

**COMUNIDADES DE PRÁTICA E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UM OLHAR
PARA AS PESQUISAS NO BRASIL**

**COMUNIDADES DE PRÁCTICA Y FORMACIÓN DOCENTE: UNA MIRADA A LA
INVESTIGACIÓN EN BRASIL**

**COMMUNITIES OF PRACTICE AND TEACHER FORMATION: A LOOK TOWARDS
RESEARCH IN BRAZIL**



Andressa Freitas LOPES¹
e-mail: dressa1004@hotmail.com



Luiz Caldeira Brant de TOLENTINO NETO²
e-mail: luiz.neto@ufsm.br

Como referenciar este artigo:

LOPES, A. F.; TOLENTINO NETO, L. C. B. Comunidades de Prática e a formação de professores: Um olhar para as pesquisas no Brasil. **Nuances: Estudos sobre Educação**, Presidente Prudente, v. 34, n. 00, e023019, 2023. e-ISSN: 2236-0441. DOI: <https://doi.org/10.32930/nuances.v34i00.9360>



| **Submetido em:** 10/09/2023
| **Revisões requeridas em:** 22/10/2023
| **Aprovado em:** 15/11/2023
| **Publicado em:** 30/12/2023

Editores: Profa. Dra. Rosiane de Fátima Ponce
Prof. Dr. Paulo César de Almeida Raboni
Editor Adjunto Executivo: Prof. Dr. José Anderson Santos Cruz

¹ Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria – RS – Brasil. Licenciada em Química e Ciências Biológicas. Mestra e Doutoranda pelo PPG Educação em Ciências.

² Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria – RS – Brasil. Professor no Departamento de Metodologia do Ensino.

RESUMO: Nesta pesquisa, objetiva-se mapear os estudos, no Brasil, nas últimas duas décadas, acerca de Comunidades de Prática (CoP) envolvendo professores. Para tal, construiu-se um estado da arte das publicações do Portal de Periódicos da CAPES, utilizando como descritor, “Comunidades de Prática” combinado com outros seis descritores. Por meio da análise de conteúdo, constituiu-se um corpus de 33 artigos. Como resultado, foi identificado a predominância de estudos nas áreas da Matemática e das Linguagens, mais concentrados nas regiões Sul e Sudeste do país. Ainda, identifica-se as CoP na contribuição para a identidade profissional, no desenvolvimento de conhecimentos e atividades específicas, na aliança com tecnologias. Infere-se que as Comunidades de Prática ainda são pouco estudadas nas áreas de Educação em Ciências no Brasil, porém, quando exploradas, resultam em uma potente qualificação da práxis docente, no convívio com o coletivo e no crescimento como ser humano.

PALAVRAS-CHAVE: Comunidade de Prática. Formação de professores. Trabalho coletivo. Estado da arte.

RESUMEN: *En esta investigación, el objetivo es mapear estudios en Brasil sobre Comunidades de Práctica (CoP) que involucran docentes, de las últimas dos décadas. Para ello, se elaboró un estado del arte de las publicaciones en el Portal de Revistas de la CAPES, utilizando como descriptor “Comunidades de Práctica” combinado con otros seis descriptores. A través del análisis de contenido se creó un corpus de 33 artículos. Como resultado, se identificó un predominio de estudios en las áreas de Matemáticas y Literatura, así como en las regiones Sur y Sudeste de Brasil. Aun así, nos vemos como CoP en los siguientes aspectos: contribución a la identidad profesional, desarrollo de conocimiento y actividades específicas, alianza con tecnologías, creación de una nueva CoP. Se infiere que las CoP aún son poco estudiadas en las áreas de la Educación Científica en Brasil, sin embargo, cuando son exploradas, resultan en una poderosa calificación de la praxis docente, la convivencia con el colectivo y el crecimiento como ser humano.*

PALABRAS CLAVE: *Comunidad de Práctica. Formación de profesores. Trabajo colectivo. Estado del arte.*

ABSTRACT: *This study seeks to map Brazilian research about Communities of Practice (CoP) involving teachers in the last two decades. For this, I developed a state-of-the-art publication in the Portal of Journals from CAPES, utilizing the descriptor ‘Communities of Practice’ combined with six other descriptors. Through content analysis, it constituted a corpus of 33 articles. As a result, the predominance of studies in the fields of mathematics and languages and the tendency for authorship from the south and southeast regions were identified. Also, it was perceived that CoP contributed to the professional identity, development of knowledge and specific activities, alliance with technologies, and constitution of new CoP. It is inferred that CoPs are still understudied in the Science Education area in Brazil; however, when explored, it results in a powerful qualification of the teacher praxis in the interaction with the collective and in personal growth.*

KEYWORDS: *Community of Practice. Teacher formation. Collective work. State of art.*

Introdução

Comunidade de Prática, termo originado na década 1990, diz respeito a um grupo de indivíduos que interage de acordo com um tema/interesse comum, cuja finalidade é adquirir uma aprendizagem individual e coletiva através das relações sociais, do senso de pertencimento e de identidade, do engajamento mútuo, do empreendimento conjunto e do repertório compartilhado (WILBERT; DANDOLINI; STEIL, 2018). Dessa forma, é “composta por um arcabouço conceitual que reflete sobre a aprendizagem na sua dimensão social” (PAULINO, 2011, p. 25).

As Comunidades de Prática (Cop) são apontadas como relevante locais de criação e manutenção do conhecimento, sendo consideradas por Cavalcanti, Gomes e Pereira (2001), como “oficinas intelectuais”, no qual um grupo de pessoas busca, da melhor maneira possível, aprender mais, solucionar dúvidas e resolver problemas. Davenport e Prusak (1998) complementam descrevendo-as como estratégias que visam incentivar a criatividade, aperfeiçoar competências e gerar inovações.

