das novas táticas de controle do agronegócio transnacional.** Ano 8, n. 6 p. 35 – 45, 2005.

RAMOS FILHO, Eraldo da Silva. **A ofensiva do capital no campo brasileiro e a resistência do campesinato.** Ano 8, n. 6 p. 46 – 58, 2005.

ALENCAR, Francisco Amaro Gomes de. **Reflexões sobre a participação dos assentados nas eleições municipais.** Ano 8, n. 6 p. 59 – 74, 2005.

GIL, Izabel Castanha. FERNANDES, Bernardo Mançano. **Regiões contidas e desenvolvimento territorial: uma reflexão sobre o desenvolvimento contemporâneo da Nova Alta Paulista.** Ano 8, n. 6 p. 75 – 91, 2005.

PEREIRA, João Márcio Mendes. **A disputa política no Brasil em torno da implementação do modelo de reforma agrária de mercado do Banco Mundial (1997-2005).** Ano 8, n. 6 p. 92-117, 2005.

SHANIN, Teodor. **Definição de camponês: conceituações e desconceituações – o velho e o novo em uma discussão marxista.** Ano 8, n. 7 p. 1 – 21, 2005.

ALMEIDA, Antônio Alves de. **A mística na luta pela terra.** Ano 8, n. 7 p. 22 – 34, 2005.

PONTES, Beatriz Maria Soares. **A organização da unidade econômica camponesa: alguns aspectos do pensamento de Chayanov e de Marx.** Ano 8, n. 7 p. 35 – 47, 2005.

ESTEVES, Benedita Maria Gomes. **A hierarquização dos espaços agrários na Amazônia Sul-Occidental: os assentados em áreas de preservação e os não assentados.** Ano 8, n. 7 p. 48 – 67, 2005.

NEVES, Delma Pessanha. **Campesinato e reenquadramento sociais: os agricultores familiares em cena.** Ano 8, n. 7 p. 68 – 93, 2005.

WITTMAN, Hannah. **Agrarian reform and the production of locality: resettlement and community building in Mato Grosso, Brazil.** Ano 8, n. 7 p. 94 – 111, 2005.

FELÍCIO, Munir Jorge. **Ação pastoral e questão agrária no Pontal do Paranapanema.** Ano 8, n. 7 p. 112 – 124, 2005.

LERRER, Débora Franco. **Movimentos sociais, mídia e construção de um novo senso comum.** Ano 8, n. 7 p. 125 – 140, 2005.

GIARRACA, Norma. GÓMEZ, Jorge Ramón Montenegro. **Estrategias de vida, estrategias de lucha: apuntes de un trabajo de campo: el MST, São Paulo, Brasil (Reunión del GTDR – CLACSO, agosto/setiembre de 2005).** Ano 8, n. 7 p. 141 – 155, 2005.

HEREDIA, Beatriz Maria Alásia de. CINTRÃO, Rosângela Pezza. **Gênero e acesso a políticas públicas no meio rural brasileiro.** Ano 9, n. 8 p. 1 – 28, 2006.

ELIAS, Denise. **Ensaio sobre os espaços agrícolas de exclusão.** Ano 9, n. 8 p. 29 – 51, 2006.

PAULINO, Eliane Tomiasi. **Capitalismo rentista e luta pela terra: a fragilidade do parâmetro de renda monetária no estudo dos assentamentos rurais.** Ano 9, n. 8 p. 52 – 73, 2006.

SILVA, Maria Aparecida de Moraes. MARTINS, Rodrigo Constante. OCADA, Fábio Kazuo. GODOI, Stela. MELO, Beatriz Medeiros de. VETTORACCI, Andréia. BUENO, Juliana Dourado. RIBEIRO, Jadir Damião. **Do karoshi no Japão à birôla no Brasil: as faces do trabalho no capitalismo mundializado.** Ano 9, n. 8 p. 74 – 108, 2006.

CAVALCANTE, Matuzalem. FERNANDES, Bernardo Mançano. **Formação territorial, agronegócio e atuais mudanças na estrutura fundiária de Mato Grosso.** Ano 9, n. 8 p. 109 – 121, 2006.

TEUBAL, Miguel. **La renta de la tierra en la economía política clásica: David Ricardo.** Ano 9, n. 8 p. 122 – 132, 2006.

MENEZES, Sônia de Souza Mendonça. ALMEIDA, Maria Geralda de. **Um olhar sobre as redes de sociabilidade construídas do território das fabriquetas de queijo.** Ano 9, n. 8 p. 133 – 150, 2006.

MIRALHA, Wagner. **Questão agrária brasileira: origem, necessidade e perspectivas de reforma hoje.** Ano 9, n. 8 p. 151 – 172, 2006.

JÚNIOR, José Arbex. **Você tem fome do que?** Ano 9, n. 8 p. 173 – 185, 2006.

BARBAY, Claire. **Vers de nouvelles relations ville-campagne: les travailleurs ruraux et la création de nouveaux lieux.** Ano 9, n. 9 p. 1 – 27, 2006.

BRINGEL, Breno Marqués. **El lugar también importa. Las diferentes relaciones entre Lula y el MST.** Ano 9, n. 9 p. 28 – 48, 2006.

BRUMER, Anita. SANTOS, José Vicente Tavares dos. **Estudos agrários no Brasil: modernização, violência e lutas sociais (desenvolvimento e limites da Sociologia Rural no final do século XX).** Ano 9, n. 9 p. 49 - 73, 2006.

QUIJANO, María Adelaida Farah. CORREA, Edelmira Pérez. **Mujeres rurales y nueva ruralidad en Colombia.** Ano 9, n. 9 p. 73 – 88, 2006.

SANTOS, Maria Edilúzia Leopoldino. **A construção do caminho para a conquista da terra: um espaço de transformação do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra.** Ano 9, n. 9 p. 89 – 112, 2006.

FILHO, José dos Reis Santos. **A instituição imaginária da Amazônia brasileira. Registros cognitivos e práticas sociais.** Ano 9, n. 9 p. 113 – 143, 2006.

LEITE, Sérgio. **Seis comentários sobre seis equívocos a respeito da reforma agrária no Brasil.** Ano 9, n. 9 p. 144 – 158, 2006.

WELCH, Clifford Andrew. **Movement histories: a preliminary historiography of the Brazil's landless laborers' movement (MST).** Ano 9, n. 9 p. 159 – 168, 2006.

BERNARDES, Júlia Adão. **Dimensões da ação e novas territorialidades no cerrado brasileiro: pistas para uma análise teórica.** Ano 10, n. 10 p. 1 – 10, 2007.

GALAFASSI, Guido. **Economía regional y emergencia de movimientos agrarios. La región Chaqueña de los años setenta.** Ano 10, n. 10 p. 11 – 36, 2007.

MACEDO, Giovanni Raimundo de; BINSZTOK, Jacob. **Associações dos agricultores familiares, cafeicultura orgânica e comércio justo na Amazônia: dilemas e perspectivas.** Ano 10, n. 10 p. 37 – 56, 2007.

MCMICHAEL, Philip. **Reframing development: global peasant movements and the new agrarian question.** Ano 10, n. 10 p. 57 – 71, 2007.

MOREIRA, Emilia; TARGINO, Ivan. **De território de exploração a território de esperança: organização agrária e resistência camponesa no semi-árido paraibano.** Ano 10, n. 10 p. 72 – 93, 2007.

RAMÍREZ, Milena Barrera. **Aproximación histórica al cooperativismo y su relación con la praxis desarrollada por el Movimiento de los Trabajadores Rurales Sin Tierra (MST).** Ano 10, n. 10 p. 94 – 114, 2007.

SHIMBO, Júlia Zanin; JIMÉNEZ-RUEDA, Jairo Roberto. **Zoneamento geoambiental como subsídio aos projetos de reforma agrária. Estudo de caso: assentamento rural Pirituba II.** Ano 10, n. 10 p. 115 – 133, 2007.

SUZUKI, Júlio César. **Campo e cidade no Brasil: transformações socioespaciais e dificuldades de conceituação.** Ano 10, n. 10 p. 134 – 150, 2007.

HOLT-GIMÉNEZ, Eric. **Biofuels: five myths of the agro-fuels transition.** Ano 10, n. 10 p. 151 – 164, 2007.

DESMARAIS, Annette Aurélie. **La Vía Campesina: Globalização e o poder dos camponeses.** Ano 10, n. 10 p. 165 – 173, 2007.

