

Qualidade e Políticas Públicas na Educação 5

Marcia Aparecida Alferes
(Organizadora)



Atena
Editora

Ano 2018

Marcia Aparecida Alferes
(Organizadora)

Qualidade e Políticas Públicas na Educação

5

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

Q1 Qualidade e políticas públicas na educação 5 / Organizadora Marcia Aparecida Alferes. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. – (Qualidade e Políticas Públicas na Educação; v. 5)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-004-9

DOI 10.22533/at.ed.049181912

1. Educação e estado. 2. Ensino superior. 3. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. 4. Universidades e faculdades públicas – Organização e administração. I. Alferes, Marcia Aparecida. II. Série.

CDD 379.81

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Depois da Educação Básica, a Educação Superior será ministrada em instituições de ensino superior, sendo públicas ou privadas, com variados graus de abrangência ou especialização.

A abordagem de temas como a evasão de estudantes no Ensino Superior é relevante, pois parece que a evasão ocorre apenas na Educação Básica, principalmente no Ensino Médio. A investigação sobre esse tema propicia a elaboração de estratégias para a redução da evasão escolar.

A educação a distância (EaD) também é um tema recorrente nos artigos apresentados, pois se tornou uma estratégia privilegiada de expansão da educação superior em todo território brasileiro, a partir da segunda metade da década de 1990, após ser validada legalmente pela LDB em 1996.

O artigo “Limites e possibilidades como acadêmico de um curso de educação a distância relato de uma experiência em andamento” trata da educação a distância, especificamente do surgimento da Universidade Aberta do Brasil (UAB), que com seu Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem (AVEA/Moodle), abriu possibilidades de alunos de diversos lugares tivessem acesso gratuito a cursos de graduação. O artigo faz algumas considerações sobre facilidades e dificuldades dentro dessa modalidade de ensino-aprendizagem.

Alguns dos artigos também abordam as práticas de avaliação, os estágios supervisionados, o currículo, programas como PIBID e Universidade para Todos, entre outros.

Marcia Aparecida Alferes

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR: COMPLEXIDADES DO PROBLEMA	
<i>Luciano Espósito Sewaybricker</i>	
DOI 10.22533/at.ed.049181912	
CAPÍTULO 2	9
A INSERÇÃO DA EAD NOS CURSOS PRESENCIAIS DE GRADUAÇÃO DO BRASIL: LÓGICAS DE GESTÃO NA REDE PÚBLICA E PRIVADA	
<i>Stella Cecilia Duarte Segenreich</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0491819122	
CAPÍTULO 3	22
A INTERDISCIPLINARIDADE E O ENSINO SUPERIOR MILITAR: UMA POSSIBILIDADE ATUAL E REAL	
<i>Hercules Guimarães Honorato</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0491819123	
CAPÍTULO 4	35
ANÁLISE DO PROGRAMA DE NIVELAMENTO NO DESEMPENHO ACADÊMICO DE ALUNOS DO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL	
<i>Eric Gabriel Oliveira Rodrigues</i>	
<i>Aline Ferreira de Lima</i>	
<i>Ariana Mahara Fernandes Nery</i>	
<i>Jemima Tabita Ferreira de Sousa</i>	
<i>Elenilde Medeiros Diniz</i>	
<i>Vanessa Milena Mendes dos Santos</i>	
<i>Cláudia Patrícia Torres Cruz</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0491819124	
CAPÍTULO 5	46
AS PERSPECTIVAS DE GRANDUANDOS(AS) SOBRE A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DE GÊNERO E SEXUALIDADE NO PAPEL DE PROFESSOR(A) DE EDUCAÇÃO FÍSICA	
<i>Camila Midori Takemoto Vasconcelos</i>	
<i>Lílian Aparecida Ferreira</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0491819125	
CAPÍTULO 6	53
AS RELAÇÕES ENTRE O PÚBLICO E O PRIVADO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE PORTUGAL E O BRASIL	
<i>Luísa Cerdeira</i>	
<i>Nataniel da Vera-Cruz Gonçalves Araújo</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0491819126	
CAPÍTULO 7	60
DEMOCRATIZAÇÃO DA PERMANÊNCIA NOS CURSOS SUPERIORES DO IFTM ATRAVÉS DO PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL	
<i>Pâmela Junqueira Freitas</i>	
<i>Elisa Antônia Ribeiro</i>	
<i>Antônio Luiz Ferreira Junior</i>	
<i>Glaucia de Freitas</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0491819127	

CAPÍTULO 8 66

DIÁLOGOS DE SABERES: CAPACITAÇÃO DE AGRICULTORES E ESTUDANTES DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS SOBRE AGRICULTURAS DE BASE ECOLÓGICA, UMA PROPOSTA DE EDUCAÇÃO NÃO FORMAL NO CAMPO

Maiara Cristina Gonçalves
Terezinha de Fátima Fumis
Flávia Toqueti
Luís Gustavo Patrício Nunes Pinto
Aloísio Costa Sampaio

DOI 10.22533/at.ed.0491819128

CAPÍTULO 9 71

DINÂMICA DA EXPANSÃO E DIVERSIFICAÇÃO DAS MATRÍCULAS POR MEIO DA INTERIORIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Crislayne Barbosa de Santana Lima
Edson Francisco de Andrade

DOI 10.22533/at.ed.0491819129

CAPÍTULO 10 84

ENSINO MÉDIO POLITÉCNICO NO RS: UM OLHAR A PARTIR EXPERIÊNCIA DE SUPERVISORES DE ESTÁGIO DE UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NA MODALIDADE A DISTÂNCIA

Rita de Cássia de Souza Soares Ramos
Thaís Philipsen Grützmann

DOI 10.22533/at.ed.04918191210

CAPÍTULO 11 93

ESTRUTURA CURRICULAR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: PERSPECTIVAS DA AÇÃO COMUNICATIVA.