O termo pode ser recente, porém, a noção de trabalho em conjunto ou em equipe é tão antiga quanto os primeiros hominídeos que já viviam em comunidades sociais, abrigando-se juntos e reunindo-se para (re)formular estratégias de caça, criar ferramentas ou falar sobre quais raízes seriam comestíveis (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002). Hábitos que, ao trazer benefícios e vantagens, persistem até hoje, alcançando os mais diversos aspectos da vida. Neste sentido, todos nós, de alguma forma, já pertencemos e vivenciamos experiências coletivas, comunitárias e colaborativas próximas a uma CoP, ou até mesmo, uma própria CoP, seja no ambiente de trabalho, na escola, em casa ou em nossos momentos de lazer (WENGER, 1998; 2010).

Isto posto, com mais de 30 anos desde sua origem como conceito, as CoP apresentam uma ampla presença nas pesquisas no Brasil nas mais diversas áreas, como na saúde, educação, gestão organizacional, gestão do conhecimento, sociologia. Na esfera educacional, as CoP aparecem por meio de temáticas: contribuições para a construção da identidade profissional (PAMPLONA; CARVALHO, 2009; RAMOS; MANRIQUE, 2015), local para desenvolvimento de conhecimentos e atividades, como planejamentos, aulas e experiências (AZEVEDO; PUGGIAN; FRIEDMANN, 2013), dentre outros. O conceito mostrou-se uma ferramenta pertinente para estudos e pesquisas relacionadas às mais variadas áreas, incluindo a formação de professores (RAMOS; MANRIQUE, 2015).

Na Educação, a preocupação com o aperfeiçoamento para alcançar uma maior qualificação da educação pública por meio da formação de professores ganhou destaque nos últimos 20 anos (Gatti, 2010), seja na formação inicial, continuada ou mesmo nas escolas de Educação Básica. Considera-se o trabalho docente como complexo, reflexivo e constante, existindo um movimento de exigências e aspirações no aperfeiçoamento do “ser professor”. Logo, faz-se essencial, competências individuais, experienciais e coletivas, no qual “os conhecimentos produzidos pelo e no trabalho coletivo são singulares tanto no conteúdo quanto na forma, isso porque eles se desenvolvem a partir de uma riqueza de vivências dos sujeitos (conteúdo) e nas relações com o grupo (forma)” (COSTA; VARANI, 2017, p. 54).

Essa troca de experiências e a partilha dos saberes auxiliam uma formação mútua em que, ao mesmo tempo que o professor forma, também *se* forma. Assim, é indispensável “[...] dar lugar destacado à criação de espaços de trabalho em grupo e de debate, que permitam a articulação entre experiências pessoais e experiências partilhadas” (ESTEVES, 2010, p. 52).

Neste aspecto, diversos trabalhos discutem a relevância do trabalho coletivo entre professores. Para Chaluh (2010) e Cunha, Ometto e Prado (2013) este tipo de serviço acarreta em oportunidades privilegiadas de reflexão sobre a rotina escolar, bem como na criação de parcerias que visam o aperfeiçoamento dos processos de ensino e aprendizagem. A partir da interação e reflexão compartilhada em grupo, os professores são capazes de problematizar aspectos sociais e políticos de ensino, tendo em vista suas próprias práticas em sala de aula, tanto no que tange aos estudantes, quanto ao que tange suas condições de trabalho (ZEICHNER, 1993). Portanto, traz consigo o

[...] apoio moral, que auxilia a ultrapassar fracassos, a eficiência acrescida, que permite o rompimento de redundâncias no trabalho em conjunto, a eficácia melhorada, a partilha de ideias, experiências e responsabilidades, o que leva o docente a ser mais eficiente, a sobrecarga de trabalho reduzida, partilha de ideias e de circunstâncias reduzindo o excesso de trabalho e aumentando a criatividade; a certeza situada, o trabalho em conjunto reduz a insegurança, a capacidade de reflexão acrescida possibilita a reflexão e promove o diálogo sobre as próprias práticas curriculares, melhorando-as, as oportunidades de aprendizagem proporcionam aos docentes o aprendizado mútuo, e ao aperfeiçoamento contínuo, a colaboração incentiva os docentes a encararem a mudança como um processo de aprimoramento constante em que poderão encontrar respostas aos problemas diagnosticados (HARGREAVES 1998 apud CARVALHO, 2018, p. 41).

O que dá sentido à formação é o diálogo entre os professores, a análise rigorosa das práticas e a procura **coletiva** das melhores formas de agir” (NÓVOA, 2011, p. 72, **grifo do**

autor). Logo, “à medida que um indivíduo progride em uma Comunidade de Prática, as aprendizagens acontecem e o indivíduo se constrói” (AZEVEDO, 2016, p. 71).

Dessa forma, dar-se-á foco nesta escrita, aos ambientes relacionados à formação docente, tentando responder às seguintes questões: Existem trabalhos que abordam Comunidades de Prática relacionadas aos docentes? Se sim, como elas aparecem? Para tal, mapearam-se os estudos acerca de Comunidades de Prática entre professores das últimas duas décadas no Brasil, por meio de um estado da arte das publicações no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) utilizando o descritor “Comunidades de Prática” combinado com outros seis descritores (formação docente, exercício docente, prática docente, atividade docente, trabalho docente e formação de professores).

Percurso metodológico

No intuito de investigar como as Comunidades de Prática relacionadas aos docentes emergem no contexto brasileiro nos últimos anos, elaborou-se uma pesquisa de cunho quanti-qualitativo, considerada um Estado da Arte. Buscou-se, ainda, analisar de forma sistematizada a distribuição temporal, o locus de publicação, a filiação dos autores e como as CoP são empregadas.

