



## **A FORMAÇÃO DO PROFESSOR COMO EDUCADOR DE JOVENS E ADULTOS: UMA INVESTIGAÇÃO NOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DE CURSOS PRESENCIAIS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR PÚBLICAS DA REGIÃO AMAZÔNICA**

*THE FORMATION OF THE TEACHER AS AN EDUCATOR OF YOUNG AND ADULTS: AN INVESTIGATION IN THE PEDAGOGICAL PROJECTS OF UNDERGRADUATE COURSES IN MATHEMATICS OF PUBLIC HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF THE AMAZON REGION*

DOI: <http://dx.doi.org/10.23926/RPD.2526-2149.2018.v3.n1.p107-124.id177>

### **Cesar Cristiano Belmar**

Doutorando em Educação em Ciências e Matemática. (UFMT/REAMEC)  
Professor do Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT)  
[cesarcbelmar@gmail.com](mailto:cesarcbelmar@gmail.com)

### **Gladys Denise Wielewski**

Doutora em Educação Matemática (PUC/SP)  
Professora da Universidade Federal de Mato Grosso. (UFMT/REAMEC)  
[gladysdw@gmail.com](mailto:gladysdw@gmail.com)

**Resumo:** A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é um dos possíveis espaços de atuação do professor. Os estudantes que frequentam as salas de aula da EJA apresentam características ímpares que os diferenciam daqueles pertencentes a outras modalidades de ensino. Diante dessa realidade, é de fundamental importância que no decorrer da licenciatura o futuro professor tenha acesso a conhecimentos referentes ao contexto dessa modalidade de ensino. Esta pesquisa é de abordagem qualitativa e se caracteriza como um estudo exploratório cujo objetivo foi analisar se os projetos pedagógicos de cursos presenciais de licenciatura em Matemática de instituições públicas da região amazônica contemplam a temática da EJA. Para obtenção dos dados foram analisados 23 projetos pedagógicos de cursos presenciais de licenciatura em Matemática de instituições de ensino superior públicas da região amazônica (Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins), obtidos nos sites dessas instituições e/ou via e-mail. Para interpretação e análise dos dados utilizou-se o método da análise de conteúdo. Os resultados indicam que tal temática ainda é incipiente nas propostas de formação dos professores nos cursos investigados.

**Palavras-chave:** Formação de professores; Educação de Jovens e Adultos; Licenciatura em Matemática.

**Abstract:** The Education of Young and Adults (EJA) is one of the possible spaces of action of the teacher. Students attending EJA classrooms have unique characteristics that set them apart from those belonging to other modes of teaching. Given this reality, it is of fundamental importance that during the course of the degree the future teacher has access to knowledge concerning the context of this teaching modality. This research is of qualitative approach and is characterized as an exploratory study whose objective was to analyze if the pedagogical projects of presential courses of degree in Mathematics of public institutions of the Amazon region contemplate the theme of the EJA. To obtain the data, we analyzed 23 pedagogical projects of undergraduate courses in Mathematics of public higher education institutions of the Amazon region (Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima and Tocantins), institutions and / or via e-mail. For the interpretation and analysis of the data, the content analysis method was used. The results indicate that this theme is still incipient in the teacher training proposals in the courses investigated

**Keywords:** Teacher formation; Young and Adult Education; Degree in Mathematics.



## 1 INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade da Educação Básica que ocupa um lugar ainda secundário na agenda das políticas públicas educacionais. Para mudar esse quadro, demanda políticas públicas que contemplem suas especificidades e necessidades. Dentre estas, a formação dos professores que atuam com o público jovem e adulto carece ser melhor investigada/compreendida.

A formação docente é um processo inacabado e contínuo. Tem início antes mesmo do ingresso nos cursos de licenciatura e estende-se durante toda a vida. Nessa compreensão, os cursos de formação para a docência se constituem em espaços formais onde os “processos de aprender a ensinar e aprender a ser professor começam a ser construídos de forma mais sistemática, fundamentada e contextualizada” (MIZUKAMI, 2006, p. 216).

Nessa perspectiva, a participação em um curso de licenciatura, constitui-se numa das etapas fundamentais do desenvolvimento profissional do professor que, de acordo com Imbernón (1998, p. 51) deve preocupar-se em dotar o futuro docente “de uma bagagem sólida nos âmbitos cultural, psicopedagógico e pessoal” e deve capacitá-lo “para assumir a tarefa educativa em toda sua complexidade, atuando com a flexibilidade e a rigorosidade necessária, isto é, apoiando suas ações em uma fundamentação sólida”.

A esse respeito, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores (Resolução n.º. 2/2015) estabelecem que:

A formação inicial e a formação continuada destinam-se, respectivamente à preparação e ao desenvolvimento de profissionais para funções de magistério na educação básica em suas etapas – educação infantil, ensino fundamental, ensino médio – e modalidades – educação de jovens e adultos, educação especial, educação profissional e técnica de nível médio, educação escolar indígena, educação do campo, educação escolar quilombola e educação a distância – a partir da compreensão ampla e contextualizada de educação e educação escolar, visando assegurar a produção e difusão de conhecimentos de determinada área e a participação na elaboração e implementação do projeto político-pedagógico da instituição, na perspectiva de garantir, com qualidade, os direitos e objetivos de aprendizagem e o seu desenvolvimento, a gestão democrática e a avaliação institucional (BRASIL, 2015, p. 3-4).

Partindo dessa concepção, o curso de licenciatura é o lócus onde o futuro professor tem contato com uma gama de conhecimentos que sustentará sua prática pedagógica nos diferentes níveis e modalidades de ensino. Para atuar na EJA, é fundamental no decorrer da licenciatura o futuro professor vivenciar conhecimentos referentes ao contexto dessa modalidade de ensino. Essa experiência pode subsidiar suas reflexões sobre a docência na EJA e despertar a



sensibilidade de reconhecer tratar-se de um público com características específicas que os diferencia dos alunos das demais modalidades de ensino da educação básica.