Thais Paschoal Postingue
Deise Aparecida Peralta

DOI 10.22533/at.ed.04918191211

CAPÍTULO 12 100

ESTUDO ESTATÍSTICO DOS FATORES DE RENDIMENTO ACADÊMICO, CARGA HORÁRIA DO TRABALHO E DISTÂNCIA DO POLO QUE OFERTA CURSOS TÉCNICOS EM EAD

Carmem Tassiany Alves de Lima
Jhéssica Luara Alves de Lima
Remerson Russel Martins

DOI 10.22533/at.ed.04918191212

CAPÍTULO 13 107

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: FORMAÇÃO TRANSDISCIPLINAR NA GRADUAÇÃO.

Cláudia Barsand de Leucas
Larissa de Oliveira e Silva
Túlio Fernandes de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.04918191213

CAPÍTULO 14 112

FORMATO MULTICAMPI EM UNIVERSIDADES PÚBLICAS: ALGUNS DESDOBRAMENTOS PARA A GESTÃO

Nelson de Abreu Júnior

DOI 10.22533/at.ed.04918191214

CAPÍTULO 15	125
GESTÃO ESCOLAR E QUALIDADE: O CAMPO EDUCACIONAL NAS INVESTIGAÇÕES DA CAPES	
<i>Glaé Corrêa Machado</i>	
DOI 10.22533/at.ed.04918191215	
CAPÍTULO 16	137
LIMITES E POSSIBILIDADES COMO ACADÊMICO DE UM CURSO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA EM ANDAMENTO	
<i>Jeferson Ilha</i>	
<i>Andréa Forgiarini Cecchin</i>	
DOI 10.22533/at.ed.04918191216	
CAPÍTULO 17	147
O APRENDER E O ENSINAR PARA OS LICENCIANDOS DE PEDAGOGIA DA UFMT	
<i>Aline Rejane Caxito Braga</i>	
DOI 10.22533/at.ed.04918191217	
CAPÍTULO 18	154
O PEDAGOGO MESSIÂNICO – IMAGINÁRIO DE ESTUDANTES DE PEDAGOGIA ACERCA DO TRABALHO DO PEDAGOGO	
<i>Anelize Rafaela de Souza</i>	
<i>Fabio Riemenschneider</i>	
DOI 10.22533/at.ed.04918191218	
CAPÍTULO 19	159
PESQUISA AÇÃO. ALUNOS DA GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA: UMA PROPOSTA DE REFLEXÃO LONGITUDINAL SOBRE A AVALIAÇÃO DE ALUNOS	
<i>Mariângela Carvalho Dezotti</i>	
<i>Denise Cristina Costenaro Marchesoni</i>	
DOI 10.22533/at.ed.04918191219	
CAPÍTULO 20	170
PIBID: LÓCUS DE FORMAÇÃO E TROCA DE SABERES EM UMA PERSPECTIVA TRANSDISCIPLINAR	
<i>Simone Leal Souza Coité</i>	
<i>Gabriela Sousa Rêgo Pimentel</i>	
<i>Rosa Maria Silva Furtado</i>	
DOI 10.22533/at.ed.04918191220	
CAPÍTULO 21	182
PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NAS UNIVERSIDADES FEDERAIS DA BAHIA	
<i>Mariana Andrea da Silva Casali Simões</i>	
DOI 10.22533/at.ed.04918191221	
CAPÍTULO 22	192
PROCESSOS DE INICIAÇÃO À DOCENCIA NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA	
<i>Rodrigo Caetano Ribeiro</i>	
<i>Dijnane Vedovatto</i>	
DOI 10.22533/at.ed.04918191222	

CAPÍTULO 23	205
PROGRAMA UNIVERSIDADE PARA TODOS TENDÊNCIAS E PERSPECTIVAS	
<i>Maria Lucia Morone</i>	
<i>Marina Ranieri Cesana</i>	
DOI 10.22533/at.ed.04918191223	
CAPÍTULO 24	212
RESSIGNIFICANDO A ABORDAGEM NO ENSINO DE BIOQUÍMICA: CONSTRUÇÃO PARTICIPATIVA DE UM MAPA METABÓLICO SIMPLIFICADO COMO ESTRATÉGIA MOTIVADORA DE ENSINO	
<i>André Marques dos Santos</i>	
<i>Marco Andre Alves de Souza</i>	
<i>Ana Carolina Callegario Pereira</i>	
DOI 10.22533/at.ed.04918191224	
CAPÍTULO 25	223
SEXUALIDADE INFANTIL NA FORMAÇÃO EM PEDAGOGIA COM CONSIDERAÇÕES SOBRE QUALIDADE E POLÍTICA EDUCACIONAIS: UM ESTUDO A PARTIR DA GROUNDED THEORY	
<i>Claudionor Renato da Silva</i>	
DOI 10.22533/at.ed.04918191225	
CAPÍTULO 26	239
SURDEZ NA PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DE LICENCIATURA	
<i>Joniana Soares de Araújo</i>	
<i>Fatima A. A. A. Cader-Nascimento</i>	
DOI 10.22533/at.ed.04918191226	
CAPÍTULO 27	253
TEORIA ATOR-REDE E O ENSINO DE PSICOLOGIA PARA LICENCIATURAS	
<i>André Elias Morelli Ribeiro</i>	
DOI 10.22533/at.ed.04918191227	
CAPÍTULO 28	265
TIPOS DE EVASÃO E EXPERIÊNCIAS UNIVERSITÁRIAS	
<i>Ana Amélia Chaves Teixeira Adachi</i>	
DOI 10.22533/at.ed.04918191228	
CAPÍTULO 29	274
TORNE-SE PROFESSOR: ACESSO DIFERENCIADO AOS CURSOS DE PEDAGOGIA E LICENCIATURAS COMO UMA POSSIBILIDADE A MAIS	
<i>Norivan Lustosa Lisboa Dutra</i>	
<i>Sidelmar Alves da Silva Kunz</i>	
<i>Remi Castioni</i>	
DOI 10.22533/at.ed.04918191229	
CAPÍTULO 30	284
AS MÍDIAS COMO INSTRUMENTO DE CONHECIMENTO:AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO(TICS) NO CURSO DE NÍVEL SUPERIOR DE ADMINISTRAÇÃO OFERTADOS NAS MODALIDADES PRESENCIAL E EAD	
<i>Angeluze Comoretto Parcianello</i>	
DOI 10.22533/at.ed.04918191230	
SOBRE A ORGANIZADORA	293