O Estado da Arte, consiste em “inventariar, sistematizar e avaliar a produção científica numa determinada área (ou tema) de conhecimento, buscando identificar tendências e descrever o estado do conhecimento de uma área ou de um tema de estudo” (Fiorentini, Lorenzato, 2006, p. 103). Pesquisas deste tipo visam “reconhecer e identificar os principais resultados das investigações realizadas na área investigada, as principais tendências temáticas assim como as abordagens dominantes e emergentes” (VIOL; MISKULIN, 2014, p. 511). Este esforço de pesquisa, permite ao pesquisador compreender o desenvolvimento histórico de determinado assunto, iluminar aspectos-chave na construção do objeto de pesquisa, bem como desvendar brechas ainda inexploradas.

É importante destacar alguns cuidados necessários na opção por este método de estudo, a fim de não o confundir com outras metodologias, especialmente aquelas de natureza bibliográfica. É crucial analisar o recorte temporal mais apropriado e os bancos de dados de pesquisa relevantes. É preciso considerar também as etapas de pesquisa e estabelecer os

critérios evidentes para a seleção do material que constituirá o corpo do estudo. Essas etapas são essenciais para garantir a validade e a confiabilidade dos resultados obtidos.

Deste modo, adotou-se para esta etapa os aspectos sistematizados por Romanowski e Ens (2006): 1) definição do recorte temporal e dos descritores para buscas; 2) definição da(s) plataforma(s) de indexação; 3) definição dos critérios para seleção dos materiais; 4) levantamento e sistematização dos materiais e, 5) leitura e organização dos materiais. Na sequência desenvolveu-se, em outubro de 2021, um levantamento das publicações no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) em um computador conectado à rede de Internet de uma universidade pública. Enfatiza-se que esta plataforma foi escolhida por ser uma política pública do governo brasileiro de acesso livre à informação científica nacional e internacional.

Como descritores, utilizou-se o termo “Comunidades de Prática” combinado com os descritores “Formação docente”, “Exercício docente”, “Prática docente”, “Atividade docente”, “Trabalho docente” e “Formação de Professores” para os últimos 20 anos (período em que as publicações científicas digitais abertas se tornaram comuns no Brasil). Para tal, obtivemos os seguintes resultados quantitativos:

- Comunidade de Prática + Formação docente: 66 produções;
- Comunidade de Prática + Exercício docente: 6 produções;
- Comunidade de Prática + Prática docente: 63 produções;
- Comunidade de Prática + Atividade docente: 24 produções;
- Comunidade de Prática + Trabalho docente: 29 produções;
- Comunidade de Prática + Formação de professores: 132 produções.

Para a análise dos trabalhos encontrados, baseou-se na metodologia de Bardin (2011), seguindo os seguintes passos: a) Pré-análise: realização da leitura “flutuante” dos textos, no qual busca-se conhecer a pesquisa, organizar as ideias iniciais e (re)formular de hipóteses, também é realizado a elaboração de indicadores essenciais para discussão dos resultados; b) Codificação: agrupamento dos dados brutos do artigo, que proporciona a descrição e detalhamento da pesquisa; c) Categorização: espaço para diferenciação e reagrupamento de características comuns aos critérios estabelecidos previamente; d) Inferência: interpretação dos resultados encontrados e, e) Informatização: utilização de recursos (programas, plataformas e softwares) para a organização e realização da análise. Assim, os artigos foram analisados pelas

seguintes categorias, definidas a priori: (i) Ano de publicação; (ii) Local de publicação; (iii) Filiação institucional dos autores (iv) Como a CoP é empregada no estudo.

Resultados e discussões

Seguindo as etapas da metodologia mencionada anteriormente, foram identificados um total de 320 artigos. Após uma leitura inicial dos trabalhos completos, os artigos duplicados e/ou que apresentavam os descritores apenas nas referências foram excluídos, assim como aqueles que se referiam às Comunidades de Prática (CoP) apenas com professores do Ensino Superior (sem relação com licenciandos ou licenciados da Educação Básica) e/ou formadas fora do Brasil. Ao final deste processo, foram selecionados 33 artigos que relacionavam diretamente os descritores mencionados. Esses trabalhos estão apresentados, em ordem cronológica, no Quadro 1.

Quadro 1 — Artigos indexados no portal de periódico CAPES que relacionam CoP com professores (ordem cronológica)

n°	Ano	Revista	Afiliação dos autores	Título
1	2009	Bolema	UFMT UNICAMP	O Ensino de Estatística na Licenciatura em Matemática: a inserção do licenciando na comunidade de prática dos professores de Matemática
2	2010	Bolema	UNESP	Uma Caracterização do Centro de Educação Matemática – CEM (1984–1997) como uma Comunidade de Prática de Formação Continuada de Professores de Matemática
3	2011	Ciência & Educação	UFBA Universidade de Burgos	Participação em uma comunidade virtual de prática desenhada como meio de diminuir a lacuna pesquisa-prática na educação em Biologia
4	2013	Tear: Revista de Educação Ciência e Tecnologia	UFRGS	História da matemática & tecnologias da informação e comunicação: uma experiência semipresencial cooperativa na formação de professores
5	2014	Revista da FAEEBA	UEL	Aprendizagens de professoras que ensinam Matemática em uma Comunidade de Prática
6	2014	Educar em Revista	UFPR	A utilização das TIC nos processos de formação continuada e o envolvimento dos professores em Comunidades de Prática
7	2015	Ilha do Desterro	UFRGS FURG	Inglês sem fronteiras: uma mirada ao contexto de prática pelo prisma da formação de professores
8	2015	ScientiaTec	IFRS	Comunidades de Prática docente: uma alternativa para a formação continuada de professores
9	2015	Química Nova	USP	A formação de professores em Comunidades de Prática: o caso de um grupo de professores de química em formação inicial