Contudo, os cursos de licenciatura em Matemática não têm contemplado a formação específica para a EJA. Essa tendência é revelada, por exemplo, nos trabalhos de Gatti e Barreto (2009) e Ribeiro (2014). Ao que parece, as Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras se adequam de maneira tardia e muito lenta a legislação educacional no que se refere ao campo da EJA.

Na perspectiva de suscitar possíveis reflexões e contribuir com o debate dessa questão, este estudo tem como objetivo analisar se os projetos pedagógicos de cursos<sup>1</sup> presenciais de licenciatura em Matemática de instituições públicas da região amazônica contemplam a temática da EJA.

A pesquisa foi conduzida com parâmetros da abordagem qualitativa (Bogdan e Biklen, 1994) e se caracteriza como um estudo do tipo exploratório. Este, de acordo com Fiorentini e Lorenzato (2012), tem como objetivo familiarizar-se com o fenômeno de estudo ou obter nova percepção do mesmo, tendo em vista a busca por subsídios que possibilitem um melhor direcionamento da pesquisa. Os dados foram obtidos no segundo semestre do ano de 2017 e início do primeiro semestre de 2018 (meses de janeiro e fevereiro), mediante análise dos projetos pedagógicos de cursos presenciais de licenciatura em Matemática de Instituições de Ensino Superior (IES) públicas da região amazônica (Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins).

Para a interpretação e análise dos dados coletados utilizou-se o método da análise de conteúdo que, segundo Bardin (1985, p. 42), refere-se à utilização de diversas “técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens”.

O texto está organizado em três partes: na primeira, são apresentados alguns dos desafios inerentes ao ensino de Matemática na EJA. Na segunda parte, discute-se alguns aspectos relacionados a formação do professor de Matemática como educador de jovens e

---

<sup>1</sup> O Projeto Pedagógico de Curso (PPC) é um instrumento que concentra a concepção do curso de graduação, os fundamentos da gestão acadêmica, pedagógica e administrativa, os princípios educacionais de todas as ações a serem adotadas na condução do processo de ensino e aprendizagem. O PPC deve contemplar: os objetivos gerais do curso, suas peculiaridades, sua matriz curricular e a respectiva operacionalização, a carga horária das atividades didáticas e da integralização do curso, a composição das atividades de estágio curricular, das atividades complementares, entre outros. Recorremos a análise dos PPC's buscando por aspectos que se remetiam a EJA.



adultos. Por fim, é apresentado e discutido em que medida e de qual forma a temática da EJA vem sendo contemplada nos currículos dos cursos presenciais de licenciatura em Matemática das IES públicas da região amazônica.

## 2 OS DESAFIOS DO ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)

Nos últimos anos, principalmente após a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/96, discute-se a necessidade de um novo olhar sobre a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Nessa perspectiva, as instituições de ensino que atendem a essa modalidade devem garantir, além do acesso e da permanência dos jovens e adultos nas salas de aula, assegurar metodologias, currículos e material adequado às necessidades específicas desse público.

A Matemática, por sua vez, é uma das grandes conquistas do conhecimento humano e tem se mostrado ao longo de nossa história uma ferramenta criativa e fundamental no equacionamento e resolução de problemas do nosso cotidiano. Como componente curricular, seu ensino tem sofrido algumas mudanças didáticas relacionadas à maneira como deve ser praticada, discutida e desenvolvida durante a aula desde os anos iniciais até os cursos de pós-graduação.

Na EJA, o ensino de matemática também é abordado, talvez ainda com uma intensidade e frequência maior, pelo fato de que, não raro, atribuir-se principalmente ao insucesso escolar neste componente curricular, a responsabilidade pela evasão escolar. Para Fonseca (2007), os fatores extraescolares são, na maioria das vezes, os principais responsáveis por essa prática. A esse respeito afirma que:

Os que abandonam a escola os fazem por diversos fatores, de ordem social e econômica principalmente, e que, em geral, extrapolam as paredes da sala de aula e ultrapassam os muros da escola. Deixam a escola para trabalhar; deixam a escola porque as condições de acesso ou de segurança são precárias; deixam a escola porque os horários e as exigências são incompatíveis com as responsabilidades que se viram obrigados a assumir. Deixam a escola porque não há vaga, não tem professor, não tem material. Deixam a escola, sobretudo, porque não consideram que a formação escolar seja assim tão relevante que justifique enfrentar toda essa gama de obstáculos à sua permanência ali (FONSECA, 2007, p. 32-33).

Diante dessa realidade, se faz necessário uma proposta curricular, particularmente para o ensino de Matemática, que possa atender aos interesses e as expectativas daqueles alunos que, em face ou não desses obstáculos, persistem em frequentar a escola e reivindicam um direito que no passado lhes foi negado.



Tradicionalmente, o ensino de Matemática configura-se, independente da modalidade de ensino, na prática elucidativa por parte do professor acerca de conceitos, geralmente sem referência ao contexto dos alunos, cabendo a estes buscar o entendimento e a compreensão por meio da resolução de vários exercícios. Apesar da frequência com que é discutida e das críticas atribuídas a essa opção metodológica, ela ainda é frequente nas salas de aula da EJA. Tal prática pode estar associada ao fato de os docentes dessa modalidade de ensino compreenderem o ambiente escolar, mais especificamente a sala de aula, como sendo o espaço onde ocorre o primeiro contato dos alunos com os conceitos matemáticos, o que não é verdade, como destacam, entre outros, Freire (2006), Fonseca (2007), Duarte (2009) e D'Ambrosio (2011).