PIBID: LÓCUS DE FORMAÇÃO E TROCA DE SABERES EM UMA PERSPECTIVA TRANSDISCIPLINAR ¹

Simone Leal Souza Coité

Universidade do Estado da Bahia – UNEB

Universidade Federal do Oeste da Bahia – UFOB

Barreiras - Bahia

Gabriela Sousa Rêgo Pimentel

Universidade do Estado da Bahia – UNEB

Barreiras - Bahia

Rosa Maria Silva Furtado

Universidade do Estado da Bahia - UNEB

Barreiras - Bahia

RESUMO: Os debates acerca da formação docente suscitam pesquisas voltadas para formulação de políticas públicas educacionais de vários países. No Brasil, algumas políticas de iniciação à docência, implantadas por meio de programas e ações, têm contribuído significativamente para qualificação e oferta de formação profissional aos futuros professores, bem como a melhoria nos índices educacionais e a diminuição do distanciamento entre universidade e educação básica. Nos últimos anos, o Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID) ganhou centralidade nessas políticas de cunho formativo, com destaque, a potencialização dos currículos das licenciaturas e o impacto na formação inicial e continuada de profissionais do magistério na educação

básica. Esse processo dinâmico e articulado compreende a participação de estudantes dos cursos de licenciatura das universidades públicas, sob a supervisão e orientação de professores formadores dessas instituições e docentes que atuam nas escolas. Este trabalho, apresenta a prática de pesquisa desenvolvida com estudantes do Curso de Licenciatura em Matemática, bolsistas de Iniciação à Docência (PIBID), de uma universidade pública da Bahia. É uma pesquisa de campo, de caráter exploratório, com abordagem qualitativa, cujo objetivo é analisar a percepção dos bolsistas de Iniciação à Docência quanto às atividades do PIBID, nas aulas de Matemática, na perspectiva de entender a ludicidade como um importante saber para a constituição da identidade docente e desenvolvimento de práticas em uma vertente transdisciplinar. Os resultados indicam que os estudantes vão se fazendo docentes, constroem suas identidades e atuam a partir de referências sociais, culturais, valorativas que perpassaram sua trajetória estudantil.

PALAVRAS-CHAVE: PIBID. Formação docente. Transdisciplinaridade. Políticas educacionais.

ABSTRACT: Debates about teacher training rouse research focused on the development of educational public policies in several countries.

¹ Este trabalho integra-se ao grupo de pesquisa EDUCATIO – Políticas Públicas e Gestão da educação, da Universidade do Estado da Bahia.

In Brazil, some teaching induction policies, implemented through programs and activities, have significantly contributed to the qualification and offer of vocational training to future teachers, as well as the improvement in educational index and the decrease in distance between university and basic education. In recent years, the Institutional Program for Teaching Induction (*PIBID*, in Portuguese) has been central to these training policies, with emphasis on the enhancement of undergraduate curricula and the impact on initial and continuing training of teachers in basic education. This dynamic and articulated process involves the participation of undergraduate students from public universities, under the supervision and guidance of teacher educators from these institutions and teachers who work in schools. This work presents the research practice developed with Mathematics undergraduate students and Teaching Induction (PIBID) scholars from a public university in Bahia. It is a field exploratory research, on a qualitative approach, in which the objective is to analyze the Teaching Induction scholars' perception regarding the PIBID activities in Math classes, under the perspective to understand playfulness as an important knowledge for the constitution of the teaching identity and the development of practices in a transdisciplinary field. The results indicate that students are becoming teachers, build their identities and act from social, cultural, and importance references that have permeated their graduation trajectory.

KEYWORDS: PIBID. Teacher training. Transdisciplinarity. Educational policies.

1 | INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea é caracterizada por um mundo cheio de incertezas, crises de paradigmas, com necessidades diversas. São graves os problemas quando se percebe que o modo de vida e o paradigma de civilização que sustentam o mundo põem em perigo a própria sobrevivência como espécie. Diante desse contexto, é importante que o professor tenha consciência de seu papel frente aos desafios de superar a visão fragilizada contida no discurso da modernidade que se fundamenta, principalmente, na transmissão e deixa em segundo plano a construção do conhecimento.

A temática da formação do professor tem ganhado centralidade nas políticas públicas educacionais de vários países, inclusive, no Brasil. Pensar essa formação requer considerar as tensões socioculturais de cada época e de cada contexto. Assim, um dos grandes desafios da educação, atualmente, refere-se à promoção da formação do professor de maneira a criarem-se processos formativos multidimensionais que contribuam para a melhoria da qualidade de ensino.