10	2015	Bolema	PUCSP	Comunidade de Prática de Professores que Ensinam Matemática como Espaço de Negociações de Significados sobre a Resolução de Problemas
11	2016	Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação	UFSCar	Comunidade de prática no ensino superior
12	2016	Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática	UFPR UEL	Desenvolvimento Profissional de Professores em Educação Estatística
13	2016	Educação Matemática Pesquisa	UEL	Comunidades de Prática como contexto para o desenvolvimento profissional docente em Educação Estatística
14	2016	Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto	Universidade do Porto	Narrativas acerca da formação de professores de Educação Física em contexto de prática supervisionada
15	2016	Bolema	UEL	<i>Mathematics Teachers' Professional Identity Development in Communities of Practice: Reifications of Proportional Reasoning Teaching</i>
16	2017	Educação Matemática Pesquisa	UEL	Ações da formadora e a dinâmica de uma comunidade de prática na constituição/mobilização de TPACK
17	2017	Revista Portuguesa de Educação	Universidade do Porto	O valor formativo das Comunidades de Prática na construção da identidade profissional
18	2018	Educação	UERJ	Parceria entre universidade e escola básica: formando uma comunidade de prática?
19	2018	Revista @ambienteeducação	Faculdade Sumaré PUC-SP	Aprendizagem da Docência: investigando a participação de duas estudantes de Pedagogia em uma Comunidade de Prática
20	2018	Educação Matemática Pesquisa	UEL Universidade de Lisboa	Análise de tarefas cognitivamente desafiadoras em um processo de formação de professores de Matemática
21	2019	EccoS – Revista Científica	USP PUC-SP CPS	Educação Profissional e Formação Docente: um estudo sobre comunidades de prática
22	2019	Revista Mundi Sociais e Humanidades	IFC IFPR	Comunidades de Prática: a prática educacional na prática
23	2019	Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação	UnB	Comunidades de práticas como espaços de formação inicial na educação de jovens e adultos
24	2019	Calidoscópico	Framingham State University	A Formação no Seminário do Programa de Português para Estrangeiros da Universidade Federal do Rio Grande do Sul: uma modalidade híbrida de aprendizagem do professor-autor
25	2019	Educação Matemática Pesquisa	UFOP PUCSP	Sou professora de Matemática tradicional! Análise de traços de identidade de Amanda em relação à constituição profissional
26	2019	Revista Thema	IFSul PUCRS	A estruturação de subprojetos de Química do PIBID na forma de uma Comunidade de Prática: vivências desse modo de formação de professores no Rio Grande do Sul
27	2019	Alexandria	UEL	Condicionantes de aprendizagens de professores que ensinam matemática em contextos de Comunidade de Prática
28	2019	Caderno Brasileiro de Ensino de Física	UFRGS	Recursos Educacionais Abertos para o Ensino de Física: um curso de extensão para licenciandos brasileiros e colombianos
29	2019	Educação Matemática Pesquisa	UEL UNESPAR-PR	Ações de uma formadora no desenvolvimento da agência profissional de professoras em uma Comunidade de Prática

30	2019	Revista Linguagem & Ensino	Framingham State University UFRGS	A interlocução com os pares na formação profissional e a construção da identidade do professor-autor-formador
31	2020	Revista da FAEEBA	PUC-PR UP	Aprendizagem da docência para a Educação Básica em Comunidades de Prática
32	2020	Research, Society and Development	UFSC UFS	Aprender o ofício acadêmico: impressões etnográficas sobre espaços de formação profissional no Ensino Superior
33	2020	Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências	UFPI USP	A Formação de Comunidades de Prática no Ensino de Física: Uma Análise a Partir de Grupos de Estudo de Aula

Fonte: Autores (2021).

Em primeira instância, analisar-se a segunda coluna do Quadro 1, dedicada aos anos de publicação destes periódicos, nota-se que o primeiro trabalho surge somente no ano de 2009. Uma mudança no cenário começa a desenrolar-se nos anos de 2014, 2015 e 2016, quando há um leve crescimento de publicações sobre essa temática, com respectivamente dois, quatro e cinco artigos selecionados. Nos anos seguintes, o número de publicações foi de 2 artigos em 2017 e três artigos em 2018. O volume de produções atingiu um novo recorde no ano de 2019, alcançando 10 artigos indexados na plataforma. Todavia, o quantitativo não se manteve em 2020, reduzido ao patamar de três artigos.

Ao observar mais de perto o ano de 2019, pode-se notar que a conceituação de CoP relacionada à formação de professores começa a se tornar expressiva nas pesquisas brasileiras. Contudo, ressalta-se que, devido à data de coleta dos dados, algumas edições mais recentes de publicações poderiam ainda não estarem disponíveis no Portal de Periódicos CAPES.

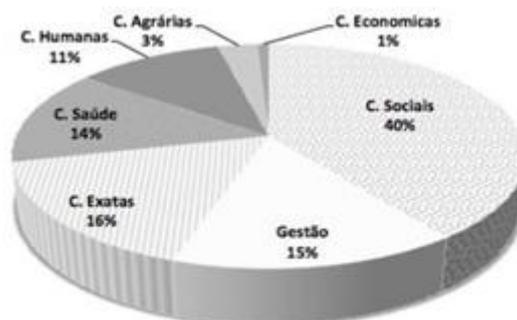
Esse aumento a partir dos anos de 2015/2016 é encontrado também por Rodrigues, Silva e Miskulin (2017), em seu levantamento de dissertações e teses no Banco da Capes da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e por Wilbert, Dandolini e Steil (2018) no mapeamento de artigos e periódicos dentro dessa temática das Comunidades de Prática. Ademais, apesar da existência de outros levantamentos sobre CoP relacionadas a Educação, nas mais diversas plataformas, e com os mais variados descritores que a relacionam, nenhuma justificativa foi encontrada para o aumento de publicações nestes anos.