O fato de os alunos jovens e adultos serem oriundos de diversos segmentos da sociedade e exercerem diferentes profissões, possibilita trazerem consigo uma gama de conhecimentos matemáticos que podem contribuir significativamente para o aprendizado escolar. Todavia, na maioria dos casos, tais conhecimentos não são reconhecidos e validados no ambiente escolar deixando, por conseguinte, de fazer parte do processo de ensino-aprendizagem da Matemática. Trabalhos como os de Freire (2006), Fonseca (2007) e Duarte (2009) abordam essa questão. Freire (2006, p. 33) acrescenta ainda que cabe ao professor, ou mais amplamente à escola, “o dever de não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chegam a ela, mas também, discutir com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação com o ensino de conteúdos”.

De acordo com Fonseca (2007), a não valorização do conhecimento extraescolar causa no aluno da EJA um sentimento de inferioridade e incapacidade para aprender os conteúdos escolares, muitas vezes atribuindo a si mesmo e principalmente à sua idade, a responsabilidade pelo fracasso escolar. A esse respeito, afirma que:

[...] os alunos (ecoando aí discursos veiculados ou sugeridos por educadores e pelas instituições educacionais) parecem devotar às limitações do próprio aprendiz – incluídas aí as limitações definidas por sua *idade avançada e inadequada ao aprendizado* – os percalços no fazer e no compreender matemáticos, liberando as instituições e suas práticas, as sociedades, os modelos socioeconômicos e as (o)pressões culturais, e chamando para si – e para uma condição irreversível – a responsabilidade por um *provável* fracasso nessa nova ou primeira empreitada escolar (grifos da autora) (FONSECA, 2007, p. 21).

Nessa perspectiva, valorizar os saberes dos educandos é de suma importância no cotidiano escolar da EJA, para que assim possam perceber as condições de validade destes e de suas relações com o conhecimento científico. Esse encontro de saberes possibilita maior aproximação do professor com o aluno, e do aluno com o processo de ensino e aprendizagem, podendo, dessa forma, tornar-se protagonista na construção da própria aprendizagem.



Contudo, ao pensar numa proposta curricular para o ensino de Matemática almejando atender aos anseios do público da EJA, é necessário olhar atento para alguns aspectos que podem causar efeitos contrários ao desenvolvimento dos educandos jovens e adultos.

O primeiro deles refere-se aos critérios adotados no momento da escolha dos conteúdos matemáticos a serem ministrados, observando-se os conteúdos presentes nos documentos oficiais e que são necessários para a continuidade dos estudos (BRASIL, 2006). No entendimento de Fonseca (2007, p. 70) é imprescindível que esses elementos sejam levados em consideração ao se refletir na busca da definição daquilo que seria essencial numa proposta de ensino de matemática. A autora prossegue em sua reflexão afirmando que a busca pelo essencial não deve se restringir a simples exclusão de conteúdos considerados mais sofisticados, sob pena de que, com isso, possamos associar os alunos da EJA a incapacidade de receberem os mesmos conhecimentos que os alunos de cursos regulares. Segundo a autora “[...] é preciso tecer em conjunto uma programação cuja qualidade seja tanto melhor na medida em que é consciente e honestamente elaborada e assumida por aqueles que se dispõe a desenvolvê-la” (FONSECA, 2007, p. 71).

A possibilidade de continuidade aos estudos em etapas posteriores a educação básica e a capacidade de assimilação e compreensão de conteúdos mais elaborados por parte dos alunos são aspectos fundamentais na reflexão e construção de uma proposta de ensino de matemática para a EJA. Para tanto, as transformações na realidade escolar da EJA precisam passar, necessariamente, por uma mudança da perspectiva em que os conteúdos escolares oficiais deixem de ser encarados como fim na educação e sejam vistos como meios para a construção da cidadania e de uma sociedade mais justa, passando a fazer sentido para a sociedade quando estiverem integrados em um projeto educacional que almeje o estabelecimento de relações interpessoais, sociais e éticas de respeito às outras pessoas e à diversidade cultural.

O segundo aspecto refere-se à descontinuidade no percurso escolar dos sujeitos da EJA. Essa condição contribui sobremaneira para que os alunos jovens e adultos apresentem dificuldades em relação à compreensão de conteúdos que são ministrados nas aulas de Matemática. Entretanto, esses alunos trazem para a sala de aula conhecimentos vastos e diferenciados que pode contribuir, significativamente, para a aprendizagem do conhecimento escolar. Admitindo essa ideia, é primordial a utilização de metodologias de ensino que valorizem os conhecimentos desses alunos e oportunizem a associação entre o conhecimento científico transposto didaticamente para a escola e o conhecimento adquirido ao longo da vida,





na perspectiva da compreensão e, principalmente, da percepção de que esses conhecimentos se completam e estão presentes no cotidiano.

Nesse sentido, a resolução de problemas, a modelagem matemática e o trabalho com projetos, são exemplos de metodologias que se apresentam como alternativa ao ensino convencional de matemática na EJA e possuem potencial para promover a associação entre os conhecimentos de vida dos alunos e o conhecimento escolar.

Outro aspecto que merece reflexão refere-se à relação entre professor e alunos no ambiente escolar, mais especificamente na sala de aula da EJA. A condição de excluídos da escola somada ao sentimento de incapacidade para aprender, faz com que esses sujeitos sejam mais sensíveis aos pontos de vistas, especialmente do professor, que na opinião deles é quem realmente sabe das coisas. Na prática docente em sala de aula é importante que o professor reflita previamente sobre a forma como se dirigir aos alunos, principalmente quando estes se encontram com dificuldades para entender algum conceito matemático. Tal cuidado não significa admitir que os educandos sejam incapazes de aprender ou que o professor deva oferecer um conteúdo mais fácil, conforme já discutimos anteriormente, mas trata-se, acima de tudo, respeitar a condição de aprendizagem e reconhecer o esforço desses sujeitos que buscam a escola para o atendimento de necessidades atuais de formação. Uma prática docente que não considere relevante essa especificidade do aluno jovem e adulto pode desestimular a participação ou até mesmo impossibilitar sua permanência na escola.