FABRINI, João Edmilson. **A resistência camponesa para além dos movimentos sociais.** Ano 10, n. 11 p. 8 – 32, 2007.

FARIAS, Marisa de Fátima Lomba de. **Lavouras e sonhos: as representações camponesas nos assentamentos de reforma agrária.** Ano 10, n. 11 p. 33 – 47, 2007.

FELICIANO, Carlos Alberto. **“Grilos” jurídicos no Pontal do Paranapanema: administrando os conflitos agrários.** Ano 10, n. 11 p. 48 – 60, 2007.

FERRANTE, Vera Lúcia Silveira Botta. **Assentamentos rurais no território da cana: controvérsias em cena.** Ano 10, n. 11 p. 61 – 80, 2007.

MARTÍN, Víctor O. Martín. **De cómo se evita hoy la aplicación de la reforma agraria en el Surde España.** Ano 10, n. 11 p. 81 – 108, 2007.

MENDES, Eduardo Roberto; ALMEIDA, Rosemeire Aparecida de. **Algumas considerações sobre o geógrafo anarquista Piotr Kropotkin e a comunidade rural Yuba em Mirandópolis (SP).** Ano 10, n. 11 p. 109 – 121, 2007.

SIMONETTI, Mirian Claudia Lourenção. **A Geografia dos Movimentos Sociais em tempos de Globalização: o MST e o Zapatismo.** Ano 10, n. 11 p. 122 – 130, 2007.

SAUER, Sérgio. TUBINO, Nilton Luis Godoy. **A sustentação financeira de organizações do patronato rural brasileiro.** Ano 10, n. 11 p. 131 – 148, 2007.

SILVA, Emerson Xavier da. **Entrevista a James Cockcroft.** Ano 10, n. 11 p. 149 – 169, 2007.

BRUMER, Anita. ANJOS, Gabriele dos. **Gênero e reprodução social na agricultura familiar.** Ano 11, n. 12 p. 6 – 17, 2008.

DROULERS, Martine. **Brésil: l'enjeu des biocarburants.** Ano 11, n. 12 p. 18 – 30, 2008.

GIL, Izabel Castanha. **Cooperação, competição e resistência nas associações de municípios: a AMNAP e o desenvolvimento regional da Nova Alta Paulista.** Ano 11, n. 12 p. 31 – 56, 2008.

MARQUES, Marta Inez Medeiros. **A atualidade do uso do conceito de camponês.** Ano 11, n. 12 p. 57 – 67, 2008.

MELLO, Neli Aparecida de. **E a política agrícola transforma-se em instrumento do desenvolvimento sustentável....** Ano 11, n. 12 p. 68 – 85, 2008.

PAULA, Elder Andrade de. SILVA, Silvio Simione da. **Floresta, para que te quero? Da territorialização camponesa a nova territorialidade do capital.** Ano 11, n. 12 p. 86 -97, 2008.

ROMÃO, Lucília Maria Sousa; PACÍFICO, Soraya Maria Romano. **Muito além de giz e lousa: análise do litígio discursivo em torno da questão agrária.** Ano 11, n. 12 p. 98 – 107, 2008.

SOARES, Jorge Luís Nascimento; ESPINDOLA, Carlos Roberto. **Geotecnologias no planejamento de assentamentos rurais: premissa para o desenvolvimento rural sustentável.** Ano 11, n. 12 p. 108 – 116, 2008.

OCADA, Fabio Kazuo; MELO, Beatriz Medeiros de. **Entrevista com Maria Aparecida de Moraes Silva.** Ano 11, n. 12 p. 117 – 136, 2008.

BENINI Edi Augusto; BENINI, Elcio Gustavo. **Reforma agrária no contexto da economia solidária.** Ano 11, n. 13 p. 6 – 15, 2008.

CAVALCANTE, Matuzalem; FERNANDES, Bernardo Mançano. **Territorialização do agronegócio e concentração fundiária.** Ano 11, n. 13 p. 16 – 25, 2008.

CHENG, T.J. **Overtime in China: law, practice and social exclusion.** Ano 11, n. 13 p. 26 – 46, 2008.

DA ROS, César Augusto. **A política fundiária do governo da Frente Popular no Rio Grande do Sul (1999-2002): diretrizes, luta política e resultados atingidos.** Ano 11, n. 13 p. 47 – 82, 2008.

EDUARDO, Márcio Freitas. **O conceito de território e o agroartesanato.** Ano 11, n. 13 p. 83 – 101, 2008.

PAULA, Elder Andrade de; SILVA, Silvio Simione da. **Movimentos sociais na Amazônia brasileira: vinte anos sem Chico Mendes.** Ano 11, n. 13 p. 102 – 117, 2008.

SAQUET, Marcos Aurélio; MONDARDO, Marcos Leandro. **A construção de territórios na migração por meio de redes de relações sociais.** Ano 11, n. 13 p. 118 – 127, 2008.

SEGRELLES, José Antonio. **La ecología y el desarrollo sostenible frente al capitalismo: una contradicción insuperable.** Ano 11, n. 13 p. 128 – 143, 2008.

SOARES, Jorge Luís Nascimento. **Assentamentos de reforma agrária na defesa e conservação do cerrado: o caso da região sul do Maranhão.** Ano 11, n. 13 p. 144 – 155, 2008.

BÔAS, Rafael Litvin Villas. **Terrorismo à brasileira: a retórica da vez da classe dominante contra o MST.** Ano 11, n. 13 p. 156 – 165, 2008.

SANTONJA, Jordi Tormo i. **Hacia una Geografía útil: el papel de la Geografía en el siglo XXI en España.** Ano 12, n. 14 p. 07-27, 2009.

NUNES, João Osvaldo Rodrigues; SERRANO, José Antonio Segrelles. **Análise agrária da multifuncionalidade da terra na província de Alicante-Espanha.** Ano 12, n. 14 p. 28-47, 2009.

REITER, Bernd. **A genealogy of Black organizing in Brazil.** Ano 12, n. 14 p. 48-62, 2009.

VANDEN, Harry E. **Novos movimentos sociais, globalização e democratização: a participação do MST.** Ano 12, n. 14 p. 63-71, 2009.

PICCIN, Marcos Botton et al. **Análise do processo de constituição e desestruturação da cooperativa de agricultores assentados Terra Vida – COOPERVIDA, RS.** Ano 12, n. 14 p. 72-96, 2009.

ROOS, Djoni. **Lutas camponesas e diferentes atividades associativas nos assentamentos de sem-terra.** Ano 12, n. 14 p. 97-111, 2009.

BEZERRA, Juscelino Eudâmidas. **Agronegócio e ideologia: contribuições teóricas.** Ano 12, n. 14 p. 112-124, 2009.

SILVA, Judson Jorge; ALENCAR, Francisco Amaro Gomes de. **Do sonho à devastação onde tudo se (RE)constrói: experiências e memórias nas lutas por terra da região do Cariri-CE.** Ano 12, n. 14 p. 125 – 141, 2009.

ACUÑA, Isaías Tobasura. **De campesinos a empresarios. La retórica neoliberal de la política agraria en Colombia.** Ano 12, n. 15 p. 07-21, 2009.

CARRASCO, Salvador Ferradás. **Desarrollo Local, Promoción y Publicidad: Criterios de Calidad Medioambiental y Territorial para la mejora de Ciudades Turísticas.** Ano 12, n. 15 p. 22–33, 2009.

CORRÊA, Sérgio Roberto Moraes. **O Movimento dos Atingidos por Barragem na Amazônia: um movimento popular nascente de “vidas inundadas”.** Ano 12, n. 15 p. 34–65, 2009.

OLIVEIRA, Gustavo de L. T. **Uma descrição agroecológica da crise atual.** Ano 12, n. 15 p. 66– 87, 2009.

ROSSETTO, Onélia Carmem. **Sustentabilidade Ambiental do Pantanal Mato-Grossense: Interfaces entre Cultura, Economia e Globalização.** Ano 12, n. 15 p. 88–105, 2009.

VIDAL, Déa de Lima; ALENCAR, João Vitor de Oliveira. **Diferenciação camponesa na Depressão Sertaneja Semi-Árida do Ceará.** Ano 12, n. 15 p. 106–135, 2009.

