

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BÁSICAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS

Edimar Fonseca da Fonseca

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E
MATEMÁTICA NA MODALIDADE EDUCAÇÃO DE JOVENS E
ADULTOS**

Porto Alegre

2022

Edimar Fonseca da Fonseca

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E
MATEMÁTICA NA MODALIDADE EDUCAÇÃO DE JOVENS E
ADULTOS**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências, do Instituto de Ciências Básicas da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação em Ciências.

Orientadora: Profa. Dra. Maria do Rocio Fontoura
Teixeira

Porto Alegre

2022

Edimar Fonseca da Fonseca

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E
MATEMÁTICA NA MODALIDADE EDUCAÇÃO DE JOVENS E
ADULTOS**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como parte dos requisitos para obtenção do
Título de Doutor em Educação em Ciências.

Aprovado em: 30 de novembro de 2022.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Roniere Ferrer - UFRGS

Profa. Maria Cecília Pereira Santarosa – UFSM

Prof. Dr. Sícerio Agostinho Miranda - SMED Rio Grande – FURG

Profa. Dra. Juliana Carvalho Pereira - SMED Cachoeirinha – RS

CIP - Catalogação na Publicação

Fonseca da Fonseca, Edimar
FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E
MATEMÁTICA NA MODALIDADE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS
/ Edimar Fonseca da Fonseca. -- 2022.
178 f.
Orientadora: Maria do Rocio Fontoura Teixeira.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, Instituto de Ciências Básicas da Saúde,
Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências:
Química da Vida e Saúde, Porto Alegre, BR-RS, 2022.

1. educação de jovens e adultos. 2. formação de
professores. 3. área do conhecimento Matemática e
Ciências da Natureza. 4. educação popular. I.
Fontoura Teixeira, Maria do Rocio, orient. II.
Título.

AGRADECIMENTO

Agradeço inicialmente a Deus, por ter permitido que pudesse trilhar esse caminho acadêmico, me amparando nos momentos em que pensei em desistir, e mostrando o quão importante é esse trajeto para minha vida.

Agradeço ao meu esteio familiar minha mãe Maria e meu pai João, que mesmo sem a oportunidade de estudar que não tiveram, sempre fizeram de tudo para que pudesse trilhar esse caminho me dando apoio e incentivo até mesmo sem saber o quão importante é essa caminhada.

Agradeço de forma especial, a professora Simone Peripolli que tive o prazer de ter sido seu aluno de matemática, e posteriormente colega de escola, ao qual desde o ensino médio com o incentivo a percorrer as trilhas acadêmicas.

Agradeço imensamente, a professora Dra. Ângela Maria Hartmann que me acompanhou na trajetória da graduação em ciências exatas e no mestrado profissional em ensino de ciências, no qual tive o prazer de ser seu orientando nessas duas etapas. Com muito amor e dedicação me acompanhou nessa trajetória sempre com palavras de incentivo e ajuda para que pudesse sempre dar o meu melhor.

Agradeço de forma muito especial, a professora Maria do Rocio Fontoura Teixeira, que carinhosamente me acolheu com tanto amor e dedicação para que pudesse recuperar o tempo em que não fui orientado, e com isso imergir no fantástico mundo da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Agradeço ao grupo Redes, Informação, Conhecimento e Aprendizagem (RICA) que abraçou-me com tanto apoio e incentivo para vencer a caminhada. Em especial, a Caroline Martello (intitulada minha dinda), pois foi fundamental e incentivadora em todos os momentos de angústia e tensão para a finalização dessa etapa.

Agradeço aos meus colegas do setor pedagógico da Secretaria de Município da Educação, em especial ao professor Aristides Costa e a professora Gislaine Huerta pela oportunidade de estar nessa caminhada, e pelos momentos de auxílio e enquanto precisei me ausentar do setor para dedicar a tese.

Agradeço aos meus colegas de docência, Neusa Trindade, Karoline Melo, Janice Alves, Renato Rosa, Franciele Franco, Renata Ribeiro pelo apoio nessa caminhada. Em especial a colega de área, professora Lisiane Barcellos que incentivou a participar da seleção para o doutorado na UFRGS e também a colega de docência e colega de PPG, professora Milene Miletto que sempre incentivadora e com palavra de conforto e entusiasmo na reta final da construção da tese.

Agradeço aos professores da banca, professor Roniere dos Santos Fenner, professora Maria Cecília Pereira Santarosa, professor Sicero Agostinho Miranda e professora Juliana Carvalho Pereira, que participaram na defesa do projeto de qualificação e na defesa de tese com suas valorosas contribuições.

Por fim, agradeço a oportunidade de estar nessa linda caminhada junto ao Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências da UFRGS, e que possa continuar com entusiasmo e coragem para defender e lutar pela educação de jovens e adultos num estágio pós-doutoral.

RESUMO

Esta tese tem por objetivo analisar de que forma a Educação de Jovens e Adultos (EJA) é expressa nos Projetos Políticos dos Cursos (PPCs) das licenciaturas que envolvem as áreas do conhecimento Ciências da Natureza e Matemática em universidades do estado do Rio Grande do Sul, aqui desmembrado em três objetivos específicos: levantar a produção bibliográfica sobre a formação de professores de Ciências da Natureza e Matemática para a Educação de Jovens e Adultos, no período de 2011 a 2021; analisar os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) de licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática no Rio Grande do Sul, estabelecendo o panorama da Educação de Jovens e Adultos nos currículos e, por fim, problematizar princípios balizadores para elaboração de PPCs de cursos em licenciatura contemplando a modalidade de EJA. Para tanto, discutiu-se sobre a formação de professores e realizou-se um recorte histórico sobre essa modalidade no Brasil e no estado do Rio Grande do Sul. Como metodologia foi utilizada a análise documental, a coleta dos dados mediante estudo dos PPCs dos cursos e a Análise Textual Discursiva (ATD) para analisar as entrevistas semiestruturadas, feitas pelo *Google Forms*, com professores da EJA de Matemática e Ciências da Natureza no município de Caçapava do Sul (RS). Como resultados dos PPCs dos cursos observou-se que estes não trazem uma disciplina específica de EJA, alguns trazem-na como disciplina complementar ou, em um caso específico, no estágio supervisionado. Também se constatou que existem poucas produções que envolvam a temática Educação de Jovens e Adultos, Formação de Professores de Matemática e Ciências da Natureza. Por fim, apresentamos os princípios balizadores para a modalidade Educação de Jovens e Adultos na formação inicial de professores(as): EJA nos estágios supervisionados; EJA como disciplina ou eixo transversal; EJA e o perfil de educador e EJA como espaço de acolhimento dos excluídos. **Palavras-chave:** educação de jovens e adultos; formação de professores; área do conhecimento Matemática e Ciências da Natureza; educação popular.

ABSTRACT

This thesis aims to analyze how Youth and Adult Education (EJA) is expressed in the Pedagogical Projects of the Courses (PPCs) of the degrees that involve the areas of knowledge Natural Sciences and Mathematics in universities in the state of Rio Grande do Sul, here broken down into three specific objectives: to survey the bibliographic production on the training of teachers of Natural Sciences and Mathematics for Youth and Adult Education, from 2011 to 2021; to analyze the Pedagogical Projects of the Degree Courses (PPCs) in Natural Sciences and Mathematics in Rio Grande do Sul, establishing the panorama of Youth and Adult Education in the curricula and, finally, to problematize guiding principles for the elaboration of PPCs for degree courses contemplating the EJA modality. In order to do so, the training of teachers was discussed and a historical clipping was carried out on this modality in Brazil and in the state of Rio Grande do Sul. As a methodology, document analysis was used, data collection through the study of PPCs of the courses and Discursive Textual Analysis (DTA) to analyze the semi-structured interviews, carried out by Google Forms, with EJA teachers of Mathematics and Natural Sciences in the municipality of Caçapava do Sul (RS). As a result of the PPCs of the courses, it was observed that they do not bring a specific discipline of EJA, some bring it as a complementary discipline or, in a specific case, in the supervised internship. It was also found that there are few productions that involve the theme of Youth and Adult Education, Mathematics and Natural Science Teacher Training. Finally, we present the guiding principles for the Youth and Adult Education modality in the initial training of teachers: EJA in supervised internships; EJA as a discipline or transversal axis; EJA and the profile of educator and EJA as a space for welcoming the excluded.

Keywords: youth and adult education; teacher training; area of knowledge mathematics and natural sciences; popular education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Linha do tempo da construção histórica da EJA.....	38
Figura 2 - Nuvem de Palavras-chaves	68

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 - Objetivos específicos e procedimentos metodológicos para a obtenção dos resultados.....	51
Quadro 2 - Teses e Dissertações selecionadas na primeira etapa.....	64
Quadro 3 - Trabalhos alinhados com a proposta de pesquisa.....	65
Quadro 4 - Detalhamento dos trabalhos localizadas no ENPEC (2011-2021).....	85
Tabela 1 - Quantitativo de trabalhos localizadas no ENPEC (2011-2021).....	85

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
CES	Centros de Estudos Supletivos
CNBB	Conferência Nacional de Bispos do Brasil
EJA	Educação de Jovens e Adultos
FURG	Universidade Federal do Rio Grande
LDB	Lei das Diretrizes e Bases
MEB	Movimento de Educação de Base
MEC	Ministério da Educação
MOBRAL	Movimento Brasileiro de Alfabetização
PBA	Programa Brasil Alfabetizado
PIBID	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
PNA	Plano Nacional de Alfabetização
PPCS	Planos Pedagógicos dos Cursos
PPG	Programa de Pós-graduação
RICA	Grupo de Pesquisa Redes, Informação, Conhecimento e Aprendizagem
RS	Rio Grande do Sul
SEDUC	Secretaria de Educação
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
UFFS	Universidade Federal da Fronteira Sul
UFPEL	Universidade Federal de Pelotas
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
UNIPAMPA	Universidade Federal do Pampa

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. REVISITANDO CAMINHOS PERCORRIDOS: TRAJETÓRIA ACADÊMICA E PROFISSIONAL	17
3. CONSTRUINDO A PESQUISA	23
3.1 JUSTIFICATIVA	23
3.2 OBJETIVOS	24
3.3 PROBLEMA DE PESQUISA	24
4. DIALOGANDO COM OS TEÓRICOS	27
4.1 EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS.....	27
4.2 EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NO BRASIL.....	31
4.3 FORMAÇÃO DE PROFESSORES	39
4.3.1. Formação de Professores de Ciências da Natureza e Matemática na EJA	41
5. OS CAMINHOS METODOLÓGICOS E SEUS PRESSUPOSTOS TEÓRICOS.....	45
5.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	45
5.2 CONTEXTO.....	45
5.3 PRODUÇÃO DOS DADOS	46
5.4 ANÁLISE DE DADOS	47
6. AS ANDARILHAGENS: OS CAMINHOS QUE PERCORREMOS	51
7. ARTIGO 01: FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: ESTADO DA ARTE..	53
8. ARTIGO 02: ESTADO DA ARTE SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA NA MODALIDADE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NO ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISAS EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS (2011 - 2021)	72
9. ARTIGO 03: A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NOS PROJETOS POLÍTICOS DOS CURSOS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA.....	92
10. ARTIGO 04: THE EDUCATION OF YOUNG PEOPLE AND ADULTS IN THE POLITICAL PROJECT OF THE NATURE AND MATHEMATICS SCIENCES COURSES OF THE UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA.....	111
11. ARTIGO 05: A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NOS PLANOS PEDAGÓGICOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DAS UNIVERSIDADES DO RIO GRANDE DO SUL.	129
12. ARTIGO 06: A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NOS PLANOS PEDAGÓGICOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA E QUÍMICA DAS UNIVERSIDADES DO RIO GRANDE DO SUL.	139
13. ARTIGO 07: PRINCÍPIOS BALIZADORES PARA A MODALIDADE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES(AS)....	150

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	170
REFERÊNCIAS.....	173
APÊNDICE A.....	177

“Defender e reafirmar a importância das matrículas na educação de jovens e adultos (EJA) a qualquer tempo. Manifestamos nosso desacordo em relação a quaisquer medidas que venham fechar vagas, de modo a reduzir a oferta e o serviço na rede municipal”.

(ANPED, 2020)

1. INTRODUÇÃO

Diante das inúmeras abordagens que se pode fazer acerca da Educação de Jovens e Adultos (EJA), aliando-a à formação de professores (FREIRE, 2005; STRELOW, 2010; GADOTTI, 2011, entre outros) e debruçando-se sobre a realidade dos estudantes que têm como alternativa de educação essa modalidade de aprendizagem, um campo importante e, ao mesmo tempo, complexo se apresenta. Hoje observa-se que há um nível de tensionamento para que as escolas de EJA fechem suas turmas. Essa conclusão se deve à redução de recursos públicos para a modalidade e à crise social, bem como pela diminuição de estudantes, por conta do envolvimento deles em serviços informais, normalmente com carga horária excessiva.

Torna-se urgente defender a existência da EJA, esse movimento de luta pode ser realizado a partir de fóruns municipais, regionais, estaduais e federais, existentes ou que possa ser criado. Defender a EJA é buscar garantir o direito constitucional de acesso à educação, focado em um ensino voltado aos sujeitos adolescentes, jovens, adultos e idosos, o que envolve, de maneira incontestável, a cidadania, a busca pela qualificação e a garantia de novas aprendizagens. Além disso, observa-se um aumento do interesse por pesquisas acadêmicas relativas a esse campo de investigação.

Do mesmo modo, percebe-se um olhar atento aos educadores dessa modalidade que, em sua grande maioria, têm na EJA seu terceiro turno de trabalho e que almejam, além de um espaço físico adequado, propostas formativas que estejam de acordo com as práticas pedagógicas dos contextos em que atuam.

Este é, portanto, o cenário em que se insere o presente estudo, o qual pretende, ao mesmo tempo, fazer um recorte adicional: um estudo de EJA, aliado à formação de professores, abrangendo as áreas da Matemática e Ciências da Natureza, uma vez que poucas pesquisas nesse sentido foram encontradas.

O projeto surgiu da preocupação em possibilitar a educação em Ciências, a partir de temáticas socialmente relevantes, pelas quais o estudante possa compreender o avanço científico e seus impactos sociais e econômicos, posicionando-se criticamente, embasado no conhecimento científico adquirido para, assim, estar apto a fazer escolhas para a sua vida e a de sua comunidade.

A partir da análise das concepções, implicações pedagógicas e possibilidades para a educação em Ciências relacionadas à modalidade EJA, pretende-se contextualizá-la, problematizando-a e debatendo sobre as perspectivas curriculares, bem como sobre os espaços formativos de/para professores. Deste modo, almeja-se a construção de significados a partir dos

saberes dos sujeitos, com a reflexão sobre perspectivas metodológicas que possibilitem pensar que os currículos poderão ser desenvolvidos de forma contextualizada, partindo de um significado local, e não apenas por meio de conteúdos isolados e distantes da realidade.

Assim, este projeto de tese foi construído a partir de diálogos tecidos em meio às disciplinas da Pós-Graduação; às discussões no grupo de pesquisa Redes, Informação, Conhecimento e Aprendizagem (RICA); ao contexto empírico de pesquisa (universidades federais do RS); às orientações e às leituras realizadas.

Para facilitar o entendimento da proposta, organizamos este projeto de qualificação em cinco capítulos.

No capítulo 2, **Revisitando caminhos percorridos: trajetória acadêmica e profissional**, destacamos as concepções que orientam a proposta de pesquisa. Também são abordadas as *andarilhagens* do pesquisador nos espaços de educação e suas implicações na construção da proposta.

A seguir, no capítulo 3, **Construindo a pesquisa**, encontram-se a justificativa, os objetivos e a questão de pesquisa, bem como as inquietações que emergem neste caminhar acadêmico e as questões que balizam a compreensão de sua constituição.

No capítulo 4, **Dialogando com os teóricos**, traz-se o aporte teórico que embasará a pesquisa, seu planejamento, aplicação e análise, compreendendo discussões sobre Educação de Jovens e Adultos, formação de professores e formação de professores da EJA da área do conhecimento de Matemática e Ciências da Natureza.

Já no capítulo 5, **Os caminhos metodológicos e seus pressupostos teóricos**, são apresentadas a caracterização da pesquisa, o contexto no qual ela será aplicada, bem como o percurso metodológico e os instrumentos que serão utilizados para a coleta de dados. Essa definição levou em consideração o objetivo de compreender como a Educação de Jovens e Adultos é abordada nos cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática em universidades federais do Rio Grande do Sul.

O Capítulo 6, seção intitulada **As andarilhagens: os caminhos que percorremos** são discutidos os resultados da pesquisa, apresentado em formato de artigos, correspondentes ao objetivo geral e aos objetivos específicos. Por fim, no último capítulo, **Considerações Finais**, apresentamos algumas reflexões do caminhar neste processo de doutoramento.

“Todo início de ano letivo é um descompromisso com a educação, com dificuldades para homologar turmas e em liberar matrículas. É recorrente, sempre a mesma coisa. Mas agora o grande alvo é a EJA, e o que está sendo feito nos indigna e revolta”.

(Edson Garcia, 2º vice-presidente do CPERS
Movimento #FicaEjaCPERS, Site CPERS Sindicato, 30/03/2021)

2. REVISITANDO CAMINHOS PERCORRIDOS: TRAJETÓRIA ACADÊMICA E PROFISSIONAL

A proposta de pesquisa é emergente da minha trajetória acadêmica e profissional e das minhas vivências como estudante¹. Embora soubesse que não seria uma tarefa fácil, faz-se necessária uma retomada para entender o processo de como cheguei até o Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências, bem como o desafio de construir o projeto de pesquisa e começar a escrever para, no final deste processo de doutoramento, chegar à tese.

Os aspectos históricos da minha trajetória estão entrelaçados com a constituição do processo de construção da pesquisa. A escolha da temática surge das *andarilhagens*, da trajetória docente, das inquietações que emergem de discussões, vivências e encaminhamentos advindos deste caminhar.

Esta narrativa não tem como único objetivo fazer com que entendamos a construção da pesquisa, afinal este é um momento importante para o pesquisador refletir sobre a sua história, suas escolhas e, a partir disso, aprender com suas vivências e experiências. Este caminhar está encharcado de sentimentos e aprendizagens, trata-se de um processo que envolve uma relação entre o que se pensa, o que se diz e o que se faz, sendo este um ato coerente de aproximação do que pensamos, dizemos e fazemos (FORTUNA, 2015). Contar sobre é uma tarefa difícil, Guimarães Rosa nos diz que:

Contar é muito, muito dificultoso. Não pelos anos que se já passaram. Mas pela astúcia que têm certas coisas passadas – de fazer balancê, de se remexerem dos lugares. O que eu falei foi exato? Foi. Mas teria sido? Agora acho que nem não. São tantas horas de pessoas, tantas coisas em tantos tempos, tudo miúdo recruzado (ROSA, 1986, p. 172)

No ano de 2006 finalizo a caminhada de estudante na Educação Básica com a conclusão do ensino médio e com o objetivo de ingressar em um curso superior na área de licenciatura. Era uma decisão difícil escolher entre a licenciatura em Matemática ou a licenciatura em Física, pois ambas me provocavam a conhecê-las melhor. Na caminhada do curso de licenciatura em Matemática cursado na Faculdade de Tecnologias e Ciências (FTC), os estágios supervisionados eram aguardados com ansiedade e muito planejamento, pois era o primeiro contato dentro da escola com a disciplina de Matemática, na busca de aperfeiçoamento para a primeira formação superior. Ao longo dessa graduação não foram incentivadas as práticas de pesquisa científica, o que me deixou bastante frustrado. O foco era apenas no ensino, sem levar

¹ Ressaltamos que irei utilizar apenas neste momento da narrativa da trajetória a primeira pessoa do singular

em consideração pesquisa e extensão, atividades que trazem importantes experiências para os acadêmicos.

Na reta final do curso de licenciatura em Matemática e em meio à criação de universidades federais, o município em que residia recebeu um dos *campi* da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) em 2006, o qual contava com apenas um curso. Em expansão, referida universidade passou a ofertar o curso de licenciatura em Ciências Exatas, o qual ofertava a possibilidade de, ao final do curso, o licenciando sair habilitado em Física, Matemática ou Química. Como sempre tive dificuldade em escolher entre Matemática ou Física, então ingresso como aluno especial junto à primeira turma para cursar algumas disciplinas e futuramente realizar um segundo curso de licenciatura.

No ano de 2011, fui chamado para fazer parte do quadro de professores contratados da rede estadual de ensino, na disciplina de Física, no turno da noite. Para minha surpresa, no momento da designação, esta ocorre para a escola em que concluí o ensino fundamental e também o ensino médio. A apreensão por iniciar a carreira docente era grande, mas o medo e as indecisões também, pois para qual turma iria ministrar aula? Como eram os alunos? Como era trabalhar no ensino noturno? Na escola fui muito bem recebido pela diretora, que conversou comigo e explicou sobre as turmas para as quais iria lecionar. Para minha surpresa e felicidade, também iria trabalhar com Matemática, além das aulas de Física, conforme tinha sido contratado.

Diante das turmas tive muito medo, pois em sua maioria eram da modalidade de Educação de Jovens e Adultos, com a qual não tinha nenhuma experiência. Além disso não me chamava a atenção em trabalhar, uma vez que não poderia ter um rigor e uma cobrança em provas e trabalhos, nem mesmo avançar no conteúdo, da forma com que tinha aprendido no curso de licenciatura em Matemática.

Todavia, ao iniciar a trajetória na EJA, deparo-me com um público de alunos totalmente diferente das minhas concepções, o que me fez mudar minha visão sobre a EJA. A partir de então, foi o início de um grande amor, passei a vê-la como uma modalidade encantadora, que me desafiou a repensar a prática profissional e incentivou a ser mais próximo dos alunos e a ouvir suas inquietações para poder ajudar a recuperar a formação que tiveram que interromper por diversos motivos.