Esses são alguns aspectos que dão caráter singular ao ensino de matemática na EJA e que a difere, em parte, das demais modalidades de ensino.

### **3 A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA COMO EDUCADOR DE JOVENS E ADULTOS**

De acordo com Soares (2008), as discussões em torno do tema da formação do professor que atua no contexto da EJA não é algo recente. No entanto, as principais transformações relacionadas à EJA e a formação docente para essa modalidade se destacam a partir da criação da Constituição de 1988 e da implantação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) nº. 9394/96. Esta Lei, traz para o campo da EJA, a importância de uma formação profissional na qual os professores sejam produtores de saberes que atendam as especificidades dos alunos dessa modalidade de ensino.

Outro avanço significativo em relação a formação docente para a EJA, diz respeito a promulgação do Parecer nº. 11/2000, da Câmara Nacional de Educação (CNE), que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino de jovens e adultos (BRASIL, 2000). Este



documento recomenda algumas das especificidades exigidas do professor a ser formado para atuar nessa modalidade de ensino.

Com maior razão, pode-se dizer que o preparo de um docente voltado para a EJA deve incluir, além das exigências formativas para todo e qualquer professor, aquelas relativas à complexidade diferencial desta modalidade de ensino. Assim esse profissional do magistério deve estar preparado para interagir empaticamente com esta parcela de estudantes e de estabelecer o exercício do diálogo. Jamais um professor aligeirado ou motivado apenas pela boa vontade ou por um voluntariado idealista e sim um docente que se nutra do geral e também das especificidades que a habilitação como formação sistemática requer (BRASIL, 2000, p. 56).

Nessa direção, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da Educação Básica (Resolução nº 2/2015) regulamentaram a necessidade de os cursos de licenciatura fomentarem a temática da EJA, considerando as necessidades formativas desse público no processo pedagógico, na perspectiva que ocorra a superação da concepção de que se pode empregar com os jovens e os adultos as mesmas metodologias usadas com as crianças e os adolescentes. Para tanto, recomenda-se que durante a licenciatura seja abordado, de forma articulada, os conhecimentos das áreas específicas com os conhecimentos “multidimensional e interdisciplinar sobre o ser humano e práticas educativas, incluindo conhecimento de processos de desenvolvimento de crianças, adolescentes, jovens e adultos, nas dimensões física, cognitiva, afetiva, estética, cultural, lúdica, artística, ética e biopsicossocial” (BRASIL, 2015, p. 10).

Assim, uma formação voltada às particularidades da EJA contempla um conjunto de saberes específicos construídos e compartilhados nos espaços de formação docente. Saberes estes que serão legitimados e validados pelos futuros professores no cotidiano de suas práticas e pelas relações estabelecidas com seus alunos e colegas de profissão que socializam e teorizam o contexto escolar da Educação de Jovens e Adultos.

Alves (2004) elege alguns saberes que caracterizam o ser professor de Matemática na EJA: saberes sobre os estudantes da EJA (suas peculiaridades pessoais e cognitivas); saberes sobre a contextualização dos conteúdos matemáticos (ensinar no intuito de formar o cidadão para enfrentar a realidade do contexto em que vive) e; saberes quanto ao currículo de Matemática da EJA (seleção dos conteúdos relevantes para uma formação humanizada dos sujeitos).

Nesse viés, Barcelos (2009) elenca a atenção, a busca, o cuidado, a dedicação, a escuta, a humildade, o incentivo, a participação e o zelo, como sendo algumas das características e/ou atitudes necessárias à formação exigida para o trabalho docente na EJA.

Para Fonseca (2007, p. 54-55), formar professores de Matemática com essas características é um desafio, pois trata-se de





[...]. formar professores, Educadores Matemáticos de Jovens e Adultos, com uma certa intimidade com a própria Matemática, com uma generosa e sensível disponibilidade para compartilhar com seus alunos as demandas, as preocupações, os anseios e os sonhos da vida adulta, e com uma consciência atenta e crítica da dimensão política do seu fazer pedagógico, que os habilite a participar da Educação Matemática de seus alunos e de suas alunas, pessoas jovens e adultas, com a honestidade, o compromisso e o entusiasmo que essa tarefa exige.

Além disso, é imprescindível que, no processo de formação do professor de Matemática, sejam dados elementos capazes de possibilitar a esse profissional compreender a EJA como um direito adquirido pelo cidadão, bem como uma possibilidade de realização pessoal enquanto sujeito de conhecimento.

A temática da EJA está contemplada nos cursos de formação de professores de Matemática das instituições de ensino superior da região amazônica? Essa questão será discutida na próxima seção.

#### **4 A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) NOS CURRÍCULOS DE CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR (IES) PÚBLICAS DA REGIÃO AMAZÔNICA**

Para o levantamento das IES públicas existentes na região amazônica e dos respectivos campi que ofertam cursos presenciais de licenciatura em Matemática, foram consultados os dados disponíveis no portal e-MEC<sup>2</sup>. Foram identificadas 23 instituições públicas (institutos federais, universidades estaduais e universidades federais), totalizando 144 cursos.

Desse quantitativo, 23 campi foram considerados neste estudo. O critério utilizado para seleção foi a densidade populacional das cidades onde os campi estão localizados (a maior parte deles localizam-se nas capitais dos estados da região amazônica). Tal critério foi utilizado na perspectiva que, devido ao quantitativo de pessoas jovens e adultas existentes nesses locais, haveria uma preocupação por parte das IES na preparação dos futuros professores para atuarem com a EJA.