GÓMEZ, Sérgio. **Urbanização e Ruralidade. Os condomínios e os conselhos de desenvolvimento social.** Brasília: MDA, 2009 (resenha). Ano 12, n. 15 p. 136–138, 2009.

SILVA, José Graziano; GÓMEZ, Sergio; CASTAÑEDA, Rodrigo. **“Boom” agrícola e persistência da pobreza na América Latina: algumas considerações.** Ano 13, n. 16 p. 7-21, 2010.

ALTIERI, Miguel A. **Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar.** Ano 13, n. 16 p. 22-32, 2010.



OLIVEIRA, Gustavo de L. T. **Prescrições agroecológicas para a crise atual.** Ano 13, n. 16 p. 33-47, 2010.

FIRMIANO, Frederico Daia. **O novo colonialismo transnacional e a experiência brasileira do agronegócio.** Ano 13, n. 16 p. 48-62, 2010.

ROSSI, Virginia. **La producción familiar en la cuestión agraria uruguaya.** Ano 13, n. 16 p. 63-80, 2010.

PATIÑO, Luís Carlos Agudelo. **Campesinos sin tierra, tierra sin campesinos: territorio, conflicto y resistencia campesina en Colômbia.** Ano 13, n. 16 p. 81-95, 2010.

BASU, Pratyusha. **Scale, place and social movements: strategies of resistance along India's Narmada river.** Ano 13, n. 16 p. 96-113, 2010.

MOREIRA, Vagner José. **A criminalização dos movimentos sociais de luta pela terra: mundos dos trabalhadores, questão agrária e o “levante comunista” de 1949 em Fernandópolis-SP.** Ano 13, n. 16 p. 114-129, 2010.

THÉRY, Hervé et al. **Geografias do trabalho escravo contemporâneo no Brasil.** Ano 13, n. 17 p. 7-28, 2010.

VELTMEYER, Henry. **Dynamics of agrarian transformation and resistance.** Ano 13, n. 17 p. 29-49, 2010.

RINCÓN, Luis Felipe. **¡Hombres de maíz! Una mirada a la actualidad organizativa campesina en Guatemala.** Ano 13, n. 17 p. 49-64, 2010.

MACHADO, Antonio Maciel Botelho; CASALINHO, Helvio Debli. **Crítica à pluriatividade e suas relações com o campesinato e a reforma agrária.** Ano 13, n. 17 p. 65-80, 2010.

ESTRADA, María de. **Geografía de la frontera: mecanismos de territorialización del agronegocio en frontera agropecuaria de Santiago del Estero, Argentina.** Ano 13, n. 17 p. 81-93, 2010.

FARIAS, Cleilton Sampaio; FARIAS, Cleisson Sampaio de Farias. **Os fundamentos e a expressão da questão agrária no Acre.** Ano 13, n. 17 p. 94-111, 2010.

MONDARDO, Marcos Leandro. **A “territorialização” do agronegócio globalizado em Barreiras- BA: migração sulista, reestruturação produtiva e contradições sócio-territoriais.** Ano 13, n. 17 p. 112-130, 2010.

SOARES, Venozina de Oliveira; ROCHA, Luciana Oliveira. **A evolução da estrutura agrária do município de Barra do Choça-BA.** Ano 13, n. 17 p. 131-149, 2010.

OLIVEIRA, Nallígia Tavares de. **Entrevista com Valmir Ulisses Sebastião – Ocupações de terra: mudanças e perspectivas.** Ano 13, n. 17 p.150-156, 2010.

SPOSITO, Eliseu Savério. **Nota: a permanência na transformação e a transformação da permanência.** Ano 13, n. 17 p. 157-159, 2010.

JESUS, José Novaes. **A pedagogia da alternância e o debate da Educação do/no campo no estado de Goiás.** Ano 14, n. 18 p. 7-20, 2011.

SOUZA, Francilane Eulália de. **Os colégios rurais agrupados na Espanha: lugar de fortalecimento do campesinato?** Ano 14, n. 18 p. 21-36, 2011.

QUEIROZ, João Batista Pereira de. **A educação do campo no Brasil e a construção das escolas do campo.** Ano 14, n. 18 p. 37-46, 2011.

CAMACHO, Rodrigo Simão. **Conhecendo os camponeses-estudantes e o seus territórios no município de Paulicéia-SP: trabalho familiar, lazer e escola.** Ano 14, n. 18 p. 47-78, 2011.

CORRÊA, Sérgio Roberto Moraes; HAGE, Salomão Antônio Mufarrej. **Amazônia: a urgência e necessidade da construção de políticas e práticas educacionais inter/multiculturais.** Ano 14, n. 18 p. 79-105, 2011.

NASCIMENTO, Claudemiro Godoy do. **Educação do Campo na encruzilhada entre emancipação *versus* reino do capital: uma leitura filosófica.** Ano 14, n. 18 p. 106-124, 2011.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Educação do Campo e Desenvolvimento Territorial Rural.** Ano 14, n. 18 p. 125-135, 2011.

PERCÍNCULA, Analia; JORGE, Andrés; CALVO, Claudia; MARIOTTI, Daniela; DOMÍNGUEZ, Diego; ESTRADA, Maria de; CICOLELLA, Mariana; BARBETTA, Pablo; SABATINO, Pablo; ASTELARRA, Sofia. **La violencia rural en la Argentina de los agronegocios: crónicas invisibles del despojo.** Ano 14. n. 19 p. 08-23, 2011.

VELTMEYER, Henry. **El itinerario de desarrollo como un idea.** Ano 14. n. 19 p. 24-43, 2011.

FREITAS, Alair Ferreira de; BOTELHO, Maria Isabel Vieira. **“Campe sinato como ordem moral”: (re)visitando clássicos e (re)pensando a economia camponesa.** Ano 14. n. 19 p. 44-58, 2011.

MELLO-THÉRY, Neli Aparecida de; VAN TILBEURGH, Veronique. **Da teologia da libertação ao desenvolvimento sustentável na Amazônia brasileira: os mecanismos políticos e sociais de sua interpretação.** Ano 14. n. 19 p. 59-72, 2011.

SILVA, Simone Rezende da. **A trajetória do negro no Brasil e a territorialização quilombola.** Ano 14. n. 19 p. 73-89, 2011.

VILLELA, Fábio Fernandes. **Práticas educativas comparadas em educação do campo e os desafios da formação omnilateral na América Latina.** Ano 14. n. 19 p. 90-103, 2011.

AQUINO, Maria Lúcia Santos; LIMA, Eduardo Rodrigues Viana de; SILVA, Zenobio Abel Gouvêa Perelli da Gama e. **Manejo madeireiro na floresta estadual do Antimary, estado do Acre, Brasil.** Ano 14. n. 19 p. 104-135, 2011.

SORZANO, Angelina Herrera; RAMOS FILHO, Eraldo da Silva. **O papel e os desafios da organização camponesa em Cuba: entrevista com o dirigente da Associação Nacional dos Agricultores Pequenos (ANAP), Mario La O Sosa.** Ano 14. n. 19 p. 136-151, 2011.

WANDSCHEER, Elvis Albert Robe; MACIEL, Carlos Alberto da Rosa; NEVES, Anderson Souto. **A influência dos processos contemporâneos na alimentação: uma proposta de reflexão.** Ano 14. n. 19 p. 152-161, 2011.

CARDOSO, Antonio Ismael; JOVCHELEVICH, Pedro; MOREIRA, Vladimir. **Produção de sementes e melhoramento de hortaliças para a agricultura familiar em manejo orgânico.** Ano 14. n. 19 p. 162-169, 2011.

ECHENIQUE, Sergio Gómez. **Reflexiones sobre la dinámica reciente del mercado de la tierra en América Latina y el Caribe.** Ano 15. n. 20 p. 08-57, 2012.

VIEIRA, Flávia Braga. **Lutas camponesas na escala internacional: um estudo sobre a Via Campesina.** Ano 15. n. 20 p. 58-82, 2012.

BARCELLOS, Sérgio Botton. **A interdependência entre estado e MST na constituição de um assentamento de reforma agrária.** Ano 15. n. 20 p. 83-98, 2012.

CUNHA, Paulo Roberto; MELLO-THÉRY, Neli Aparecida de. **A terra prometida ainda é promessa... desapropriação da fazenda Nova Alegria pelo descumprimento do Código Florestal: conflito, impunidade e imbróglio jurídico.** Ano 15. n. 20 p. 99-130, 2012.

