



DO TEÓRICO PARA O PRÁTICO: OFICINAS INFORMATIVAS E O PLANTIO DE ÁRVORES EM ITUIUTABA - MG

Carlos Roberto Loboda

Professor do Curso de Geografia da Faculdade de ciências integradas do Pontal - Universidade Federal de Uberlândia. Laboratório de Geografia Humana e Ensino - LAGHEN. Rua Vinte, 1600, CEP: 38304-402, Ituiutaba-MG. E-mail: loboda@pontal.ufu.br.

Gerusa Gonçalves Moura

Professora do Curso de Geografia da Faculdade de ciências integradas do Pontal - Universidade Federal de Uberlândia. Laboratório de Geografia Humana e Ensino - LAGHEN. Rua Vinte, 1600, CEP: 38304-402, Ituiutaba-MG. E-mail: gerusa@pontal.ufu.br

Vitor Koiti Miyazaki

Professor do Curso de Geografia da Faculdade de ciências integradas do Pontal - Universidade Federal de Uberlândia. Laboratório de Geografia Humana e Ensino - LAGHEN. Rua Vinte, 1600, CEP: 38304-402, Ituiutaba-MG. E-mail: vitor@pontal.ufu.br

Resumo:

No âmbito das discussões sobre os problemas ambientais, destacamos neste texto o caso das áreas verdes urbanas que, diante da degradação e pelo exíguo espaço que lhes é destinado nos centros urbanos, passam a desempenhar importante papel neste contexto. Considerando essa problemática, idealizamos uma relação de modo mais efetivo entre teoria e prática, ou seja, um projeto de extensão, no sentido de contribuir juntamente com as escolas, com o poder público municipal e com a comunidade, para ações que pudessem trazer subsídios para a melhoria do ambiente urbano, de forma coletiva, especificamente na cidade de Ituiutaba, Minas Gerais. A partir da experiência com escolas da rede pública de ensino, foi possível alcançar resultados importantes, uma vez que os alunos, além de participarem das oficinas informativas e de conscientização, fizeram parte do projeto por meio de atividades práticas, como a execução do plantio das mudas de árvores nos espaços públicos da cidade. Tais atividades, que conciliam teoria e prática, são relevantes a partir do momento em que se coloca o aluno perante uma realidade concreta e, principalmente, na condição de sujeito que constrói determinada realidade ativamente, contribuindo com a melhoria da qualidade de vida da coletividade.

Palavras-chave: Áreas verdes, arborização urbana, ensino, extensão.

From theory to practice: informational workshops and planting trees in Ituiutaba - MG

Abstract:

In the discussions about environmental problem we highlight in this text the case of urban green areas that face to the degradation and the limited space destined for them in urban centers, they come to constitute as important elements in this context. Considering this problem we idealized a more effective relationship between theory and practice, it means, an extension project to contribute with the schools, municipal government and the community for actions that can bring benefits to improve the urban environment, collectively, specifically in the city of Ituiutaba, Minas Gerais. From this experience with schools of the public net education was possible to achieve important results because once the students participate in informational and awareness workshops they were part of the project through practical activities, as the planting of trees in the city's public spaces. These activities, linking theory and practice, are relevant when a student is placed face to a concrete reality and, mainly in the condition of the subject who builds certain reality actively, that contributes to improve the quality of life of the society.

Keywords: Green areas, urban afforestation, education, extension.

INTRODUÇÃO

Do canteiro à árvore, ao jardim de bairro ou grande parque urbano, as estruturas verdes constituem também elementos identificáveis na estrutura urbana; caracterizam a imagem da cidade; têm a individualidade própria; desempenham funções precisas; são elementos de composição e do desenho urbano; servem para organizar, definir e conter espaços.
José Manuel R. G. Lamas (1993, p. 106).

De forma mais intensa, sobretudo nas últimas décadas, a discussão dos problemas ambientais estão se tornando uma temática obrigatória nas universidades, nas escolas e no cotidiano cidadão. É neste contexto que as áreas verdes urbanas tornaram-se os principais ícones de defesa do meio ambiente, pela sua degradação e pelo exíguo espaço que lhes é destinado nos centros urbanos (LOBODA, 2003).