Na terceira coluna, que diz respeito ao local de publicação dos artigos analisados, foi identificada uma predominância de publicações nas revistas Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática (cinco artigos) e Bolema - Boletim de Educação Matemática (quatro artigos). Pode-se concluir também quanto às áreas do conhecimento (componentes disciplinares), que existe uma maior produção acadêmica na área da Educação Matemática, totalizando 13 dos 33 artigos (ou

aproximadamente 40%). As CoP constituídas por membros de diversas áreas e de diferentes níveis de ensino (aqui intituladas de multidisciplinares), integram 6 artigos desta amostra. Na sequência, temos as áreas de Pedagogia e Linguagens com três artigos, seguido de dois artigos nas áreas de Sociais e Humanidades, Física e Química. Por fim, temos as áreas da Biologia e da Educação Física com apenas um artigo.

Sobre isso, observa-se que áreas como Ciências da Natureza, Saúde e Ciências Humanas exploram ainda timidamente este campo de pesquisa. Em contrapartida, os estudos de CoP na área da gestão organizacional, elaborado por Wilbert, Dandolini e Steil (2018), demonstram uma porcentagem considerável nesses campos do conhecimento, como demonstrado na Figura 1.

Figura 1 - Distribuição das pesquisas de CoP na área da gestão organizacional



Fonte: Wilbert, Dandolini e Steil, 2018.

Esses dados reforçam a percepção de uma dificuldade existente na formação de grupos interdisciplinares e/ou transdisciplinares na área das Ciências Naturais. Apesar disso, ressalta-se o quanto é crucial estes níveis de integração, uma vez que podem complementar a abordagem disciplinar quando desenvolvidos em ambientes escolares e na formação de professores, fazendo

[...] emergir novos dados a partir da confrontação das disciplinas que os articulam entre si; ela nos oferece uma nova visão da Natureza e da Realidade. A transdisciplinaridade não procura o domínio de várias disciplinas, mas a abertura de todas as disciplinas ao que as une e as ultrapassa. [...] A visão transdisciplinar é resolutamente aberta na medida em que ela ultrapassa o campo das ciências exatas devido ao seu diálogo e sua reconciliação, não somente com as ciências humanas, mas também com a arte, a literatura, a poesia e a experiência interior [...] (NICOLESCU *et al.*, 2000, p. 168-169).

Na quarta coluna, a respeito da distribuição geográfica da filiação dos autores principais dos artigos envolvendo as CoP, observa-se uma predominância na região Sul e Sudeste, totalizando 10 artigos de autores das Faculdades e Universidades do Paraná, 6 no estado de São Paulo, 5 no Rio Grande do Sul, 2 em Santa Catarina e 1 nos estados do Rio de Janeiro e de Minas Gerais. Com uma perceptiva distância no número de publicações, encontram-se 3 artigos na região Centro-Oeste e 1 na região Nordeste. Repara-se, também, nos 4 artigos de autores filiados a instituições internacionais, sendo elas, Portugal e Estados Unidos da América. Assim, a única região brasileira não contemplada por publicações relacionadas às Comunidades de Prática, é a região Norte.

Em comparação com o estudo elaborado por Rodrigues, Silva e Miskulin (2017), é possível inferir uma aproximação dos resultados, já que os autores identificaram que, 43 das 46 pesquisas selecionadas, foram elaboradas por autores da região Sul e Sudeste. Isso traz a essa pesquisa uma importante consideração, pois reafirma as regiões que possuem grupos que têm se dedicado às Comunidades de Prática relacionadas ao exercício docente.

Por fim, destes trabalhos publicados, em diferentes áreas, lugares e anos, buscou-se compreender o papel que a CoP desenvolvia em cada um deles. Para isso, utilizou-se da análise de Bardin (2011) com as seguintes perguntas norteadoras: Qual é o objeto de estudo dessas produções? O que investigam?

Emergiram quatro categorias, elencadas no Quadro 5: “Importância da CoP quanto à contribuição para a identidade profissional”, “CoP como espaço para o desenvolvimento de conhecimentos e atividades específicas”, “As Tecnologias aliadas a CoP” e “Potencial constituição de nova CoP”. Ressalta-se que, em alguns trabalhos o enquadramento do objetivo da CoP, ficou em mais de uma categoria, pois há sobreposições, sendo os limites entre as categorias tênues e graduais. Sabe-se das limitações que se assume ao estabelecer categorias, mesmo assim, é primordial tê-las como forma de sistematizar o que é encontrado na pesquisa, além de formas para se buscar padrões, tendências, movimentos, potencialidades, etc.

Quadro 2 - Categorias do papel da CoP empregada nos artigos indexados no Portal do periódico da CAPES de 2001 a 2021

Categorias	Total de artigos	Artigos categorizados
Importância da CoP quanto à contribuição para a identidade profissional	23	1, 2, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32 e 32
CoP como espaço para o desenvolvimento de conhecimentos e atividades específicas	15	3, 5, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 28 e 29
As Tecnologias aliadas a CoP	4	4, 6, 8 e 16
Potencial constituição de uma nova CoP	5	11, 18, 28, 32 e 33

Fonte: Autores, 2021.

Na primeira categoria, intitulada “*Importância da CoP quanto à contribuição para a identidade profissional*”, se faz presente 23 dos artigos analisados. Nela, as CoP apresentam como objetivo, identificar e analisar elementos agregadores para o desenvolvimento profissional, seja na formação inicial ou continuada de professores. Como exemplo, tem-se o trabalho de Douglas Tinti e Ana Lúcia Manrique (2019, p. 1), que “analisa a constituição profissional e o entendimento acerca dos processos de ensino e de aprendizagem de uma professora de Matemática, denominada Amanda, membro de uma Comunidade de Prática – CoP, constituída em um dos projetos do OBEDUC”. Tem-se também, o artigo de Inês Cardoso, Paulo Batista e Amândio Graça (2016, p. 1), que objetiva “captar o olhar interno de uma professora cooperante sobre a dinâmica da comunidade de prática na reconstrução da identidade profissional de três estagiários de Educação Física”.