DA ROS, César Augusto; PICCIN, Marcos Botton. **Os serviços de assessoria técnica e social aos assentamentos de reforma agrária: uma análise qualitativa das ações do projeto Lumiar no estado do Rio de Janeiro.** Ano 15. n. 20 p. 131-155, 2012.

LARA JÚNIOR, Nadir. **Análise das principais influências ideológicas na constituição do MST.** Ano 15. n. 20 p. 156-174, 2012.

SANTOS, Anderson Luiz Machados dos; DE DAVID, Cesar. **Luta pela terra e disputas territoriais na região da campanha gaúcha: o processo de formação do assentamento Conquista do Caiboaté em São Gabriel – RS.** Ano 15. n. 20 p. 175-192, 2012.

CAPOANE, Viviane; SANTOS, Danilo Rheinheimer dos. **Análise qualitativa do uso e ocupação da terra no assentamento Alvorada, Júlio de Castilhos – Rio Grande do Sul.** Ano 15. n. 20 p. 193-205, 2012.

ORIGUÉLA, Camila Ferracini. **O partido da terra: como os políticos conquistam o território brasileiro.** Ano 15. n. 20 p. 206-207, 2012.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Movimentos socioterritoriais e movimentos socioespaciais: contribuição teórica para uma leitura geográfica dos movimentos Sociais.** Ano 15, Edição Especial, p. 09 – 20, 2012.

PAULINO, Eliane Tomiasi. **Capitalismo rentista e luta pela terra: a fragilidade do parâmetro de renda monetária no estudo dos assentamentos rurais.** Ano 15, Edição Especial, p. 21 – 42, 2012.

MARQUES, Marta Inez Medeiros. **A atualidade do uso do conceito de camponês.** Ano 15, Edição Especial, p. 43 – 54, 2012.

FABRINI, João Edmilson. **A resistência camponesa para além dos movimentos sociais.** Ano 15, Edição Especial, p. 55 – 78, 2012.

SILVA, José Graziano; GÓMEZ, Sergio; CASTAÑEDA, Rodrigo. **“Boom” agrícola e persistência da pobreza na América Latina: algumas considerações.** Ano 15, Edição Especial, p. 79 – 92, 2012.

ALTIERI, Miguel A. **Agroecologia, agricultura camponesa e soberania alimentar.** Ano 15, Edição Especial, p. 93 – 102, 2012.

ELIAS, Denise. **Ensaio sobre os espaços agrícolas de exclusão.** Ano 15, Edição Especial, p. 103-126, 2012.

HEREDIA, Beatriz Maria Alásia de. CINTRÃO, Rosângela Pezza. **Gênero e acesso a políticas públicas no meio rural brasileiro.** Ano 15, Edição Especial, p. 127-154, 2012.

MOREIRA, Emilia; TARGINO, Ivan. **De território de exploração a território de esperança: organização agrária e resistência camponesa no semi-árido paraibano.** Ano 15, Edição Especial, p. 155-176, 2012.

SILVA, Silvio Simione da. **O espaço agrário acreano nas últimas décadas do século XX.** Ano 15, Edição Especial, p. 177-184, 2012.

CLEMENTS, Elizabeth Alice. **Agrarian reform, food sovereignty and the MST: socio-environmental impacts of agrofuels production in the Pontal do Paranapanema region of São Paulo state, Brazil.** Ano 15. n. 21 p. 08-32, 2012.

FABRINI, João Edmilson; ROOS, Djoni; MARQUES, Erwin Becker; GONÇALVES, Leandro Daneluz. **Lutas e resistências no campo paranaense e o projeto Dataluta-PR.** Ano 15. n. 21 p. 33-49, 2012.

DAL POZZO, Clayton Ferreira. **Pelo espaço ou pelo território? Possibilidades de articulação para se compreender a territorialidade e a fragmentação socioespacial.** Ano 15. n. 21 p. 50-68, 2012.

PIEDRACUEVA, Maximiliano. **Aportes metodológicos de la teoría del desarrollo territorial.** Ano 15. n. 21 p. 69-78, 2012.

MORENO, Glaucia de Sousa; GUERRA, Gutemberg Armando Diniz. **O drama da instalação de famílias agricultoras na mesorregião sudeste paraense.** Ano 15. n. 21 p. 79-99, 2012.

PATRÍCIO, Patrícia Cartes; GOMES, João Carlos Costa. **Desenvolvimento rural sustentável, planejamento e participação.** Ano 15. n. 21 p. 100-113, 2012.

MOTA, Juliana Grasiéli Bueno. **Movimento étnico-socioterritorial Guarani e Kaiowa no estado de Mato Grosso do Sul: disputas territoriais nas retomadas pelo Tekoha-Tekohará.** Ano 15. n. 21 p. 114-134, 2012.

ROSSETTO, Onélia Carmem; GIRARDI, Eduardo Paulon. **Dinâmica agrária e sustentabilidade socioambiental no Pantanal brasileiro.** Ano 15. n. 21 p. 135-161, 2012.

OMENA, Maria Luiza Rodrigues de Albuquerque; SOUZA, Roberto Rodrigues de; SOARES, Maria José Nascimento. **Contradições do programa sergipano de biodiesel.** Ano 15. n. 21 p. 162-172, 2012.

GARRIDO, Hellen Charlot Cristancho. **Vivir bien ¿paradigma no capitalista?** Ano 15. n. 21 p. 173-180, 2012.

AVILA, Camilo Alejandro Bustos. **O componente social do Plano Colômbia e a territorialidade da comunidade camponesa-indígena Awá do departamento de Putumayo (Colômbia).** Ano 16. n. 22. p. 09-26, 2013.

BARRI, Juan. **Renta Agraria em contextos de alta productividad: las contradicciones emergentes en el actual régimen de producción agropecuaria argentino.** Ano 16. n. 22. p. 27-42, 2013.

LOBOS, Damian Andres. **Los territorios de la desposesión: los enclaves y la logística como territorialización del modelo extractivo sudamericano.** Ano 16. n. 22. p. 43-54, 2013.

BELLACOSA, Julia Marques. **Os desafios da produção camponesa frente à expansão dos agrocombustíveis, o assentamento Monte Alegre: Araraquara-SP.** Ano 16. n. 22. p. 55-81, 2013.

OYAHANTÇABAL, Gabriel. **Los tres campos em la cueston agraria en Uruguay.** Ano 16. n. 22. p. 82-95, 2013.

MACEDO, Magno Roberto Alves; DARNET, Laura Angélica Ferreira; THALÊS, Marcelo Cordeiro; POCCARD-CHAPUÍS, Rene. **Configuração espacial do desflorestamento em fronteira agrícola na Amazônia: um estudo de caso na região de São Félix do Xingu, estado do Pará.** Ano 16. n. 22. p. 96-110, 2013.

MACHADO, Maria Rita Ivo de Melo; ALBUQUERQUE, Mariana Zerbone Alves de. **Nova lógica na produção de cana-de-açúcar na Zona da Mata pernambucana: transformações fundiárias para a perpetuação das relações de poder.** Ano 16. n. 22. p. 111-126, 2013.

VARGAS, Daiane Loreto. **Trabalho dos extensionistas no contexto da ATES: o caso dos assentamentos de Candiota/RS.** Ano 16. n. 22. p. 127-137, 2013.

CARDONA, David Vásquez. **Disputas territoriales con el capital, las subordinaciones, paradigmas y modelos de desarrollo.** Ano 16. n. 23. p. 09-26.

VINHA, Janaina Francisca de Souza Campos. **Território (i)material e Geografia Agrária: Paradigmas em Questão.** Ano 16. n. 23. p. 27-42, 2013.

MITIDIERO JUNIOR, Marco Antônio. **Agricultura de beira de estrada ou agropecuária marginal ou, ainda, o campesinato espremido.** Ano 16. n. 23. p. 43-59, 2013.

CUBAS, Tiago Egídio Avanço. **Aspectos da formação da opinião pública paulista: um estudo baseado no Dataluta jornal de 1988 a 2010.** Ano 16. n. 23. p. 60-80, 2013.

CASTRO, Cloves Alexandre. **Movimento social e geografia: contribuição ao debate.** Ano 16. n. 23. p. 81-108, 2013.