Em 2014 concluo o curso de licenciatura em Ciências Exatas com habilitação em Física. Meu trabalho de conclusão de curso foi um estudo de estado da arte sobre as pesquisas voltadas para o ensino de Física na EJA em dois principais eventos da área de ensino de Física e em duas

das principais revistas do mesmo campo, com o objetivo de preparar a construção de um projeto de pesquisa para ingresso em um mestrado. Após a conclusão do curso, ingresso no PIBID como Supervisor de Bolsistas, em que tive a oportunidade de orientar os acadêmicos e acompanhá-los na participação de atividades na escola em que ministrava.

Nesse mesmo ano, tive a oportunidade de realizar a seleção para o Mestrado Profissional em Ensino de Ciências na UNIPAMPA, no campus de Bagé, para o qual fui aprovado e iniciei minha caminhada de pesquisa nessa área tão importante e que me desafia a imergir a cada dia. O projeto apresentado à época na seleção propôs o estudo de tópicos de eletricidade na EJA através da construção de uma residência (maquete).

O trabalho foi desenvolvido ao longo do mestrado e aplicado em uma turma para a qual ministrava aula na rede estadual. Os dados foram analisados e, como resultado, foi elaborado um produto educacional para o uso de professores de Física, denominado “uma sequência didática para o ensino de tópicos de eletricidade para a EJA”. Junto ao curso de mestrado e na busca por aperfeiçoamento na EJA, curso de especialização em Educação de Jovens e Adultos e, na sua conclusão, apresento a pesquisa sobre o uso de diferentes metodologias para o ensino de Física e Matemática na EJA.

Em dezembro de 2015, defendi a dissertação de mestrado do PPG Ensino de Ciências da UNIPAMPA e, assim, ainda mantive o anseio de seguir minha pesquisa sobre a EJA. A caminhada no mestrado se deu com muita garra, pois trabalhava 40 horas semanais no município de Caçapava do Sul e semanalmente viajava para a cidade de Bagé na busca pelo aperfeiçoamento profissional.

No início de 2016 realizei concurso público municipal e fui aprovado nos cargos de professor de Matemática e Supervisor Educacional. Ao ser nomeado para ambos, abri mão do contrato temporário na rede estadual, pois o foco era a busca por uma estabilidade profissional para que pudesse seguir meus estudos.

Em 2017 participo do grupo de pesquisa GEPEACIM ligado ao PPGQVS da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), como também aluno especial da disciplina de Teorias da Aprendizagem do referido PPG e ministrado pela professora Maria Cecília Pereira Santarosa, a qual carinhosamente me acolheu por esse período e sempre incentivadora a prosseguir na jornada acadêmica.

No ano de 2018, fui convidado para compor o corpo técnico pedagógico da Secretaria de Município da Educação de Caçapava do Sul, como coordenador pedagógico da área de Ciências e Matemática, o qual aceitei com muito entusiasmo e gratidão pelo reconhecimento

do meu trabalho nessa rede de ensino. Em vista do trabalho junto à SEDUC, despertou-me novamente a vontade de seguir os estudos de pós-graduação e aperfeiçoar a minha pesquisa sobre a EJA.

Assim, em 2018, decidi reiniciar a caminhada para participar de seleção na busca por uma vaga no curso de doutorado. Para isso, procurei conhecer o funcionamento do PPG Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e, após realizar todas as etapas do processo seletivo, foi publicado o resultado da seleção e meu nome constava como um dos aprovados.

Após essa caminhada tem início minha trajetória acadêmica na Universidade Federal do Rio Grande do Sul com certo medo, pois era um gaúcho de uma cidade pequena, filho de pai analfabeto e mãe que estudou até a 5ª série, indo estudar o curso de doutorado numa das melhores universidades do Brasil, mas eu sabia que era minha oportunidade de realizar meu sonho. Então, em 2019, com alegria passo a fazer parte do corpo discente do PPG. Logo vêm as primeiras aulas da disciplina de Metodologia da Pesquisa, as primeiras dificuldades, as longas viagens até Porto Alegre, a necessidade de conciliar o trabalho com os estudos.

No segundo semestre de 2019, fui convidado a ser Coordenador Pedagógico Geral da rede municipal de ensino, momento este que trouxe muita alegria, pois quebrou a tradição de apenas mulheres ocuparem esse cargo e também por ser um jovem a ter essa oportunidade. Essa tarefa veio com muita ansiedade, pois o trabalho seria árduo, teria muitas experiências e desafios, fatos esses que me movem e estimulam a cada dia mais me aperfeiçoar.

O ano de 2020 surpreendeu e, em meio a tantos planejamentos de cursar algumas disciplinas do doutorado de forma presencial, estes não ocorreram devido à pandemia de COVID-19, o que mudou completamente os planos de todos. Assim, por um tempo, a preocupação era apenas cuidar da saúde e evitar o contágio com esse vírus tão letal e que destruiu a vida de muitas famílias. Foi um ano em que precisamos nos adequar até mesmo na forma de cursar as disciplinas (Metodologias Ativas, Ciclo de Políticas Públicas), o que ocorreu por meio remoto, porém me permitiu ter o prazer de conhecer vários professores e colegas de várias cidades e até mesmo de outros estados.

Ainda em 2020, surge a oportunidade de prestar serviços para uma faculdade particular como professor corretor, em que atuo como orientador e avaliador de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e orientador de estágio supervisionado em cursos da área de Exatas. Essa é mais uma oportunidade de aperfeiçoamento profissional, já que me permite conhecer como docente o ensino superior, mesmo que se trate da modalidade de educação a distância.

Dessa forma, acredito que as questões que emergiram na minha caminhada docente motivaram-me a trabalhar com o problema de investigação e a buscar a compreensão sobre o fenômeno estudado, qual seja, a modalidade de ensino Educação de Jovens e Adultos.

“O movimento emancipatório tão necessário na EJA faz emergir os processos de segregação social, hegemonia e discursos de dominação presentes nas políticas educacionais ou na ausência delas. A condição de não alfabetizados subtrai dos sujeitos o direito de conexão com o mundo letrado, fato esse que nos reivindica uma compreensão mais abrangente desse fenômeno de negação e inadequação do direito à educação para todas as pessoas. Entender a existência dessas deformações nas políticas educacionais é o primeiro passo para que se estabeleça a capacidade de insurgência e comprometimento na busca da transformação dessa realidade”.

(Maria Aparecida. Rodrigues, Professora na Rede Municipal de Educação de Belo Horizonte)

3. CONSTRUINDO A PESQUISA

3.1 JUSTIFICATIVA

A construção e a definição da temática, somadas à complexidade de fatores que permeiam a questão da formação de professores da Educação de Jovens e Adultos, ligadas ao desenvolvimento da escola, do ensino, do currículo e da profissão docente, tornou este momento singular e importante para o todo o caminhar frente ao processo de pesquisa.

A relevância de compreender o conhecimento científico transposto em conteúdos escolares, a partir de cada realidade e dos diferentes contextos, considerando as questões inerentes à construção dos saberes e as questões sociais, econômicas, ambientais e culturais, fez surgir a motivação em pesquisar como acontece a Educação em Ciências em um contexto de Formação de Professores da EJA.

A Educação de Jovens e Adultos, no Brasil, originalmente emerge de iniciativas involuntárias, em concepção epistemológica popular, diferenciando-se das demais iniciativas educacionais no Brasil. Desse modo, as discussões envolvendo a modalidade, em sua grande maioria, são provocadas por diversos movimentos sociais, entre eles, sindicatos e ONGs, ligados ou não às universidades. Tais discussões vislumbram repensar e desenvolver uma estratégia pedagógica para contemplar a necessidades dos sujeitos atendidos. Segundo Arroyo (2006a, p. 10), “o compromisso dessa diversidade de coletivos da sociedade não é mais de campanhas nem de ações assistencialistas”.

Acredita-se na necessidade de formação docente específica, inicial ou continuada, voltada à EJA, assim como em técnicas e metodologias que contribuam para a permanência desses educandos na escola, possibilitando-lhes uma análise crítica e contextualizada dos conteúdos abordados em sala de aula.

O interesse pela temática de pesquisa surgiu a partir das vivências do pesquisador, somadas às inquietações originárias da relação com colegas que atuam nessa área, acarretando uma reflexão sobre as dificuldades encontradas pelos educadores e sobre as possibilidades de um olhar mais sensível às especificidades dessa modalidade.

Com isso, depois de reconstituída a trajetória acadêmica, bem como discutidos os interesses pela temática e a sua relevância, apresentamos os objetivos propostos e a questão problematizadora de pesquisa.

3.2 OBJETIVOS

A construção e a definição da pesquisa somam-se à necessidade de aprofundar a discussão no que tange à formação inicial dos educadores da modalidade EJA. De acordo com Soares e Pedroso (2016, p. 256), “a formação dos educadores tem se inserido na problemática mais ampla da instituição da EJA com um campo pedagógico específico que, desse modo, requer a profissionalização dos seus agentes”. Orientando-se a partir dos pressupostos dos referenciais teóricos explicitados na seção posterior, este projeto traz como objetivo geral: compreender como a Educação de Jovens e Adultos é abordada nos cursos de licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática em universidades federais do Rio Grande do Sul.

Assim, apresentamos como objetivos específicos:

- a) levantar a produção bibliográfica sobre a formação de professores de Ciências da Natureza e Matemática para a Educação de Jovens e Adultos, no período de 2011 a 2021;
- b) analisar os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) de licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática, do Rio Grande do Sul, estabelecendo o panorama da Educação de Jovens e Adultos nos currículos;
- c) problematizar princípios balizadores para elaboração de PPCs de cursos de licenciatura contemplando a EJA.

3.3 PROBLEMA DE PESQUISA

Orientando-se a partir do referencial teórico, esta pesquisa tem seu foco na formação inicial e continuada de professoras e professores de Jovens e Adultos, trazendo como problema de pesquisa: **como a Educação de Jovens e Adultos é abordada nos cursos de licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática em universidades federais do Rio Grande do Sul?**

Esta questão emerge dos processos de ensinar e aprender e das experiências docentes, possibilitando uma organização e um planejamento da proposta. Os muitos questionamentos tornam esse momento de elaboração do problema motivador algo muito reflexivo. Neste sentido, Veiga (2008, p. 274) argumenta que: “A indagação é uma decorrência do inacabamento humano. Perguntar, indagar, questionar são formas de manifestar o ato curioso na busca de compreensão e desvelamento do mundo; no caso, o mundo e a vida da aula”.

A questão da pesquisa está permeada pelo desejo, não só de encontrar a resposta para ela, mas também a congruência entre o significado de ser um professor da modalidade da EJA, partindo dos processos de formação. Com essa concepção, a proposta de pesquisa foi se

constituindo, emergindo da prática vivenciada no presente, totalmente encharcada das vivências do passado e com olhar sensível, projetando e vislumbrando o futuro.

Essas inquietações são muito fecundas no nosso entender e necessitam ser cotejadas pelas discussões sobre a formação de professores e as propostas curriculares das graduações das universidades federais do Rio Grande do Sul (RS), aproximando as concepções da Educação de Jovens e Adultos, no viés da Educação Popular.

“É preciso construir coletivamente movimentos pela EJA, com pautas que incluam investimento público. Além disso, o governo do Estado e os municípios devem se comprometer com a proposta de educação popular, com mais oferta de turmas e chamadas públicas”.

(Fernanda Paulo, da Coordenação Colegiada do Fórum EJA do RS)

4. DIALOGANDO COM OS TEÓRICOS

Neste capítulo apresentamos o aporte teórico que embasa a pesquisa, seu planejamento, aplicação e análise, compreendendo discussões sobre: Educação de Jovens e Adultos, formação de professores e, por fim, formação de professores da EJA da área do conhecimento de Matemática e Ciências da Natureza.

4.1 EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

A proposição de Freire (2005) acerca desse tema é de que os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chegam à escola devem ser respeitados na prática pedagógica do educador. Igualmente, deve ser “*discutida com os alunos a razão de ser de alguns desses saberes em relação com o ensino dos conteúdos*” (Freire, 2005, p. 30).

Provocar e criar condições para que se desenvolva uma atitude de reflexão crítica entre educadores e educandos, comprometida com a ação. E ela se dá, enquanto processo, em um contexto que deve ser levado em conta, tendo em vista que nenhuma educação é neutra, mas política. A relação educador- educando é horizontal, e não imposta. É, portanto, através dos diálogos que esses sujeitos procuram criar as condições para que a consciência ingênua seja superada.

Paulo Freire (2011) frisa que “*o Professor(a) é o libertador deste aluno para a vida a ação de transmitir o conhecimento vai muito além de ensinar, de aprender e até mesmo vai mais além do fazer*”. Ser o instrumento alvo de repassar conhecimento requer metodologias excepcionais de respeito e de conhecimento por parte do Professor(a), que na grande maioria das vezes não é encontrado em livros didáticos ou aprendidos durante a graduação.

No livro *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*, identificamos algumas competências básicas que devem constituir o perfil do educador para atuar na EJA: ensinar exige pesquisa, reflexão crítica sobre a prática, corporeificação das palavras pelo exemplo, generosidade; exige consciência do inacabamento, ética e estética, respeito à autonomia do ser educando, bom senso e disponibilidade para o diálogo, saber escutar. Ensinar exige humildade, querer bem aos educandos, alegria e esperança (Freire, 2005).

Deste modo, o ensino de Jovens e Adultos, por lei reconhecida como uma modalidade, vem se mostrando uma alternativa às camadas populares que, por razões diversas, estiveram distantes dos bancos escolares. Em sentido estrito, o ensino em EJA, enquanto modalidade, vem

enfrentando uma pergunta: para quê? Além disso, tem enfrentado traços de marginalização no ensino formal. Os indivíduos que não concluíram seus estudos na idade considerada “regular”, encontram na EJA a possibilidade de, por muitas das vezes, aprender a ler e a escrever, em que muitos ultrapassam e vão além dessa barreira. Conforme Strelhow (2010, p. 50):

Existem muitos motivos que levam esses adultos a estudar, como, exigências econômicas, tecnológicas e competitividade do mercado de trabalho. Vale destacar que outras motivações levam os jovens e adultos para a escola, por exemplo, a satisfação pessoal, a conquista de um direito, a sensação da capacidade e dignidade que traz autoestima e a sensação de vencer as barreiras da exclusão.

Assim que entendemos a modalidade como sendo “Toda educação destinada àqueles que não tiveram oportunidades educacionais em idade própria ou que a tiveram de forma insuficiente, não conseguindo alfabetizar-se e obter os conhecimentos básicos necessários” (PAIVA, 1973, p. 16).

A Educação de Jovens e Adultos é um processo em si, por isso é uma modalidade de ensino. Atendendo a cidadãos com mais de 15 anos, para a inserção no ensino fundamental e 18 anos para o ensino médio (BRASIL, 1996), caracteriza-se, desta forma, como a retomada do processo de aprendizagem, principalmente em espaços formais de educação (outros se desenvolvem em espaço não formais: igrejas, associações, etc.) com metodologias próprias, rompendo com estereótipos acarretados por outras experiências não exitosas dentro dos espaços escolares. Para Gadotti (2008, p. 121)

[...] essa educação não deve ser uma reposição da escolaridade perdida como se configuram muitos cursos de aceleração existentes. Deve sim construir uma identidade própria, sem concessões à qualidade de ensino propiciando uma terminalidade e acesso a certificados equivalentes ao ensino regular.

Assim, por ser uma modalidade de ensino e aprendizagem com parâmetros próprios - marco legal, formas específicas de implementação, etc. – destina-se ao atendimento de demanda específica, pois específico é o perfil de seus estudantes, sua visão e sua inserção no mundo. Segundo Gadotti (2011, p.47), “este jovem e adulto não pode ser avistado como criança pelos educadores, muito menos ser negadas suas experiências e seu conhecimento de mundo”.

Ao nos reportarmos à Carta Magna de 1988 (BRASIL, 1988) naquilo que ela expressa já em seu Artigo 1º - “igualdade a todos perante a Lei” – seria desnecessário afirmar que estamos muito distantes desse ideal. A educação mostra-se um importante viés para diminuição dessas desigualdades, no caso de EJA, identificada com maior facilidade, pois é específica para

sujeitos que não tiveram acesso ou, por outros fatores, tiveram que abandonar os espaços escolares.

Proporcionar espaços educacionais com olhar para especificidades deste sujeito que, muitas das vezes, já se encontra no mercado de trabalho, mesmo que em condições precárias, e que pretende encontrar alternativas para melhoria de suas vidas, tanto em aspectos intelectuais, quanto instrumentais para o mundo do trabalho é a reflexão que o ensino em EJA nos traz.

Nesta perspectiva, ao problematizar a modalidade de ensino em EJA, defendemos a modalidade na perspectiva de Educação Popular, conforme defende Freire (2014), que aponta a necessidade de encarar a educação a partir de todos os sujeitos e saberes que a compõem:

A Educação de Adultos, virando Educação Popular, tornou-se mais abrangente. Certos programas como alfabetização, educação de base em profissionalização ou em saúde primária são apenas uma parte do trabalho mais amplo que se sugere quando se fala em Educação Popular. Educadores e grupos populares descobriram que Educação Popular é, sobretudo, o processo permanente de refletir a militância; refletir, portanto, a sua capacidade de mobilizar em direção a objetivos próprios. (FREIRE, 2014, p. 16).

Buscando lançar outros olhares sobre o tema, a Educação Popular pode ser encarada como instrumento de cultura, cujo objetivo está em si, na Educação (BRANDÃO, 2006). Os sujeitos históricos que se veem com tais possibilidades o fazem a partir de seus lugares de saber, de seu lugar da cultura. De acordo com Gomes (2007, p. 22):

A diversidade cultural varia de contexto para contexto. Nem sempre aquilo que julgamos como diferença social, histórica e culturalmente construída recebe a mesma interpretação nas diferentes sociedades. Além disso, o modo de ser e de interpretar o mundo também é variado e diverso. Por isso, a diversidade precisa ser entendida em uma perspectiva relacional. Ou seja, as características, os atributos ou as formas “inventadas” pela cultura para distinguir tanto o sujeito quanto o grupo a que ele pertence dependem do lugar por eles ocupado na sociedade e da relação que mantêm entre si e com os outros. Não podemos esquecer que essa sociedade é construída em contextos históricos, socioeconômicos e políticos tensos, marcados por processos de colonização e dominação. Estamos, portanto, no terreno das desigualdades, das identidades e das diferenças.

Assim, apontamos para uma perspectiva de escola que valorize os saberes populares, as vivências e experiências e suas especificidades. A EJA alia vivências e saberes já estabelecidos e com estes dialoga para produzir uma ambiência de nova síntese. Os estudos em EJA mostram-se potencialmente paradigmáticos em novas perspectivas na trajetória de adolescentes (maioria dos sujeitos hoje na modalidade), jovens, adultos e idosos. Arroyo (2004, p. 21) defende que:

A visão reducionista com que, por décadas, foram olhados os alunos da EJA – trajetórias escolares truncadas, incompletas – precisará ser superada diante do protagonismo social e cultural desses tempos da vida. As políticas de educação terão de se aproximar do novo equacionamento que se pretende para as políticas da juventude. A finalidade não poderá ser suprir carências de escolarização, mas garantir direitos específicos de um tempo de vida. Garantir direitos dos sujeitos que os vivenciam.

Ademais, a regulação do ensino – seja ele no âmbito público estatal, seja no âmbito privado – é feita pelo Estado, configura-se, portanto, como uma política pública. É possível que pensemos esta regulação através de um conceito de governança com a presença de outros atores sociais.

A política educacional em EJA conjuga dois conceitos concomitantes. De um lado, a visão emancipatória e de criticidade (características utópicas); de outro, o impacto que essa concepção tem na construção de desenhos, enquanto política pública, no âmbito do Estado, que se mostra frágil quando da sua implementação, enfraquecendo assim todo o processo. Há de maneira evidente lacunas na construção de marcos legais, que exigem reformulação (ARROYO, 2004), pois esses se mostram balizados pelo o que se convencionou chamar de “ensino regular”, exigindo da modalidade de EJA uma adequação inexequível do ponto de vista prático.

É evidente o impacto dessas fragilidades no espaço escolar, mostrando uma realidade instável e, por que não dizer, desestimulante. Adiciona-se a esse contexto a dificuldade expressa na prática dos professores, preparados de maneira assistemática e de baixa institucionalização, os quais se mostram algumas vezes fragilizados em suas práticas nas escolas por falta de espaços formativos e de materiais didáticos específicos, bem como pela falta de contemplar a EJA na formação inicial (cursos de graduação). Gadotti (2011, p. 21) assim descreve sua visão a respeito:

[...] os educadores e educadoras não podem ficar apenas preocupados com os procedimentos didáticos e os conteúdos a serem trabalhados, precisam entender esses sujeitos, na grande maioria, oriundos de classes populares, para que os próprios conteúdos a serem ensinados não possam ser totalmente estranhos à realidade daquele sujeito.

Se até o momento nos debruçamos em traçar um quadro para a relação macro da modalidade de EJA, faz-se necessário avançar. Nos deteremos no estudante de EJA: o que poderia caracterizar o estudante de EJA? Quais seriam suas necessidades? Seus anseios ao voltar para o ambiente escolar? Que respostas o ambiente escolar poderia lhe alcançar?

Sabe-se que o estudante de EJA caracteriza-se como um cidadão que se vê confrontado com necessidades, muitas delas essenciais, naquele momento em que ele busca “voltar a estudar”. É possível afirmar que será necessário romper com um ciclo regular imposto por condições socioeconômicas e culturais.

Ao mesmo tempo, não é difícil perceber que a ruptura de paradigmas estabelecidos poderá se mostrar como empecilhos previsíveis para seu aprendizado, como, por exemplo, a compatibilização com o trabalho. Somam-se ainda as condições econômicas e de acesso a bens fragilizadas. Isto sem considerarmos a autopercepção de que o acesso ao ensino formal lhe é ou não um direito.

O educando de EJA é um sujeito cuja trajetória necessariamente ensejará trocas de saberes, vivências e experiências. Esses estudantes já apresentam processos de aprendizagem em suas trajetórias extraescola, rompendo com a perspectiva desigual, porque essa trajetória se mostra assimétrica com o espaço escolar, enquanto educação formal. No entanto, a partilha de saberes, a qual a escola, na modalidade de EJA, oferece diz respeito a saberes formais das áreas do conhecimento com o aporte de seus saberes, vindos de suas trajetórias diversas.