Sobre a identidade do docente, deve-se considerar sua fluidez, instabilidade e evolução que são fortemente influenciadas pelos contextos socioculturais e pelo seu ambiente de atuação. Logo, a (re)construção da identidade do professor é um processo dinâmico, com inúmeras (re)interpretações. Exemplo esse exposto no artigo de Alves, Queiros e Batista (2017, p. 170), em que diferentes agentes do conhecimento trabalham juntos “face a um objetivo comum, negociam significados, interagem de forma contínua, produzem e partilham novo conhecimento que, em última instância, levará à (re)construção da Identidade do Professor”.

Na segunda categoria, com 15 resultados, encontram-se pesquisas relacionadas a “*CoP como espaço para o desenvolvimento de conhecimentos e atividades específicas*”, em que são incluídos artigos que tratam da CoP como espaço para criação, confecção e planejamento de atividades, que buscam o aprimoramento da práxis em sala de aula. Em exemplificação a esta categoria, tem-se o trabalho de Douglas de Souza, Elkin Vera Rey e Ives Araujo (2019, p. 795),

que retrata uma congregação “de licenciandos de Física colombianos e brasileiros, buscando favorecer o eventual surgimento de uma Comunidade de Prática interessada no desenvolvimento de Práticas Educacionais Abertas no Ensino de Física”.

Nessa CoP, constituída para a formação de professores, os membros discutem e refletem seus saberes, constroem relacionamentos de confiança e, nesse processo, desenvolvem atividades para auxiliar e complementar sua práxis em sala de aula. “O propósito de constituir uma CoP de formação de professores é o de romper com modelo de formação baseado em cursos de treinamento nos quais os conteúdos e a gestão sejam pré-determinados pelo formador ou pela instituição formadora” (CYRINO; BALDINI, 2017), tornando assim, o processo de construção de conhecimento dinâmico, maleável e coletivo.

Compondo a categoria “*As Tecnologias aliadas a CoP*”, foram encontrados quatro artigos que descrevem e demonstram o uso de Tecnologias Digitais ou das Tecnologias Educacionais em Rede como importantes alicerces para formação de uma CoP composta por professores e licenciandos. Para retratar esta categoria, há o trabalho de Glauco Gomes de Menezes (2014, p. 283), que “discute sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e levanta preocupações contemporâneas sobre o papel do professor da educação básica como um produtor de conhecimento” apresentando relações com a participação destes na CoP.

O uso de tecnologias possibilita a formação e manutenção de comunidades, tanto em espaços formais e físicos como em escolas e universidades, enquanto em ambientes digitais e *online*, como *Moodle* e *Google Classroom*. No caso do mundo digital das CoP, “existem distintas ferramentas como fóruns, mídias sociais, *Moodle*, dentre outras plataformas que possibilitam a interação e o compartilhamento de informações e materiais entre os membros” (CORAZZA *et al.*, 2017, p. 477). Em vista disso, os autores enfatizam que

Constituir uma comunidade virtual tem as suas potencialidades, sendo uma delas a capacidade de otimizar a relação entre espaço e tempo, uma vez que a internet pode ser acessada por todos os pontos do globo, o que facilita a comunicação entre pessoas de regiões e países diferentes. [...] Todavia, não devemos deixar de considerar que o ambiente virtual tem suas limitações, uma vez que parte da sinestesia do contato interpessoal se perde em meio as plataformas. Para isto, é preciso reconhecer que através da internet é possível alcançar apenas uma extensão das relações estabelecidas fisicamente, ou seja, uma extensão do mundo real, e não um meio exclusivo para tais conexões (CORAZZA *et al.*, 2017, p. 477).

Além disso, o contato dos professores com as tecnologias por meio das CoP, pode oportunizar e potencializar sua utilização durante seu trabalho em sala de aula. Portanto, são consideradas ferramentas poderosas para a promoção do aprendizado na educação, de um ponto de vista quantitativo e qualitativo (COLL; MONERO, 2010).

Por fim, são apresentados cinco trabalhos que compõem a categoria “*Potencial constituição de uma nova CoP*”, em que as CoP são tratadas como possíveis resultados da união de professores e estudantes em determinada atividade. Caso esse demonstrado no artigo de Micaías Rodrigues, Valéria Santos e Agnaldo Arroio (2020, p. 1275) envolvendo dois grupos de professores e licenciandos em física que “utilizam indicadores de presença de Comunidades de Prática de Wenger para verificar se as atividades de estudo de aula propiciaram a formação destas”. Assim, diferentemente dos demais trabalhos que já desenvolviam seus estudos com uma CoP formada, nessa categoria, os artigos trazem potenciais grupos, eventos e momentos que podem resultar na formação de uma nova CoP no ambiente escolar e/ou no ensino superior.

Essa maleabilidade de funções e benefícios que uma CoP pode gerar são apresentados também por Silva (2015, p. 17) ao dizer que

Em contextos colaborativos como esses, formados por grupos heterogêneos, é possível desenvolver em conjunto uma série de ações práticas, como: realizar estudos teórico-metodológicos, elaborar recursos didáticos, refletir sobre estratégias de ensino, produzir narrativas, problematizar sobre o processo formativo, refletir sobre a prática no sentido de aprimorá-la e melhorá-la, entre outras.

Em relação aos participantes envolvidos, enfatiza-se a importância da interação de sujeitos com diferentes conhecimentos, qualificações e expectativas a respeito do trabalho docente, em que todos busquem o constante aperfeiçoamento da profissão. Neste quesito, geralmente, a CoP é composta por um grupo heterogêneo de sujeitos, ou seja, professores de diferentes áreas, com diversos saberes e experiências.