MORALES, Selene. **La “sojización” y la tierra en disputa: desarrollo del capitalismo agrario en Uruguay.** Ano 16. n. 23. p. 109-130, 2013.

SILVA, Tanise Pedron da; COSTABEBER, José Antônio. **A (re)organização da produção: um estudo da segurança alimentar nos assentamentos de reforma agrária Santa Rita e Sepé Tiaraju, município de Capão do Cipó (RS).** Ano 16. n. 23. p. 131-149, 2013.

SILVA, Raimundo Pires. **As especificidades da nova ATER para agricultura familiar.** Ano 16. n. 23. p. 150-166, 2013.

RIBEIRO, Leandro Nieves. **A Via Campesina: a globalização e o poder do campesinato.** Ano 16. n. 23. p. 167-170, 2013.

ALMEIDA, Rosemeire Aparecida de; HÉRNANDEZ, David Gallar; COLADO, Ángel Calle. **A “nova” questão agrária em Andalúcia: processos de recampesinização em tempos de impérios agroalimentares.** Ano 17. n. 24. p. 09-35, 2014.

CUTINELLA, César. **La cuestión agraria uruguaya en los manuales escolares de geografía: una aproximación a su evolución histórica.** Ano 17. n. 24. p. 36-50, 2014.

BATISTA, Ândrea Francine. **A formação e a organização política na territorialização contra-hegemônica: a experiência da Via Campesina sudamérica.** Ano 17. n. 24. p. 51-70, 2014.

- BELO, Diego Carvalho; PEDLOWSKI, Marcos Antônio. **Acampamentos do MST e sua importância na formação da identidade do sem terra**. Ano 17. n. 24. p. 71-85, 2014.
- JARA, Cristian Emanuel; SPERAT, Ramiro Rodríguez; RINCÓN, Luis Felipe. **La agricultura familiar en el desarrollo rural: continuidades y rupturas del paradigma neoliberal en argentina y Colombia**. Ano 17. n. 24. p. 86-106, 2014.
- PASINI, Isabela Leão Ponce; FIÚZA, Ana Louise de Carvalho; SILVA, Douglas Mansur da. **Modernização nas comunidades negras rurais do Sapê do Norte: discursos e práticas de (des)envolvimento e meio ambiente**. Ano 17. n. 24. p. 107-121, 2014.
- SILVA, Rafael Navas; SILVA, Ivone da; MARTINS, Cibele Chalita. **Formação de coletores de sementes nativas da mata atlântica**. Ano 17. n. 24. p. 122-132, 2014.
- NORDER, Luis Antônio Cabello. **Controvérsias sobre a reforma agrária no Brasil (1934-1964)**. Ano 17. n. 24. p. 133-145, 2014.
- VASSALLO, Miguel; CHAVES, Ethel Ferreira. **Colonización y nuevas formas de acceso a la tierra de productores familiares: enseñanzas de la colonia Maestro Soler en Uruguay**. Ano 17. n. 24. p. 146-166, 2014.
- COSCIONE, Marco; PINZÓN, Viviana García. **Paro nacional agrario en Colombia: TLCS y perspectivas del movimiento social y popular**. Ano 17. n. 24. p. 167-190, 2014.
- ZIMERMAN, Artur. **Conhecendo a questão agrária por seus atores**. Ano 17. n. 24. p. 191-200, 2014.
- BRUSCHI, Rita. **Manifestaciones de la cuestión agraria en Uruguay**. Ano 17. n. 25. p. 10-24, 2014.
- PORTO, José Renato Sant'Anna. **O discurso do agronegócio: modernidade, poder e "verdade"**. Ano 17. n. 25. p. 25-46, 2014.
- NAHUN, João Santos; PAIXÃO JÚNIOR, Paulo Roberto Carneiro. **Encontros e desencontros: fronteira, agronegócio da soja e campesinato no Planalto Santareno (PA)**. Ano 17. n. 25. p. 47-70, 2014.
- COELHO, Douglas Cristian; FABRINI, João Edmilson. **Produção de subsistência e autoconsumo no contexto de expansão do agronegócio**. Ano 17. n. 25. p. 71-87, 2014.
- SILVA, Mariele de Oliveira; ALMEIDA, Rosemeire Aparecida de. **Reforma agrária nos municípios de Cáceres/MT e Selvíria/MS: agronegócio, subordinação e emancipação camponesa**. Ano 17. n. 25. p. 8-101, 2014.
- SANTOS, Rafael de Oliveira Coelho dos. **A expansão do agronegócio sobre os assentamentos da reforma agrária: o caso do PA Fazenda Primavera (Andradina-SP)**. Ano 17. n. 25. p. 102-135, 2014.
- LEITE, Vinícius Rocha; PEDLOWSKI, Marcos Antonio; HADDAD, Ludimila Neves. **Assentamentos de reforma agrária como agentes de recuperação da cobertura vegetal em paisagens degradadas de Mata Atlântica na região norte fluminense**. Ano 17. n. 25. p. 136-146, 2014.
- NAVAS, Rafael; KANIKADAN, Andréa Yumi Sugishita; SANTOS, Kátia Maria Pacheco; GARAVELLO, Maria Elisa de Paula Eduardo. **Políticas públicas e comunidades tradicionais: uma análise dos projetos de desenvolvimento local sustentável na Mata Atlântica**. Ano 17. n. 25. p. 147-161, 2014.

SOARES, Simone Fernandes. **Um processo de capacitação de jovens e adultos remanescentes de quilombolas dos Caetanos de Capuan, Caucaia – Ceará.** Ano 17. n. 25. p. 162-181, 2014.

PEREIRA, Lorena Izá. **Políticas fundiárias no Brasil: uma análise geo-histórica da governança da terra no Brasil.** Roma: International Land Coalition (Resenha). Ano 17. n. 25. p. 182-185, 2014.

RIBEIRO, Leandro Nieves. **A dialética da agroecologia: contribuição para um mundo com alimentos sem veneno.** São Paulo: Expressão Popular (Resenha). Ano 17. n. 25. p. 186-191, 2014.

TRICHES, Rozana Maria; GRISA, Cátia. **Entre mudanças e conservadorismos: uma análise dos programas de aquisição de alimentos (PAA e PNAE) a partir da retórica da intransigência.** Ano 18. n. 26. p. 11-28, 2015.

CLEMENTS, Elizabeth Alice. **Addressing rural poverty and food insecurity through local food purchasing and school lunch programs: PAA Africa, PRONAE and the creation of institutional markets in Mozambique.** Ano 18. n. 26. p. 29-52, 2015.

CHRISTANCHO GARRIDO, Hellen Charlot. **Abordagem territorial da segurança alimentar: articulação do campo e da cidade no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): considerações sobre o caso colombiano.** Ano 18. n. 26. p. 53-71, 2015.

PEIXOTO, Angêla Maria; OLIVEIRA, Adriano Rodrigues. **Abordagem territorial nas políticas públicas de desenvolvimento rural: uma análise do PAA para a produção camponesa no município de Ipameri-GO.** Ano 18. n. 26. p. 72-94.

SILVA, Arthur Boscaroli; PEDRON, Nelson Rodrigo. **Reprodução do campesinato através de políticas públicas voltadas para a agricultura familiar: a dinâmica do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em Ourinhos-SP.** Ano 18. n. 26. p. 95-112.

TEIXEIRA, Carine Andrade; NORDER, Luís Antonio Cabello. **Participação indígena no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).** Ano 18. n. 26. p. 113-124, 2015.

CORADIN, Cristiane; SOUZA, Renato Santos. **Os quilombolas e o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) no Vale do Ribeira Paraná: diversidades culturais, enquadramentos burocráticos e ações dos mediadores técnicos e sociopolíticos.** Ano 18. n. 26. p. 125-148, 2015.

LEAL, Sidney Cássio Todescato. **O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) no Pontal do Paranapanema.** Ano 18. n. 26. p. 149-166, 2015.

COCA, Estevan Leopoldo de Freitas. **O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) como uma política pública emancipatória no território Cantuquiriguaçu-PR.** Ano 18. n. 26. p. 167-184, 2015.

VINHA, Janaína Francisca de Souza Campos; SCHIVINATTO, Mônica. **Soberania alimentar e territórios camponeses: uma análise do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).** Ano 18. n. 26. p. 185-205, 2015.

GOLDFARB, Yamila. **Consolidação da hegemonia das corporações, monopolização do território e acumulação por espoliação: o caso da Cargill no Brasil e na Argentina.** Ano 18. n. 27. p. 11-37, 2015.