Portanto, o entendimento de EJA, enquanto modalidade de educação popular, demanda que se compreenda que ela “não tem como ponto de partida um único lugar” “e também não tem como ponto de chegada um único projeto” (STRECK, 2006, p. 32), isto é, diversas variáveis estarão de maneira dialética coexistindo.

4.2 EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NO BRASIL

No recorte histórico proposto, voltamos ao Brasil de seu descobrimento (GALVÃO; SOARES, 2015). É possível observar que ali ocorria uma experiência em EJA, ao se considerar que os jesuítas, mesmo que com métodos próprios e, como regra, se mostraram alheios à autonomia dos educandos (não dialogando com pensamento emancipador proposto hoje na modalidade), no caso os indígenas, que eram constrangidos a aculturação e cristianização (HADDAD, 1987; STRELHOW, 2010; VARGAS, F. F. G.; VARGAS, G. C. R.; SANTOS, 2013; BARRETO, 2013). Movimento este “de educação de Jovens e Adultos foi de início direcionado mais especificamente aos índios, tendo em vista que as atividades econômicas na colônia não exigiam o estabelecimento de escolas para a população adulta” (MACEDO, 2008, p. 18).

Assim, o sistema imposto pelos jesuítas aos povos que aqui habitavam, por um período de aproximadamente 210 anos (1549-1759), tinha como pilar a educação voltada à

cristianização e à assimilação pelos indígenas dos valores e preceitos que ora se impunham. É interessante observar que nesse processo, como forma de sedução dos indígenas, inicialmente os jesuítas aderiram ao idioma dos nativos. De outra forma, não lhes teria sido possível catequizar, evangelizar e, por que não dizer, educar. Esse hibridismo linguístico perdurou até o momento em que a Coroa exigiu apenas o português como língua de ensinamento. Aqui, é importante frisar que se dá o rompimento formativo dos indígenas, já que os jesuítas são expulsos do Brasil em 1759 (VARGAS, F. F. G.; VARGAS, G. C. R.; SANTOS, 2013) e, como uma das consequências, ocorre a ruptura do processo educacional indígena. Conforme Strelhow (2010, p. 51):

Com a saída dos jesuítas do Brasil em 1759, a educação de adultos entra em colapso e fica sob a responsabilidade do Império a organização e emprego da educação. A identidade da educação brasileira foi sendo marcada então, pelo elitismo que restringia a educação às classes mais abastadas. As aulas régias (latim, grego, filosofia e retórica), ênfase da política pombalina, eram designadas especificamente aos filhos dos colonizadores portugueses (brancos e masculinos), excluindo-se assim as populações negras e indígenas. Dessa forma, a história da educação brasileira foi sendo demarcada por uma situação peculiar que era o conhecimento formal monopolizado pelas classes dominantes.

Avançando em nossa linha do tempo, no Brasil Colônia (1822-1889), observam-se passos sendo dados no sentido de um sistema educacional do qual nos ocupamos neste trabalho. Data de 1876 o primeiro relatório do então ministro José Bento da Cunha Figueiredo, registrando apontamentos sobre EJA. Nessa época o ensino noturno voltado à alfabetização de adultos é implantado. Duzentos mil alunos, distribuídos em 117 escolas noturnas por todo o território nacional, em que se afiançava que seriam essas escolas que professavam a educação de adultos, aproximando esses educandos da compreensão de seus direitos e deveres (MACEDO, 2008).

No entanto, esse processo se mostrava atrelado à vigência do Império. O Estado deixava de oferecer esse serviço de alfabetização. O Brasil voltava a índices de analfabetização: “o fato é que em 1890, o Brasil se constituía em uma massa de analfabetos” (MACEDO, 2008, p. 18).

Na Constituição de 1891, portanto sob a vigência da República, devemos considerar que o ensino de Jovens e Adultos consta no marco legal. Em seu artigo 70º, o analfabeto enfrenta a situação de pária frente ao Estado, quanto ao processo eleitoral, já que ali consta:

Art. 70 - São eleitores os cidadãos maiores de 21 anos que se alistarem na forma da lei.

§ 1º - Não podem alistar-se eleitores para as eleições federais ou para as dos Estados: 1º) os mendigos;

2º) os analfabetos;
 3º) as praças de pré, excetuados os alunos das escolas militares de ensino superior;
 4º) os religiosos de ordens monásticas, companhias, congregações ou comunidades de qualquer denominação, sujeitas a voto de obediência, regra ou estatuto que importe a renúncia da liberdade Individual.
 § 2º - São inelegíveis os cidadãos não alistáveis.
 (BRASIL, 1891, *on-line*).

Com o início da industrialização no Brasil, no século XX, começou a visualizar-se o processo lento e tímido de valorização de EJA. Segundo Cunha (2002, p. 168),

[...] com o desenvolvimento industrial, no início do séc. XX, a educação de adultos passa a ser lentamente valorizada, mas crescente, sendo esta educação ainda focada somente no domínio da língua falada e escrita, a produção das técnicas industriais e a alfabetização como um meio para ampliação da base eleitoral.

Com o processo de industrialização do país, a contar da década de 1930, a alfabetização de adultos se mostrou uma variável importante desse processo, uma vez que o sistema público de educação passa a prevê-lo. Podemos considerar que, desde a fase do descobrimento até essa época, um pêndulo vai se demonstrar, em que EJA era “funcional, ou seja, sempre voltada para as necessidades, ora da colônia, ora dos interesses de ordem política-econômica, sem nenhum envolvimento de efervescência político-ideológico” (MACEDO, 2008, p. 25). Retomemos ainda que em paralelo, em 1915, foi criada uma Liga Brasileira contra o Analfabetismo e, na Associação Brasileira de Educação, foram abertos espaços para discutir a temática (VARGAS, F. F. G.; VARGAS, G. C. R; SANTOS, 2013).

No contexto criado a partir da industrialização – diga-se das pretensões de modernização – em 1930, o Brasil cria o Ministério da Educação (MEC). Na época com duas agendas de peso: o Ministério da Educação e Saúde que abarcava ambas pautas. Assim são dados passos no sentido de um programa de política educacional sistêmico e que buscava bases mais sólidas na perspectiva de Política de Estado.

No entanto, o que se observa nesse processo é que, quando lançado o Plano Nacional de Educação em 1934, que previa ensino integral e obrigatório até a fase adulta, este não demonstrou fôlego para ir além do papel. Segundo Strelhow (2010), a educação de adultos ficou restrita ao desenho, sem sinais de implementação. O que se vê é que o Brasil em 1940 tem altos índices de analfabetismo, o que levou o governo a criar um Fundo – orçamentário – destinado a suprir demandas de alfabetização da população adulta (PORCARO, 2012).

Em 1945 o país respira os ares de democracia. A democracia institucional exige eleitores e, lembremos, eleitores devem ser alfabetizados. Na esteira desses dois fenômenos, foi criada a

primeira Associação de Professores do Ensino Noturno e realizado o primeiro Congresso Nacional de Educação de Adultos, ganhando destaque com o fim da ditadura Vargas.

Na mesma década, em 1947, foi lançada a Campanha Nacional de Educação de Adultos, tendo como mote a “alfabetização dos adultos analfabetos do país em três meses, oferecimento de um curso primário em duas etapas de sete meses, a capacitação profissional e o desenvolvimento comunitário” (CUNHA, 2002, p. 27).

Historicamente observa-se, na década de 50, que o analfabetismo será encarado como limitador ao desenvolvimento pretendido para o país, deixando de ser visto como efeito, passando a ser encarado como causa da estagnação. O adulto analfabeto passa a ser visto como um indivíduo incapaz psicológica e socialmente, sem direito a voto, sem acessos políticos, culturais, econômicos e sociais.

Na década de 60, no século XX, foi aprovada a primeira Lei de Diretrizes e Bases (LDB), a Lei de nº 4024/61, de 20 de dezembro de 1961, após 13 anos de discussões. Todavia, isso não deve invalidar a conquista que foi tê-la como marco legal e histórico para a educação brasileira (MACEDO, 2008). Essa primeira versão da lei teve vigência de dez anos.

Através da Conferência Nacional de Bispos do Brasil (CNBB), a Igreja Católica lança o Movimento de Educação de Base (MEB), responsável por realizar atividades, o que viria a se convencionar como o Terceiro Setor (ou seja, não através do Estado), de educação popular com o objetivo de alfabetizar jovens e adultos. Segundo Souza (2009, p. 4),

Dentro da perspectiva popular surge o Movimento de Educação de Base (MEB), lançado pela CNBB em 1961, repetindo experiências bem-sucedidas em outros países que adotavam princípios próximos ao pensamento de Freire. Dessa forma, o MEB, orientado pelos anseios da Educação Popular, acabaria se opondo aos fundamentos que davam sustentação às campanhas oficiais. O MEB entendia o analfabetismo como efeito de um cenário sócio-histórico de desigualdade de condições que condenava à nulidade e à opressão dos que não se apropriaram do código escrito. Portanto, o processo educativo que tivesse como objetivo a construção da cidadania deveria interferir na estrutura social responsável pela produção do analfabetismo.

Em 1963, Paulo Freire coordena o processo de elaboração do Plano Nacional de Alfabetização (PNA), sob demanda do Ministério da Educação (MEC). O lançamento deste processo se deu no I Encontro Nacional de Alfabetização e Cultura Popular. Ao mesmo tempo, criou-se o primeiro curso de formação de coordenadores e o treinamento de professores de EJA (MACEDO, 2008).

Sazonal, a política de educação, assim como todas as políticas públicas, mas especialmente aquelas consideradas de viés ideológico, com forte acento à participação popular, sofre revés com o Golpe Militar. No regime militar, o PNA é sumariamente extinto

(STRELHOW, 2010), bem como, em que pese formalmente vigente, o movimento de Educação de Bases, ligado à Igreja Católica enfrenta, de um lado, um forte enfraquecimento no campo das ideias e, de outro, não menos importante, a escassez de recursos orçamentários para sua sobrevivência.

Na esteira desse dismantelamento, os militares criam o Mobral, Movimento Brasileiro de Alfabetização, criado pela Lei nº 5.379 de dezembro de 1967, cujo objetivo era erradicar o analfabetismo em até 10 anos. Devido à sua vigência expirar em 1971, a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação foi promulgada através da Lei nº 5.692/71, com vigência de 1971 a 1996. A nova LDB limitou as responsabilidades do Estado com a educação dos sete aos 14 (quatorze) anos de idade e previu a educação de adultos como direito à cidadania (VARGAS, F. F. G.; VARGAS, G. C. R; SANTOS, 2013). O objetivo passou a ser qualificar indivíduos para o mundo do trabalho, inserindo-os no mercado de trabalho, atendendo, portanto, a um objetivo instrumental.

Em 1974, foram implementados em todo o país os Centros de Estudos Supletivos (CES). Segundo Soares (1996, p. 36):

Em 1974, o MEC propôs a implantação dos Centros de Estudos Supletivos (CES), que se organizavam com o trinômio tempo, custo e efetividade. Devido à época vivida pelo país, de inúmeros acordos entre MEC e USAID², estes cursos oferecidos foram fortemente influenciados pelo tecnicismo, adotando-se os módulos instrucionais, o atendimento individualizado, a autoinstrução e a arguição em duas etapas - modular e semestral. Como consequências, ocorreram, então, a evasão, o individualismo, o pragmatismo e a certificação rápida e superficial.

Com a nova redemocratização do país – com o que se convencionou chamarmos o fim da Ditadura de 64 – o Brasil passa a viver novos ares. Nesta toada, analfabetos são reintegrados com direito ao voto e, em 1985, o voto passa a ser facultativo a eles através da Emenda Constitucional nº 25 de 15 de maio de 1985, regulamentada pela Lei 7.332, de 1º de junho de 1985. Hoje referida definição está prevista no artigo 14 da Constituição Federal, promulgada em 5 de outubro de 1988 (BRASIL, 2013).

Em 1985 o Mobral é extinto e, em seu lugar, é criada a Fundação Educar através do Decreto nº 91.980/85, ligada ao Ministério da Educação (VARGAS, F. F. G.; VARGAS, G. C. R; SANTOS, 2013), diferente do primeiro, o Mobral. A Fundação Educar tinha como objetivo estruturar o desenho para a execução de programas de alfabetização e educação básica e para o monitoramento das instituições, estados e municípios quanto à aplicabilidade dos recursos

² Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (United States Agency for International Development, **USAID**)

repassados pela União. No entanto, em 1990, com o Governo Collor, a Fundação Educar foi extinta sem ser criado nenhum outro projeto em seu lugar (GALVÃO; SOARES, 2005; STRELHOW, 2010).

O que se observa é que, com a Constituição de 1988, o marco legal de EJA recebe destaque. É evidente que quando se diz que a educação é direito de todos – como se verá logo adiante – a modalidade de educação de Jovens e Adultos ganha relevância, independentemente da idade e da condição social, garantida na Constituição, no capítulo 3, seção I, artigo 208: “Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: I – ensino fundamental obrigatório e gratuito, assegurada, inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ele não tiverem acesso na idade própria” (BRASIL, 1988, *on-line*).

Como desdobramento da nova Constituição, iremos assistir a novos marcos legais, no campo de legislações específicas, serem conquistados. A LDB é alterada da então nº 5.692/71 para a Lei nº 9.394/96, de dezembro de 1996. Em seus artigos 4º e 5º descreve que a educação em EJA deve ser assegurada a todos aqueles que dela necessitem. Nestes artigos da LDB, consta:

Art. 37. A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria.

§ 1º Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames.

§ 2º O Poder Público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si.

§ 3º A educação de jovens e adultos deverá articular-se, preferencialmente, com a educação profissional, na forma do regulamento. (Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)

Art. 38. Os sistemas de ensino manterão cursos e exames supletivos, que compreenderão a base nacional comum do currículo, habilitando ao prosseguimento de estudos em caráter regular.

§ 1º Os exames a que se refere este artigo realizar-se-ão:

I - no nível de conclusão do ensino fundamental, para os maiores de quinze anos;

II - no nível de conclusão do ensino médio, para os maiores de dezoito anos.

§ 2º Os conhecimentos e habilidades adquiridos pelos educandos por meios informais serão aferidos e reconhecidos mediante exames.

(BRASIL, 1996, *on-line*).

No entanto, iremos observar que, no final da década de 80 e início da década de 90, há certa paralisia no âmbito nacional. No entanto, cabe destacar iniciativas no âmbito de entes subnacionais. Notadamente, em São Paulo, tivemos o Movimento de Alfabetização, surgido em 1989, sob a coordenação de ninguém menos que Paulo Freire, então secretário de Educação do município, sendo replicado em muitos estados e outras cidades pelo país. O que se observará é que se foi: “Passando aos estados e municípios a assumir a função da educação de jovens e

adultos. Paralelamente, foram feitas muitas experiências de universidades, movimentos sociais e organizações não governamentais em relação à educação” (STRELHOW, 2010, p. 56).

Praticamente há um hiato de uma década entre a constituição de marcos legais e o debruçar-se em EJA, em âmbito nacional, como política pública. Resultado também de amplo debate na sociedade civil, que exerceu seu papel impulsionador, com passos importantes no sentido de implementação da modalidade EJA em todo o país (GALVÃO; SOARES, 2005).

No âmbito do Ministério da Educação, sob os ares do Fórum Social Mundial, como espaço de integração internacional da sociedade civil organizada, sob a marca “Um Outro Mundo é possível” e tendo em vista as expectativas geradas com o governo de perfil progressista, no âmbito do Ministério da Educação, foi criada a Secretaria Extraordinária de Erradicação do Analfabetismo. Ademais, a contar de 2003, várias medidas – decretos – foram expedidos no sentido de dar visibilidade e sinalização do compromisso do governo federal com a Educação de Jovens e Adultos.

Dentre esses, o Decreto nº 4.834, de 8 de setembro de 2003, em seus artigos 1º, 2º, 3º e 5º criam o Programa Brasil Alfabetizado (PBA) e instituem a “Medalha Paulo Freire”. O Programa Brasil Alfabetizado (PBA) tem a finalidade de erradicar o analfabetismo (havia previsão no programa para essa erradicação) e a criação da “Medalha Paulo Freire” que condecora educadores destaques na execução do referido programa (STRELHOW, 2010). Após esse período nenhum avanço na legislação ocorreu e nenhum projeto voltado à EJA foi criado em nível nacional.

Como síntese, apresentaremos a Figura 1, com uma linha do tempo, mostrando a construção histórica da EJA.

Figura 1 - Linha do tempo da construção histórica da EJA.



Fonte: elaboração própria, 2022.

4.3 FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Quando em 1996 (LDB 9.394/96) se regulamentou a modalidade de EJA, prevista na Constituição Federal em seu artigo 4º, seria razoável acreditarmos que seu processo de constituição de política pública perpassaria por um processo virtuoso entre os diversos entes federados, os diversos espaços educacionais, os diversos atores que compõem a rede, em especial professores, permitindo, dessa forma, que a Rede de Educação seria capacitada para atuação nesse contexto. Não se pode dizer que nada foi feito nesse sentido, como também não se pode dizer que o realizado ofereceu ferramentas seguras para que, em especial, os educadores pudessem atuar nesse cenário.

Os inúmeros aspectos que constituem a formação de professores com atuação em contextos distintos traz um leque de variáveis a se observar. A apropriação e o ensino de conteúdos é parte e não o todo do fazer escolar. Assim, a formação é parte central na constituição do ser professor (WENGZYNSKI; TOZETO, 2012).

Não por outra razão, a formação de professores vem demandando um olhar atento de estudos e pesquisas nas últimas décadas (NÓVOA, 2009; DEMO, 2000; TARDIF, 2002; IMBERNÓN, 2010; SAVIANI, 2011; entre outros). Segundo Sacristán (2007, p. 48), o “debate em torno do professorado é um dos polos de referência do pensamento sobre a educação, objeto obrigatório da investigação educativa e pedra angular dos processos de reforma dos sistemas educativos”. Do mesmo modo, Cunha (2013, p. 13-14) diz que “essa temática coloca-se como um tema inesgotável [...]. Provocou e vem provocando diferentes abordagens de estudo e exigindo desdobramentos na sua análise e compreensão”.

Experimentamos como paradigma de análise aquele que se sustenta no marco teórico de Paulo Freire quando da formação de professores. Um processo dialógico, atento aos diversos atores e em constante aprimoramento, em sentido contínuo de humanização do processo de aprendizagens: o “Ser Mais”. Em Freire (2014), “Ser Mais” é um sujeito da modernidade, em permanente construção, o qual está em processo, um sujeito histórico no seu sentido amplo: em movimento e respeitando os degraus trilhados.

Assim, compreendemos que historicidade e cultura se entrelaçam gerando um novo olhar para o presente. Na medida em que os atores se percebem parte do processo, se reconhecem como sujeito e, como tal, absorvem-no de forma emancipatória. Em Freire (2014) há diálogo entre saberes, isto é, saber formal e experiência vivida dialogam gerando, assim, novos conteúdos, nova práxis. O que fazer e o como fazer se mesclam na perspectiva freiriana,

em que método e conteúdo compõem um corpo único no fazer pedagógico (FREIRE, 2014), partindo da Leitura de Mundo (estudo da realidade).

Em processos formativos, mostra-se necessário o reconhecimento da figura do sujeito apropriado de suas qualidades individuais e sociais. Um ser social e político, respeitado em suas experiências. Com base nesses princípios, as figuras do educador e do educando se entrelaçam na busca de ruptura da estrutura piramidal que isola ambos em seus campos estanques e desprovidos de vivacidades.

Desta forma, as discussões em torno de metodologias serão a partir desses pressupostos abordados e, em vista disso, geram aderência à melhor forma de aprendizado, de intervenção no processo educativo, ocasionando sinergia entre pensamento substantivo e pensamento instrumental. Em torno desse “problema” gera-se parte importante da controvérsia na formação de professores. Defendemos que as metodologias em EJA tenham como ponto de partida a contextualização pautada na visão de mundo do educando.

Ademais, ao entender-se em processo constante, o professor estará atento às novas formas de abordar seu trabalho, de se inserir nas questões do mundo facilitando, desse modo, que tenha uma visão militante na busca de alterações de formas de mundo excludentes. Pereira e Claro (2017, p.123) assim nos alertam:

[...] na medida em que o sistema reproduz processos de opressão e alienação, desumanizando os sujeitos, a negação dessa condição, expressa nas lutas em busca de uma outra lógica, que não a do mercado, demonstra a infinitude do ser. Esse ser, inacabado, inconformado com sua condição (de ser menos), portanto consciente de tal situação no mundo, ao realizar os enfrentamentos dessa concretude, protagoniza um duplo processo: o de denunciar a realidade e o de anunciar outras possibilidades de fazer-se no mundo e de fazer o mundo.

Uma proposta pedagógica que tenha como foco a formação de professores, neste contexto, mostra ser necessário compreender o educador não isolado no intramuros da escola. Mas sim, deve agregar dois elementos substantivos: educar educando e ensinar aprendendo (FREIRE, 2014), pois, dessa forma, busca-se a redução de assimetrias entre os sujeitos sociais. Portanto, é preciso um novo repensar, a fim de recompor o equilíbrio entre os esquemas práticos e os esquemas teóricos que sustentam a prática educativa (NÓVOA, 2009, p. 15).

Nos dias de hoje, nossos professores são incentivados à atualização de suas práticas em velocidade não vista anteriormente. Há um volume importantes de orientações, de normativas, que o provoca a refletir, isso, per si, obriga-os a estar em constante atenção sobre o fazer do educador. Então, referido processo formativo “propõe-se um papel mais criativo do professor

no desenvolvimento, avaliação e reformulação de estratégias e programas de intervenção educativa e formativa” (IMBERNÓN, 1998, p. 43).