As CoP descritas nessas categorias demonstram o desenvolvimento de uma aprendizagem individual e coletiva por meio das relações sociais, além disso, auxiliam a criação do senso de pertencimento e de identidade, do engajamento mútuo, do empreendimento conjunto e do repertório compartilhado (WILBERT; DANDOLINI; STEIL, 2018). A troca de experiências e a partilha de conhecimento destacam como os indivíduos progridem dentro de uma Comunidade de Prática. É nesse ambiente que as aprendizagens ocorrem e os indivíduos se desenvolvem, tanto pessoal quanto profissionalmente. Na interação contínua com outros

membros, há uma constante (re)escrita da própria narrativa de aprendizado e crescimento, impulsionada pela colaboração e pelo compartilhamento de experiências e saberes (DAVENPORT, PRUSAK, 1998; ESTEVES, 2010).

Por fim, sem questionar a relevância do Portal de Periódicos da CAPES, é importante destacar as limitações desta pesquisa. Nem todas as revistas estão indexadas nessa plataforma, e sua atualização não é sincronizada com as publicações nos sites de cada revista. Contudo, é fundamental ressaltar que, mesmo que não façam parte dessa amostra, diversos grupos de pesquisa e estudos têm realizado trabalhos importantes sobre as Comunidades de Prática (CoP).

Considerações finais

A pesquisa aqui realizada mapeou as pesquisas brasileiras acerca das Comunidades de Prática entre professores das últimas duas décadas. Para isso, empregou-se a metodologia referente ao Estado da Arte, em que foram investigadas as publicações no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) utilizando o descritor “Comunidades de Prática” combinado com outros seis descritores.

Observou-se, dentre os 33 resultados utilizados neste estudo, que as CoP ainda são pouco estudadas nas áreas de Educação em Ciências, principalmente ao que tangencia o espaço escolar. Os estudos a respeito dessa temática mostraram-se mais frequentes nas áreas da Matemática e das Linguagens, desenvolvidos nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. Quando ocorrem, resultam em uma potente qualificação para os participantes, contribuindo para a identidade profissional e/ou para o desenvolvimento de conhecimentos e atividades específicas.

A participação em Comunidades de Prática, segundo os trabalhos analisados, proporcionou a diversos agentes do conhecimento oportunidades valiosas de aprimoramento, tanto na prática docente quanto no desenvolvimento de habilidades interpessoais e crescimento pessoal. As participantes e os participantes foram beneficiados com momentos enriquecedores para uma melhor qualificação do ensino, uma interação mais significativa com seus pares e um desenvolvimento pessoal mais profundo. As Comunidades de Prática (CoP), quando estabelecidas de forma planejada e sistemática, emergiram como estratégias poderosas para estimular a criatividade, promover competências tanto individuais quanto grupais, e gerar inovações significativas no contexto educacional.

Ainda que as CoP tenham se constituído como um espaço promissor para o desenvolvimento de professores e futuros docentes, em nenhum trabalho desse levantamento foram encontradas análises de CoP criadas pelos próprios membros da comunidade escolar. Logo, aguarda-se que futuros trabalhos identifiquem e busquem conhecer os possíveis espaços escolares em que exista a formação espontânea destes grupos.

REFERÊNCIAS

- ALVEZ, M.; QUEIROS, P.; BATISTA, P. O valor formativo das comunidades de prática na construção da identidade profissional. **Revista Portuguesa de Educação**, [S. l.], v. 30, n. 2, p. 159-185, 2017. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/rpe/article/view/12275>. Acesso em: 15 jul. 2023.
- AZEVEDO, A. C. P. **Ações, reflexões e interações numa “comunidade de prática”**: A construção de saberes na prática profissional de uma comunidade. 2016. 140 f. Tese (Doutorado em Educação) — Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.
- AZEVEDO, M. C.; PUGGIAN, C.; FRIEDMANN, C. V. P. WebQuests, oficinas e guia de orientação: uma proposta integrada para a formação continuada de professores de matemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 27, n. 46, p. 663-680, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-636X2013000300021&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 mar. 2021.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- CARDOSO, I.; BATISTA, P.; GRAÇA, A. Narrativas acerca da formação de professores de Educação Física em contexto de prática supervisionada. **Sociologia, Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**, [S. l.], v. 32, p. 125- 145, 2016. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/Sociologia/article/view/1687>. Acesso em: 15 jul. 2023.
- CARVALHO, T. C. **Desafios e Possibilidades de um Trabalho Colaborativo para a Formação Continuada com docentes do Ensino Médio Público**. 2018. 164 f. Tese (Doutorado em Educação) — Universidade Estadual Paulista, Marília, SP, 2018.
- CAVALCANTI, M.; GOMES, E.; PEREIRA, A. **Gestão de empresas na sociedade do conhecimento**: um roteiro para a ação. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- CHALUH, L. N. Do trabalho coletivo na escola: encontros na diferença. **Pro-Posições**, Campinas, v. 21, n. 2, p. 207-223, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73072010000200013&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 18 mar. 2021.
- COLL, C.; MONEREO, C. (org.). **Psicologia da educação virtual**: aprender e ensinar com as Tecnologias da Informação e da Comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CORAZZA, M. J.; RODRIGUES, J. L.; JUSTINA, L. A. D.; VIEIRA, R. M. Comunidades de Prática como espaços de investigação no campo de pesquisa formação de professores. **Revista Pesquisa Qualitativa**, São Paulo, v.5, n. 9, p. 466-494, 2017. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/138>. Acesso em: 15 jul. 2023.

COSTA, A. A. F.; VARANI, A. Do trabalho coletivo docente: o conceito revisitado. **Crítica Educativa**, Sorocaba, v. 3, n. 1, p. 50-66, 2017. Disponível em: <https://www.criticaeducativa.ufscar.br/index.php/criticaeducativa/article/view/105>. Acesso em: 14 jun. 2021.