VÁSQUEZ CARDONA, David. **La crisis cafetera: elementos para una discusión sobre los análisis de los sistemas alimentarios.** Ano 18. n. 27. p. 38-52, 2015.

MAGGI, Leonardo Bauer. **Itaipu e a formação do território do capital.** Ano 18. n. 27. p.

53-63,  
2015.

**SOBREIRO FILHO, José. O(s) movimento(s) por trás das dissensões: rupturas, agregação, lideranças e poder nas dissidências do Pontal do Paranapanema.** Ano 18. n. 27. p. 64-95, 2015.

**MORAES, Vitor de; WELCH, Clifford Andrew. A disputa territorial e o controle das políticas no território Cantuquiriguaçu - estado do Paraná: a participação dos movimentos socioterritoriais e o papel do estado.** Ano 18. n. 27. p. 96-112, 2015.

**ORIGUÉLA, Camila Ferracini. Análise do processo de espacialização do MST no estado de São Paulo em diferentes contextos histórico-geográficos.** Ano 18. n. 27. p. 113-137, 2015.

**NAVAS, Rafael; KANIKADAN; Andréa Yumi Sugishita; SANTOS, Kátia Maria Pacheco dos; GARAVELLO, Maria Elisa de Paula Eduardo. Transição alimentar em comunidade quilombola no litoral sul de São Paulo/Brasil.** Ano 18. n. 27. p. 138-155, 2015.

**NETO, João Augusto de Andrade. A teoria e a prática do MST para a cooperação e a organização em assentamentos rurais.** Ano 18. n. 27. p. 156-182, 2015.

**ROS, César Augusto Da; PICCIN, Marcos Botton. A implantação do programa de assessoria técnica, social e ambiental aos assentamentos de reforma agrária no estado do Rio de Janeiro nos anos de 2002 a 2008: diretrizes, formatos institucionais e dinâmica de execução.** Ano 18. n. 27. p. 183-213, 2015.

**SILVA, Edson Batista; CALAÇA, Manoel. Disputas pela terra e na terra: possibilidades para produção agroecológica no assentamento Cunha, em Cidade Ocidental, GO.** Ano 18. n. 27. p. 214-239, 2015.

**VASCONCELOS, Joana Salém. Propriedade coletiva em debate: caminhos da revolução agrária em Cuba (1959-1964).** Ano 18. n. 27. p. 240-258, 2015.

**PAZ, Raúl; LIPSHITZ, Héctor; ZERDA, Hugo Raúl; TIEDEMAN, José. Estructura agraria, áreas de concentración de la agricultura familiar y procesos de expansión de la frontera agropecuaria en Santiago del Estero, Argentina.** Ano 18. n. 27. p. 259-279, 2015.

**GALLAR HERNÁNDEZ, David; ALMEIDA, Rosemeire Aparecida de. Revisitando la agroecología: entrevista a Eduardo Sevilla Guzmán.** Ano 18. n. 27. p. 280-295.

**RIBEIRO, Edson Sabatini. RESENHA: Dinâmicas de classe da mudança agrária.** Ano 18. n. 27. p. 296-300.

**MANRIQUE, Luis Felipe Ricón. (Neo)extrativismo e despojo no sul global: conflitos e resistências nos territórios.** Ano 18. n.28. p.09-18.

**ARACH, Omar. Problemática y febril. Una mirada a la expansión del biodiesel en argentina.** Ano 18. n. 28.p.19-31.

**GOLDFARB, Yamila. Expansão da soja e financeirização da agricultura como expressões recentes do regime alimentar corporativo no Brasil e na Argentina: o exemplo da Cargill.** Ano 18. n.28. p.32-67.

**ACOSTA Claudia Yolima Devia. Orinoquia colombiana, la influencia del agronegocio y la actividad petrolera: territorialidades en disputa.** Ano 18. n. 28. p.68-91.



BINSZTOK, Jacob; CARNEIRO, Mônica. **Integração nacional, desenvolvimento capitalista e projetos modernizantes na Amazônia: retrospectiva e perspectiva de despojos da mineração Rio do Norte – PA.** Ano 18. n.28. p.92-105.

MATO, Elmer Agostinho Carlos de; MEDEIROS, Rosa Maria Vieira. **Exploração do carvão mineral de Benga em Moçambique e a expropriação da terra dos nativos: alguns apontamentos referentes à acumulação por espoliação.** Ano 18. n.28. p.106-131.

RODRIGUEZ, Violeta R. Nuñez. **Minería en México en el marco de la acumulación por desposesión.** Ano 18. n.28. p. 132-148.

WAHREN, Juan ;SCHVARTZ, Agustina. **Disputas territoriales en el valle del intag en Ecuador: de la resistencia social contra la mega-minería a la creación de alternativas al desarrollo.** Ano 18. n.28. p.149-164.

RIEIRO, Anabel; POSADA, Valentina. **Megaminería en Uruguay:conflictos estructurantes de un nuevo campo en disputa.** Ano 18. n.28. p.165-185.

DRUMOND, Nathalie. **A guerra da água na Bolívia: a luta do movimento popular contra a privatização de um recurso natural.** Ano 18. n.28. p. 186-205.

MIGUEZ, Susana Edith Rapp; TORIZ, Rosalia Vázquez; CAPILA, Maristela Amaro; MENDOZA, Xóchilt Formacio. **La disputa por los territorios rurales frente a la nueva cara del extractivismo minero y los procesos de resistencia en Puebla, México.** Ano 18. n.28. p.206-222.

FALERO, Alfredo. **La potencialidad heurística del concepto de economía de enclave para repensar el territorio.** Ano 18. n.28. p.223-240.

GÓMEZ, Sergio. **Las directrices voluntarias sobre gobernanza responsable de la tenencia de los recursos naturales y su aplicación desde américa latin.** Ano 18. n.28. p. 241-264.

ZICARI, Julián. **Neoextractivismo en Sudamérica. El caso del litio.** Ano. 18. n. 29.p.10-47

PEREIRA, Lorena Izá. **Governança da posse e estrangeirização de terras: apontamentos e perspectivas.** Ano. 18. n. 29.p. 48- 69.

FACCO, Vinícius Antonio Banzano. **Alternativas aos impérios agroalimentares a partir do campesinato agroecológico: as experiências do acampamento agroflorestal José Lutzenberger (MST-Antonina/PR.** Ano. 18. n. 29.p.70- 100.

BATISTA, Edimar Eder. **Complexidade das relações entre campo e cidade: perspectivas teóricas.** Ano. 18. n. 29.p.101-132.

DETTMER, Carlos Alberto; SILVA, Nardel Luiz Soares da. **Agricultura familiar – estudo de caso no assentamento Teijin, município de Nova Andradina, MS.** Ano. 18. n. 29.p.133-150.

MOREIRA, Fabiano Greter; SCHILINDWEIN, Madalena Maria. **Sucessão da gestão na agricultura familiar: um estudo de caso no assentamento Santa Olga no município de Nova Andradina em Mato Grosso do Sul.** Ano. 18. n. 29.p. 151-173.

CANDIOTTO, Luciano Zanetti Pessôa; GRISA, Felipe Fontoura; SCHIMITZ, Luiz Antonio. **Considerações sobre a experiência de construção de cisternas em Unidades de Produção e Vida Familiares (UPVFs) do município de Francisco Beltrão – Paraná.** Ano. 18. n. 29.p.174- 193.

VENTURA, Cláudio Barbosa. **Formação continuada de professores das escolas do campo no município de Governador Valadares – MG.** Ano. 18. n. 29.p.220 -232.

PIEDRACUEVA, Maximiliano. **Discusiones ontológicas sobre una tipología de territorios.** Ano 19, n. 30, p. 10-30, 2016.

LOPES, Gabriel Rodrigues. **“¡Ese desarrollo quiere acabar con nosotros/as!”: del horizonte colonial al giro epistémico des-colonizador.** Ano 19, n.30, p. 31-57, 2016.

PFRIMER, Matheus Hoffman; BARBOSA JUNIOR, Ricardo Cesar. **(De)Securitizing collectives of the Brazilian Cerrado and the implementation of an agribusiness complex.** Ano 19, n. 30, p.58-79.