Este trabalho está relacionado ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) desenvolvido em uma universidade pública da Bahia, no curso de Licenciatura em Matemática e está referenciado por uma pesquisa de campo, em andamento, de caráter exploratório, com abordagem qualitativa, cujo objetivo é analisar as percepções dos bolsistas de Iniciação à Docência quanto às atividades

do PIBID, nas aulas de Matemática, na perspectiva de se entender a ludicidade como um importante saber para a constituição da identidade docente e desenvolvimento de práticas em uma vertente transdisciplinar. O estudo foi desenvolvido com estudantes do Curso de Licenciatura em Matemática, bolsistas de Iniciação à Docência (ID).

2 | PIBID E O LABORATÓRIO DE ENSINO DA MATEMÁTICA: ENTRELAÇANDO VIVÊNCIAS E SABERES EM UMA FORMAÇÃO DOCENTE TRANSDISCIPLINAR

O PIBID tem por finalidade a inserção de estudantes dos cursos de licenciatura em atividades nas escolas da educação básica, possibilitando-os vivenciar experiências significativas para sua formação acadêmica, constituição da identidade docente e troca de saberes. Alarcão (2001) enfatiza que a formação inicial deve assegurar aos alunos/professores uma base teórica com subsídios que levem à articulação do saber e do saber fazer, necessários à construção de uma educação transformadora e de qualidade. Para a autora, o desenvolvimento profissional permanente, entendido como processo de formação continuada, requer uma prática constante e contínua de estudo, reflexão e experimentação coletiva. Dessa forma, é imprescindível que o professor tenha a oportunidade de participar dos momentos de atualização profissional, objetivando a reflexão sobre a prática educativa, a construção de saberes e competências profissionais.

Vale pontuar que a proposta trabalhada no PIBID apresenta uma estrutura que corrobora com os objetivos e perfil do egresso apresentado no Projeto Político Pedagógico do curso. Nessa perspectiva pensar uma proposta pedagógica, segundo Pimentel (2015, p. 92) “constitui-se em um instrumento que tem uma intencionalidade e indica os programas e as ações que seriam executados com base nas ações planejadas por todos os segmentos envolvidos na sua elaboração”.

No caso, para que haja essa integração, as atividades são interdisciplinares, de forma a assegurar aos estudantes de licenciatura o contato com os conhecimentos específicos, pedagógicos, curriculares e lúdicos, todos corroborando para a construção da identidade docente. Ao discutir a inserção de professores e alunos universitários, com vistas formação de práticas pedagógicas escolares, Porto (2010, p. 98) sinaliza que tais experiências “conduz à vivência de situações que permitem o conhecimento da realidade e a coparticipação na vida da escola”.

A tríade ensino, pesquisa e extensão pauta o contato com a sala de aula, por acreditar que a constituição do professor pesquisador e o levantamento de problemáticas a partir da prática real de sala de aula contribuem fortemente para a desmistificação da imagem que a matemática possui, como difícil e desarticulada das questões cotidianas. De acordo com Moraes (2008), o pensamento ecossistêmico, fundamentado na complexidade e na transdisciplinaridade, requer que a docência seja repensada de uma forma mais articulada, integrada e competente.

Nesse sentido, é necessária a efetivação de uma formação docente que priorize os processos autoformadores, como meio para a transformação ontológica do ser docente, em detrimento de um processo formativo fragmentado, conteudista e desarticulado com a prática. Encontra-se na base dessa perspectiva a proposição da busca da superação da fragmentação dos saberes da docência. Assim, é importante pensar a formação de professores como um *continuum* de formação inicial e continuada, com concepção de formação como autoformação e um processo coletivo de troca de experiências e práticas.

As instituições formadoras de professores enfrentam um grande desafio, a fim de modificar os seus currículos (não as matrizes curriculares), aproveitando as raízes socioculturais dos alunos, aprendendo mais sobre as camadas menos privilegiadas e preparando professores mais sensíveis para elas (PIMENTEL, 2015). Os processos de formação inicial e continuada revelam sua importância ao proporcionar ao professor independência profissional com autonomia para decidir sobre o seu trabalho e suas necessidades, possibilitando ao professor que se redescubra como um intelectual, como um verdadeiro sujeito social que pensa criticamente tanto a sociedade e a educação, quanto sua prática pedagógica.

O momento de formação lúdica, pautando-se nos estudos de Santos e Cruz (2011), parte da perspectiva de inserir a ludicidade como um saber também necessário à docência. Ainda, segundo os autores, seria esse o saber que promoveria o desenvolvimento da criatividade, principalmente no que se refere à construção de práticas dinamizadoras e que valorizem as diferentes matemáticas produzidas pelos alunos e a sua formação plena. Vale salientar que todo trabalho apresentará a teoria e a prática de maneira articulada, sendo impossível pensá-las separadamente.

A ludicidade é uma necessidade do ser humano em qualquer idade e não pode ser vista apenas como diversão. O desenvolvimento do aspecto lúdico facilita a aprendizagem, o desenvolvimento pessoal, social e cultural, colabora para uma boa saúde mental, prepara para um estado interior fértil, facilita os processos de socialização, comunicação, expressão e construção do conhecimento. Estas questões nos remetem à problemática da formação do educador, a qual passa por ambiguidades e paradoxos que nunca são efetivamente dissipados. Isto resulta quase sempre em dificuldades no campo da prática pedagógica (SANTOS; CRUZ, 2011, p. 12).