Os projetos, em maior ou menor grau, relacionados às áreas verdes urbanas, justificam-se pela necessidade eminente da sua divulgação à sociedade urbana, locais onde cada vez mais esses elementos têm menos lugar. Na perspectiva de Loboda (2003), é praticamente inconcebível, nas atuais circunstâncias, que o planejamento da configuração urbana possa prescindir das áreas verdes. Todo tecido urbano necessita dessas discontinuidades entre a “floresta de concreto”, tendo em vista as funções que estas desempenham no meio urbano.

Como enfatiza Loboda (2005), a expansão urbana acelerada e a falta de controle dificultaram, quando do parcelamento do solo urbano, a reserva de áreas com atributos naturais significativos para áreas verdes. Nesse sentido, ressalta-se a necessidade de serem incentivados projetos que levem em consideração as áreas verdes públicas na cidade: corredores verdes, parques lineares, praças, parques e arborização de acompanhamento viário. Esses locais devem ser priorizados, levando em consideração que geralmente ocorre em nossas cidades uma discontinuidade do verde público, determinadas praças e parques se caracterizam como “ilhas verdes” em meio à “selva de pedra” construída.

Considerando essa problemática, idealizamos uma relação de modo mais efetivo entre teoria e prática, ou seja, um projeto de extensão, no sentido de contribuir juntamente com as escolas, com o poder público municipal e com a comunidade, para ações que pudessem trazer subsídios para a melhoria do ambiente urbano, de forma coletiva, especificamente na cidade de Ituiutaba, Minas Gerais.

Tendo o acima exposto como preocupação, propomos por meio do projeto de extensão, oficinas educativas e de conscientização elaboradas pelos professores coordenadores e discentes da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal (FACIP) - Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Tais oficinas assumiram a função de colocar os alunos e professores envolvidos no projeto em contato com a realidade das áreas verdes urbanas e, principalmente, enfatizar a importância dessas no contexto do meio urbano, considerando determinados atributos, como aqueles enfatizados por Guzzo (1999): - As contribuições ecológicas que ocorrem na medida em que os elementos naturais que compõem esses espaços minimizam os impactos decorrentes da industrialização; - As funções estéticas que estão pautadas, principalmente, no papel de integração entre os espaços construídos e os destinados à circulação; e, - As suas funções sociais, que estão diretamente relacionadas à oferta de espaços para o lazer da população (GUZZO, 1999, p. 1 e 2).

Por outro lado, como ressalta Loboda (2003):

A arborização é da mais alta importância para a qualidade da vida urbana. Ela age simultaneamente sobre o lado físico e mental do Homem, absorvendo ruídos, atenuando o calor do sol; no plano psicológico, atenua o sentimento de opressão do Homem com relação às grandes edificações; constitui-se em eficaz filtro das partículas sólidas em suspensão no ar, contribui para a formação e o aprimoramento do senso estético, entre tantos outros benefícios. Para desempenhar plenamente seu papel, a arborização urbana precisa ser aprimorada a partir de um melhor planejamento (LOBODA, 2003, p. 30).

São inúmeros os benefícios proporcionados pela arborização no meio urbano. Segundo Grey e Deneke (1978), Llardent (1981), Di Fidio (1990), Lombardo (1990), Cavalheiro e Del Picchia (1992), Leite (1993) e Milano e Dalcin (2000), podemos destacar os seguintes (Quadro 1).

Composição atmosférica urbana
Redução da poluição por meio de processos de oxigenação – introdução de excesso de oxigênio na atmosfera;
Purificação do ar por depuração bacteriana e de outros microrganismos;
Ação purificadora por reciclagem de gases em processos fotossintéticos;
Ação purificadora por fixação de poeiras e materiais residuais.