ANDRADE, Patrícia Soares; VIANA, Masilene Rocha. **Entre o avanço do agronegócio e a política de assentamentos rurais: a intervenção pública na questão agrária e fundiária piauiense.** Ano 19, n. 30, p.80-97, 2016.

OLIVEIRA, Alyne Maria Sousa et al. **Indicadores de sustentabilidade cultural de assentamentos rurais em Teresina-PI.** Ano 19, n.30, p.98-147, 2016.

CARDONA, David Vásquez; SOBREIRO FILHO, J. S. **Os movimentos socioterritoriais: entre as classes e os movimentos populares.** Ano 19, n.30, p.148-168, 2016.

FARIAS, Maria Isabel. **Educação do/no Campo, um território em disputa: avanços e conquistas.** Ano 19, n. 30, p. 188-204, 2016.

ROSS, Djoni. **A reprodução contraditória do campesinato frente a territorialidade do agronegócio: subordinções e resistências em assentamentos rurais no Centro-Sul do Paraná.** Ano 19, n. 30, p. 169-187, 2016.

DRUZIAN, Franciele et al. **O estudo do lugar na escola do campo.** Ano 19, n. 30, p. 205-228, 2016.

SANTOS, Ricardo Menezes. **A formação do Movimento dos Pequenos Agricultores – MPA: por soberania alimentar, contra a mercadorização do campo no Brasil.** Ano 19, n. 31, p. 10-31, 2016.

MARTINS, Adalberto Floriano Greco. **A construção da emancipação humana nos territórios da reforma agrária: o caso do conglomerado cooperativo da produção ecológica de arroz nos assentamentos da região metropolitana de Porto Alegre.** Ano 19, n. 31, p. 32-50, 2016.

JUNQUEIRA, Victor Hugo. **Da cafeicultura ao agronegócio canavieiro: o papel do Estado na consolidação do setor sucroalcooleiro na região de Ribeirão Preto-SP.** Ano 19, n. 31, p. 51-71, 2016.

PERAFÁN, Mireya Eugenia Valencia; WALTER, Maria Inez Machado Telles. **A percepção das condições de vida pelas populações dos territórios rurais, além das análises sobre o desempenho dos sistemas produtivos.** Ano 19, n. 31, p. 72-90, 2016.

TRICHES, Rozane Marcia; SCHABARUM, Joseane Carla; GIOMBELLI, Giovana Paludo. **Demanda de produtos da agricultura familiar e condicionantes para a aquisição de produtos orgânicos e agroecológicos pela alimentação escolar no sudoeste do estado do Paraná.** Ano 19, n. 31, p. 91-110, 2016.

ROCHA, João Henrique; ANJOS, Flávio Sacco dos. **Agricultura familiar e os mercados institucionais: análise do Programa de Aquisição de Alimentos (CPR-Doação) em Boa Vista – Roraima**. Ano 19, n. 31, p. 111-142, 2016.

EDUARDO, Márcio Freitas. **Agroecologia e o processo de ativação de territorialidades camponesas**. Ano 19, n. 31, p. 143-165, 2016.

SCHEUER, Junior Miranda. **Agroecologia: cuidando da saúde do planeta – palestra de Leonardo Boff**. Ano 19, n. 31, p. 166-179, 2016.

COCA, Estevan Leopoldo de Freitas. **20 anos da proposta de soberania alimentar: construindo um regime alimentar cooperativo**. Ano 19, n. 32, edição especial, p. 14-33, 2016.

CAMARGO, Regina Aparecida Leite de; BACCARIN, José Giacomo; SILVA, Denise Boito Pereira da. **Mercados institucionais para a agricultura familiar e soberania alimentar**. Ano 19, n. 32, edição especial, p. 34-55, 2016.

DEBUS, Dieterson; SILVA, Nardel Luiz Soares da; LIBERMANN, Angelita Pinto; MEZNER, Cristiano Luiz; RIBEIRO FILHO, Geraldo Valentin. **Avaliação do perfil dos agricultores que fornecem produtos para o Programa de Aquisição de Alimentos – PAA no município de Toledo – PR**. Ano 19, n. 32, edição especial, p. 56-71, 2016.

ARAÚJO, Gracieda dos Santos. **Soberania alimentar e políticas públicas para a agricultura familiar na América Latina: o caso do Brasil e da Argentina**. Ano 19, n. 32, edição especial, p. 72-90, 2016.

TORRES, Fernanda; GLENZA, Fernando; SANTARSIERO, Luis; OTTENHEIMER. **La soberanía alimentaria desde la externsion universitaria: repensando ‘los’ territorios y la distinción Urbano/Rural a través de la experiencia de la Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria (UNLP-Argentina)**. Ano 19, n. 32, edição especial, p. 91-110, 2016.

HOCSMAN, Luis Daniel. **Soberanía alimentaria y conflictividad agraria en Argentina. Movimiento Campesino-Indígena, patrones rurales y gobierno a partir del paro agropecuario del 2008**. Ano 19, n. 32, edição especial, p. 111-127, 2016.

PEREIRA, Lorena Izá. **Soberania alimentar no Paraguai: a atuação do Estado e a luta dos movimentos sociais**. Ano 19, n. 32, edição especial, p. 128-152, 2016.

SALAZAR, Oswaldo Viteri. **Incidencia de los programas agrarios gubernamentales en la cadena de valor del cacao fino y de aroma en Ecuador**. Ano 19, n. 32, edição especial, p. 153-169, 2016.

CATACORA-VARGAS, Georgina; ZONTA, Aymara Llaque; JACOBI, Johanna; BURGOA, Freddy Delgado. **Soberanía alimentaria: reflexiones a partir de diferentes sistemas alimentarios de Santa Cruz, Bolívia**. Ano 19, n. 32, edição especial, p. 170-194, 2016.

SILVA, Lucas Bento da. **Impacto econômico e soberania alimentar e nutricional: um estudo de caso na comunidade negra rural Palenqueira San Juan de Palos Prieto, região do Caribe Colombiano**. Ano 19, n. 32, edição especial, p. 195-213, 2016.

WALLENIUS, Carlos Rodríguez; CONCHEIRO BÓRQUEZ, Luciano. **Sin maíz no hay país. Luchas indígenas y campesinas por la soberanía alimentaria y un proyecto de nación en México**. Ano 19, n. 32, edição especial, p. 215-235, 2016.

JÖNSSON, Malin. **De una crisis alimentaria haci una crisis productive (2008-2015): el caso del maíz en el municipio de Tonatico, estado de México.** Ano 19, n. 32, edição especial, p. 236-275, 2016.

PERÉZ, Flor Edilma Osorio. **“No podemos hablar de paz si tenemos hambre”. Despojo campesino y soberanía alimentaria en Colombia.** Ano 19, n. 32, edição especial, p. 276-296, 2016.

MAGDSICK, Silvia; PIEDRABUENA, Gabriel; CARDOSO, Gabriela. **Hablemos con la boca llena. La soberanía alimentaria desde la comunicación comunitária** (Relatório de Campo. Ano 19, n. 32, edição especial, p. 297-314, 2016.

CASTELO, Carlos Estevão Ferreira. **Escritas de ouvido: o manejo “sustentado” de madeira em Xapuri/AC.** Ano 19, n. 33, p. 12-29, 2016.

SANTOS, Katia Maria Pacheco; SILVA, Rafael Navas da. **O uso dos recursos naturais do Cerrado para a produção artesanal: um estudo de caso entre os índios Krahô.** Ano 19, n. 33, p. 30-46, 2016.

SANTOS, Katia Maria Pacheco; SILVA, Rafael Navas da; ALEXANDRE, Adla Alves; KANIKADAN, Andrea Yumi Sugishita; GARAVELLO, Maria Elisa de Paula. **Manutenção do sistema agroalimentar em território de conservação ambiental: o caso da APA Planalto do Turvo/Vale do Ribeira/SP.** Ano 19, n.33, p. 47-62, 2016.

SIMÕES, Willian; MOTENEGRO GÓMEZ, Jorge Ramón. **Jovens Faxinalenses no estado do Paraná: a produção das territorialidades em situação de fronteira.** Ano 19, n. 33, p. 63-97, 2016.

HECK, Fernando Mendonça. **Transformações técnicas na avicultura e os sujeitos sociais no território.** Ano 19, n. 33, p. 98-118, 2016.