As atividades do projeto incentivarão os espaços de estudos e encontros entre professores e estudantes de Matemática e a escola da Educação Básica. O modelo de formação proposto baseia-se numa reflexão do professorado sobre a sua prática docente, que lhe permite repensar a sua teoria implícita do ensino, os seus esquemas básicos de funcionamento e as próprias atitudes (GARCIA, 1997). O trabalho tem como foco a discussão de temáticas importantes e significativas em Educação Matemática, à construção de materiais, na participação em oficinas, no desenvolvimento de pesquisas e de análise de dados, objetivando-se a mudança de postura, o crescimento profissional, a construção de saberes docentes e de recursos que auxiliem durante o

período de estudo e, conseqüentemente, em toda vida profissional do futuro professor. O quadro 1, apresenta os objetivos do projeto Laboratório de Ensino da Matemática: Espaço de Formação em uma Perspectiva Lúdica:

Objetivos
Apresentar a Ludicidade como um saber importante para a formação do professor de Matemática.
Levar os futuros professores a refletirem sobre sua formação a partir do contato com as salas de aula da Educação Básica.
Mapear os resultados do Prova Brasil e do IDEB da escola municipal.
Diagnosticar a situação do ensino de matemática na escola, relacionando problemas e dificuldades comuns e específicas.
Construir materiais didáticos para (re) significar o processo de ensino-aprendizagem.
Apresentar sugestões para enfrentamento das dificuldades e problemas identificados no diagnóstico da escola.
Acompanhar às aulas e atividades desenvolvidas pelos professores de matemática da escola.
Viabilizar atendimento extraclasse aos alunos da escola, quanto aos conteúdos de matemática.

Quadro 1- Objetivos do projeto

Fonte: Subprojeto aprovado pela Capes.

As ações previstas na proposta do subprojeto foram desenvolvidas em três momentos, por meio de atividades diversificadas e interdisciplinares que possibilitaram a inserção dos bolsistas na escola com vistas à articulação dos diferentes saberes necessários à docência e o seu contato com os conhecimentos específicos, pedagógicos, curriculares e lúdicos, todos corroborando para a construção da identidade docente. De acordo com Porto (2010, p. 96) é fundamental o reconhecimento da existência de saberes que são construídos na escola, permitindo assim, vislumbrar a necessidade de vinculação entre dois importantes espaços de atuação e formação docente: “a universidade e a escola”. Essa vinculação desencadeia um processo de valorização e respeito entre os dois grupos, com objetivos comuns que primam pelo ensino e a aprendizagem.

No Brasil, a partir dos anos de 1990, as pesquisas sobre a formação de professores têm dado enfoque especial à importância da análise da prática pedagógica e têm buscado novos aspectos que consideram a complexidade da prática pedagógica e dos saberes docentes. Nessa perspectiva, Nunes (2001) destaca a necessidade de a formação ser pensada com base em fundamentos que vão além da ótica acadêmica, envolvendo os aspectos pessoal, profissional e organizacional da profissão docente.

Esta abordagem imprime diferentes significados quanto à importância de considerar o professor em sua própria formação, em um processo de autoformação, de reelaboração de saberes iniciais, em confronto com sua prática vivenciada, possibilitando ao futuro professor uma reflexão na e sobre a prática. Almeida e Pimenta (2011, p. 22) defendem uma formação acadêmica capaz de garantir aos

estudantes o desenvolvimento do “pensamento autônomo” e “metodologias de busca e de construção de conhecimentos”, que seja capaz de “mobilizar visões inter e transdisciplinares” acerca da realidade, por meio da proposição de soluções voltadas para os problemas sociais. Esse processo formativo favorece continuamente, a busca e a construção crítica de saberes e conhecimentos.

Morin (2007) defende o desenvolvimento do conhecimento pertinente, por meio do ensino de métodos capazes de “estabelecer as relações mútuas e as recíprocas entre as partes e o todo em um mundo complexo” (p. 14). Para organização e articulação desse conhecimento, o autor recomenda uma “reforma paradigmática”, ou seja, a “reforma do pensamento” (p. 47).

A reforma do pensamento proposta por Morin (2007) impactará diretamente na educação do futuro e na formação dos indivíduos. A educação do futuro deverá centrar na condição humana, saber importante que possibilita a “compreensão humana” e a indagação de nossa posição no mundo (MORIN, 2012).

Com base nesses pressupostos, é possível pensar a formação docente, tanto a inicial quanto a continuada, fundamentada no conhecimento, experiências acumuladas ao longo da vida pelos docentes e na compreensão humana. Isto possibilita, inclusive, autonomia profissional, construção de novas práticas docentes e saberes. Dessa maneira, a formação assume papel que vai além do ensino voltado para a mera atualização científica, pedagógica e didática e se transforma na possibilidade de criar espaços de participação, reflexão e formação para que as pessoas aprendam e adaptem para conviver com a mudança e com a incerteza (IMBERNÓN, 2009).

3 | PIBID E O LABORATÓRIO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: VIVÊNCIAS E PERCEPÇÕES DOS BOLSISTAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA

Vale salientar que, o Laboratório de Educação Matemática (LEM), como evidencia Lorenzato (2010), é um espaço que precisa ser visto como necessário não só na universidade como nas escolas da Educação Básica. Constitui-se como ambiente onde é possível pensar e fazer matemática a partir de instrumentos, muitas vezes constituído como lúdico pelos discentes, e que auxilia no processo de construção do conhecimento matemático e da formação do professor, no que tange a constituição da identidade docente.