Após essa triagem, foram levantados os PPC's vigentes de cada uma das IES selecionadas. As seguintes instituições não disponibilizavam esse documento nos seus respectivos *sites*: Instituto Federal e Universidade Federal do Acre (campus Rio Branco); Universidade Federal do Amapá (campus Macapá); Instituto Federal, Universidade Estadual e Universidade Federal do Amazonas (campus Manaus); Instituto Federal e Universidade Estadual do Maranhão (campus São Luís); Instituto Federal, Universidade Estadual e

---

<sup>2</sup> Disponível em: <http://emec.mec.gov.br>.



Universidade Federal do Pará (campus Belém). Nesses casos, os PPC's foram obtidos de duas formas: (i) solicitação aos coordenadores de curso via endereço eletrônico (*e-mail*) disponível no *site* e (ii) solicitação a alguns profissionais ligados a essas instituições via aplicativo *WhatsApp*.

Não houve acesso ao PPC do curso de licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Amazonas. Neste caso, analisou-se apenas a matriz curricular (único documento disponível no site da instituição). Em se tratando das demais IES, os PPC's obtidos foram analisados na íntegra. No Quadro 1 estão elencadas as IES públicas que ofertam cursos presenciais de licenciatura em Matemática e os municípios que sediam seus respectivos *campi*.

Quadro 1 - Instituições públicas que ofertam licenciatura em Matemática e localização dos campi

Município ou Campus/Estado	Instituição de Ensino Superior (IES)
Rio Branco/Acre	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC)
	Universidade Federal do Acre (UFAC)
Macapá/Amapá	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá (IFAP)
	Universidade Federal do Amapá (UNIFAP)
Manaus/Amazonas	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM)
	Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
	Universidade Estadual do Amazonas (UEA)
São Luís/Maranhão	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA)
	Universidade Federal do Maranhão (UFMA)
	Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)
Juína/Mato Grosso	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso (IFMT)
Cuiabá/ Mato Grosso	Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)
Sinop/ Mato Grosso	Universidade Estadual de Mato Grosso (UNEMAT)
Belém/Pará	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA)
	Universidade Federal do Pará (UFPA)
	Universidade Estadual do Pará (UEPA)
Vilhena/Rondônia	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO)
Porto Velho/Rondônia	Universidade Federal de Rondônia (UNIR)
Boa Vista/Roraima	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima (IFRR)
	Universidade Federal de Roraima (UFRR)
	Universidade Estadual de Roraima (UERR)
Palmas/Tocantins	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFT)
Araguaína/Tocantins	Universidade Federal do Tocantins (UFT)

Fonte: Elaborado pelos autores

A análise dos PPC's dos cursos de licenciatura em Matemática das IES listadas no Quadro 1 permitiu evidenciar que seis deles (UNIFAP, IFAM, UFAM, IFMA, UEPA e UFRR) não fazem alusão alguma à Educação de Jovens e Adultos (EJA) no processo de formação do futuro professor.

Os dados apresentados a seguir sintetizam as informações presentes nos documentos consultados.

A EJA foi contemplada de forma explícita nos PPC's dos cursos de licenciatura em Matemática das seguintes instituições de ensino: IFMT, IFT, IFRO, UERR, UNIR, UFAC,



IFAP, IFRR e UFT. Nesses documentos, os aspectos que remetiam a EJA estavam presentes nos tópicos perfil do egresso e ementa dos componentes curriculares. Os exemplos a seguir ilustram essa questão:

Neste curso pretende-se formar professores para a rede pública de ensino ou privada, que possam atuar no/na segunda fase do ensino fundamental, no ensino médio (inclusive nos cursos técnicos e de jovens e adultos) e no ensino superior na área de Matemática, após estudos contínuos em cursos de pós-graduação na área e/ou em áreas afins (IFMT, 2013, p. 24).

[...] os estagiários do Curso de Matemática poderão, durante o desenvolvimento do componente curricular estágio supervisionado desenvolver atividades de monitorias e seminários voltados para o acompanhamento ao trabalho de educadores em grupos de educação especial, educação de jovens e adultos, grupos da terceira idade, etc. com roteiro e relatórios de atividades; desenvolver seminários temáticos e outras possibilidades da realidade situacional da universidade e unidades escolares (UFAC, 2013, p. 106).

Na matriz curricular desses cursos há, no mínimo um componente curricular (obrigatório e/ou eletivo), que contempla as especificidades dessa modalidade de ensino. A discussão acerca das matrizes curriculares se dará um pouco mais adiante.

Além das IES mencionadas até este momento, a EJA também foi explicitamente contemplada nos PPC's dos cursos da UFPA, UEA e UEMA. Contudo, apesar de os PPC's dessas instituições fazerem alusão ao público jovem e adulto (ora referindo-se à formação do professor, ora mencionando a EJA como lócus de trabalho) nota-se, nas matrizes desses cursos, a ausência de componentes curriculares que contemplem as especificidades dessa modalidade de ensino.

Alguns outros cursos, porém, não mencionavam a EJA nos seus PPC's, mas de alguma forma contemplavam essa modalidade de ensino nas respectivas matrizes curriculares e/ou nos ementários, como é o caso da UFMA, UNEMAT, IFAC, IFPA e UFMT.

A análise realizada na matriz curricular dos cursos investigados neste estudo revelou a existência de alguns componentes curriculares (eletivos ou obrigatórios) que abordavam a temática da EJA na formação dos futuros professores de Matemática. Tais componentes, suas respectivas cargas horárias, o semestre letivo em que são ofertados, a categoria a qual pertencem, as instituições de ensino superior que os ofertam e o ano de elaboração dos PPC's estão disponíveis no Quadro 2.