BALDASSARINI, Jéssica de Sousa; HESPANHOL, Rosângela Aparecida de Medeiros. **A importância da atividade cafeeira no município de Marília e as novas conjunturas socioeconômicas da atividade em âmbito regional.** Ano 19, n. 33, p. 119-138, 2016.

IORIS, Antonio Augusto Rossotto. **Agribusiness in Brazil: The narrative drives on.** Ano 19, n. 33, p. 139-154, 2016.

SANTOS, Roberto Souza. **A microrregião geográfica de Rondonópolis-MT e sua polarização na economia regional.** Ano 19, n. 33, p. 155-180, 2016.

ALMEIDA, Moisés Diniz de; AMORIM, Franciel Coelho Luz de; PEREIRA, Flávio. **A política de reforma agrária no Vale do São Francisco: semifeudalidade e capitalismo burocrático no campo.** Ano 19, n. 33, p. 181-205, 2016.

MAIA, Carlos Roberto da Silva; ALENCAR, Francisco Amaro Gomes de; BEZERRA, Israel Rodrigues. **Crise energética e agrodiesel: determinações globais da produção capitalista do espaço agrário brasileiro.** Ano 19, n. 33, p.206-233, 2016.

ESTÉVEZ, Pablo Díaz. **Acceso a la tierra, acción colectiva y reforma agraria en el Uruguay.** Ano 19, n. 33, p. 234-254, 2016.

LIMA, Adelson Rocha; GIRARDI, Eduardo Paulon; MANCIO, Daniel; NUNES, Diorgenes da Costa. **Impactos da monocultura de eucalipto sobre a estrutura agrária nas regiões norte e central do Espírito Santo.** Ano 19, n. 34, edição especial, p. 12-36, 2016.

AGUIAR JÚNIOR, Paulo César. **A modernização conservadora como uma vertente da territorialização do capital à norte do Rio Doce no Espírito Santo.** Ano 19, n. 34, edição especial, p. 37-60, 2016.

MOREIRA, Emilia de Rodat Fernandes; DANTAS, José Carlos; DANTAS, Diego dos Santos; NASCIMENTO, André Paulo do; RAGALA, Raisia Maria; TARGINO, Ivan; MOREIRA, Juliana Fernandes; VIANNA, Pedro da Costa Guedes. **A luta por água no estado do Paraíba: contradições e conflitos.** Ano 19, n. 34, edição especial, p. 61-81, 2016.

REIS, Talles Adriano; PELISSARI, Lucas Barbosa. **Concentração fundiária e assentamentos de reforma agrária: uma análise da estrutura agrária de Zona da Mata pernambucana.** Ano 19, n. 34, edição especial, p. 82-106, 2016.

BEZERRA, Livia Morena Brante. **Cooperação internacional e a disputa do desenvolvimento no Haiti.** Ano 19, n. 34, edição especial, p. 107-118, 2016.

VANESKI FILHO, Ener; LOERA, Nashieli Rangel. **Os brasiguaios sem-terra na reforma agrária.** Ano 19, n. 34, edição especial, p. 119-143, 2016.

TROILO, Gabriel; ARAÚJO, Maria Nalva Rodrigues. **O papel da juventude camponesa na construção de economias de resistência no semiárido nordestino.** Ano 19, n. 34, edição especial, p. 144-156, 2016.

ANDRADE, Jailton Santos; FERNANDES, Silvia Aparecida de Souza. **A importância da educação contextualizada para o desenvolvimento do semiárido.** Ano 19, n. 34, edição especial, p. 157-175, 2016.

ARAÚJO, Gracieda dos Santos; CHRISTOFFOLI, Pedro Ivan. **Uma análise da dimensão educativa das cooperativas de crédito rural solidário no território do Sisal - Bahia.** Ano 19, n. 34, edição especial, p. 176-202, 2016.

CERONI, Mauricio. **Profundización del capitalismo agrário en el Uruguay: dinámicas en el espacio agrario durante el comienzo del siglo XXI.** Ano 20, n. 35, p.12-40, 2017.

VILLULLA, Juan Manuel. **Los sonidos del silencio. Formas de resistencia de los obreros asalariados en la agricultura pampeana.** Ano 20, n. 35, p.41-64, 2017.

CUNHA, Maria das Graças Campolina; BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **A modernidade do campo e as transformações das relações hierárquicas.** Ano 20, n. 35, p.65-82, 2017.

REFATI, Daiana Caroline; FABRINI, João Edimilson; MARSCHNER, Walter Roberto. **O trabalho das mulheres nos assentamentos Antônio Companheiro Tavares em São Miguel do Iguçu e Ander Rodolfo Henrique em Diamante do Oeste – Paraná.** Ano 20, n. 35, p.83-107, 2017.

ORIGUÉLA, Camila Ferracini. **Camponeses e proto-camponeses: os sujeitos da luta pela terra no estado de São Paulo.** Ano 20, n. 35, p.108-132, 2017.

MELO, Thiago da Silva. **A necessidade da reforma agrária na região do Contestado Catarinense.** Ano 20, n. 35, p.133-152, 2017.

MAIA, Rosane Oliveira Martins; RAVENA, Nirvia; MARIN, Rosa Elizabeth Acevedo. **Reforma agrária do governo Lula: a regularização fundiária e os assentamentos ilhas do Pará.** Ano 20, n. 35, p.153-173, 2017.

HOYOS, Claudia Janet; D'AGOSTINI, Adriana. **Segurança alimentar e soberania alimentar: convergências e divergências.** Ano 20, n. 35, p.174-198, 2017.

CAMPOS, Margarida Cassia; GALLINARI, Tainara Sussai. **A Educação escolar quilombola e as escolas quilombolas no Brasil**. Ano 20, n. 35, p.199-217, 2017.

OLIVEIRA, André Santos de; FARIAS, Rafael Guimarães; OLALDE, Alicia Ruiz. **Avanços e desafios do programa de assessoria técnica, social e ambiental – ATES em projetos de assentamento no Vale do Jequiriçá – BA**. Ano 20, n. 35, p.218-229, 2017.

CAMARGO, Jéssica Silva Moreira; NAVAS, Rafael. **Programas institucionais de compra da agricultura familiar no município de Ribeirão Grande/SP: uma análise a partir da produção e consumo**. Ano 20, n. 35, p.230-245, 2017.

MARTINS, Adalberto Floriano Greco. **Produção ecológica de arroz dos assentamentos da região metropolitana de Porto Alegre: um caso de gestão participativa e geração de conhecimentos**. Ano 20, n. 35, p.246-265, 2017.

SALAZAR, Oswaldo Viteri; RAMOS-MARTÍN, Jesús. **Organizational structure and commercialization of coffee and cocoa in the northern Amazon region of Ecuador**. Ano 20, n. 35, p.266-287, 2017.

CLAUDINO, Guilherme dos Santos. **Pensamentos e tensões nos estudos do rural na pós-graduação em Geografia no Brasil**. Ano 20, n.36, edição especial, p. 13-35, 2017.

CARDOSO, Messias Alessandro. **Conflitualidade e disputa paradigmática do conceito de mobilidade territorial do trabalho**. Ano 20, n.36, edição especial, p. 36-57, 2017.

LIZARAZO, Robinzon Piñeros. **Contribuições para a conceitualização da mobilidade territorial do trabalho**. Ano 20, n.36, edição especial, p. 58-81, 2017.

ROSA, Paulo Roberto. **A exclusão digital como uma estratégia engendrada pelo capital para restringir o desenvolvimento territorial do campesinato**. Ano 20, n.36, edição especial, p. 82-106, 2017.

PEREIRA, Lorena Izá. **Estrangeirização da terra: (des) construindo uma definição a partir da Geografia**. Ano 20, n.36, edição especial, p. 107-132, 2017.

BUSCIOLI, Lara Dalperio. **Estrangeirização de terras: disputas paradigmáticas e territoriais no PA São Judas (MS)**. Ano 20, n.36, edição especial, p. 133-158, 2017.

RABELLO, Diógenes. **Agrohidronegócio, campesinato e a disputa pelo território no Pontal do Paranapanema (SP)**. Ano 20, n.36, edição especial, p. 159-177, 2017.

SILVA, Hellen Carolina Gomes Mesquita da. **Análise da atualidade das ações dos movimentos socioterritoriais camponeses e urbanos no estado de São Paulo: MST e MTST**. Ano 20, n.36, edição especial, p. 178-195, 2017.