Dessa forma, objetiva-se o envolvimento dos professores de matemática da rede pública nas ações da universidade, no que se refere ao ensino de matemática, principalmente, pela concepção trazida quando ao uso do jogo e de outras ferramentas nos processos de ensino-aprendizagem da matemática. Vale destacar a fala de Brougère (2002, p. 6) “pensar as relações entre jogo e educação é mais complexo do que parece”. Nessa direção, a presente proposta busca discutir a ludicidade na perspectiva da dimensão humana e docência (NEGRINE, 2001; SANTOS E CRUZ,

2011).

Pautou-se como parâmetro teórico para pensar o LEM, às discussões realizadas por Lorenzato (2010, p. 6), que defende o laboratório como “um local para criação e desenvolvimento de atividades experimentais, inclusive de produção de materiais instrucionais que possam facilitar o aprimoramento da prática pedagógica”. Ainda conforme o mesmo autor, o LEM é “o centro da vida matemática da escola”; diferentemente dos profissionais que o concebem como espaço de depósito de material pedagógico.

A realização do estudo, a discussão e o planejamento de atividades a serem delineadas e executadas na escola parceira, tiveram participação dos professores supervisores e licenciandos do curso de Matemática sob a orientação dos coordenadores de área, com encontro semanal na escola integrante do subprojeto e/ou na Universidade. As ações estão fundamentadas nos ensinamentos de autores, que discutem o laboratório de educação matemática como importante espaço de formação, precisando estar presente na formação inicial com vistas ao desenvolvimento de algumas competências, como questionar, conjecturar, procurar, experimentar, enfim, aprender a aprender (TURRIONI E PEREZ, 2010; LORENZATO, 2010).

A dialogicidade das linguagens impõe uma visão muito além do ato comunicativo superficial e imediato. Na contemporaneidade, marcada pelo acúmulo de informações imediatas, a reflexão sobre as linguagens e seus sistemas, que se mostram articulados por múltiplos códigos, e sobre os processos e procedimentos comunicativos é mais do que uma necessidade, é uma garantia de participação ativa na vida social, a cidadania desejada, cujo eixo principal é o respeito à diversidade.

Porto (2010) pontua que a escola e a universidade se constituem espaços de socialização, encontros, convívio e colaboração com os outros. A atuação colaborativa entre universidade e escola transforma a atuação dos professores formadores e dos seus alunos, possibilitando-os conhecimentos qualificados e a inserção no contexto educacional que irão exercer a profissão docente.

Optou-se por trabalhar com relatos de experiências e foram selecionados aleatoriamente, 20 (vinte) bolsistas de Iniciação à Docência (ID). No que se referem às percepções dos bolsistas quanto ao PIBID, no quadro 02 é apresentado trechos de alguns depoimentos:

Bolsista ID A	<i>As atividades realizadas durante esses dois anos do PIBID foram de suma importância para nossa formação acadêmica, pois através dela foi possível um contato mais cedo com a vida docente, nos aproximando do nosso futuro ambiente de trabalho. Os textos e livros estudados nos encontros na UNEB servem como sustentação teórica com aquilo que estamos vivenciando. Além disso, enriquece nossa formação trilhando um caminho de leitura, escrita e prática.</i>
----------------------	---

Bolsista ID B	<i>O PIBID está sendo como um divisor de águas para nós licenciandos, tem nos possibilitado por em prática o que estamos vendo em sala de aula antes mesmo da formação e mais importante ainda a atuação em sala de aula semanalmente, as ricas discussões trazidas nas reuniões, nas quais trocamos ideias, opinamos e falamos sobre as experiências. Tudo isso tem sido algo muito significativo para nossa carreira profissional. Após o ingresso no PIBID, passamos a ter uma visão muito mais ampla do que é a licenciatura, da sua importância e a cada encontro aprendemos mais, amadurecemos muito, estamos sempre nos atualizando, pesquisando, buscando atividades diferenciadas para os alunos e instigados a participar dos eventos, contar nossas experiências.</i>
Bolsista ID C	<i>A minha participação no PIBID, possibilitou-me por meio do projeto de intervenção na escola um contato com a prática docente, acarretando em uma ressignificação a respeito de nossa concepção acerca da docência, ao mesmo tempo, permitiu o compartilhamento dessas experiências com os demais bolsistas ID. Verificou-se também um amadurecimento com relação a concepções de educação, docência e a relação professor/aluno.</i>

Quadro 2 - Depoimentos dos bolsistas IDs

Fonte: Pesquisa de campo

De acordo com os relatos apresentados pelos bolsistas IDs, em relação a sua percepção quanto ao PIBID é possível constatar que consideram importante e significativo o Programa, permitindo a articulação entre teoria e prática, troca de experiências e vivências, constituição da identidade docente e ampliação de saberes, conhecimentos acerca da educação, docência e relação professor/aluno. Isto coaduna com o mundo contemporâneo, o qual exige dos sujeitos uma formação que envolve raciocínio lógico, criatividade, espírito de investigação, reflexão e autoformação. Coité (2011) enfatiza que os processos formativos devem proporcionar meios para a construção/articulação do saber e do saber fazer, relevantes à constituição da identidade docente. Na busca constante por uma educação transformadora e de qualidade. Nesse sentido, tanto a formação inicial quanto a continuada devem ser abrangentes, capazes de possibilitar ao educador a renovação permanente e a competência pedagógica.

Tardif (2012) considera o saber docente como um saber plural, advindo da formação profissional (o conjunto de saberes transmitidos pelas instituições de formação de professores); de saberes disciplinares (saberes que correspondem ao diverso campo do conhecimento e emergem da tradição cultural); curriculares (programas escolares) e experienciais (do trabalho cotidiano). Daí a importância do PIBID, na constituição de saberes e identidade docente dos bolsistas, visto que a profissão de professor exige a capacidade de dominar, integrar e mobilizar tais saberes enquanto condição para sua prática.