Equilíbrio solo-clima-vegetação
<p>Luminosidade e temperatura: a vegetação, ao filtrar a radiação solar, suaviza as temperaturas extremas;</p> <p>Enriquecimento da umidade por meio da transpiração da fitomassa (300 – 450 ml de água/metro quadrado de área);</p> <p>Umidade e temperatura: a vegetação contribui para conservar a umidade dos solos, atenuando sua temperatura;</p> <p>Redução na velocidade dos ventos;</p> <p>Embora somente parte da pluviosidade precipitada possa ser interceptada e retida pela vegetação em ambientes urbanos, esta diminui o escoamento superficial de áreas impermeabilizadas;</p> <p>Abrigo à avifauna existente;</p> <p>Influência no balanço hídrico.</p>
Melhoria da estética urbana
<p>Transmite bem estar psicológico, em calçadas e passeios;</p> <p>Quebra da monotonia da paisagem das cidades, causada pelos grandes complexos de edificações;</p> <p>Valorização visual e ornamental do espaço urbano;</p> <p>Caracterização e sinalização de espaços, constituindo-se em um elemento de interação entre as atividades humanas e o meio ambiente.</p>

Quadro 1: Benefícios proporcionados pela arborização urbana.
Org.: Autores (2011)

A partir dessas funções e benefícios, podemos dizer que as áreas verdes e arborização urbana possuem uma importância de caráter fundamental, devendo estar relacionadas entre os elementos básicos da moderna estruturação das cidades. A disponibilidade de áreas verdes para as mais variadas atividades, a conservação e manutenção de todos os elementos que compõem nossas praças, jardins e parques urbanos, devem merecer atenção continuada dos órgãos públicos, responsáveis diretamente pela gestão dessas áreas, além da mobilização da universidade, escolas, juntamente com a comunidade, no intuito de instigar o conhecimento da população sobre a importância das mesmas para a coletividade, enquanto identidade e afinidade com o local de vivência.

RESULTADOS E DISCUSSÕES: DA TEORIA PARA A PRÁTICA

Só aprendemos, só nos apropriamos do conhecimento se participamos efetivamente da construção do objeto desse conhecimento, seja ele um conceito, uma teoria, um fenômeno empírico, uma situação concreta.
Antonio Joaquim Severino (1996, p. 12).

Para além das atividades de cunho teórico, o desenvolvimento do projeto contemplou uma segunda parte, que foi destinada para a concretização de uma atividade prática. Nossa preocupação, nesse sentido, esteve centrada na busca efetiva da relação entre “teoria e prática”, fazendo com que os alunos e professores participantes não fossem meros receptores de informações, mas que pudessem sentir-se parte do projeto, atuando enquanto sujeitos ativos, transformadores da realidade onde vivem e convivem, para além da casa e da escola.

Atividades dessa natureza são fundamentais para que o professor possa abordar com os alunos os “Temas Transversais”, enfocados pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (1998), como no caso do Meio Ambiente, questões relacionadas à Cidadania, dentre outros. Ainda, como chama atenção Nogueira (2002), as aulas devem ter sempre como partida o mundo vivido de cada um, ou seja, o conhecimento dos lugares percebidos e vivenciados pelos alunos. Nesse sentido, para além da abordagem dos lugares já vivenciados (casa, rua e escola) é fundamental que trabalhem com a questão das áreas verdes públicas e sua importância para a coletividade.

É, com base em tais pressupostos, que consideramos de fundamental importância para os alunos, trabalhar com o binômio dialético “teoria-prática”. Como enfatiza Loboda (2009), o trabalho de campo, ou o “ir a campo”, o contato direto com determinada “situação prática” assume papel fundamental, visto que atua como mediador do exercício do diálogo entre a clássica relação teoria-empíria, e entre abstração-materialidade, dimensões representadas pelo pensamento em movimento e uma realidade em movimento, a cidade e suas áreas verdes públicas. Embora sejam dois níveis distintos de apreensão, eles se articulam. Assim sendo, devem ser tratados enquanto partes fundamentais no processo de construção do conhecimento e na compreensão das relações sociais por meio dos processos estudados e vivenciados pelo aluno.