Desta forma, os educadores precisam estar em constante formação, atualizando-se e, ao mesmo tempo, com capacidade de analisar com equidistância o processo educacional agregando a este a análise social e política de forma permanente, segundo Freire (2001, p. 22-23),

A educação é permanente não porque certa linha ideológica ou certa posição política ou certo interesse econômico o exijam. A educação é permanente na razão, de um lado, da finitude do ser humano, de outro, da consciência que ele tem de sua finitude. Mais ainda, pelo fato de, ao longo da história, ter incorporado à sua natureza não apenas saber que vivia, mas saber que sabia e, assim, saber que podia saber mais. A educação e a formação permanente se fundam aí.

As trocas produzidas através das formações com os demais colegas (NÓVOA, 2009) permitem maturidade profissional ao professor. É evidente que suas andarilhagens ganham em qualidade para a sua docência, em reflexão ativa de suas práticas e vivências. Assim, rompe-se no educador a lógica de reprodução e/ou aquela do detentor do saber, já que ele pode se tornar mediador na troca de saberes que estabelece com os educandos, pautado que estará em suas ações e práticas pedagógicas. Nesse viés, Nóvoa (2009, p. 25) nos assegura que “A formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal”.

Não nos parece, desta forma, que a aposta feita na formação de professores, nos espaços intra e extra escola, seja irrelevante. Ao contrário. É essa formação que nos permite apropriar de experiências e saberes e, de forma reflexiva, aprimorar práticas pedagógicas. Do nosso ponto de vista, a formação dialógica é aquela capaz de ofertar à sociedade criticidade e emancipação, entre seres que abreviam as diferentes visões e assimetrias, nunca entre seres antagônicos (FREIRE, 1997), contribuindo para a qualificação das aprendizagens.

4.3.1. Formação de Professores de Ciências da Natureza e Matemática na EJA

Se até aqui nos debruçamos sobre a complexidade do desenho, dos pressupostos e dos objetivos de EJA na perspectiva de formação dos educadores, traçaremos, a partir de agora, alguns aspectos da formação de professores na área das Ciências da Natureza e Matemática, em que identificamos a necessidade de formação específica para EJA (SOARES, 2011), a qual é preciso ressaltar. Mas do que falamos? Falamos da formação inicial que está presente nos cursos

de licenciatura em que se observa ausência de abordagens, problematização, tematização da modalidade de EJA. Stramare e Sant'Anna (2001, p. 13) destacam que:

A grande maioria dos cursos de licenciatura do país não oferece habilitação específica na área da Educação de Jovens e Adultos. Algumas poucas universidades propõem disciplinas, muitas, não obrigatórias, que versam sobre o tema, o que também se repete nos cursos de formação de magistério do ensino médio, cujas práticas se restringem à Educação Infantil.

Ainda sobre a formação inicial de professores para atuarem na EJA, Soares (2004, p. 27) diz que:

[...] as ações das universidades com relação à formação do educador de jovens e adultos ainda são tímidas se considerarmos, de um lado, a relevância que tem ocupado a EJA nos debates educacionais e, de outro, o potencial dessas instituições como agências de formação.

Há um campo fértil a ser explorado quanto à formação de professores – sobretudo – na modalidade de EJA. Debruçar-se sobre esta lacuna nos parece fundamental devido a suas especificidades, as quais devem aflorar considerando a quem se destina a aprendizagem: ao educando. Se considerarmos Arroyo (2006b, p. 22), esses educandos são “jovens e adultos com rosto, com história, com cor, com trajetórias sócio-étnico-raciais, do campo, da periferia”.

Não seria crível, desta forma, que a formação em EJA não considerasse a ressignificação na perspectiva da modalidade com rebatimento em seu currículo. De acordo com Ventura e Carvalho (2013, p. 25), "o reconhecimento da necessidade de formação das(os) professoras(es) para a especificidade da modalidade e a denúncia quanto à falta de formação adequada (inicial e continuada) é recorrente na produção acadêmica". E uma das variáveis que não se pode perder de vista quando se fala em formação é aquela que trata dos investimentos na modalidade de EJA. Assim, torna-se necessário ampliar o debate, a busca do aprimoramento e a consolidação que preveja o reposicionamento desta modalidade, deste espaço de ensino e aprendizagem.

Deste modo, nos debruçamos sobre a essência do pensamento freiriano. Freire (2014, p. 94) nos diz que “educação libertadora, problematizadora, já não pode ser o ato de depositar, ou narrar, ou de transferir, ou transmitir ‘conhecimentos’ e valores aos educandos, meros pacientes, à maneira da educação ‘bancária’, mas um ato cognoscente”. Nesse sentido, uma de suas ideias-chaves passa pela horizontalização entre os atores, na troca de saberes, nas relações de aprendizagens mútuas, rompendo com a estrutura verticalizada a que nos habituamos e que, por muitas vezes, cristalizamos como a que deve ser adotada sob quaisquer circunstâncias.

Assim, a prática problematizadora rompe com uma organização verticalizada e o resultado não é mais o educador do educando ou educando do educador, e sim uma relação educador-educando (FREIRE, 2014). É de outro processo de aprendizagem que se está a tratar. O processo dialógico – fundamentado na teoria existente – necessita de cuidados e se mostra responsável na relação a ser construída educador(a)-educando(a) (FREIRE, 2014).

Nesse viés, avistamos a educação voltada aos seus sujeitos, atores protagonistas de conhecimentos, mesmo que distintos, que interagem dinamicamente e buscam abarcar o maior número de variáveis para a construção de seus conhecimentos. Reforça-se aqui a ideia de conhecimento substantivo e dialógico. Princípios inarredáveis na incorporação de todos os saberes e variáveis desses saberes de educandos e educadores, em que a escola passa ser um dos locais de excelência para essas trocas.

A natureza formadora da docência, que não poderia reduzir-se a puro processo técnico e mecânico de transferir conhecimentos, enfatiza a exigência ético-democrática do respeito ao pensamento, aos gostos, aos receios, aos desejos, à curiosidade dos educandos. Respeito, contudo, que não pode eximir o educador, enquanto autoridade, de exercer o direito de ter o dever de estabelecer limites, de propor tarefas, de cobrar a execução das mesmas. Limites sem os quais as liberdades correm o risco de perder-se em licenciosidade, da mesma forma como, sem limites, a autoridade se extravía e vira autoritarismo. (FREIRE, 2014, p. 45-46).

Na medida em que esboçamos os pressupostos de nosso trabalho, cabe aqui reforçar alguns aspectos. O primeiro diz respeito à ruptura de paradigmas do que é ensinar. Em seguida como ensinar. E, por fim, quem ensina e a quem ensina. Nossa perspectiva é aquela que trata neste trabalho de reconhecimentos da construção feita ao processo formativo de educadores, reconhecendo a necessidade de ampliação destes espaços, principalmente os voltados para educadores da área do conhecimento, em especial os de Matemática e Ciências da Natureza.

“Quem, melhor que os oprimidos, se encontrará preparado para entender o significado terrível de uma sociedade opressora? Quem sentirá, melhor que eles, os efeitos da opressão? Quem, mais que eles, para ir compreendendo a necessidade da libertação? Libertação a que não chegarão pelo acaso, mas pela práxis de sua busca; pelo conhecimento e reconhecimento da necessidade de lutar por ela. Luta que, pela finalidade que lhe derem os oprimidos, será um ato de amor, com o qual se oporão ao desamor contido na violência dos opressores, até mesmo quando esta se revista da falsa generosidade referida”.

(FREIRE, 2014)

5. OS CAMINHOS METODOLÓGICOS E SEUS PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

5.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, pois busca interpretar o objeto de estudo através da observação e das percepções expostas tanto nos documentos, como nas falas dos sujeitos a serem pesquisados. Nesta perspectiva, Moraes e Galiazzi (2007, p. 11) afirmam que a pesquisa qualitativa

[...] pretende aprofundar a compreensão dos fenômenos que investiga a partir de uma análise rigorosa e criteriosa desse tipo de informação. Não pretende testar hipóteses para comprová-las ou refutá-las ao final da pesquisa; a intenção é a compreensão, reconstruir conhecimentos existentes sobre os temas investigados.

Tal definição levou em consideração o objetivo da pesquisa que é compreender como a Educação de Jovens e Adultos é abordada nos Cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática em universidades federais do Rio Grande do Sul.

5.2 CONTEXTO

Para o desenvolvimento desta pesquisa são analisados os Planos Pedagógicos dos Cursos de Ciências da Natureza e Matemática das seguintes universidades federais do Rio Grande do Sul (RS), na modalidade presencial: Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).

A Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), localizada na metade sul do estado, possui multicampi em dez cidades. Serão analisados os cursos de Licenciatura em Física, Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Química, ofertados no campus de Bagé; o curso de Licenciatura em Ciências Exatas, ofertado no campus de Caçapava do Sul; o curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, ofertado no campus de Uruguaiana; o curso de Licenciatura em Matemática, ofertado também em Itaqui e, por fim, o curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, ofertado em Dom Pedrito.

A Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) tem sua sede em Santa Maria, na região central do Estado, com oferta de cursos nos *campi* de Cachoeira do Sul, Palmeira das Missões

e Frederico Westphalen. Os cursos analisados serão as Licenciaturas em Física, Matemática e Química, ofertadas na modalidade presencial e no campus sede.

A Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) está localizada na região sul do estado, no município de Pelotas, e também possui campus em Capão do Leão. A análise será dos cursos de Licenciatura em Física, Matemática e Química, ofertados no campus de Pelotas e na modalidade presencial.

A Universidade Federal do Rio Grande (FURG) localiza-se no município de Rio Grande, na região sul do Estado, e os cursos a serem analisados serão os de Licenciatura em Física, Matemática e Química, na modalidade presencial.

A Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), no município de Porto Alegre, terá a análise dos cursos de Licenciatura em Física, Matemática e Química, ofertados na modalidade presencial.

A Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), localizada na mesorregião grande fronteira do Mercosul, com campus que abrangem os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, terão analisadas as Licenciaturas em Física, Matemática e Química, na modalidade presencial e ofertadas no campus de Cerro Largo no estado do Rio Grande do Sul.

Também foi realizado um diálogo com professores(as) que atuam na EJA no município de Caçapava da Sul (RS) sobre a formação inicial e, como consequência, problematizar com os sujeitos sobre princípios balizadores da EJA para a formação inicial de professores(as).

5.3 PRODUÇÃO DOS DADOS

A coleta *de dados* foi realizada em dois momentos: PPCs dos Cursos e bases de dados de eventos e dissertações/tese e segundo: entrevista semi-estruturada (*google forms*). A consulta aos sites das universidades nos seus diferentes *campi*, na qual obtivemos todos os PPCs dos cursos. Para a busca de referenciais e para a definição da pesquisa, também coletamos artigos no Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, com a utilização do espaço temporal de 2011 a 2021, e nas produções acadêmicas, dissertações e teses na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).

Na última etapa do estudo, para chegarmos aos princípios balizadores, utilizamos entrevistas semi-estruturadas. Devido ao atual cenário pandêmico, ferramentas para produção de dados como rodas de conversa, oficinas, entre outras formas de contato direto com o corpo docente foram impedidas, o que causou a necessidade de uma nova forma de abordagem. Após

analisar as possibilidades viáveis para o exercício do levantamento de dados foi escolhida a coleta por questionários on-line.

Depois de definir a forma de coleta e construir questões pertinentes ao presente estudo, foram convidados educadores e educadoras de EJA do município de Caçapava do Sul (RS) para participarem desta pesquisa, através de um questionário eletrônico construído na plataforma do *Google Forms*, o qual foi encaminhado para e-mail e WhatsApp das equipes diretivas e pedagógicas das escolas, bem como para alguns desses educadores.

Como sujeitos da pesquisa, tivemos 23 participantes, dos quais 17 foram mulheres e 6 homens, professores(as) que atuam nos componentes curriculares da área do conhecimento de Matemática ou Ciências da Natureza. Dos educadores, 59% atuam na EJA há no máximo 10 anos, outros 32% trabalham na modalidade de 10 a 20 anos e 19%, de 20 a 30 anos. A grande maioria, 67%, declarou trabalhar na EJA por gostar da modalidade e dos sujeitos que ela contempla, 26% por conta de necessidades financeiras e o restante alegou outras motivações. Outro dado importante é que a maioria dos sujeitos, 83%, já concluíram a sua licenciatura há mais de 5 anos.

5.4 ANÁLISE DE DADOS

Na metodologia de análise dos dados foram utilizados dois vieses: primeiro, na qual analisamos os PPCS e bancos de tese, utilizamos análise documental. Para tal, utilizaremos como metodologia a análise documental dos PPCS dos Curso e Banco de Teses vislumbrando “identificar informações factuais nos documentos a partir de questões e hipóteses de interesse” (CAULLEY 1981 *apud* LÜDKE; ANDRE, 1986, p. 38). A estratégia análise documental é realizada por etapas: inicia-se pela avaliação preliminar de cada documento (um detalhamento do conteúdo), observando-se o contexto, os autores, os interesses, a confiabilidade, a natureza do texto e os conceitos-chave.

Num segundo momento, passamos para a análise documental, “[...] momento de reunir todas as partes – elementos da problemática ou do quadro teórico, contexto, autores, interesses, confiabilidade, natureza do texto, conceitos-chave” (CELLARD, 2008, p. 303). Todo esse procedimento é realizado a partir de um objetivo e de uma pergunta de pesquisa (o que se busca encontrar), sendo embasado em uma interpretação coerente (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009).

Assim, justifica-se a escolha dos PPCs como documentos importantes de serem analisados por se tratarem de um “suporte que contém informação registrada, formando uma unidade, que possa servir para consulta, estudo ou prova” (APPOLINÁRIO, 2009, p. 67).

Também esta pesquisa se mostra como “estado da arte” (FERREIRA, 2002; ROMANOWSKI; ENS, 2006; MACIEL, 2014) no que tange ao mapeamento da produção em questão, haja vista tratar-se de uma pesquisa que se constitui de uma busca em pesquisas acadêmicas sobre a temática de interesse. As pesquisas do tipo estado arte buscam fazer um levantamento do que está sendo pesquisado e

Indicam a atenção que os pesquisadores dão à temática, além de apontar para que aspectos da área da educação voltava-se a preocupação dos pesquisadores. Apontam os temas, subtemas e conteúdos priorizados em pesquisas e mostram a necessidade de algumas pesquisas, ou seja, mostram que alguns temas são quase que totalmente silenciados. (ROMANOWSKI; ENS, 2006, p. 9).

O estado da arte é, de forma geral, um mapeamento de toda a produção acadêmica sobre um assunto específico. O caráter do estado da arte é simplesmente descritivo e inventariante, porque reúne todas as pesquisas e descreve as conclusões delas sobre o tema em um determinado espaço e tempo histórico. Para Ferreira (2002, p. 258), as pesquisas denominadas de estado da arte apresentam:

[...] o desafio de mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários.

Para a construção dos Princípios Balizadores utilizamos para analisar os dados produzidos nas entrevistas semi-estruturada, pelo *google forms*, com professores da EJA de Matemática e Ciências da Natureza no Município de Caçapava do Sul (RS), optamos pela Análise Textual Discursiva (ATD), proposta por Moraes e Galiuzzi (2011). A escolha metodológica foi por ser a abordagem de cunho qualitativo e permitir a compreensão do fenômeno investigado, qual seja, as concepções de educadores(as) sobre a modalidade EJA. De acordo com Moraes e Galiuzzi (2011, p.14), “a análise textual discursiva propõe-se a descrever alguns dos sentidos que a leitura de um conjunto de textos pode suscitar”.

O processo de Análise Textual Discursiva está fundamentado em uma ideia contínua e cíclica, com uma sequência recursiva de três componentes, ou seja, com três momentos auto-

organizados de construção em que novos entendimentos emergem, tais como: desmontagem dos textos, estabelecimento de relações e captação do novo emergente.

Sendo assim, a análise tem início com o processo de unitarização, que é a desconstrução dos textos, neste caso, das falas dos sujeitos participantes (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 17). O segundo passo da análise é um processo de classificação iterativa e recursivo, intitulado de categorização. Esse processo é um movimento individual de cada pesquisador, ou seja, cada um irá expressar sua concepção e organizar em forma de categorias. Por fim, o terceiro passo da análise consiste na comunicação das novas compreensões. Moraes e Galiazzi (2011) afirmam que

a pretensão não é o retorno aos textos originais, mas a construção de um novo texto, um metatexto que tem sua origem nos textos originais, expressando a compreensão do pesquisador sobre os significados e sentidos construídos a partir deles. (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 31)

A produção dos metatextos é a apresentação dos resultados da pesquisa, na qual o pesquisador assume-se autor do seu texto, num movimento de construção e reconstrução, procurando analisar o fenômeno com um olhar abrangente. É uma oportunidade de aprender e modificar os conhecimentos e as teorias preexistentes. O aprender e o comunicar são uma combinação essencial na produção textual (MORAES; GALIAZZI, 2011).

No caso deste estudo, após análise dos dados produzidos, chegamos às categorias intermediárias: EJA nos estágios supervisionados; EJA como disciplina ou eixo transversal; EJA e o perfil de educador e EJA como espaço de acolhimento dos excluídos. O processo de categorias intermediárias deu origem à categoria final, metatexto apresentado na sequência: princípios balizadores para a modalidade Educação de Jovens e Adultos na formação inicial de professores(as).

“A partir do método de alfabetização de adultos desenvolvido pelo autor, o Programa adotou a perspectiva de que a capacidade intelectual de leitura deve estar associada ao entendimento crítico da realidade em que os sujeitos se inserem. A leitura da palavra deve, portanto, acompanhar a leitura crítica do mundo”.

(Raul Kich Abreu, Licenciado em História pela UFRGS)

6. AS ANDARILHAGENS: OS CAMINHOS QUE PERCORREMOS

A tese traz como objetivo geral compreender como a Educação de Jovens e Adultos é abordada nos Cursos de Licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática em universidades federais do Rio Grande do Sul.

Por sua vez, os objetivos específicos são:

- a) levantar a produção bibliográfica sobre a formação de professores de Ciências da Natureza e Matemática para a Educação de Jovens e Adultos, no período de 2011 a 2021;
- b) analisar os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) de Licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática do Rio Grande do Sul, estabelecendo o panorama da Educação de Jovens e Adultos nos currículos;
- c) problematizar princípios balizadores para elaboração de PPCs de Cursos de Licenciatura contemplando a EJA.

O quadro 1 apresenta de forma detalhada os processos necessários para que os objetivos sejam devidamente respondidos na pesquisa.

Quadro 1 - Objetivos específicos e procedimentos metodológicos para a obtenção dos resultados

Objetivos	Procedimentos metodológicos	Instrumentos de	
		Coleta	Análise
A	Mapear as produções apresentadas no Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, com a utilização do espaço temporal de 2011 a 2021; Mapear as produções acadêmicas, dissertações e teses na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).	Formulários para caracterização dos artigos publicados, dissertações e teses	Estado da arte
B	Identificar como a EJA é expressa no Projeto Político do Curso (PPC) dos cursos de Licenciatura em Matemática e Ciências da Natureza das Universidades do Rio Grande do Sul (RS)	Formulários de análise do conteúdo	Análise documental
C	Dialogar com professores que atuam na EJA no município de Caçapava da Sul sobre a formação inicial; Problematizar com professores sobre princípios balizadores	Entrevista semiestruturada (<i>Google forms</i>)	Análise Textual Discursiva
Classificação metodológica do estudo: Abordagem qualitativa. Pesquisa documental.			

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Os resultados da tese são apresentados em subitens dentro deste capítulo, conforme as publicações e os manuscritos.

- FONSECA, E. F.; TEIXEIRA, M. R. F. Formação de professores de ciências da natureza e matemática da educação de jovens e adultos: estado da arte. **Em avaliação.**

- FONSECA, E. F.; TEIXEIRA, M. R. F. Estado da arte sobre formação de professores de ciências da natureza e matemática na modalidade educação de jovens e adultos no Encontro Nacional De Pesquisas Em Educação Em Ciências (2011 - 2021). **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, eXX, 2022.
- FONSECA, E. F.; TEIXEIRA, M. R. F. Educação de jovens e adultos nos projetos políticos dos cursos de ciências da natureza e matemática da Universidade Federal do Pampa. **REnCiMa**, São Paulo, v. 13, n. 6, p. 1-19, dez. 2022
- FONSECA, E. F.; TEIXEIRA, M. R. F. A Educação de Jovens e Adultos nos Planos Pedagógicos do Curso de Licenciatura em Matemática das Universidades do Rio Grande do Sul. **1º Congresso Internacional de Educação em Ciências e Matemática**. PUC-Porto Alegre, 2022.
- FONSECA, E. F.; TEIXEIRA, M. R. F. A Educação de Jovens e adultos nos planos pedagógicos do curso de licenciatura em física e química das Universidades do Rio Grande do Sul. **No prelo**.
- FONSECA, E. F.; TEIXEIRA, M. R. F. Princípios Balizadores para a modalidade Educação de Jovens e Adultos na Formação Inicial de Professores(as). **Em avaliação**.

8. ARTIGO 02: ESTADO DA ARTE SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA NA MODALIDADE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NO ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISAS EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS (2011 - 2021)

ESTADO DA ARTE SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA NA MODALIDADE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NO ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISAS EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS (2011 - 2021)⁴

Resumo

Este artigo apresenta uma análise do mapeamento das interlocuções acadêmicas, teórico-metodológicas e temáticas dos grupos que pesquisam sobre Educação de Jovens e Adultos e Formação de Professores de Ciências da Natureza e Matemática. O mapeamento foi realizado a partir das produções apresentadas no Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, com a utilização do espaço temporal de 2011 a 2021, caracterizado como uma pesquisa de metodologia “estado da arte”. Como resultado encontramos poucos trabalhos envolvendo as temáticas em estudo, ficando a certeza da necessidade de ampliar os espaços de formação de professores da Educação de Jovens e Adultos, especificamente por áreas do conhecimento. Observamos um crescimento de estudos voltados a formação de professores de forma geral, mas é a urgente a necessidade de discutir as especificidades, tanta da EJA, como das áreas e seus componentes curriculares.

Palavra-chave: Formação de professores; Educação de Jovens e Adultos; Ensino.