CUNHA, R. C. O. B.; OMETTO, C. B. C. N.; PRADO, G. V. T. Trabalho docente coletivo e coordenação pedagógica: entre a heterogeneidade do cotidiano e um projeto de formação de professores. **Revista de Educação PUC-Campinas**, Campinas, v. 18, n. 2, p. 171-179, 2013. Disponível em: <http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/reeducacao/article/view/2026>. Acesso em: 18 mar. 2021.

CYRINO, M. C. C. T.; BALDINI, L. A. F. Ações da formadora e a dinâmica de uma comunidade de prática na constituição/mobilização de TPACK. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 25-48, 2017. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/28183/pdf>. Acesso em: 02 mar. 2021.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. 11. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

ESTEVES, M. **Sentidos da inovação pedagógica no ensino superior**. In: LEITE, C. (org.). Sentidos da pedagogia no ensino superior. Coleção Ciências da Educação. Porto: Livpisc, 2010.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática**: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2006.

GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, 2010. DOI: 10.1590/S0101-73302010000400016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/R5VNX8SpKjNmKPxxp4QMt9M/#ModalTutors>. Acesso em: 02 mar. 2021.

MENEZES, G. G. A utilização das TIC nos processos de formação continuada e o envolvimento dos professores em comunidades de prática. **Educ. rev.**, [S. l.], n. 51, p. 283-299, 2014. DOI: 10.1590/S0104-40602014000100017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/LgJ8nfTh4DDdQ8hvF6hR3CH/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 02 mar. 2021.

NICOLESCU, B.; GASTON, P.; HUMBERTO, M.; MICHEL, R.; PAUL, T. **Educação e transdisciplinaridade**. Brasília, DF: UNESCO, 2000. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127511>. Acesso em: 21 abr. 2021.

NÓVOA, A. **O regresso dos professores**. Pinhais: Melo, 2011.

PAMPLONA, A. S.; CARVALHO, D. L. O Ensino de Estatística na Licenciatura em Matemática: a inserção do licenciando na comunidade de prática dos professores de Matemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 22, n. 32, p. 47-60, 2009. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/5091>. Acesso em: 02 mar. 2021.

PAULINO, R. C. R. **Uma abordagem para apoio à gestão de comunidades virtuais de prática baseada na prospecção de participantes ativos**. 2011. 222 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

RAMOS, W. R.; MANRIQUE, A. L. Comunidade de Prática de Professores que Ensinam Matemática como Espaço de Negociações de Significados sobre a Resolução de Problemas. **Bolema**, Rio Claro, v. 29, n. 53, p. 979-997, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-636X2015000300979&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 19 fev. 2021.

RODRIGUES, M. A.; SANTOS, V. C.; ARROIO, A. A Formação de Comunidades de Prática no Ensino de Física: Uma Análise a Partir de Grupos de Estudo de Aula. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S. l.], v. 20, p. 1275–1306, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/20709>. Acesso em: 15 jul. 2023.

RODRIGUES, M. U.; SILVA, L. D.; MISKULIN, R. G. S. Conceito de Comunidade de Prática: um olhar para as pesquisas na área da Educação e Ensino no Brasil. **Revista De Educação Matemática**, Guarulhos, v. 14, n. 16, p. 16-33, 2017. Disponível em: <https://www.revistasbemsp.com.br/REMat-SP/article/view/31>. Acesso em: 12 fev. 2021.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 6, n. 19, p. 37-50, 2006. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/24176> Acesso em: 23 fev. 2021.

SILVA, W. R. **Observatório da Educação da PUC/SP e a formação de professores que ensinam matemática em comunidades de prática**. 2015. 130 f. Dissertação (Educação em Matemática) — Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.

SOUZA, D. G.; REY, E. A. V.; ARAUJO, I. S. Recursos Educacionais Abertos para o Ensino de Física: um curso de extensão para licenciando brasileiros e colombianos. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, [S. l.], v. 36, n. 3, p. 795-817, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/2175-7941.2019v36n3p795/42069>. Acesso em: 02 mar. 2021.

TINTI, D. S.; MANRIQUE, A. L. Sou professora de matemática tradicional!: análise de traços de identidade de Amanda em relação à constituição profissional. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 383-404, 2019. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/41286/pdf>. Acesso em: 02 mar. 2021.

VIOL, J. F.; MISKULIN, R. G. S. Formação Continuada de Professores e Educação a Distância: uma análise de pesquisas em Educação Matemática. **Acta Scientiae**, Canoas, v. 16, n. 3, p. 505-520, 2014. Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/view/368>. Acesso em: 23 fev. 2021.

WENGER, E. C.; MCDERMOTT, R.; SNYDER, W. M. **Cultivating Communities of Practice: a guide to managing knowledge**. Boston: Harvard Business School Press, 2002.

WENGER, E. C. **Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity**. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

WENGER E. C. Communities of Practice and Social Learning Systems: the career of a concept. *In*: BLACKMORE, C. (org.). **Social Learning Systems and Communities of Practice**. London: Springer, 2010. p. 179-198.

WILBERT, J. K. W.; DANDOLINI, G. A.; STEIL, A. V. Transformações Conceituais de Comunidades de Prática da Aprendizagem Situada à Gestão Organizacional. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 8, n. Esp., p. 102-117, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pgc/article/view/42292>. Acesso em: 10 fev. 2021.

ZEICHNER, K. M. **A formação reflexiva de professores: ideias e práticas**. Lisboa: Educa, 1993.

CRediT Author Statement

Reconhecimentos: PPG Educação em Ciências da Universidade Federal de Santa Maria.
Financiamento: Gostaríamos de agradecer a CAPES.
Conflitos de interesse: Não há conflitos de interesse.
Aprovação ética: Não aplicável.
Disponibilidade de dados e material: Portal de Periódico CAPES.
Contribuições dos autores: Andressa: pesquisa, coleta, análise e escrita. Luiz Caldeira: pesquisa, escrita e correção.

Processamento e editoração: Editora Ibero-Americana de Educação.
Revisão, formatação, normalização e tradução.