Considerando ainda, uma das funções básicas da Universidade - as ações extensionistas -, buscamos, juntamente com escolas e poder público municipal, viabilizar aos alunos e professores a possibilidade de se tornarem agentes transformadores dos locais em que vivem e atuam socialmente.

As ações extensionistas nas instituições de ensino superior surgiram a partir da década de 1980, fruto das mudanças na concepção das universidades que passaram a entender a extensão como um elemento articulador entre o ensino e a pesquisa, como pode ser observado na própria definição de Extensão Universitária, proposta no I Encontro Nacional de Pró-reitores de Extensão, em 1987:

A Extensão Universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre universidade e sociedade. A Extensão é uma via de mão dupla, com trânsito assegurado à comunidade acadêmica, que encontrará, na sociedade, a oportunidade de elaboração da práxis de um conhecimento acadêmico. No retorno à Universidade, docentes e discentes trarão um aprendizado que, submetido à reflexão teórica, será acrescido àquele conhecimento. Esse fluxo, que estabelece a troca de saberes sistematizados, acadêmico e popular, terá como consequência: a produção do conhecimento resultante do confronto com a realidade brasileira e regional; a democratização do conhecimento acadêmico e a participação efetiva da comunidade na atuação da Universidade. Além de instrumentalizadora desse processo dialético de teoria/prática, a Extensão é um trabalho interdisciplinar que favorece a visão integrada do social (BRASIL, 2006, p. 21).

As ações extensionistas universitárias, entendida como prática acadêmica que interliga a universidade com as demandas da maioria da população, permite a formação não só de um profissional, mas de um cidadão; e, além disso, possibilita que a Universidade esteja cada vez mais junto à sociedade, como um espaço privilegiado de produção do conhecimento significativo para a superação das desigualdades sociais existentes.

E foi nesse contexto que este projeto de extensão foi desenvolvido, com o objetivo de conscientizar a comunidade escolar sobre a importância das áreas verdes urbanas públicas, a partir do incremento de práticas educativas e cotidianas voltadas para a Educação Ambiental, preservação e ampliação do parque arbóreo da cidade, tendo como campo de atuação, duas escolas de Ensino de Ituiutaba, sendo elas: Escola Estadual Arthur Junqueira de Almeida e Escola Estadual Governador Israel

Pinheiro. Além da comunidade escolar, o projeto contou com a participação de três docentes e dois discentes do Curso de Geografia.

O projeto foi estruturado a partir de oficinas realizadas sistematicamente nas instituições de ensino selecionadas. A primeira atividade proposta foi estabelecer um diálogo teórico com os alunos e professores das escolas envolvidas, sobre a importância dos espaços públicos, das áreas verdes e a sua preservação, através de uma exposição da temática por parte dos docentes e discentes responsáveis pelo projeto, como ilustra a foto 1.



Foto 1: Oficina informativa aplicada aos alunos do Colégio Estadual Governador Israel Pinheiro (Estadual)
Fonte: Loboda (2010)

Nessa primeira etapa buscou-se a participação efetiva do educando, partindo das suas experiências vivenciadas no seu cotidiano, para o desenvolvimento de práticas e de ações que envolvam o conhecimento do seu lugar, como também da sua cidade.

A vivência do homem em seu meio é um processo constante de modificação e para entendê-lo precisamos aprender sobre esse meio e nos conscientizarmos sobre a sua importância. E, para isso, o papel da educação torna-se imprescindível, pois é a partir dela que é possível formar cidadãos conscientes de suas atitudes e a Escola é um dos caminhos para a construção dessa consciência ambiental e cidadã, que

resultará em uma nova conduta no relacionamento da sociedade com o meio. Como nos coloca Santos (1998),

[...] É no território tal como ele atualmente é, que a cidadania se dá tal como é hoje, isto é, incompleta, [...] quantos habitantes no Brasil são cidadãos? Quantos nem sequer sabem que não os são? A educação para a cidadania representa a possibilidade de despertar o interesse e sensibilizar a população para um resultado positivo, utilizando as diversas formas de participação da sociedade, transformando essa participação em caminhos potenciais concretos a fim de se obter um meio ambiente mais saudável (SANTOS, 1998, p. 6).