Os bolsistas IDs foram indagados quanto à importância do PIBID e do projeto Laboratório de Ensino da Matemática: Espaço de Formação numa Perspectiva Lúdica, no processo de ensino e aprendizagem dos alunos das escolas parceiras, responderam que:

O desenvolvimento do projeto por meio de oficinas oportunizou a diminuição das

dificuldades apresentadas pelos alunos, valorizando a criatividade e a participação. No primeiro momento, na fase de observação, os discentes demonstravam ansiedade e curiosidade em relação às atividades que seriam desenvolvidas, por nós bolsistas. Na segunda fase, durante o desenvolvimento das oficinas foi possível observar que os alunos tornaram-se mais participativos e entretidos, notamos que a proposição de atividades inovadoras e lúdicas prendem a atenção pelas aulas de matemática, e conseqüentemente proporciona um aprendizado mais significativo para os participantes do programa (BOLSISTA ID F).

A exploração dos jogos matemáticos como ferramenta no processo de ensino aprendizagem trouxe aos alunos à oportunidade de vivenciar uma nova forma de aprendizagem, despertando o interesse, o envolvimento, a interação com os demais colegas, facilitando-os a percepção da matemática no seu cotidiano. Na vida dos alunos, por mais simples que seja a utilização dessas ferramentas, a grandiosidade do simples aprender, vivenciando diversas formas de aprendizagem, mudou de alguma forma a visão dos estudantes sobre a matemática e isso já é um bom começo, pois não precisa ser grandioso, basta ser simplesmente inovador (BOLSISTA ID H).

Os alunos despertavam maior interesse quando participam das atividades ou confeccionavam algum material, ficavam entusiasmados e se divertiam aprendendo, com os jogos envolvendo frações e as quatro operações matemáticas. A partir do desenvolvimento das oficinas, percebemos a diminuição das dificuldades apresentadas pelos alunos por meio de atividades lúdicas e mais dinâmicas (BOLSISTA ID D).

De acordo com as respostas, é possível verificar que o desenvolvimento das oficinas de matemática com atividades lúdicas impactou diretamente no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, com destaque para: diminuição das dificuldades de aprendizagem dos conceitos matemáticos; maior participação nas aulas; interação, envolvimento, criatividade, vivência de aprendizagens diferenciadas e percepção da matemática no cotidiano. A realização de atividades lúdicas no ensino de matemática proporciona aos estudantes um clima agradável e uma confiança mútua entre os colegas, tornando o processo de aprendizagem significativo e prazeroso. Antunes (1998) afirma que o jogo ganha espaço como ferramenta ideal para aprendizagem, visto que proporciona ao aluno estímulos necessários ao seu desenvolvimento pessoal e social.

Os primeiros resultados da pesquisa indicam que vários são os fatores, que influenciam na realidade pesquisada, desde a falta de infraestrutura em muitas escolas, a carência de profissionais com formação adequada, e uma crescente degradação da família, quanto participante do processo de ensino e aprendizagem junto às escolas, até a falta de estímulo dos estudantes que muitas vezes apresentam dificuldades, as quais os professores nem sempre estão preparados para solucioná-las. Além disso, a importância do PIBID e o do projeto Laboratório de ensino da Matemática: espaço de formação numa perspectiva lúdica, nos seguintes aspectos: constituição da identidade docente; articulação entre teoria e prática; desenvolvimento de aulas lúdicas e dinâmicas; superação de dificuldades pelos estudantes no ensino dos conceitos matemáticos e integração entre universidade e educação básica.

Nesse sentido, vale destacar que o processo de formação deve acontecer em contexto favorável ao desenvolvimento de diferentes competências profissionais, capazes de desenvolver no educador habilidades e competências necessárias à atuação que atenda às demandas do atual contexto contemporâneo (DEMO, 2003). Espera-se desse educador o desenvolvimento de um perfil autônomo, renovador, criativo e transformador. Nessa perspectiva, a proposta de Moraes (2008) de uma formação a partir do pensamento ecossistêmico contribui para a construção de um processo formativo que considera o global, o sistêmico.

É importante que o espaço da sala de aula seja explorado de forma significativa pelo professor de Matemática e que seja visto como um ambiente favorável ao desenvolvimento de situações problemas que aproximem os alunos da sua realidade sociocultural, como evidencia D'Ambrosio (2005) por meio das discussões referentes à Etnomatemática, bem como seja um espaço que propicie uma Formação Lúdica, apontada por Santos e Cruz (2011), e que é algo pouco discutido e percebido como necessário no processo de formação docente.

O momento de formação lúdica, pautado nos estudos de Santos e Cruz (2011), parte da perspectiva de inserir a ludicidade como um saber também necessário à docência. Ainda, segundo os autores, seria esse o saber que promoveria o desenvolvimento da criatividade, principalmente no que se refere à construção de práticas dinamizadoras e que valorizem as diferentes matemáticas produzidas pelos alunos e a sua formação plena. Vale salientar que todo trabalho apresentará a teoria e a prática como articulada, sendo impossível pensá-las separadamente.

Nesse caso, através do acompanhamento a ser realizado junto aos alunos, busca-se construir o perfil de professor pesquisador e autônomo na constituição de sua prática, para que possam (re) pensar a formação profissional e criar estratégias para o seu desenvolvimento intelectual. Assim, o PIBID possibilita a promoção de ações que visam um processo formativo fundamentado na articulação de saberes voltados à compreensão da docência e a constituição da identidade docente.