Quadro 2. Instituições de ensino, ano do PPC, componentes curriculares relacionados a EJA e cargas horárias

Instituição	Ano	Componente (s) curricular (es) ofertado (s)	C H	Categoria	Semestre
IFAC	2017	Educação profissional e Educação de Jovens e Adultos	60 h	Obrigatório	7º
		Prática de ensino III	60 h	Obrigatório	7º
		Oficina de Matemática	60 h	Obrigatório	8º
		Estágio Supervisionado IV	80 h	Obrigatório	8º



UFAC	2016	Prática de ensino de Matemática III	75 h	Obrigatório	3º
IFAP	2016	Teoria e prática da Educação de Jovens e Adultos	60 h	Obrigatório	7º
		Estágio supervisionado III	160 h	Obrigatório	8º
UFMA	2011	Estágio supervisionado III	180 h	Obrigatório	8º
		Educação de Jovens e Adultos	60 h	Eletivo	-
IFMT	2013	Legislação educacional	40 h	Obrigatório	1º
		Prática do Ensino Fundamental	80 h	Obrigatório	5º
		Prática do Ensino Médio	40 h	Obrigatório	6º
		Educação de Jovens e Adultos	40 h	Eletivo	-
UFMT	2009	Educação Matemática II	40h	Obrigatório	2º
UNEMAT	2013	Prática da Matemática em diferentes modalidades	60 h	Eletivo	-
IFPA	2017	Prática educativa I: Seminários de Políticas Educacionais	48 h	Obrigatório	1º
		Educação de Jovens e Adultos	40 h	Obrigatório	5º
		Prática educativa V: no contexto da Educação de Jovens e Adultos	72 h	Obrigatório	5º
		Estágio Supervisionado II	120 h	Obrigatório	6º
IFRO	2012	Metodologia do ensino em Educação de Jovens e Adultos	60 h	Obrigatório	7º
UNIR	2015	Legislação educacional e gestão escolar	80 h	Obrigatório	7º
IFRR	2015	Prática pedagógica IV	100 h	Obrigatório	7º
		Estágio Supervisionado IV	100 h	Obrigatório	8º
UERR	2010	Estágio Supervisionado II	100 h	Obrigatório	5º
		Estágio Supervisionado III	100 h	Obrigatório	6º
IFT	2015	Fundamentos de Educação de Jovens e Adultos	40 h	Obrigatório	5º
UFT	2012	Fundamentos e Metodologia de Educação de Jovens e Adultos	60 h	Eletivo	-

Fonte: Elaborado pelos autores

A leitura do ementário dos componentes curriculares revelou que, em alguns casos, a abordagem da EJA limitava-se apenas a menção dessa modalidade de ensino como um dos possíveis espaços de atuação do futuro professor de Matemática. Assim se lê, por exemplo, no ementário de um componente curricular:

Diferentes espaços de atuação do professor de matemática: Educação na cidade, no campo, educação indígena, educação à distância. A Educação Matemática e a Educação de Jovens e Adultos. Os diferentes espaços de ensino e aprendizagem da Matemática. O laboratório de ensino de Matemática. A relação teoria e prática nas aulas de Matemática (UFMT, 2009, p. 12).

Nesses casos, não havia qualquer menção à temáticas e/ou metodologias que aproximassem o docente em formação do contexto das turmas de jovens e adultos. Além disso, levando-se em consideração a carga horária dos componentes curriculares e a amplitude das respectivas ementas, cabe indagar qual aprofundamento é dado a cada uma dessas temáticas, incluindo a EJA. Essa perspectiva ocorreu com os componentes curriculares “Educação Matemática II”, “Prática da Matemática em diferentes modalidades” e “Prática Educativa I: Seminários de Políticas Educacionais”.

Contudo, a ementa dos componentes curriculares “Teoria e prática da Educação de Jovens e Adultos”, “Educação de Jovens e Adultos”, “Educação Matemática de Jovens e



Adultos”, “Prática educativa V: no contexto da Educação de Jovens e Adultos”, “Metodologia do ensino em Educação de Jovens e Adultos”, “Prática Pedagógica IV”, “Fundamentos de Educação de Jovens e Adultos” e “Fundamentos e Metodologia de Educação de Jovens e Adultos” contemplavam relevantes discussões em relação a abordagem da EJA na formação docente. Tais discussões referiam-se ao significado e os objetivos do ensino de Matemática nessa modalidade de ensino, a utilização de metodologias adequadas para o desenvolvimento de conceitos matemáticos com jovens e adultos e a elaboração de materiais didáticos para esse público. A ementa a seguir ilustra essa questão.

A EJA na história da educação brasileira. A prática escolar e a construção da cidadania na EJA. Pressupostos de ensino e aprendizagem em EJA. Metodologia de ensino e aprendizagem. Materiais didáticos para educação de jovens e adultos na área de Matemática. Diretrizes Curriculares Nacionais para EJA. Desenvolvimento integral de sujeitos. Importância econômica, política, cultural e social da EJA (IFRO, 2012, p. 85).

A discussão dessas temáticas possibilita ao futuro professor maior aproximação com o contexto da EJA, levando-o a refletir sobre a utilização de metodologias adequadas para o desenvolvimento de conceitos matemáticos, contribuindo desta forma para uma melhoria no processo ensino e aprendizagem de Matemática nessa modalidade de ensino.

Aspectos relacionados aos fundamentos históricos e legais da EJA foram abordados pelos componentes curriculares “Fundamentos de Educação de Jovens e Adultos”, “Legislação Educacional” e “Legislação Educacional e Gestão Escolar”. Estes tinham como objetivo possibilitar aos futuros professores a capacidade de analisar criticamente a situação da EJA no contexto atual e de adquirir subsídios teóricos, metodológicos e práticos capazes de embasar o trabalho com essa modalidade de ensino. Tal abordagem está representada na ementa a seguir.