STATE OF THE ART ON THE TRAINING OF TEACHERS OF NATURAL SCIENCES AND MATHEMATICS IN THE YOUTH AND ADULT EDUCATION MODALITY AT THE NATIONAL MEETING OF RESEARCH IN SCIENCE EDUCATION (2011 - 2021)

Abstract

This article presents an analysis of the mapping of academic, theoretical-methodological and thematic interlocutions of groups that research on Youth and Adult Education and Teacher Training of Natural Sciences and Mathematics. The mapping was carried out from the productions presented at the National Meeting of Research in Science Education, using the time space from 2011 to 2021, characterized as a research of "state of the art" methodology. As a result, we had few works involving the themes under study, leaving the certainty of the need to expand the spaces for training teachers of Youth and Adult Education, specifically by areas of knowledge. We observed a growth in studies aimed at teacher training in general, but there is an urgent need to discuss the specificities, both of the EJA, as well as of the areas and their curricular components.

Keywords: Teacher training; Youth and Adult Education; Teaching.

⁴Artigo publicado na Revista Research, Society and Development, v. 11, n. 1, eXX, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i1.XXXXX>

ESTADO DEL ARTE SOBRE LA FORMACIÓN DE DOCENTES DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS EN LA MODALIDAD DE EDUCACIÓN DE JÓVENES Y ADULTOS EN EL ENCUENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN (2011 - 2021)

Resumen

Este artículo presenta un análisis del mapeo de interlocuciones académicas, teórico-metodológicas y temáticas de grupos que investigan sobre Educación de Jóvenes y Adultos y Formación de Profesores de Ciencias Naturales y Matemáticas. El mapeo se realizó a partir de las producciones presentadas en el Encuentro Nacional de Investigación en Ciencias de la Educación, utilizando el espacio temporal de 2011 a 2021, caracterizado como una investigación de metodología de “estado del arte”. Como resultado, tuvimos pocos trabajos que involucraran los temas en estudio, dejando la certeza de la necesidad de ampliar los espacios de formación de profesores de Educación de Jóvenes y Adultos, específicamente por áreas de conocimiento. Observamos un crecimiento de los estudios dirigidos a la formación docente en general, pero urge discutir las especificidades, tanto de las EJA, como de las áreas y sus componentes curriculares.

Palabras clave: Formación Docente; Educación de Jóvenes y Adultos; Enseñanza.

Introdução

A Educação de Jovens e Adultos (EJA), a Formação de Professores e a realidade dos estudantes desta modalidade, as lutas das escolas para manter suas turmas funcionando e professores são temas históricos e que tem inquietado e virando objeto de investigações acadêmica (Freire, 2005; Strelow, 2020; Gadotti, 2011; Miranda, 2015; entre outros). Do mesmo modo, um grande movimento dos Fóruns Estaduais em defesa da EJA e na garantia da sua continuidade, que contempla na sua maioria, jovens e adultos trabalhadores(as), que precisam ou almejam retornar aos espaços escolares para concluir seus estudos. Quando pensamos em realizar um estudo que englobe a EJA, a Formação de Professores e as áreas do conhecimento, no nosso caso Matemática e Ciências da Natureza, temos como objetivo contribuir para as discussões teóricas que envolve a temática.

Nossa pesquisa tem intuito de mapear as diferentes produções e os temas transversais que tem sido propostos para dialogar com as áreas do conhecimento (Linguagens, Matemática, Ciências Humanas, Ciências da Natureza e Religião). O interesse pela temática em questão perpassa pela necessidade de conhecer a realidade destes jovens e adultos, que buscam neste retorno aos espaços escolares melhores oportunidades profissionais e realização pessoal. Assim, apontamos como necessário discutir as concepções que norteiam a Formação de Professores de Matemática e Ciências da Natureza, neste estudo, especificamente os que atuam na modalidade EJA.

Educação de Jovens e Adultos (EJA)

A EJA é uma modalidade de Ensino versada no artigo 37: “A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou oportunidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria” (BRASIL, 1996). Essa modalidade que, historicamente, atende às classes populares, enfrenta uma invisibilidade histórica dentro das políticas públicas e na própria legislação. Os sujeitos atendidos são aqueles que não concluíram sua formação básica na idade, dita “regular”, alguns ainda no processo de alfabetização, e outros para concluir a educação básica, sendo as idades exigidas 15 anos para inserção no Ensino Fundamental e, 18 anos para Ensino Médio (BRASIL, 1996). Assim sendo, é a educação destinada à inclusão de jovens e adultos na educação formal, retornando por diversos motivos. Conforme Strelhow (2010, p. 50):

Existem muitos motivos que levam esses adultos a estudar, como, exigências econômicas, tecnológicas e competitividade do mercado de trabalho. Vale destacar, que outras motivações levam os jovens e adultos para a escola, por exemplo, a satisfação pessoal, a conquista de um direito, a sensação da capacidade e dignidade que traz autoestima e a sensação de vencer as barreiras da exclusão.

Modalidade, amparada por legislação própria, não pode ser desenvolvida com as mesmas características do ensino regular, pois é destinada a estudantes com características diferenciadas, como aprendizagens, vivências e conhecimento de mundo. Segundo Gadotti (2011, p. 47), “[...] estes jovens e adultos não pode ser avistado como criança pelos educadores, muito menos ser negado suas experiências e seu conhecimento de mundo”.

A Constituição Federal de 1988, em seu Art. 1º expressa “igualdade a todos perante a lei”. Observando a realidade, no que tange à educação, na modalidade EJA, nem sempre está igualdade é considerada. A classe trabalhadora, na grande maioria das vezes continua excluída da possibilidade de acesso à educação e à profissionalização. Investir no retorno escolar de jovens e adultos, possibilitando que concluam o Ensino Básico, é oportunizar uma nova perspectiva de vida. Por meio da tentativa de melhoria de trabalho, pode haver a redução da pobreza, a ascensão de nível social e, especialmente, um mecanismo de contenção da marginalidade.

Do mesmo modo, é importante ressaltar que nos propomos a discutir sobre essa modalidade de ensino, na perspectiva da Educação Popular. Para Freire (2003) pensar a EJA no horizonte popular torna-a mais ampla, pois ela passa a ser pensada e construída a partir do/com olhar dos diferentes sujeitos que a compõem:

A Educação de Adultos, virando Educação Popular, tornou-se mais abrangente. Certos programas como alfabetização, educação de base em profissionalização ou em saúde primária são apenas uma parte do trabalho mais amplo que se sugere quando se fala em Educação Popular. Educadores e grupos populares descobriram que Educação Popular é, sobretudo, o processo permanente de refletir a militância; refletir, portanto, a sua capacidade de mobilizar em direção a objetivos próprios. (Freire, 2014, p. 16).

A Educação Popular pode ser concebida como instrumento de cultura, cujo objetivo maior é a própria educação (Brandão, 2006). Nesta perspectiva, as camadas populares passam a ser sujeitos críticos, de direitos e atuantes, transformando a realidade vivencial dos mesmos e de seu coletivo. Para contemplar esses sujeitos que vislumbram tais possibilidades, é importante respeitar a diversidade cultural.

Diante da importância dessa modalidade de ensino, entendemos que ela não pode ser vista apenas como uma segunda oportunidade de complementação de estudos. Avistamos na EJA uma grande possibilidade de transformação social e de mudanças nos sujeitos envolvidos. A EJA pode ser um recomeço de melhores perspectivas de vida para esses jovens e adultos. Arroyo (2004, p. 21) defende que:

A visão reducionista com que, por décadas, foram olhados os alunos da EJA - trajetórias escolares truncadas, incompletas – precisará ser superada diante do protagonismo social e cultural desses tempos da vida. As políticas de educação terão de se aproximar do novo equacionamento que se pretende para as políticas da juventude. A finalidade não poderá ser suprir carências de escolarização, mas garantir direitos específicos de um tempo de vida. Garantir direitos dos sujeitos que os vivenciam.

Embora as estratégias educacionais da EJA sejam pautadas por concepções emancipatórias e críticas (características utópicas), avistamos uma necessidade de reformulação e atualização da legislação, tornando-se urgente o movimento de mudanças para garantir a continuidade da modalidade. Do mesmo modo, urge a necessidade de que nossos governantes, independente da esfera (municipal, estadual e federal) construam políticas educacionais específicas para EJA. Arroyo (2005) já apontava que nossa legislação educacional precisa ser reformulada, pois, na maioria das vezes, está balizada por legislação do ensino, dito regular, ou seja, precisaria vislumbrar melhorias na realidade educacional da modalidade, com legislação própria.

Além das mudanças na legislação, também se torna necessário, repensar as estratégias e as concepções pedagógicas dos espaços educacionais que ofertam a modalidade. Do mesmo

modo, os professores precisam repensar suas práxis nas escolas ou redes de ensino, investindo e possibilitando espaços de formação continuada específica para a modalidade. Neste cenário, Gadotti (2011, p. 21) afirma que

[...] os educadores e educadoras não podem ficar apenas preocupados com os procedimentos didáticos e os conteúdos a serem trabalhados, precisam entender esses sujeitos, na grande maioria, oriundos de classes populares, para que os próprios conteúdos a serem ensinados não possam ser totalmente estranhos à realidade daquele sujeito.

Precisamos discutir a realidade vivenciada pelos estudantes da EJA. Na maioria dos casos, são sujeitos marcados por cargas horárias excessivas de trabalho ou falta dele, vislumbrando novas oportunidades e negação de direitos (neste caso especial, acesso à escola principalmente na infância). Grande parte são trabalhadores, que realizam as atividades para a sua manutenção e da sua família. Trabalho este que, grande parte das vezes torna-se um empecilho para retornar a estudar, pois precisará ser conciliado principalmente com a carga horária excessiva de trabalho e baixas remunerações. Sem falar da realidade de tantos outros que, neste momento, encontram-se desempregados diante da realidade imposta pela pandemia do Coronavírus.

Muitos desses estudantes-trabalhadores retornam à escola para terem domínio da leitura e escrita, ou obterem conhecimentos sobre os cálculos básicos em matemática. Diante disso, garantem seus direitos de formação de cidadania, conforme previsto nas leis educacionais brasileiras. Assim, quando nos referimos aos estudantes que retornam à escola, estamos falando de suas histórias de vida, orientadas pelas suas experiências. Para torna-se interessante e facilitar as aprendizagens, estes sujeitos necessitam aplicar os conteúdos trabalhados em sala de aula em seu cotidiano, isso será um facilitador no processo de ensino e aprendizagem. Esses educandos carecem de estímulos e melhorias na autoestima, pois suas dificuldades e as várias tentativas fracassadas trazem angústias, medos e, na maioria das vezes, complexo de inferioridade. Segundo Zamperetti e Neves (2013, p. 15),

A mudança de postura desses jovens e adultos é necessária, visto que, somente com a modificação na forma de pensar e sentir destes sujeitos, será possível promover a transformação em suas vidas, o que, depois, poderá repercutir em uma transformação social ampla [...] Pensamos que os jovens e adultos, que não conseguiram estudar durante a formação inicial, necessitam de um olhar amoroso e compreensivo dos docentes sobre suas realidades.

A este respeito, Freire (2014) aponta que os saberes que esses sujeitos adquirem nestes

espaços educacionais, trazem um outro olhar para sua própria realidade, uma outra visão de mundo, na busca do seu inédito viável. O olhar desses jovens e adultos torna-se crítico diante dos problemas da sociedade na qual eles estão diretamente inseridos. Miranda (2015, p. 18) ainda afirma que:

O saber adquirido pelas camadas populares paradoxalmente possibilita-lhes enxergarem o mundo de uma forma diferente, questionadora e crítica do próprio domínio burguês. Aguça-se com isso a luta de classes no interior da escola. A prática escolar, ao apresentar-se enquanto função reprodutora, contraditoriamente possibilita transformações, e essas transformações passam necessariamente pela esfera do saber. A natureza do saber que é transmitido pela escola denuncia o potencial político e valorativo frente à sociedade de classes, justificando, inclusive, o embate no seu interior pela disputa desse saber.

Temos que ressaltar que os alunos da EJA trazem consigo um entendimento e uma visão de mundo adquiridos em sua comunidade cultural de origem, pela vivência social, familiar e profissional. Ao escolher o caminho da escola, a expectativa passa a acompanhá-los e a prepará-los para este novo desafio. Motivados para a aprendizagem, tornam-se curiosos, indagadores, sensíveis e pensantes. Estes alunos buscam mais do que conteúdos prontos para a reprodução, almejam sentir-se sujeitos ativos, participativos e construtores de conhecimentos. Segundo Arroyo (2006, p. 5), “[...] na educação de adultos, o único tipo de aprendizagem que ganha sentido com o tempo é aquele em que os alunos podem reconhecer diretamente a finalidade e relevância daquilo que estão construindo para sua formação pessoal”.

No âmbito educacional, o professor deve definir suas estratégias e trabalhar com metodologias que propiciem o diálogo, para que o estudante tenha condições de sugerir e introduzir seus próprios saberes, vivências e necessidades. Garantindo que os mesmos percebam a importância e a finalidade do que está aprendendo ou dando sentido a saberes já existentes.

É alto o número de críticas referente a como ocorre o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem na EJA. Essa modalidade tem o intuito de oportunizar o retorno aos espaços escolares todos daqueles que não tiveram oportunidade de estudar na idade certa. Sendo assim, é importante que se faça um resgate da respeitabilidade da EJA, com o objetivo de fomentar e revigorar a importância dessa modalidade para a formação educacional, e não como uma simples modalidade de ensino, mas que seja valorizada.

Assim, compreender a EJA no horizonte da Educação Popular, é necessário compreender que “não tem como ponto de partida um único lugar” e “também não tem como

ponto de chegada um único projeto” (Streck, 2006, p. 32), diferentes movimentos, principalmente os de luta, das classes populares, podem beneficiar diferentes comunidades, diante das suas necessidades.

Discutindo sobre formação de professores, avistamos que as instituições formadoras deveriam possibilitar, na formação inicial, discussões sobre as escolas e outros espaços de atuação desse futuro professor. Do mesmo modo, consideramos que na maioria das vezes os educadores terão contato com esses espaços educacionais de EJA, sem ter discutido as concepções para atuar nestes contextos na sua formação inicial. Os professores aprendem na experiência cotidiana da sala de aula, o fazer, pautados, às vezes, nas discussões que ocorrem nas formações na escola quando são ofertadas.

A diversidade de aspectos que permeiam a temática formação de professores, e principalmente dos que atuam em diferentes contextos é bastante ampla e está vinculada ao desenvolvimento da escola, do currículo, do ensino e da profissão docente. Para além da aprendizagem dos conteúdos a serem abordados em sala de aula, a formação traz consigo aspectos relevantes que devem ser considerados e que constituem o ser professor (Wengzynski & Tozeto, 2012).

A formação de professores tem se apresentado como uma temática recorrente de investigação de vários estudos e pesquisas nas últimas décadas (Nóvoa, 2009, Demo, 2000, Tardif, 2002, Imbernón, 2010, Saviani, 2011; entre outros). Segundo Sacristán (2007, p. 48) “O debate em torno do professorado é um dos polos de referência do pensamento sobre a educação, objeto obrigatório da investigação educativa e pedra angular dos processos de reforma dos sistemas educativos”. Do mesmo modo, Cunha (2013, pp. 13-14), diz que “essa temática colocou-se como um tema inesgotável [...]. Provocou e vem provocando diferentes abordagens de estudo e exigindo desdobramentos na sua análise e compreensão”.

Nossa perspectiva de Formação de Professores é Freiriana, quando entendemos diante das nossas vivências e experiências em sala de aula, que estamos em permanente processo de aprendizagem, que ensinamos e aprendemos ao mesmo tempo e devemos estar em constante busca de se aprimorar continuamente, buscando sempre novas vivências, na luta pela humanização, “ser mais”. Para Freire (2005) “ser mais” é um sujeito que nunca é, mas está sendo, cuja concepção não se situa no sentido pejorativo ou negativo, mas sim comparado com o que ocorre com a própria história que está em constante mudança, sem esquecer que somos marcados por culturas passadas de geração em geração.

Deste modo compreendemos que somos constituídos pela história e à cultura, no

entanto, ao mesmo tempo também temos responsabilidades para com a construção do presente social a partir do histórico deixado. Na medida em que somos parte vivencial da história, somos igualmente seu sujeito, buscando humanizar-se, construindo-se de modo livre, socialmente e culturalmente emancipado.

Para os processos formativos, precisa-se inicialmente pressupor que existe um eu, indivíduo, que precisa ser respeitado e ser avistado como um ser humano social e político, com suas vivências e experiências. Assim, partindo desses princípios, passa-se ao diálogo com o outro no processo educativo, fugindo da ideia individualista (ou relação de poder- hierarquias) de presumir o educador isolado dos educandos e da sociedade, ou até mesmo, desconsiderar suas as heranças e tradições culturais.

Apenas depois as discussões voltadas ao método são abordadas, e conseqüentemente tomam sentido e importância como forma de organizar a melhor maneira de intervir no processo educativo, adquirindo um conteúdo coerente com as condições dadas do momento. Esta é a grande polêmica que envolve as temáticas sobre metodologia na formação de professores, além das divergências de opinião, o que torna necessário o cuidado para não tornar-se uma receita didática. Para, além disso, se entendendo como inacabado, o educador busca nestes espaços outras possibilidades de fazer, realizar seus enfrentamentos e busca pela transformação social principalmente dos seus educandos. Diante disto, Pereira e Claro (2017, p. 123) alertam que

[...] na medida em que o sistema reproduz processos de opressão e alienação, desumanizando os sujeitos, a negação dessa condição, expressa nas lutas em busca de uma outra lógica, que não a do mercado, demonstra a infinitude do ser. Esse ser, inacabado, inconformado com sua condição (de ser menos), portanto consciente de tal situação no mundo, ao realizar os enfrentamentos dessa concretude, protagoniza um duplo processo: o de denunciar a realidade e o de anunciar outras possibilidades de fazer-se no mundo e de fazer o mundo.

Assim sendo, entendemos que uma proposta pedagógica de formação de professores deverá enfatizar que não devemos avistar o educador de forma isolada. Também é necessário que os profissionais em formação tenham como princípio que ao ensinar também estamos aprendendo (Freire, 2005). Com isto, é inviável separar ensinar do aprender, visto que se complementam, sem diminuir um ao outro.

Entende-se que a formação de professores tem papel principal na construção das ações (práxis) para/nestes espaços educativos. Tal formação é um processo de desenvolvimento contínuo, na qual inclui as experiências na formação inicial e continuada, de tal modo que seja ofertada permanentemente nestes espaços educativos (Nóvoa, 2009). Nesta perspectiva

entende-se que,

A formação permanente tem como uma de suas funções questionar ou legitimar o conhecimento profissional posto em prática. A formação permanente tem o papel de descobrir a teoria para ordená-la, fundamentá-la, revisá-la e combatê-la, se for preciso. Seu objetivo é remover o sentido pedagógico comum, a fim de recompor o equilíbrio entre os esquemas práticos e os esquemas teóricos que sustentam a prática educativa. (Nóvoa, 2009, p. 15).

Esta formação permanente, conforme relata o autor, depende das necessidades e atitudes do docente, diante do desenvolvimento de suas práticas pedagógicas. Atualmente o professor é desafiado a buscar diferentes recursos metodológicos, precisando ter uma postura diferenciada diante do que é vivenciado e aplicado. A prática pedagógica não se colocou apenas como elemento na qual emergem as temáticas e problemáticas para serem abordados, mas será o próprio objeto de reflexão, motivação e de proposição de construção de novas estratégias. Esse processo formativo “propõe-se um papel mais criativo do professor no desenvolvimento, avaliação e reformulação de estratégias e programas de intervenção educativa e formativa” (Imbernón, 1998, p. 43).

Para tal, o educador precisa estar em constante formação, atualizando seus conhecimentos e com capacidade de analisar a educação com um viés político e permanente (contínuo). Segundo Freire (2001, p. 22-23),

A educação é permanente não porque certa linha ideológica ou certa posição política ou certo interesse econômico o exijam. A educação é permanente na razão, de um lado, da finitude do ser humano, de outro, da consciência que ele tem de sua finitude. Mais ainda, pelo fato de, ao longo da história, ter incorporado à sua natureza não apenas saber que vivia, mas saber que sabia e, assim, saber que podia saber mais. A educação e a formação permanente se fundam aí.

No momento em que o professor participa de uma formação com troca de experiências com os demais colegas (Nóvoa, 2009), conseqüentemente acaba conquistando uma maior maturidade profissional. Fator este, primordial para o início de mais uma etapa nas suas andarilhagens pela docência, refletindo sobre sua própria prática e vivências.

Dessa forma, o professor passa a não ser apenas aquele que reproduz ou o detentor dos conhecimentos, mas sim, tornar-se um mediador na construção do conhecimento dos educandos, pautado em suas ações e práticas pedagógicas. Nesta mesma perspectiva, Nóvoa (2009, p. 25) assegura que “A formação não se constrói por acumulação (de cursos, de

conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re) construção permanente de uma identidade pessoal”.

Com isso entende-se ser tão importante investir na formação dentro e fora da escola, nos profissionais de educação, valorizando as experiências e seus saberes, propiciando espaços de reflexão sobre a prática educativa. Defendemos o processo formativo pautado no diálogo, conduzindo os sujeitos a uma visão crítica e emancipatória, na qual o mesmo só se dá entre iguais e diferentes, nunca entre antagônicos (Freire, 1997). Os momentos formativos possibilitam uma maior reflexão sobre as práticas pedagógicas, construindo diferentes formas e estratégias para possibilitar espaços que contribuem para as aprendizagens.