A segunda atividade proposta no projeto consistiu em colocar em prática o que havia sido discutido teoricamente. Os alunos envolvidos saíram do seu espaço escolar para as áreas selecionadas como a Avenida Minas Gerais, local em que foram plantadas aproximadamente trinta mudas de Pau Brasil (*Caesalpinia echinata*, Lam) pelos alunos do Colégio Estadual Arthur Junqueira de Almeida (Fotos 2).



Fotos 2: Plantio de árvores executado pelos alunos do Colégio Estadual Arthur Junqueira de Almeida na Avenida Minas Gerais.

Fonte: Loboda (2009)

Outra atividade foi desenvolvida com os alunos do Colégio Estadual Governador Israel Pinheiro, na qual foram plantadas trinta mudas de Escumilha (*Chrysophyllum soboliferum* Rizzini) na Praça Jayme Veloso Meiberg (Foto 3) e na

Avenida Geraldo Alves Tavares. Tais atividades contaram com o apoio logístico, técnico e a disponibilização das mudas por parte do Setor de Praças e Parques da Secretaria de Municipal de Obras da prefeitura municipal de Ituiutaba.



Foto 3: Plantio de árvores executado pelos alunos do Colégio Estadual Governador Israel Pinheiro na Praça Jayme Veloso Meiberg.
Fonte: Garcia (2010)

Além dos propósitos já citados, a intenção com esse plantio, além de contribuir com a ampliação do parque arbóreo da cidade, também teve um caráter social e histórico, que é o de trabalhar com o plantio de espécies nativas e da região, assim como de espécies em extinção, como o exemplo do Pau Brasil, em determinados espaços públicos da cidade, tornando-os característicos, para que possam ser utilizados futuramente para trabalhos práticos das escolas locais.

Enfim, o objetivo dessa atividade foi propiciar a participação desses alunos como sujeitos ativos no desenvolvimento do projeto e não meros receptores de informações, pois como defende Cavalcanti (2005), o ensino e a construção de conhecimento pelo aluno deve levar em consideração a sua cultura geográfica e a sua prática cotidiana deve ser construída por eles próprios, por isso é preciso considerar os conhecimentos e experiências cotidianas, suas representações, para serem confrontados, discutidos e ampliados com o saber geográfico, mais sistematizado e difundido no espaço escolar.

A questão que nos propomos discutir esteve calcada também na busca de novas formas de compreensão de como proceder no sentido de diminuir o desinteresse pelas áreas verdes públicas na cidade. A falta de uma política continuada por parte dos setores públicos responsáveis e da participação da comunidade em geral, tem relegado as áreas verdes a uma importância secundária dentro do planejamento urbano e do cotidiano dos cidadãos. É de nosso entendimento, enquanto educadores, que tal situação pode ser revertida a partir da informação e do trabalho conjunto, da relação entre universidade, poder público e comunidade, da relação entre teoria e prática, por meio de atividades de revitalização e implantação de novas áreas verdes na cidade, levando em consideração as possibilidades que o suporte físico da cidade “ainda” oferece, e criando na sociedade local uma cultura de apreço por esses espaços.

Como desmembramento do projeto, determinadas escolas poderão elaborar projetos próprios, como adotar uma praça, em que alunos e professores podem ficar responsáveis por manter e fiscalizar as ações do poder público e da comunidade nos cuidados com a irrigação da arborização plantada. Entendemos que práticas como estas levam os alunos a construir o conceito de cidade, cidade e meio ambiente, conceitos estes de grande relevância na formação do cidadão, que ciente da sua realidade pode lutar para transformá-la. Não podemos cuidar ou preservar aquilo que não conhecemos, por isso é importante que o aluno participe da sua formação como um sujeito ativo e não como um mero expectador.