Os aspectos históricos da educação de jovens e adultos (EJA) no Brasil. A educação de jovens e adultos na política nacional de educação. Legislação que ampara a educação de EJA. As diretrizes curriculares nacionais para a educação de jovens e adultos. Pressupostos teórico-metodológicos da educação de jovens e adultos [...] (IFTO, 2015, p. 122).

Os demais componentes curriculares analisados neste estudo abordavam contribuições da prática de ensino e do estágio supervisionado na formação do futuro professor de Matemática.

A prática de ensino, enquanto componente curricular, contemplava discussões relacionadas ao ensino de Matemática para a educação básica e para a EJA, abordando aspectos de conteúdos e metodologias. Além disso, promovia o estudo e a análise de materiais



curriculares para o ensino de Matemática, tais como orientações curriculares, livros didáticos e paradidáticos. Nessa perspectiva, consistia em elaborar e executar

[...] planos de aula e roteiros experimentais, contemplando a transposição didática de temas que abordem de forma interdisciplinar as disciplinas de Física, Matemática Financeira e Educação profissional e educação de jovens e adultos, visando mostrar as aplicações da Matemática em várias outras áreas e como trabalhar isso com os alunos da educação básica. Estudo da abordagem do tema em livros didáticos (IFAC, 2017, p. 86).

Tal perspectiva estava presente nos componentes curriculares “Prática de Ensino de Matemática III”, “Prática do Ensino Fundamental”, “Prática do Ensino Médio”, “Prática de Ensino III: Matemática Aplicada e suas relações” e “Oficina de Matemática”.

Na ementa de alguns componentes curriculares a EJA surge como um dos possíveis lócus para a realização do estágio supervisionado. Contudo, não havia informações que asseguravam a obrigatoriedade da concretização do estágio em turmas frequentadas pelo público jovem e adulto. Nesses casos, o documento apenas mencionava que a prática do estágio supervisionado do futuro professor poderia ocorrer “na EJA ou/e em qualquer série da Educação Profissional na forma integrada ao Ensino Médio” (IFAP, 2016, p. 119). Os componentes curriculares “Estágio Supervisionado III” (IFAP), “Estágio Supervisionado IV” (IFAC) e “Estágio Supervisionado III” (UFMA) apresentavam essa característica em suas ementas.

Por outro lado, no ementário dos componentes curriculares “Estágio Supervisionado IV” (IFRR), “Estágio Supervisionado II” (UERR) e “Estágio Supervisionado II: Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos” (IFPA) a realização dos estágios na EJA estavam claramente expressas.

Elaboração de materiais de apoio ao estágio. Estágio Supervisionado com observação e docência em uma das séries do ensino médio na modalidade EJA. Planejamento, execução e avaliação de atividades curriculares utilizando em cada etapa recursos didáticos. Elaboração e socialização do relatório (IFRR, 2015, p. 55).

Entre os objetivos propostos por esses componentes curriculares, constava o de dotar o futuro professor de conhecimentos da realidade do trabalho no contexto da EJA. Apesar disso, tal como ocorreu com outros componentes curriculares analisados, a carga horária destinada ao estágio nas turmas de jovens e adultos aparenta ser insuficiente para dar conta dos objetivos propostos no ementário.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS





A investigação realizada com base nos PPC's que regulamentam os cursos presenciais de licenciatura em Matemática das universidades públicas da região Amazônica mostrou que, dos 23 cursos investigados (IFAC, UFAC, IFAP, UNIFAP, IFAM, UFAM, UEA, IFMA, UFMA, UEMA, IFMT, UFMT, UNEMAT, IFPA, UFPA, UEPA, IFRO, UNIR, IFRR, UFRR, UERR, IFT e UFT), 6 não faziam menção à EJA, ao passo que 17 mencionavam a preocupação com a abordagem dessa modalidade de ensino na formação dos futuros professores de Matemática. Desse quantitativo: 9 cursos (UFAC, IFAP, IFMT, IFRO, UNIR, IFRR, UERR, IFT e UFT) mencionavam a EJA em seus PPC's (alguns se referiam a essa modalidade de ensino como campo de atuação do futuro professor e outros como prováveis espaços para a realização dos estágios supervisionados); 3 cursos (UFPA, UEA e UEMA), apesar de mencionarem a EJA em seus PPC's, não explicitavam nas respectivas matrizes quaisquer componente curricular relacionado a essa modalidade de ensino e; 5 cursos (IFAC, UFMA, UFMT, UNEMAT e IFPA) não traziam a EJA em seus PPC's, entretanto mencionavam os jovens e adultos em alguns componentes curriculares mesmo que, na maioria deles, sem qualquer menção à temáticas e/ou metodologias que aproximassem o docente em formação do contexto desse público.

Em síntese, havia referências à EJA como um possível espaço para o trabalho do professor. Esse espaço, devido as características específicas do público jovem e adulto, deve ser entendido como diferente dos demais e, por isso, alvo de atenção. Contudo, aparentava ser exígua a carga horária dos componentes curriculares que contemplavam a EJA (menos de 8%, em média, da carga horária total da matriz curricular do curso de licenciatura em Matemática). Em geral, na carga horária da maioria desses componentes curriculares, além da EJA, estavam inclusas também a Educação Infantil, Educação Especial, Educação no Campo, entre outras, o que dificulta o aprofundamento necessário a cada uma delas. Como adverte Leitão (2004, p. 33), componentes curriculares com baixa carga horária voltadas para a EJA “condicionam a formação a um tempo aligeirado, insuficiente para que de fato se produzam mudanças substanciais”.