Formação de Professores de Ciências da Natureza e Matemática na EJA

Pensar na formação de professores, na área das Ciências da Natureza e Matemática, esta necessita ser específica e volta exclusivamente para a EJA (Soares, 2011). Pensando no viés da formação dos professores da EJA é necessário trazer o campo da formação inicial, enfoque também deste estudo. De acordo com Stramare e Sant’Anna (2001, p. 13), na formação inicial observasse que nem todos os cursos de licenciatura apresentam na sua rede curricular ou disciplinas que abordem a modalidade da EJA. Ainda assim, Stramare e Sant’Anna (2001, p. 13):

A grande maioria dos cursos de licenciatura do país não oferece habilitação específica na área da Educação de Jovens e Adultos. Algumas poucas universidades propõem disciplinas, muitas, não obrigatórias, que versam sobre o tema, o que também se repete nos cursos de formação de magistério do ensino médio, cujas práticas se restringem à Educação Infantil.

Ainda sobre a formação inicial de professoras (es), para atuarem na EJA, Soares (2004, p. 27) diz que:

[...] as ações das universidades com relação à formação do educador de jovens e adultos ainda são tímidas se considerarmos, de um lado, a relevância que tem ocupado a EJA nos debates educacionais e, de outro, o potencial dessas instituições como agências de formação.

Se a formação inicial é quase inexistente ou ainda quando se apresenta não dá conta das especificidades da modalidade da EJA, resta à formação continuada preencher essas lacunas. É

importante ressaltar, que a formação nessa modalidade precisa compreender o contexto destes sujeitos, principalmente no que tange o adulto que retorna à escola buscando a sua formação. De acordo com Arroyo (2006, p. 22) esses educandos são “jovens e adultos com rosto, com história, com cor, com trajetórias sócio-étnico-raciais, do campo, da periferia”.

Pensar a formação continuada na EJA se faz necessário como uma possibilidade de repensar esta modalidade e o seu currículo. De acordo com Ventura e Carvalho (2013, p. 25) "o reconhecimento da necessidade de formação das(os) professoras (es) para a especificidade da modalidade e a denúncia quanto à falta de formação adequada (inicial e continuada) é recorrente na produção acadêmica". Todavia, a EJA é uma das modalidades de ensino que recebe pouca atenção das políticas educacionais. Com isso, após as metas no Plano Nacional de Educação (PNE), existiu uma ampliação de investimentos na área da formação, mas ainda não suficiente para tirar a EJA da precarização e a invisibilidade.

Assim, é necessário pensar uma formação própria para a EJA (Soares, 2011) realidade esta, que nos desafia a repensar e ressignificar este espaço de ensino e aprendizagem, principalmente depois da crise sanitária que enfrentamos. Nesta conjuntura, precisasse juntamente com os professores, fazer uma reflexão considerando a realidade concreta e partindo disso, desenvolver ações que deverá se converter em uma práxis efetiva sobre a realidade.

Conectados ao pensamento de Freire (2014, p. 94) que nos diz que “educação libertadora, problematizadora, já não pode ser o ato de depositar, ou narrar, ou de transferir, ou transmitir ‘conhecimentos’ e valores aos educandos, meros pacientes, à maneira da educação ‘bancária’, mas um ato cognoscente”. A prática problematizadora rompe com uma organização verticalizada e o resultado não é mais o educador do educando, ou educando do educador e sim uma relação educador-educando (Freire, 2014). Considerando que o sujeito por sua própria natureza é formado por um conjunto de relações, sejam, sociais, culturais, econômicas dentre outras, nos exige um olhar ainda mais crítico para a forma verticalizada que a educação se apresenta, como por exemplo, a fragmentação das disciplinas no currículo escolar.

A perspectiva da formação continuada precisa estar fundamentada teoricamente e ter o cuidado e responsabilidade de não se tornar um processo técnico, onde não ocorre o diálogo e com isso não se construa a relação educador(a)-educando(a) (Freire, 2014). Seja qual for o nível da educação, esta não poderá se limitar a um processo instrumental apenas, como também, não poderá ser uma educação baseada apenas na prática e tão pouco que seja uma formação fragmentada e positivista.

A natureza formadora da docência, que não poderia reduzir-se a puro processo técnico e mecânico de transferir conhecimentos, enfatiza a exigência ético-democrática do respeito ao pensamento, aos gostos, aos receios, aos desejos, à curiosidade dos educandos. Respeito, contudo, que não pode eximir o educador, enquanto autoridade, de exercer o direito de ter o dever de estabelecer limites, de propor tarefas, de cobrar a execução das mesmas. Limites sem os quais as liberdades correm o risco de perder-se em licenciosidade, da mesma forma como, sem limites, a autoridade se extravía e vira autoritarismo. (Freire, 2014, p. 45-46).

Para tal, é preciso ter um olhar atento, pois estamos tratando da formação de professores da modalidade da EJA. Modalidade esta, que vem sofrendo nos últimos anos com o fechamento de turmas e de escolas da EJA e que no cenário atual tem o agravante produzido pela pandemia que impossibilitou as aulas presenciais. Outro passo, além do desafio imposto a modalidade, é urgente a necessidade de propostas formativas voltadas as áreas do conhecimento, em especial neste trabalho, Matemática e Ciências da Natureza, sem pretensões de fragmentação de conhecimentos, mas com objetivo de discutir entre pares suas estratégias.

Historicamente a EJA possui um dos grupos mais vulneráveis social, econômica e culturalmente e com isso diante da realidade e de todo o contexto que a modalidade já traz na sua caminhada faz com que os estudantes da EJA sejam os mais suscetíveis a não retornar para a escola. Entendemos que outro desafio se apresenta neste processo que é resgatar os estudantes que talvez não retornem aos estudos devidos a todos os problemas sociais e econômicos que a pandemia fez se tornar ainda mais evidentes. O vínculo frágil com a vida escolar e o risco de perda significativa da renda torna estes estudantes ainda mais suscetíveis a não voltar a escola pós pandemia.

Metodologia

Esta pesquisa caracteriza-se como uma pesquisa “estado da arte” (Ferreira, 2002, Romanowski & Ens, 2006, Maciel, 2014) no que tange ao mapeamento da produção em questão. Caracterizada como uma pesquisa que se constitui de uma busca de pesquisas acadêmicas sobre a temática de interesse. As pesquisas do tipo estado arte buscam fazer um levantamento do que está sendo pesquisado e,

[...] indicam a atenção que os pesquisadores dão à temática, além de apontar para que aspectos da área da educação voltava-se a preocupação dos pesquisadores. Apontam os temas, subtemas e conteúdos priorizados em pesquisas e mostram a necessidade de algumas pesquisas, ou seja, mostram que alguns temas são quase que totalmente

silenciados. (Romanoeski & Ens, 2006, p. 9).

O caráter do estado da arte é simplesmente descritivo e inventariante, porque reúne todas as pesquisas e descrevem as conclusões das pesquisas sobre o tema em um determinado espaço e tempo histórico. Para Ferreira (2002, p. 258), as pesquisas denominadas de estado da arte apresentam:

[...] o desafio de mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários.

A realização destes balanços possibilita contribuir com a organização e análise na definição de um campo, uma área, além de indicar possíveis contribuições da pesquisa para com as rupturas sociais. A análise do campo investigativo é fundamental neste tempo de intensas mudanças associadas aos avanços crescentes da ciência e da tecnologia. Assim, podem significar uma contribuição importante na constituição do campo teórico de uma área de conhecimento, pois procuram identificar os aportes significativos da construção da teoria e prática pedagógica, apontar as restrições sobre o campo em que se move a pesquisa, as suas lacunas de disseminação, identificar experiências inovadoras investigadas que apontem alternativas de solução para os problemas da prática e reconhecer as contribuições da pesquisa na constituição de propostas na área focalizada.

A pesquisa investigou trabalhos apresentados no Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), com a utilização do espaço temporal de 2011 a 2021 para as palavras-chave “Educação de Jovens e Adultos”, “Formação de Professores de Ciências e Matemática”, tendo em vista ser um evento reconhecido nacionalmente para a área.

Resultados e Discussão

O mapeamento de trabalhos foi realizado nos anais do ENPEC, evento que ocorre a cada dois anos, e tem por objetivo a discussão de pesquisas recentes que envolvem a área de ensino de ciências. O evento é organizado pela Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (ABRAPEC), sendo considerado com um dos principais eventos da área em ensino de ciências a nível de Brasil.

Primeiramente, selecionou-se apenas uma área, de acordo com as linhas temáticas em que os trabalhos são distribuídos, no caso a linha “Formação de Professores”. Posteriormente procedeu-se uma leitura criteriosa do título e palavras-chave dos trabalhos que estavam incluídos nessa linha temática. A seguir, foram selecionados aqueles tinham as expressões Formação de Professores e Educação de Jovens e Adultos. Em um segundo momento foi realizada a leitura do resumo para analisar se os mesmos tinham relação com nosso objeto de estudo, podendo alguns serem descartados por não ter essa relação.

Como mostra a tabela 1, foram encontrados 1488 trabalhos, sendo selecionados cinco: um apresentado no VIII ENPEC (realizado em 2011), um apresentado no IX ENPEC (realizado em 2013), um no X ENPEC (realizado em 2015) e dois no XIII ENPEC (realizado em 2021).

Tabela 1 - Quantitativo de trabalhos localizadas no ENPEC (2011-2021)

Ano	Evento	Total de trabalhos	Trabalhos na linha temática	Trabalhos alinhados ao estudo
2011	VIII ENPEC	1235	385	1
2013	IX ENPEC	919	210	1
2015	X ENPEC	1272	282	1
2017	XI ENPEC	1335	267	0
2019	XII ENPEC	1035	219	0
2021	XIII ENPEC	780	125	2

Fonte: elaboração própria (2021).

O quadro 4 apresenta a lista dos trabalhos encontrados mediante os conectores de busca “Formação de Professores” e a “Educação de Jovens e Adultos” na Linha temática “Formação de Professores”. Por encontrar poucos trabalhos, foi realizada uma análise em todos os resumos dos trabalhos na Linha temática, mas não encontramos nenhum outro trabalho que dialogue com a proposta deste estudo.

Quadro 4 - Detalhamento dos trabalhos localizadas no ENPEC (2011-2021)

Nº	Código	Autor	Título Do Trabalho	Ies	Ano
1	ENPECVIII201101	Jesus, A.C.S & Nardi, R.	Imaginário de Licenciados em física sobre a educação de jovens e adultos.	UNESP	2011
2	ENPECIX201301	Jesus, A.C.S & Nardi, R.	Um estudo sobre imaginários de licenciandos de física sobre o ensino para jovens e adultos.	UNESP	2013
3	ENPECX201501	Santos, S.M. & Guimarães, S.S.M.	O diálogo como estratégia: pensando a formação inicial de professores de ciências para atuar na EJA.	UFG	2015
4	ENPECXIII202101	Augustinho, E. & Vieira, V.S.	Mapeando a formação de professores de ciências na educação de jovens e adultos.	IFRJ	2021

5	ENPECXIII2021 02	Porto, F.S. & Bizerril, M.X.A.	Concepção de educação de jovens e adultos por licenciandos em ciências naturais: uma experiência na disciplina de estágio supervisionado.	UNB	2021
---	---------------------	-----------------------------------	--	-----	------

Fonte: elaboração própria (2021).

A metodologia utilizada fundamentou-se na análise de conteúdo (Bardin, 2016), método de tratamento e análise de dados qualitativos (percepções, ideias centrais, etc), em que se procura encontrar convergências e incidências de palavras e frases. A análise de conteúdo segundo a autora é:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. (Bardin, 2016, p. 48).

Pelo baixo número de trabalhos encontrados, alinhados ao objetivo proposto por esse estudo, acabamos por não analisar somente os trabalhos apresentados na modalidade de Comunicação Oral (o planejamento inicial para o estudo) e, sim todos os trabalhos encontrados, no respectivo eixo temático. Após realizou-se a análise, apresentada numa breve explanação, proposta pelos próprios autores nos resumos de cada estudo.

Cada artigo foi identificado por um código composto pelo nome do Evento, número do evento, ano do mesmo e a numeração dada ao artigo, como por exemplo ENPECVIII201101 (Evento ENPEC, na qual foi VIII, no ano de 2011, primeiro artigo encontrado). Conforme a Tabela 1, não encontramos nenhum trabalho no XI ENPEC (2017) e XII ENPEC (2019).

No estudo ENPECVIII201101, Jesus e Nardi (2011), intitulado “Imaginário de Licenciados em física sobre a educação de jovens e adultos” investigaram as especificidades necessárias que os licenciandos em Física consideram para a preparação de aulas para o público da EJA, através da observação de um grupo de alunos matriculados na disciplina de estágio supervisionado. Na análise observam que ocorre uma fragilidade na formação inicial de licenciandos em Física, não tendo uma abordagem específica para metodologias e/ou estratégias para o ensino de física nessa modalidade, e que quando ocorrem são frágeis e muito curtas as oportunidades de discussão sobre a temática.

Em outro trabalho, Jesus e Nardi (2013), ENPECIX201301, intitulado “Um estudo sobre imaginários de licenciandos de física sobre o ensino para jovens e adultos” analisaram os

resultados de um estudo de caso que teve por objetivo investigar imaginários de licenciandos de física sobre a EJA. Foram coletados dados em três momentos, sendo questionários ao licenciandos, observação do ensino de física em turmas de EJA e, por último, aplicação de atividades em turmas de EJA pelos licenciandos. Na análise dos resultados dos três momentos, foi observado que ocorreu uma modificação sobre o imaginário que os acadêmicos tinham sobre o público da EJA e que sentiram a necessidade de que os cursos de licenciatura tragam em sua grade curricular momentos em que possa ser discutido as especificadas do público da EJA.

Dando sequência, apresentamos o trabalho de Santos e Guimarães (2015), ENPECX201501, intitulado “O diálogo como estratégia: pensando a formação inicial de professores de ciências para atuar na EJA”, que investigaram os limites e possibilidade do uso do diálogo, como uma estratégia para abordagem da temática da EJA, em um curso de licenciatura em ciências biológicas, numa universidade pública da região Centro Oeste. Concluem, que o uso de diferentes estratégias, como por exemplo, o diálogo pode inserir a discussão sobre a EJA em cursos de formação inicial de professores que deixam apagada a temática e que, com isso, podem dar uma atenção especial para um tema que precisa ser repensado e inserido na rotina de cursos de licenciatura.

O próximo trabalho analisado foi de Augustinho e Vieira (2021), ENPECXIII202101, intitulado “Mapeando a formação de professores de ciências na educação de jovens e adultos”, que analisam como está sendo abordada a preparação nos cursos de licenciatura em física e química, de uma instituição pública do Rio de Janeiro, para a temática da Educação de Jovens e Adultos. Na análise dos resultados, observam que a preparação nos cursos de licenciatura não tem informado os licenciandos para a abordagem sobre EJA, além disso, trazem como possíveis estratégias a utilização da formação continuada para que possam abordar temáticas voltadas para essa modalidade que precisa de atenção e incentivo a sua mudança pedagógica para que possa atender adequadamente o seu público. Os autores expõem a necessidade que as universidades, sejam elas públicas ou privadas repensem suas grades curriculares e insiram a temática para estudos dos alunos, não apenas na área de ciências, mas em todas as demais.

O último trabalho encontrado foi o estudo de Porto e Bizerril (2021), ENPECXIII202102, intitulado “Concepção de educação de jovens e adultos por licenciandos em ciências naturais: uma experiência na disciplina de estágio supervisionado” que buscou investigar as possíveis lacunas nos cursos de formação de professores de Ciências Naturais, no que tange a atuação de licenciados na modalidade da EJA. Os pesquisadores investigaram através da análise e acompanhamento de estagiários de licenciatura, que realizaram suas

atividades de forma obrigatória, em turmas da EJA. Após as análises, os autores veem a importância dos estudantes de licenciatura terem acesso a discussões sobre conceitos mais sistematizados relacionados a EJA, bem como conhecer detalhes do processo de ensino e aprendizagem de conceitos científicos para que possam serem aplicados adequadamente ao público alvo dessa modalidade.

Considerações Finais

Os professores, independente da modalidade em que atuam, precisam ter um olhar não específico somente nos conteúdos, mas, também na vida diária dentro da sala, na absorção da aprendizagem pelos estudantes que cruzam sua trajetória e também influenciar a motivação, fato este complexo, gerado a partir da diversificação das aulas aplicadas diariamente.

O evento ENPEC, na qual foi realizado esse mapeamento de trabalhos, é um evento bienal (de dois em dois anos), considerado com um dos principais eventos da área em ensino de ciências a nível de Brasil. Importante espaço de discussões e partilha de experiências, explanação de resultados de pesquisas e participação dos principais teóricos da área.

Por ser um evento desta amplitude, ao encontrarmos poucos trabalhos envolvendo as temáticas em estudo, fica a certeza da necessidade de ampliar os espaços de formação de professores da EJA, especificamente das áreas do conhecimento. Observamos um crescimento de estudos voltados a formação de professores de forma geral, mas é urgente a necessidade de discutir as especificidades, tanto da EJA, como das áreas e seus componentes curriculares.

Espera-se que o presente mapeamento, realizado em um evento específico, sobre a Formação de Professores de Matemática e Ciências da Natureza na EJA, erigido nos moldes do estado da arte, possa contribuir para o avanço das pesquisas que tenham como objetivo estudar as temáticas listadas, bem como seja um orientar de caminhos para seguimento destes estudos.

Referências

- Arroyo, M. G. (2004). Educação básica e movimento social do Campo. In Arroyo, M. G.; Caldart, R. S.; & Molina, M. C. *Por uma educação do campo*. São Paulo, Vozes.
- Arroyo, M. G. (2006). Formar Educadoras e Educadores de Jovens e Adultos. In Soares, L. (org.). *Formação de educadores de jovens e adultos*. Belo Horizonte, Autêntica.
- Augustinho, E.; & Vieira, V. da S. (2021). Mapeando a formação de professores de Ciências na Educação de Jovens e Adultos. In *Anais do XIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – Em Redes*. ABRAPEC.

Bardin, L. (2016). *Análise de Conteúdo*. Edições 70.

Brandão, C. R. (2006). *O que é educação popular*. São Paulo: Brasiliense.

Brasil. (1996). Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9394/1996. Brasília, DF. Recuperado de: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf

Cunha, M. I. da. (2013). O tema da formação de professores: trajetórias e tendências do campo na pesquisa e na ação. *Educação e Pesquisa*, 1-17.

DEMO, P. (2000). Projeto de Formação. *Jornal Brasil*, São Paulo.

Ferreira, N. S. de A. (2002). As pesquisas denominadas “estado da arte”. *Educação & Sociedade*, 23(79), 257-272.

Freire, P. (1997). *Pedagogia da Autonomia-Saberes Necessários: a prática educativa*. São Paulo, Paz e Terra.

Freire, P. (2001). *Pedagogia dos sonhos possíveis*. São Paulo, UNESP.

Freire, P. (2005). *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro, Paz e Terra.

Freire, P. (2014). *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro, Paz e Terra.

Gadotti, M. (2008). *Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido*. São Paulo, Instituto Paulo Freire.

Gadotti, M. (2011). *Educação integral no Brasil: inovações em processo*. São Paulo, Instituto Paulo Freire.

Imbernón, F. (1998). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado: hacia una nueva cultura profesional*. Barcelona.

Imbernón, F. (2010). *Formação continuada de professores*. Porto Alegre, Artmed.

Jesus, A. C. S. de; & Nardi, R. (2011). Imaginário de Licenciandos em Física sobre a Educação de Jovens e Adultos. In *Anais do VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Campinas, ABRAPEC.

Jesus, A. C. S. de; & Nardi, R. (2013). Um estudo sobre imaginários de licenciandos de Física sobre o ensino para jovens e adultos. In *Anais do IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Águas de Lindoia, ABRAPEC.

Maciel, F. I. P. (2014). Alfabetização no Brasil: pesquisas, dados e análise. In Mortatti, M. do R. L.; & Frade, I. C. A. da S. (orgs.). *Alfabetização e seus sentidos: o que sabemos, fazemos e queremos?* Marília, Oficina Universitária; São Paulo, Unesp.

Miranda, S. A. (2015). *Os saberes matemáticos no cotidiano dos pescadores artesanais das comunidades tradicionais de pesca da cidade de Rio Grande (RS)*. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande.

Nóvoa, A. (2009). *Professores: imagens do futuro*. Lisboa, Educa.

Pereira, V. A.; & Claro, L. C. (2017). A importância da leitura de mundo em Paulo Freire como processo de alfabetização. *Revista Brasileira de Alfabetização*, 1(6), 114-129.

Porto, F. de S.; Bizerril, M. X. A. (2021). Concepção de Educação de Jovens e Adultos por Licenciandos em Ciências Naturais: uma experiência na disciplina de estágio supervisionado. In *Anais do XIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – Em Redes*. ABRAPEC.

Romanowski, J. P.; Ens, R. T. (2006). As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. *Diálogo Educ.*, 6(19), 37-50.

Sacristán, J. G. (2007). *Poderes Instáveis em Educação*. Porto Alegre, Artmed.

Santos, S. M. dos; & Guimarães, S. S. M. (2015). O diálogo como estratégia: Pensando a formação inicial de professores de ciências para atuar na EJA. In *Anais do X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Águas de Lindoia, ABRAPEC.

Saviani, D. (2011). Formação de Professores no Brasil: Dilemas e Perspectivas. *Póiesis Pedagógica*, 9(1), 07-19.

Soares, L. J. G. (2004). O educador de Jovens e Adultos e a sua formação. *Educação em Revista*, 47, 83-100.

Soares, L. J. (2011). G. As especificidades na formação do educador de jovens e adultos: um estudo sobre propostas de EJA. *Educação em Revista*, 27(2), 303-322.

Stramare, O. A.; & Sant’anna, S. M. L. (2001). Uma retomada sobre a Educação de Jovens e Adultos. In Sant’anna, S. M. L (org.). *Aprendendo com Jovens e Adultos*. Porto Alegre, PROEXT/UFRGS.

Streck, D. R. (2006). A Educação Popular e a (re)construção pública. Há fogos sob as brasas? *Revista Brasileira de Educação*, 11(32).

Strelhow, T. B. (2010). Breve história sobre a educação de jovens e adultos no Brasil. *Revista HISTEDBR*, 38, 49-59.

Tardif, M. (2002). *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis, Vozes.