CONCLUSÃO

Diante do exposto, queremos enfatizar que muito mais que a relevância dos aspectos teóricos e práticos apresentados, nossa preocupação está centrada nos desdobramentos e nas ações efetivas desencadeadas, ou seja, fazer com que os alunos, além de participarem das oficinas informativas e de conscientização, possam também ser parte integrante do projeto, por meio da execução do plantio das mudas de árvores nos espaços públicos da cidade, adotando as mesmas. Essa relação direta com a atividade prática é relevante a partir do momento em que coloca o aluno perante uma realidade concreta e, principalmente, na condição de sujeito que constrói determinada realidade ativamente, contribuindo diretamente com a melhoria da qualidade de vida da coletividade.

Ademais, a intenção em contribuir com a ampliação do parque arbóreo da cidade, além da preocupação educativa e de conscientização, também possui um caráter social e histórico, que é o de trabalhar com o plantio de espécies nativas da região, assim como de espécies em extinção, em determinados espaços públicos da cidade, tornando-os característicos, para que possam ser utilizados futuramente para trabalhos práticos das escolas locais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão e a flexibilização curricular**: uma visão da extensão – Fórum de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Brasília: MEC/SESu, 2006.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. **Parâmetros curriculares nacionais: Geografia e História**. Brasília: MEC, 1998.

CAVALHEIRO, F.; DEL PICCHIA, P. C. D.. Áreas verdes: conceitos, objetivos e diretrizes para o planejamento. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, 4. 1992, Vitória – ES. *Anais...* v. 1. Vitória, 1992. p. 29 – 38.

CASTROGIOVANNI, A. C. et all. **Geografia em sala de aula**: práticas e reflexões. Porto Alegre: AGB, 1998.

DI FIDIO, M.. **Architettura del paesaggio**. 3. ed. Milano: Pirola Editores, 1990.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 8.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.

GUZZO, P.. **Estudos dos espaços livres de uso público e da cobertura vegetal em área urbana da cidade de Ribeirão Preto – SP**. 1999. 106f. Dissertação (Mestrado em Geociências) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro. 1999.

GREY, G. W.; DENEKE, F. J.. **Urban forestry**. New York: Jhon Wiley, 1978.

LAMAS, J. M. R. G. **Morfologia urbana e desenho da cidade**. Lisboa: Fundação Calouste Gubenkian. Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, 1993.

LLARDENT, L. R. A. **Zonas verdes y espacios libres en la ciudad**. Madrid: Closas – Orcoyen, 1982.

LEITE, M. A. F. P. A natureza e a cidade: discutindo suas relações. o novo mapa do mundo. In: **Natureza e sociedade hoje**: uma leitura geográfica. São Paulo: Hucitec, 1993. p. 139 – 144.

LOBODA, C. R. Espaço público e práticas socioespaciais: uma articulação necessária para análise dos diferentes usos da cidade. In: **Caderno Prudentino da Geografia – CPG**, N. 31, V. 1. Presidente Prudente, 2009. p. 32 - 54.

LOBODA, C. R. et all. Avaliação das áreas verdes em espaços públicos no município de Guarapuava/PR. In: **Scripta Nova**, Barcelona, v.9, n.194, 2005.

LOBODA, C. R.. **Estudo das áreas verdes urbanas de Guarapuava – PR**. 160f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual de Maringá. Curso de Pós-Graduação em Geografia. Maringá, 2003.

LOMBARDO, M. A. **Ilha de calor nas metrópoles**. São Paulo: Hucitec, 1985.

MILANO, M. S. e DALCIN, E. **Arborização de vias públicas**. Rio de Janeiro: Light, 2000.

NOGUEIRA, A. R. B. Mapa mental: recuso didático para o estudo do lugar. In: PONTUSCHKA, Nádia Nacib e OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. (Orgs.) **Geografia em perspectiva**: ensino e pesquisa. São Paulo: Contexto, 2002. p.125-131.

SANTOS, M. **O espaço do cidadão**. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1998.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**: diretrizes para o trabalho didático-científico na universidade. São Paulo: Cortez e Moraes, 1975.

Recebido em: 04/04/2011.

Aceito para publicação em:29/07/2011.