Vale mencionar que, na composição curricular dos cursos investigados, a maior parte dos componentes curriculares destinavam-se a conteúdos estritamente matemáticos (Álgebra, Cálculo, Estruturas Algébricas, Cálculo Numérico, entre outros). Essa constatação ratifica os resultados dos estudos de Gatti (2010) que assinala para um cenário preocupante em relação à formação dos futuros professores da Educação Básica. Tal estudo revelou que os cursos de formação estão estruturados em torno de um currículo formal, centrado no desenvolvimento de



conteúdos, e com práticas de estágio desarticuladas das demandas de sala de aula. A autora afirma ser necessário uma mudança radical nas estruturas formativas e nos currículos de formação das instituições de ensino superior, na perspectiva de romper com a tradição disciplinar da formação docente voltada apenas para as demandas específicas da área de conhecimento, pois cabe ao futuro professor se preocupar também com as questões gerais da educação básica.

Com olhar mais otimista, pode-se dizer que a presença na matriz curricular de componentes que abordam, de alguma forma, as especificidades da EJA, sinaliza que alguns cursos de licenciatura em Matemática começam a se preocupar com a formação dos professores para fazer frente a essa nova demanda da escola e da sociedade brasileira. A expectativa que se tem em relação a essa formação, no que diz respeito a EJA, é que os futuros professores devam “ser orientados tanto em relação à necessidade de conhecerem melhor seus alunos, como indivíduos e como grupo social, quanto em relação à seleção e/ou produção de instrumentos e critérios para proceder a diagnósticos do público que atendem [...]” (FONSECA, 2007, p. 60).

A análise realizada nos PPC's dos cursos presenciais de licenciatura em Matemática de instituições públicas de ensino superior da região amazônica, revelou que esses documentos, de forma geral, não estão em consonância com o que preconiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores em relação ao campo da EJA, principalmente no que diz respeito ao desenvolvimento das aptidões necessárias aos egressos para atuação nessa modalidade de ensino.

Para finalizar, vale destacar a importância de estudos que, assim como este, buscam suscitar reflexões na perspectiva de uma melhor compreensão em relação à forma como ocorre a preparação do futuro professor de Matemática para atuar com o público jovem e adulto, em diálogo com os documentos que ancoram essa questão.

## REFERÊNCIAS

ALVES, O. S. **Saberes produzidos na ação de ensinar matemática na EJA**: contribuições para o debate sobre a formação de professores de matemática na UFPA. 2004. 166 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Belém, 2004.

BARCELOS, V. **Formação de professores para Educação de Jovens e Adultos**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1985.

BOGDAN, R. BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.



BRASIL. Parecer n° 11, de 10 de maio de 2000. Propõe as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2000. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/legislacao/parecer\\_11\\_2000.pdf](http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/legislacao/parecer_11_2000.pdf)>. Acessado em: 15 fev. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Orientações curriculares para o ensino médio: ciências da natureza, matemática e suas tecnologias**. Brasília, v. 2, 2006. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book\\_volume\\_02\\_internet.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf)>. Acessado em: 16 jan. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada**. Brasília, 2015. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=21028](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=21028)>. Acessado em: 17 jan. 2018.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

DUARTE, N. **O ensino de matemática na educação de adultos**. São Paulo: Cortez, 2009.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 3. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2012.

FONSECA, M. D. F. R. **Educação matemática de jovens e adultos: especificidades, desafios e contribuições**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 42. reimp. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out.-dez. 2010.

GATTI, B.; BARRETO, E. S. S. (Coord.). **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília: UNESCO, 2009.

IMBERNÓN, F. La Formación y el Desarrollo Profesional del Profesorado: hacia una nueva cultura profesional. 3.ed. Barcelona: Graó, 1998.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ACRE, Campus Rio Branco, Curso de Licenciatura Plena em Matemática. **Projeto Pedagógico de Curso**, 2017.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ, Campus Macapá, Curso de Licenciatura Plena em Matemática. **Projeto Pedagógico de Curso**, 2017.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MATO GROSSO, Campus Juina, Curso de Licenciatura Plena em Matemática. **Projeto Pedagógico de Curso**, 2013.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA  
Campus Vilhena, Curso de Licenciatura Plena em Matemática. **Projeto Pedagógico de Curso**, 2012.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA  
Campus Boa Vista, Curso de Licenciatura Plena em Matemática. **Projeto Pedagógico de Curso**, 2015.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS  
Campus Araguaína, Curso de Licenciatura Plena em Matemática. **Projeto Pedagógico de Curso**, 2015.

LEITÃO, C. F. Buscando caminhos nos processos de formação/autoformação. **Revista brasileira de educação**, Rio de Janeiro, n. 27, p. 25-39, set.-dez. 2004.

MIZUKAMI, M. G. N. Aprendizagem da docência: conhecimento específico, contextos e práticas pedagógicas. In: NACARATO, A.M.; PAIVA, M. A. V. (Orgs.). **A formação do professor que ensina matemática: perspectivas e pesquisas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. p. 213-231.

RIBEIRO, E. S. **Estado da arte da pesquisa em educação matemática de jovens e adultos: um estudo das teses e dissertações defendidas no Brasil na primeira década do século XXI**. 2014. 330 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2014.

SOARES, L. O educador de jovens e adultos e sua formação. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, n. 47, p. 83-100, jun., 2008.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE, Campus Rio Branco, Curso de Licenciatura Plena em Matemática. **Projeto Pedagógico de Curso**, 2013.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO, Campus Cuiabá, Curso de Licenciatura Plena em Matemática. **Projeto Pedagógico de Curso**, 2009. Disponível em: <http://www.ufmt.br/ufmt/unidade/index.php/secao/site/2441/PROEG>. Acessado em: 10 ago. 2017.

**Submetido em: 27 de março de 2018.**

**Aprovado em: 15 de junho de 2018.**