Os resultados indicam que os estudantes vão se fazendo docentes, constroem suas identidades e atuam a partir de referências sociais, culturais, valorativas que perpassaram sua trajetória estudantil.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As características importantes a serem evidenciadas pelo trabalho com o PIBID tem como finalidade o domínio do conhecimento matemático específico, tendo consciência do modo de produção próprio desta ciência, pensando na aplicação desses conhecimentos no contexto profissional; a capacidade de considerar os conhecimentos prévios dos alunos e as diferentes matemáticas enquanto pontos de partida para a construção do conhecimento sistemático da Matemática; a formação profissional que

os habilite para o exercício da docência.

Tendo em vista, a aplicação dos conceitos matemáticos e levando-se em consideração os desafios e as rápidas transformações da sociedade; a compreensão da contribuição que a aprendizagem da matemática pode oferecer à formação dos indivíduos para o exercício de sua cidadania e consciência de seu papel na superação dos preconceitos trazidos pela angústia, inércia ou rejeição que muitas vezes ainda estão presentes no ensino aprendizagem da Matemática; bem como a capacidade de trabalhar de forma integrada com os profissionais da sua área e de outras, no sentido de contribuir efetivamente com a proposta pedagógica da escola, favorecendo uma aprendizagem transdisciplinar e significativa para os alunos.

O contexto educacional pode converter-se em um espaço/tempo de promoção de integração e elaboração de inusitadas e inéditas experiências de convivência e sociabilidade, de aprendizados, conflitos, sentimentos, afetos e sentidos, com um referencial que permeia o que se terá com a possibilidade de se constituir e saber, e do que se precisa fazer para a obtenção de autonomia. Transforma-se assim a educação em um lugar de problematização do estabelecido e de renovação dos sentidos de ser e estar no mundo.

No que se refere a prática profissional, busca focar as competências necessárias ao desenvolvimento de uma postura ético-profissional, baseada nos seguintes pressupostos: a viabilização de um trabalho inaugural na escola participante; o estudo e análise de dados que podem fomentar um maior e mais intensivo envolvimento das instituições de Educação Superior com a escola de Ensino Fundamental de Barreiras, que contribuirão para o fomento na elaboração de políticas públicas educacionais locais que induzam a melhoria da qualidade de ensino. Por fim, a indicação de algumas possibilidades de resignificação da realidade educacional de Barreiras, sobretudo, em busca de melhorias no trabalho pedagógico das escolas públicas de Ensino Fundamental perseguindo a elevação do IDEB.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, I. (org). **Escola reflexiva e nova racionalidade**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

ANTUNES, C. **Jogos para estimulação das inteligências múltiplas**. 11. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

ALMEIDA, M.I.C.; PIMENTA, S.G. A construção da pedagogia universitária no âmbito da Universidade de São Paulo. In: _____; _____. (Orgs.). **Pedagogia universitária: caminhos para a formação de professores**. São Paulo: Cortez, 2011.

BROUGÈRE, G. Lúdico e educação: novas perspectivas. **Revista Linhas Críticas**, Brasília. v. 8, n. 14, p. 5-20, jun. 2002.

COITÉ, S.L.S. **A formação continuada do professor e a contribuição do coordenador pedagógico: uma reflexão sobre a prática**. Dissertação de Mestrado, Universidade Católica de Brasília, 2011.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática**: Elo entre as tradições e a modernidade. Coleção tendências em educação Matemática. 2 ed. 2ª reimp.-Belo Horizonte/MG: Autêntica, 2005.

DEMO, P. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

GARCIA, C. M. A formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. In: NÓVOA, António (Coord.). **Os professores e sua formação**. 3. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1997. p. 51-76

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e a incerteza. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

LORENZATO, S. **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 2. ed. ver. Campinas, SP: Autores Associados, 2010.

NEGRINE, A. Ludicidade como Ciência. In: SANTOS, S. M. P (Org.). **A Ludicidade como Ciência**. Petrópolis, RJ : Vozes, 2001.

MORAES, M. C. **Ecologia dos saberes**: complexidade, transdisciplinaridade e educação: novos fundamentos para iluminar novas práticas educacionais. São Paulo: Antakarana/WHH – Willis Harman House, 2008.

MORIN, E. **Os setes saberes necessários à educação do futuro**. 12. ed. São Paulo, Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2007.

_____. Os sete saberes necessários à educação do presente. In: MORAES, M. C.; ALMEIDA, M. C. (Orgs.) **Os sete saberes necessários à educação do presente: por uma educação transformadora**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2012. p. 33-46.

NUNES, C. M. F. Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 22, n.74, 2001. Disponível em <<http://www.scielo.br/scielo.php>> acesso em 16 fev. 2016.

PIMENTEL, G. S. R. **Ensino Médio**: contradições conceituais. Curitiba: Editora CRV, 2015.

PORTO, T. M. E. Pesquisa-ensino: relação universidade/escola e articulação teoria/prática. In: PENTEADO, H. D; GARRIDO, E. (Orgs.). **Pesquisa-ensino**: a comunicação escolar na formação do professor. São Paulo: Paulinas, 2010.

SANTOS, S. M. P.; CRUZ, D. R. M. O lúdico na formação do educador. In: SANTOS, S. M. (Org.). **O Lúdico na formação do educador**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

TURRIONI, A. M. S; PEREZ, G. Implementando um laboratório de educação matemática para apoio na formação de professores. In: LORENZATO, S. (Org.). **O laboratório de matemática na Formação dos Professores**. Campinas: Autores Associados, 2010, p.57-76.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-004-9