Ventura, J.; & Carvalho, R. M. (2013). Formação Inicial de Professores para a EJA. *Revista Lugares de Educação*, 3(5), 22-36.

Wengzynski D. C.; & Tozetto, S. S. (2012). A formação continuada face as suas contribuições para a docência. In *Anais do IV Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul*. Caixas do Sul, USC.

Zamperetti., M. P.; & Neves, Â. B. (2003). Refletindo sobre a formação docente e a educação de jovens e adultos. In Santos, R. de C. G. dos (org.). *Lutas e Conquistas da EJA: discussões acerca da formação de professores em educação de jovens e adultos*. Rio Grande, Universidade Federal do Rio Grande.

9. ARTIGO 03: A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NOS PROJETOS POLÍTICOS DOS CURSOS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NOS PROJETOS POLÍTICOS DOS CURSOS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA⁵

Resumo: O presente artigo tem por objetivo analisar como a Educação de Jovens e Adultos (EJA) é expressa nos Projetos Políticos do Curso (PPC) das graduações que envolvem as áreas do conhecimento Ciências da Natureza e Matemática, da Universidade Federal do Pampa. Para tal, discutiu-se sobre a formação de professores e realizou-se um recorte histórico sobre a modalidade da EJA no Brasil e no estado do Rio Grande do Sul. Como metodologia, utilizamos a análise documental e a coleta dos dados se deu pela análise dos PPCs dos cursos. Como resultado, observou-se que os cursos não trazem uma disciplina específica de EJA, alguns deles trazem como disciplina complementar ou mesmo como em um caso específico, no Estágio Supervisionado.

Palavras-chave: Ensino. Educação de Jovens e Adultos. Área do Conhecimento.

THE EDUCATION OF YOUNG PEOPLE AND ADULTS IN THE POLITICAL PROJECT OF THE NATURE AND MATHEMATICS SCIENCES COURSES OF THE UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

Abstract: The present article aims to analyze how Education for Youth and Adults (EJA) expresses the Political Projects of the Course (PPC) of the graduations that involve the areas of knowledge Sciences of Nature and Mathematics, of the Federal University of Pampa. For this, we discussed the training of teachers and made a historical cut on the modality of EJA in Brazil and in the state of Rio Grande do Sul. As a methodology, we used a documentary analysis and a collection of two data given by the analysis. PPCs two courses. As a result, it was observed that the courses do not trace a specific EJA discipline, some of them trace as a complementary discipline or even as in a specific case, not Supervised Status.

Keywords: Teaching, Youth and Adult Education, Knowledge Area.

LA EDUCACIÓN DE JÓVENES Y ADULTOS EN EN PROYECTO POLÍTICO DE LAS CARRERAS DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS DE LA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

Resumen: Este artículo tiene como objetivo analizar cómo se expresa la EJA en el Proyecto Político de Curso (PPC) de las carreras que involucran las áreas de conocimiento Ciencias Naturales y Matemáticas de la Universidad Federal de Pampa. Para ello, se discutió la formación de profesores y se realizó un recorte histórico sobre la modalidad de Educación de Jóvenes y Adultos (EJA) en Brasil y en el estado de Rio Grande do Sul. Como metodología se utilizó el análisis documental y la recolección de datos a partir del análisis de las PPC de los cursos. Como resultado, se observó que los cursos no traen una disciplina específica de la EJA, algunos la traen como disciplina complementaria o incluso como en un caso específico, en el

⁵ Artigo aceito na REnCiMa. No prelo.

internado supervisionado.

Palabras clave: Docencia, Educación de Jóvenes y Adultos, Área del Conocimiento.

Introdução

Ao abordarmos o amplo espectro que se encontra a tematização de Educação de Jovens e Adultos (EJA), percebemos que alguns desses aspectos mostram-se particularmente relevantes. Um destes é a formação de professores, tanto inicial quanto continuada. As instituições formadoras deveriam possibilitar, na formação inicial, discussões sobre as escolas e outros espaços de atuação do futuro profissional. Algum tempo, Machado (2008) e Ventura e Bomfim (2015) apontavam em seus estudos a ausência de formação específica de professores nos cursos de licenciatura. Partindo para a realidade concreta, a maioria dos cursos de licenciatura não discute sobre EJA, Educação do Campo, comunidades e povos tradicionais, etc. Com isso, faz-se necessário considerar que, na maioria das vezes, os educadores terão contato com esses espaços educacionais sem ter discutido as concepções para atuar nesses contextos.

Com isso, os professores aprendem na experiência o fazer, pautados nas discussões que ocorrem nas formações na escola, quando são ofertadas. A diversidade de aspectos que permeiam a temática formação de professores que atuam em diferentes contextos é bastante ampla e está vinculada ao desenvolvimento da escola, do currículo, do ensino e da profissão docente. Nessa perspectiva, a formação de professores é um tema recorrente de investigação de vários estudos e pesquisas nas últimas décadas (NÓVOA, 1995, 2009; DEMO, 2000; TARDIF, 2002; IMBERNÓN, 1998, 2010; SAVIANI, 2011; entre outros).

Não diferente, neste trabalho, buscamos analisar como a EJA é expressa no Projeto Político do Curso (PPC) das graduações em Ciências da Natureza e Matemática nos diversos campi da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA). Mas, antes de discutir especificamente, é necessário entender como a EJA constituiu-se historicamente, e isso ajudará a esclarecer como essa proposta de ensino encontra-se na atualidade. Mesmo que não sejamos exaustivos a ponto de considerarmos esta análise finalizada, podemos aqui apresentar um panorama bastante extenso que nos foi apresentado ao longo de nossa leitura. Afirmam Haddad e Pierro (2000, p. 108) que “qualquer tentativa de historiar um universo tão plural de práticas formativas implicaria sérios riscos de fracasso, pois a Educação de Jovens e Adultos, compreendida numa acepção ampla, estende-se por quase todos os domínios da vida social”.

Educação de Jovens e Adultos no Brasil

Neste recorte histórico a que nos propomos, sugere-se voltarmos ao Brasil quando de seu descobrimento (GALVÃO e SOARES, 2015). Nessa retrospectiva, observa-se que ocorria uma experiência em EJA, se considerar que os Jesuítas, mesmo com métodos próprios e que tinham como regra mostrarem-se alheios à autonomia dos educandos (não dialogando com pensamento emancipador de hoje), os indígenas, que eram constrangidos a aculturação e cristianização (HADDAD, 1987; STRELHOW, 2010; VARGAS et al., 2013; BARRETO, 2013). Esse movimento “de Educação de Jovens e Adultos foi de início direcionado mais especificamente aos índios, tendo em vista que, as atividades econômicas na colônia não exigiam o estabelecimento de escolas para a população adulta” (MACEDO, 2008, p. 18).

Assim, o sistema imposto pelos Jesuítas por um período de aproximadamente duzentos e dez anos (1549-1759) aos povos que aqui habitavam tinha como pilar a educação voltada para a cristianização e assimilação pelos indígenas dos valores e preceitos que ora se impunham. É interessante observar que nesse processo, como forma de sedução dos indígenas, inicialmente, os Jesuítas aderiram ao idioma dos nativos. Esse hibridismo linguístico perdurou até o momento em que a Coroa exigisse apenas o português como língua de ensinamento. Aqui, é importante frisar que se dá o rompimento formativo dos indígenas, já que os Jesuítas são expulsos do Brasil em 1759 (VARGAS et al., 2013) e como uma das consequências, se dá a ruptura do processo educacional indígena. Conforme pontua Strelhow (2010):

Com a saída dos jesuítas do Brasil em 1759, a educação de adultos entra em colapso e fica sob a responsabilidade do Império a organização e emprego da educação. A identidade da educação brasileira foi sendo marcada então, pelo elitismo que restringia a educação às classes mais abastadas. As aulas régias (latim, grego, filosofia e retórica), ênfase da política pombalina, eram designadas especificamente aos filhos dos colonizadores portugueses (brancos e masculinos), excluindo-se assim as populações negras e indígenas. Dessa forma, a história da educação brasileira foi sendo demarcada por uma situação peculiar que era o conhecimento formal monopolizado pelas classes dominantes (STRELHOW, 2010, p. 51).

Avançando em nossa linha de tempo, no Brasil Colônia (1822-1889), observa-se passos sendo dados no sentido de um sistema educacional que nos ocupamos neste trabalho. Data de 1876 o primeiro relatório do então ministro José Bento da Cunha Figueiredo, registrando apontamentos sobre a EJA. A esta época o ensino noturno voltado à alfabetização de adultos é implantado. Duzentos mil alunos, distribuídos em 117 escolas noturnas por todo o território nacional, de modo que se afiançava que seriam essas instituições que professavam a educação

de adultos, aproximando esses educandos da compreensão de seus direitos e deveres (MACEDO, 2008).

No entanto, esse processo mostrava-se atrelado à vigência do Império, de modo que o Estado deixava de oferecer esse serviço de alfabetização e o Brasil se voltava a índices de analfabetização: “o fato é que em 1890, o Brasil se constituía em uma massa de analfabetos” (MACEDO, 2008, p.18).

Na Constituição de 1891, sob a vigência da República, devemos considerar que o ensino de jovens e adultos consta do marco legal. Do mesmo modo, com o início da industrialização no Brasil no século XX, começou a visualizar o processo lento e tímido de valorização da EJA. Segundo Cunha (2002),

[...] com o desenvolvimento industrial, no início do séc. XX, a educação de adultos passa a ser lentamente valorizada, mas crescente, sendo esta educação ainda focada somente no domínio da língua falada e escrita, a produção das técnicas industriais e a alfabetização como um meio para ampliação da base eleitoral (CUNHA, 2002, p. 168).

Com o processo de industrialização do país, a contar da década de 1930, a alfabetização de adultos mostrou-se uma variável importante desse processo. O sistema público de educação passa a prevê-lo. Podemos considerar que, desde a fase do descobrimento até essa época, um pêndulo vai se demonstrar, pois a EJA era “funcional, ou seja, sempre voltada para as necessidades, ora da colônia, ora dos interesses de ordem política- econômica, sem nenhum envolvimento de efervescência político-ideológico” (MACEDO, 2008, p. 25). Retomemos, ainda, que em paralelo, em 1915, foi criada uma Liga Brasileira contra o Analfabetismo, e na Associação Brasileira de Educação foram abertos espaços para discutir a temática (VARGAS et al., 2013).

No contexto criado a partir da industrialização – e porque não dizer, pretensões de modernização – em 1930, o Brasil cria o Ministério da Educação (MEC). Na época, com duas agendas de peso, sendo o Ministério da Educação e Saúde que abarcava ambas as pautas. São dados passos no sentido de um programa de política educacional sistêmico, buscando bases mais sólidas na perspectiva de Política de Estado.

No entanto, o que se observa nesse processo é que, quando lançado o Plano Nacional de Educação (PNE), em 1934, que previa ensino integral e obrigatório até a fase adulta, este não demonstrou folego para ir além do papel. Segundo Strelhow (2010), a educação de adultos ficou restrita ao desenho, sem sinais de implementação. O que se vê é o Brasil, em 1940, tendo altos

índices de analfabetismo, o que levou o governo a criar um fundo – orçamentário – destinado a suprir demandas de alfabetização da população adulta (PORCARO, 2012).

Em 1945, o país irá respirar o que se convencionou chamar “ares de democracia”. A democracia institucional exige eleitores, e lembremos: eleitores devem ser alfabetizados. Na esteira desses dois fenômenos, é criada a 1ª Associação de Professores do Ensino Noturno, sendo realizado o Primeiro Congresso Nacional de Educação de Adultos, que ganha destaque com o fim da Ditadura Vargas.

Na mesma década, em 1947, é lançada a Campanha Nacional de Educação de Adultos, tendo como mote a “alfabetização dos adultos analfabetos do país em três meses, oferecimento de um curso primário em duas etapas de sete meses, a capacitação profissional e o desenvolvimento comunitário” (CUNHA, 2002, p. 27).

Historicamente, iremos observar, na década de 1950, que o analfabetismo será encarado como limitador ao desenvolvimento pretendido para o país, deixando de ser visto como efeito, passando a ser encarado como causa da estagnação. O adulto analfabeto passa a ser visto como um indivíduo incapaz psicologicamente e socialmente, sem direito a voto, sem acessos políticos-culturais-econômicos e sociais.

Na década de 1960 do século XX, foi aprovada a primeira Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDB), a Lei de nº 4024/61, de 20 de dezembro de 1961. A Lei foi aprovada após treze anos de discussões, o que não deve invalidar a conquista que foi tê-la como marco legal e histórico para a educação brasileira (MACEDO, 2008). A primeira versão da Lei teve vigência de dez anos.

Por meio da Conferência Nacional de Bispos do Brasil (CNBB), a Igreja Católica lança o Movimento de Educação de Base (MEB), responsável por realizar atividades no que viria a se convencionar o Terceiro Setor (ou seja, não pelo Estado). Atividades de educação popular com o objetivo de alfabetizar jovens e adultos. Segundo Souza (2009),

Dentro da perspectiva popular surge o Movimento de Educação de Base (MEB), lançado pela CNBB em 1961, repetindo experiências bem-sucedidas em outros países que adotavam princípios próximos ao pensamento de Freire. Dessa forma, o MEB, orientado pelos anseios da Educação Popular, acabaria se opondo aos fundamentos que davam sustentação às campanhas oficiais. O MEB entendia o analfabetismo como efeito de um cenário sócio-histórico de desigualdade de condições que condenava à nulidade e a opressão dos que não se apropriaram do código escrito. Portanto, o processo educativo que tivesse como objetivo a construção da cidadania deveria interferir na estrutura social responsável pela produção do analfabetismo (SOUZA, 2009, p. 4).

Em 1963, Paulo Freire coordena o processo de elaboração do Plano Nacional de Alfabetização (PNA), sob a demanda do Ministério da Educação (MEC). O lançamento desse processo deu-se no I Encontro Nacional de Alfabetização e Cultura Popular. Ao mesmo tempo, criou-se o primeiro curso de formação de coordenadores e o treinamento de professores de EJA (MACEDO, 2008).

Sazonal, a política de educação, assim como todas as políticas públicas, mais especialmente aquelas consideradas de perspectiva ideológica com forte acento para a participação popular, sofre revés com o golpe militar. No regime militar, o PNA é sumariamente extinto (STRELHOW, 2010), bem como em que pese formalmente vigente o Movimento de Educação de Bases (MEB), ligado à Igreja Católica, enfrenta, de um lado, um forte enfraquecimento no campo das ideias, e de outro, não menos importante, a escassez de recursos orçamentários para sua sobrevivência.

Na esteira desse desmantelamento, os militares criam o Movimento Brasileiro de Alfabetização (Mobral), criado pela Lei nº 5.379, de dezembro de 1967, cujo objetivo era erradicar o analfabetismo em até dez anos. Dada a sua vigência expirar em 1971, a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação foi promulgada por meio da Lei nº 5692/71, com vigência de 1971 a 1996.

A nova LDB limita as responsabilidades do Estado com a educação dos 7 aos 14 anos de idade e prevê a educação de adultos como direito à cidadania (VARGAS et al., 2013). O objetivo passa a ser qualificar indivíduos e inseri-los no mundo do trabalho; um objetivo instrumental. Em 1974, foram implementados os Centros de Estudos Supletivos (CES). Soares (1996) pontua:

Em 1974, o MEC propôs a implantação dos Centros de Estudos Supletivos (CES), que se organizavam com o trinômio tempo, custo e efetividade. Devido à época vivida pelo país, de inúmeros acordos entre MEC e USAID, estes cursos oferecidos foram fortemente influenciados pelo tecnicismo, adotando-se os módulos instrucionais, o atendimento individualizado, a autoinstrução e a arguição em duas etapas - modular e semestral. Como consequências, ocorreram, então, a evasão, o individualismo, o pragmatismo e a certificação rápida e superficial (SOARES, 1996, p. 36).

Com a nova redemocratização do país – com o que se convencionou chamarmos “o fim da Ditadura de 1964” – o Brasil passa a viver novos ares. Nessa toada, analfabetos são reintegrados com direito ao voto e, em 1985, o voto passa a ser facultativo para eles, por meio da Emenda Constitucional nº 25, de 15 de maio de 1985, regulamentada pela Lei 7.332, de 1º de junho de 1985. Hoje, essa definição está prevista no artigo 14 da Constituição Federal, promulgada em 5 de outubro de 1988 (BRASIL, 1996).

Em 1985, o Mobral é extinto e em seu lugar é criada a Fundação Educar, por meio do Decreto nº 91.980/85. Ligada ao Ministério da Educação (VARGAS et al., 2013), diferente do primeiro, o Mobral. A Fundação Educar tinha como objetivo estruturar o desenho para a execução de programas de alfabetização, Educação Básica e de monitoramento das instituições, estados e municípios quanto à aplicabilidade dos recursos repassados pela União. No entanto, em 1990, com o Governo Collor, a Fundação Educar foi extinta sem ser criado nenhum outro projeto em seu lugar (GALVÃO e SOARES, 2005; STRELHOW, 2010).

O que se observa é que, com a Constituição de 1988, o marco legal da EJA recebe destaque. É evidente que quando se diz que a educação é direito de todos – como se verá logo adiante – a modalidade de Educação de Jovens e Adultos ganha relevância independentemente da idade e da condição social, garantida na Constituição, capítulo 3, seção I, artigo 208: “Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: I – ensino fundamental obrigatório e gratuito, assegurada, inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ele não tiverem acesso na idade própria” (BRASIL, 1988, on-line).

Como desdobramento da nova Constituição, iremos assistir novos marcos legais serem conquistados no campo de legislações específicas. A LDB é alterada da Lei nº 5.692/71 para a nº 9.394/96, de dezembro de 1996. Em seus artigos 4º e 5º, descreve que a EJA deve ser assegurada a todos aqueles que dela necessitem. Nesses artigos da Constituição Federal, consta:

Art. 37. A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria.

§ 1º Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames.

§ 2º O Poder Público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si.

§ 3º A educação de jovens e adultos deverá articular-se, preferencialmente, com a educação profissional, na forma do regulamento. (Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)

Art. 38. Os sistemas de ensino manterão cursos e exames supletivos, que compreenderão a base nacional comum do currículo, habilitando ao prosseguimento de estudos em caráter regular.

§ 1º Os exames a que se refere este artigo realizar-se-ão:

I - no nível de conclusão do ensino fundamental, para os maiores de quinze anos;

II - no nível de conclusão do ensino médio, para os maiores de dezoito anos.

§ 2º Os conhecimentos e habilidades adquiridos pelos educandos por meios informais serão aferidos e reconhecidos mediante exames (BRASIL, 1996, on-line).

No entanto, observa-se que, no final da década de 1980 e início da década de 1990, iremos encontrar certa paralisia no âmbito nacional. Todavia, cabe destacar iniciativas na esfera

de entes subnacionais. Notadamente, em São Paulo, teremos o Movimento de Alfabetização (MOVA), surgido em 1989, sob a coordenação de ninguém menos que Paulo Freire, então secretário de Educação do Município, sendo replicado em muitos estados e outros municípios pelo país. O que se observará é que: “Passando aos estados e municípios a assumir a função da educação de jovens e adultos. Paralelamente, foram feitas muitas experiências de universidades, movimentos sociais e organizações não governamentais em relação à educação” (STRELHOW, 2010, p. 56).

Praticamente há um hiato de uma década entre a constituição de marcos legais e o debruçar-se em EJA, em âmbito nacional, como política pública. Resultado, também, de amplo debate na sociedade civil, que exerceu seu papel impulsionador, percebendo passos importantes no sentido de implementação da modalidade de EJA em todo país (GALVÃO e SOARES, 2005).

Na esfera do Ministério da Educação, sob os ares do Fórum Social Mundial, como espaço de integração internacional da sociedade civil organizada, sob a marca de que “um outro mundo é possível” e as expectativas geradas com o governo de perfil progressista, no âmbito do Ministério da Educação, foi criada a Secretaria Extraordinária de Erradicação do Analfabetismo, bem como, a contar de 2003, várias medidas – decretos – foram expedidos no sentido de dar visibilidade e sinalização do compromisso do Governo Federal com a Educação de Jovens e Adultos.

Dentre esses, o Decreto nº 4.834, de 8 de setembro de 2003, em seus artigos 1º, 2º, 3º e 5º, criou o Programa Brasil Alfabetizado (PBA), com a finalidade de erradicar o analfabetismo (havia previsão no programa para isso), instituindo a “Medalha Paulo Freire”, que condecora educadores destaque na execução do referido programa (STRELHOW, 2010). Após esse período, nenhum avanço na legislação ocorreu e nenhum projeto voltado à EJA foi criado em nível nacional.

Ao traçarmos a linha de tempo das diversas políticas voltadas à Educação de Jovens e Adultos, observa-se que focou-se na alfabetização destes. Assim, constituem-se como janelas de oportunidade para a alfabetização sem, no entanto, permitir que vislumbre a continuidade formativa dos cidadãos que dessas políticas necessitam.

O Mobral, a Fundação Educar e o MOVA constituem-se em exemplos de políticas públicas voltadas à erradicação do analfabetismo. No entanto, não nos parece que se pactuaria como política pública, continuidade, e sim como uma proposta de governo. Como sinalização dessa nossa percepção, em muitos casos, o educando recebia um certificado que o qualificava

como alfabetizado, sem geração de uma porta de entrada em outras fases da vida escolar. Galvão e Soares (2005, p. 270) apontam que: “esses movimentos foram criticados e não garantem continuidade dos estudos, assim, muitos desses alfabetizados esquecem o ler e o escrever”.

Metodologia

A Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) foi criada em 11 de janeiro de 2008 e é fruto do programa de apoio a planos de reestruturação e expansão das Universidades Federais (REUNI), que teve por objetivo reestruturar e ampliar a oferta de Educação Pública e qualidade em todo o Brasil e, especialmente, na UNIPAMPA na metade sul do estado do Rio Grande do Sul. A UNIPAMPA é criada de forma a ofertar cursos em diversas cidades do estado no formato denominado campi, estando presente nas cidades de Alegrete, Bagé, Caçapava do Sul, Dom Pedrito, Itaqui, Jaguarão, Santana do Livramento, São Borja, São Gabriel e Uruguaiana.

A universidade foi escolhida para a realização da presente pesquisa, tendo em vista o contato do pesquisador, pois cursou graduação e mestrado na referida instituição, e a possibilidade de contribuir e buscar dados que aperfeiçoem a pesquisa de doutorado.

Temos como objetivo da pesquisa analisar como a EJA é expressa nos PPCs dos cursos que envolvem as áreas do conhecimento Ciências da Natureza e Matemática, da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) e são ofertados na modalidade presencial, nos seus diversos campi. Ao analisar, vislumbramos se a EJA aparece nos componentes curriculares obrigatórios ou optativos, bem como as suas perspectivas.

No Quadro 1 é apresentado os cursos em que foram analisados os PPCs e em qual campi são ofertados, tendo em vista que alguns deles são oferecidos em diferentes campi e também apresentam distintos PPCs.

Quadro 1: Cursos analisados na pesquisa

Campus	Curso
Bagé	Licenciatura em Física
	Licenciatura em Matemática
	Licenciatura em Química
Caçapava do Sul	Licenciatura em Ciências Exatas
Dom Pedrito	Licenciatura em Ciências da Natureza
Itaqui	Licenciatura em Matemática
Uruguaiana	Licenciatura em Ciências da Natureza

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Para tal, utilizaremos como metodologia a análise documental, vislumbrando “buscar identificar informações factuais nos documentos a partir de questões e hipóteses de interesse” (LÜDKE e ANDRE, 1986, p. 38). A estratégia de análise documental é realizada por etapas: inicia-se pela avaliação preliminar de cada documento (um detalhamento do conteúdo), observando o contexto, autores, interesses, confiabilidade, natureza do texto e conceitos-chave. Segundo momento, passamos para a análise documental, “[...] momento de reunir todas as partes – elementos da problemática ou do quadro teórico, contexto, autores, interesses, confiabilidade, natureza do texto, conceitos-chave” (CELLARD, 2008, p. 303). Todo esse procedimento é realizado a partir de um objetivo e uma pergunta de pesquisa (o que busca encontrar), tendo um balizamento em uma interpretação coerente (SÁ-SILVA, ALMEIDA e GUINDANI, 2009).

Assim, os PPCs documentos constituem um “suporte que contem informação registrada, formando uma unidade, que possa servir para consulta, estudo ou prova” (APPOLINÁRIO, 2009, p. 67). Para a coleta de dados, realizou-se a consulta aos sites da universidade nos diferentes campi, na qual obtivemos todos os PPCs dos cursos, sendo realizada a leitura detalhada da matriz curricular e das ementas das disciplinas ofertadas.

Resultados e Discussões

Para facilitar as discussões, iremos apresentar cada curso, detalhando em qual (is) campi é ofertado. Ao realizar a produção dos dados, extraído do site oficial da universidade, surgiu a necessidade de categorizar por curso e, conseqüentemente, apresentar os campi na qual é ofertado.

Curso de Licenciatura em Ciências Exatas

Segundo o Projeto Político do Curso (PPC), o curso foi criado no ano de 2009, no campus de Caçapava do Sul, sendo um dos dez campi da universidade. O curso tem por objetivo formar docentes para atuarem no Ensino Fundamental, em Matemática, e no Ensino Médio: Matemática, Física e Química. Ao longo de sua trajetória, ocorreram algumas alterações do curso, como modificação curricular e terminologia de habilitações, e, com isso, o PPC vigente é o do ano de 2018, no qual serão realizadas as análises. O referido documento apresenta a possibilidade do licenciando sair com habilitação em Ciências Naturais, Matemática, Física ou

Química.

A análise foi realizada considerando a grade curricular que é apresentada em um único formato e nela consta as disciplinas obrigatórias para cada uma das habilitações. Ao iniciar a análise da grade, observou-se que o curso, em nenhuma de suas habilitações, apresenta disciplina intitulada “Educação de Jovens e Adultos” ou EJA, ou que faça referência ao ensino dessa modalidade. Ainda assim, ocorreu a análise individual de cada uma das ementas das disciplinas para verificar a possibilidade da temática ser abordada em uma disciplina mesmo não apresentando em sua titulação o nome da modalidade.

Curso de Licenciatura em Física

O curso de Licenciatura em Física teve início em 2006, no campus de Bagé e busca suprir as fragilidades do sistema educacional do Brasil, atendendo à demanda da região da Campanha pelo baixo número de profissionais que atuam na Educação Básica e que são licenciados em Física, fomentando, assim, um aperfeiçoamento na formação inicial. O PPC analisado para este artigo refere-se à versão de 2018.

Mesmo que a análise do PPC do curso apresente como um dos objetivos da Licenciatura em Física oportunizar ao licenciando ferramentas para elaborar e/ou adaptar materiais didáticos apropriados ao ensino de Física, observa-se que não é contemplada a modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA) na grade curricular e disciplinas obrigatórias ou optativas. Ao longo do curso, são ofertadas disciplinas intituladas “Componentes Curriculares Complementares de Graduação” (CCCG), e, com isso, é apresentada a oportunidade de cursar em outras graduações do campus disciplinas CCCG. Assim, é oportunizado ao licenciando em Física cursar a disciplina intitulada “Estudos Culturais e Educação”, que, em sua ementa, apresenta: “estudos sobre identidades e diferenças culturais, étnico-raciais, gêneros e sexualidades, direitos humanos, educação indígena, quilombola, do campo e EJA” (PPC, 2018, p. 105). Porém, observa-se que a referida disciplina aborda trazer uma visão geral da EJA e suas diferenças em relação as demais modalidades, não abordando possibilidades do ensino de Física para esse público.

Curso de Licenciatura em Química

O Curso de Licenciatura em Química teve início no segundo semestre de 2006, no

campus de Bagé e busca suprir a necessidade de docentes com formação inicial em Química para atuarem na região da Campanha e em todo o Rio Grande do Sul. Para o levantamento de dados, foi utilizado o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) na versão de 2016, disponibilizada na internet. Na análise, observou-se que a grade dos conteúdos obrigatórios não apresenta disciplina sobre a EJA, nem suas ementas discutem esse tópico. Entretanto, ao analisar as chamadas Componentes Curriculares Complementares de Graduação (CCCG), em que são oferecidas algumas disciplinas do curso de Licenciatura em Química e outras são ofertadas por outros cursos, ministradas para todos os alunos do campus, observa-se que é possibilitado ao licenciando cursar a disciplina intitulada “Estudos Culturais e Educação”.

Assim, em sua ementa apresenta: “estudos sobre identidades e diferenças culturais, étnico-raciais, gêneros e sexualidades, direitos humanos, educação indígena, quilombola, do campo e EJA” (PPC, 2016, p. 121). Todavia, observa-se que a referida disciplina aborda trazer uma visão geral da EJA e suas diferenças em relação as demais modalidades, não abordando possibilidades do ensino de Química para esse público.

Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza

O Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza teve início com suas atividades no primeiro semestre de 2010, no campus de Uruguaiana, com o objetivo de formar docentes para atuar na docência no Ensino Médio (foco de conhecimento específico em Química, Física e Biologia) e Ciências Naturais no Ensino Fundamental. A análise foi realizada no PPC do curso na versão do ano de 2013, conforme disponibilizado na página virtual. Diante da análise, observou-se, num primeiro momento por meio dos componentes curriculares da grade do curso, que a Educação de Jovens e Adultos (EJA) não é contemplada em nenhum dos semestres. Para que a pesquisa tenha completude, passou-se à leitura das ementas das disciplinas, pois pode ser abordada a temática em uma disciplina mesmo que em sua nomenclatura não esteja expressa a sigla EJA. Mas, após sua leitura detalhada, observou-se que no ementário não é contemplada a temática em nenhuma disciplina obrigatória ou mesmo optativa.

O campus de Dom Pedrito também oferta o Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza, porém, a grade curricular difere da licenciatura ofertada no campus de Uruguaiana. Com isso, é feita a análise detalhada da grade de Dom Pedrito. O curso teve início no segundo semestre de 2011, com o objetivo de fomentar a formação de docentes para exercerem a docência nos Anos Finais do Ensino Fundamental e Médio, com uma abordagem

interdisciplinar articulada à Educação Básica. Analisando o quadro de disciplinas obrigatórias, observa-se que o curso não oferta a disciplina Educação de Jovens de Adultos (EJA). Porém, na análise das ementas das chamadas Componentes Curriculares Complementares, foi encontrada a disciplina “Experiências de aprendizagem em espaços educativos escolares e não escolares”, cuja ementa aborda:

inserção e investigação na realidade da educação em espaços educativos escolares e não-escolares, contemplando a educação de jovens e adultos, a educação do campo, bem como outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos. Investigação e reflexão crítica acerca da prática pedagógica, planejamento, execução e avaliação de atividades educativas (PPC, 2019, p. 173).

Observa-se que a disciplina propõe, num âmbito geral, a discussão acerca da realidade das modalidades da EJA, Educação do Campo, entre outras, e oportuniza momentos de análise da prática pedagógica, não especificando se foca no ensino de Ciências da Natureza com ligação de como essa modalidade é abordada, além de analisar as diferentes possibilidades de estratégias e metodologias voltadas para esse público. Entretanto, percebe-se que é um espaço que pode promover a discussão de como a Educação de Jovens e Adultos é abordada e trabalhada na área de Ciências da Natureza e analisar possibilidades de modificações e aperfeiçoamento do ensino para esse público.

5.5 Curso de Licenciatura em Matemática

O Curso de Licenciatura em Matemática teve início no segundo semestre de 2006, no campus de Bagé, com o objetivo de promover a extensão universitária, focalizando na inserção regional e social, contribuindo, assim, para suprir o déficit de professores de Matemática na Região da Campanha.

Na análise do PPC na versão de 2017, notou-se que a grade de disciplinas obrigatórias não apresenta nenhuma sobre a EJA, nem em suas ementas discutem esse tópico, porém, ao analisar as chamadas Componentes Curriculares Complementares de Graduação (CCCG), que ofertam algumas disciplinas do curso de Licenciatura em Matemática e outras são ofertadas por outras licenciaturas que são ministradas para todos os alunos do campus e, com isso, observa-se que é possibilitado ao licenciando em Matemática cursar a disciplina intitulada “Estudos Culturais e Educação” que, em sua ementa, apresenta: “estudos sobre identidades e diferenças culturais, étnico-raciais, gêneros e sexualidades, direitos humanos, educação indígena, quilombola, do campo e EJA” (PPC, 2017, p. 120). Porém, observa-se que a referida disciplina

aborda trazer uma visão geral da EJA e suas diferenças em relação as demais modalidades.

O campus de Itaquí também oferta o Curso de Licenciatura em Matemática, porém sua estrutura curricular difere do campus de Bagé, com isso, é feita a análise detalhada do curso de Itaquí. O curso teve início no primeiro semestre de 2012, com o objetivo de suprir a necessidade de professores de Matemática na região.

Na análise do PPC de 2017, não foram encontradas disciplinas ligadas à Educação de Jovens e Adultos (EJA). Já na análise das ementas das disciplinas obrigatórias, observou-se que a componente curricular intitulada “Estágio Curricular Supervisionado em Ensino de Matemática II” aborda o tópico

Estudo teórico-analítico dos aspectos relacionados à Educação de Jovens e Adultos e à Educação Inclusiva. Análise de propostas curriculares e didático-pedagógicas envolvendo alunos da EJA e alunos com diferentes formas de necessidades educativas especiais e/ou pertencentes a grupos culturais diferenciados, publicadas em revistas e eventos da área da Educação Matemática (PPC, 2019, p. 104).

Contudo, observa-se que o licenciando terá o contato com a discussão voltada para a EJA apenas no segundo estágio supervisionado que, normalmente, ocorre nos últimos semestres do curso. Todavia, o curso proporciona uma discussão de análises de propostas curriculares e didático-pedagógicas voltadas para a EJA, com isso, o licenciando terá um espaço para conhecer diferentes possibilidades para essa modalidade de ensino.

Desse modo, observa-se que poucas são as universidades que têm em seus PPCs alguma concepção de EJA ou menção sobre a temática. Conforme Jardimino e Araújo (2014),

Os professores da EJA, originários de diversas áreas de formação, são preparados para atuar no ensino regular e ingressam na EJA por diferentes motivos e, em raras situações, por uma escolha pessoal. Em geral, são professores que não possuem formação teórico-metodológica para o trabalho com jovens e adultos, construindo sua compreensão das necessidades e possibilidades da docência na EJA no dia a dia da sala de aula (JARDILINO e ARAÚJO, 2014, p. 96).

Avistamos que discussões sobre a EJA ainda ocupam lugares periféricos no currículo dos cursos de licenciatura. Ressaltamos que os currículos têm grande importância e valor na organização do trabalho pedagógico, influenciando nos processos de ensino e aprendizagem.

Em consonância, Pereira (2017) aponta que poucos são os investimentos na formação específica de professores para atuarem na modalidade EJA. Em consequência disso, avista-se problemas depois na efetivação do trabalho em sala de aula, reproduzindo estratégias aplicadas no ensino regular.

Assim, Leandro, Bezerra e Silva (2011) afirmam que os cursos de formação de professores têm priorizado o ensino específico para a formação inicial de professores(as) para a Educação Básica em geral, sem oferecer disciplinas teóricas e práticas envolvendo a modalidade EJA. Desse modo, as universidades reproduzem contradições ao reafirmar que na formação geral e abrangente de educadores para todos os segmentos, havendo assim a necessidade de repensar a sua estrutura curricular, bem como disciplinas e cargas horárias presentes para que atuação dos futuros docentes em EJA passe a ser mais efetiva e funcional.

Considerações finais

Em uma análise geral dos cursos da área de Ciências da Natureza e Matemática que são ofertados na Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), observa-se que não trazem uma disciplina específica para tratar sobre a Educação de Jovens e Adultos. Alguns deles trazem como disciplina complementar ou mesmo como em um caso específico, no Estágio Supervisionado.

Além disso, sabe-se que os cursos precisam contemplar uma série de exigências quanto à oferta de determinadas disciplinas para que se possa obter o reconhecimento do curso e uma nota elevada na escala do Ministério da Educação. Mas mesmo que haja a não oferta de disciplinas com a temática EJA, pode-se proporcionar a discussão ao longo de uma determinada disciplina, e que se faça o registro na ementa para que todos os alunos possam ter a oportunidade de conhecer essa modalidade, independente do professor que ministra a referida disciplina.

Por ser uma universidade nova, tinha-se como expectativa encontrar, nos PPCs dos cursos, disciplinas e concepções sobre a EJA. Ao encontrarmos poucas referências à modalidade, fica a certeza da necessidade de ampliar os espaços de formação de professores da EJA, especificamente, das áreas do conhecimento.

Assim, embora a EJA tenha tido uma crescente visibilidade – por momentos, pela sua prática e por onde a modalidade tem sido ofertada, ou também pelo campo de estudos e pesquisas – podemos afirmar que ainda na formação inicial dos (as) educadores (as) da EJA, poucas são as discussões. Desse modo, entendemos que precisa-se ampliar as relações entre os conceitos e as práticas, preparando esse sujeito para que, quando estiver em sala de aula, tenha contato com concepções, ideias e algumas vivências, pensando suas estratégias de atuação.

Referências

APPOLINÁRIO, Fabio. **Dicionário de metodologia científica**: um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2009.

BARRETO, Sabrina das Neves. **Aprender a ser educador da EJA nos ambientes onde transitam**: o olhar de uma Educadora Ambiental. 2013. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) – Universidade Federal do Rio Grande, Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Rio Grande.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil De 1988**. Brasília, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 06 abr. 2022.

BRASIL, Lei nº 9394/92 Diretrizes e Bases para Educação Nacional. Brasília, DF. 1996. BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil**. Rio de Janeiro, 1892. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao91.htm. Acesso em: 06 abr. 2022.

BRASIL. Lei nº. 9.394/96. **Lei de Diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 06 abr. 2022.

BRASIL. Lei de Diretrizes e bases da educação nacional. (Lei nº. 9.394/96). Rio de Janeiro: Qualitymark/DUNYA, 2013.

CELLARD, André. A análise documental. In: POUPART, Jean et al. **A pesquisa qualitativa**: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2008.

CUNHA, Conceição Maria da. Introdução: discutindo conceitos básicos. In: **Salto para o futuro - Educação de jovens e adultos**. Brasília: SEED-MEC, 2002.

DEMO, Pedro. Projeto de Formação. **Jornal Brasil**. São Paulo, 2000.

GALVÃO, Ana Maria de Oliveira; SOARES, Leôncio. Uma História da Alfabetização de Adultos no Brasil. In: BASTOS, Maria Helena Câmara; STEPHANOU, Maria (orgs.). **Histórias e Memórias da Educação no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2005. p. 257-277.

HADDAD, Sérgio. Educação Popular, Educação de Adultos e Ensino Supletivo. **Revista da Educação AEC**, Rio de Janeiro, 1987.

HADDAD, Sérgio; DI PIERRO, Maria Clara. Aprendizagem de jovens e adultos: avaliação da década da educação para todos. **São Paulo em perspectiva**, v. 14, n.1, 2000.

IMBERNÓN, Francisco. **La formación y el desarrollo profesional del profesorado: hacia una nueva cultura profesional**. 3 ed. Barcelona: GRAÓ, 1998.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

KAEFER, Maria Terezinha. **Da intenção a ação: avanços e retrocessos da educação de jovens e adultos na rede estadual do RS no período de 1999 à 2008**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-graduação em Educação. Orientador: Jaime Zitkoski. Porto Alegre, 2009.

JARDILINO, José Rubens Lima; ARAUJO, Regina Magda Bonifácio. (Org.). **Educação de Jovens e Adultos: sujeitos, saberes e práticas**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

LEANDRO, Alice Guimarães; BEZERRA, Ada Augusta Celestino; SILVA, Ranússia Pereira. **A Formação de Professores para a Educação Básica: os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) das licenciaturas, e a sua relação com a docência na Educação de Jovens e Adultos (EJA)**. **Anais**. Seminário de Iniciação Científica PIBIC/FAPITEC -Ciências Humanas e Sociais Aplicada.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, EPU, 1986.

MACEDO, Sheyla Maria Fontenele. **Práticas Avaliativas na Educação de Jovens e Adultos em escolas da Rede Pública de Fortaleza (CE): Fator de Inclusão?** 2008. Dissertação (Mestrado em Educação Brasileira) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.

MACHADO, Maria Margarida. **Formação de professores para EJA: Uma perspectiva de mudança**. Revista Retratos da Escola, Brasília, v. 2, n. 2-3, p. 161-174, jan./dez. 2008.

NÓVOA, António. **Os professores e a sua formação**. 2 ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.
NÓVOA, António. **Professores: imagens do futuro**. Lisboa: Educa Editora, 2009.

PEREIRA, Jacqueline Monteiro. Qual o lugar da experiência na formação de professores e professoras da Educação de Jovens e Adultos?. **Rev. Bras. de Educ. de Jov. e Adultos**. vol. 5, n° 10, 2017.

PORCARO, Rosa Cristina. **A História da Educação de Jovens e Adultos no Brasil**. Alfabetizar Textos Virtuais. Universidade Federal de Viçosa, 2012.

PROJETO POLITICO PEGAGOGICO - PPC. **Curso de Licenciatura em Química**. Unipampa: 2016. Disponível em:
https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/licenciaturaemquimica/pagina_fixa/ppc/. Acesso em:

29 abr. 2022.

PROJETO POLITICO PEGAGÓGICO - PPC. **Curso de Licenciatura em Física.**

UNIPAMPA: 2018. Disponível em:

https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/licenciaturaemfisica/pagina_fixa/ppc/. Acesso em: 29 abr. 2022.

PROJETO POLITICO PEGAGÓGICO - PPC. **Curso de Licenciatura em Ciências Exatas.**

Unipampa: 2018. Disponível em:

https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/cienciasexatas/pagina_fixa/ppc/. Acesso em: 29 abr. 2022.

PROJETO POLITICO PEGAGÓGICO - PPC. **Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza.** Unipampa: 2019. Disponível em:

https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/cienciasdanatureza-dp/pagina_fixa/ppc/. Acesso em: 29 abr. 2022.

PROJETO POLITICO PEGAGÓGICO - PPC. **Curso de Licenciatura em Matemática.**

Unipampa: 2019. Disponível em:

<https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/licenciaturaemmatematicaitaqui/ppcs/>. Acesso em: 29 abr. 2022.

RIO GRANDE DO SUL. **Constituição do Estado do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre, RS, 1989.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; ALMEIDA, Cristóvão Domingos, GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Rev. Bras. de História & Ciências Sociais**, n. I, p. 1-15, jul., 2009.

SAVIANI, Dermeval. Formação de Professores no Brasil: Dilemas e Perspectivas. **Poésis Pedagógica**, [S.l.], v. 9, n. 1, p. 07-19, set. 2011.

SOARES, Leôncio José Gomes. A educação de jovens e adultos: momentos históricos e desafios atuais. **Revista Presença Pedagógica**, v. 2, n. 11, set/out 1996, p. 29-47.

SOUZA, Sauloéber Társio de. Políticas Públicas em Alfabetização de Jovens e Adultos: reflexões sobre a experiência brasileira. In: SIMPÓSIO O ESTADO E AS POLITICAS EDUCACIONAIS DO TEMPO PRESENTE, 5., 2009, Uberlândia. **Anais do V SEPD.** Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 2009. Disponível em: <http://www.simpósioestadopoliticas.ufu.br/imagens/anais/pdf/EP18.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2022.

STRELHOW, Thyeles Borcarte. Breve História sobre a Educação de Jovens e Adultos no Brasil. **Revista HISTEDBR**, Campinas, n. 38, p. 49-59, jun. 2010.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

VARGAS, Francisco Furtado Gomes Riet et al. História da Educação de Adultos no Brasil (1549-1998). In: SANTOS, Rita de Cássia Grecco dos et al. **Lutas e conquistas da EJA: discussões acerca da formação de professores em Educação de Jovens e Adultos**. Rio Grande: Universidade Federal do Rio Grande, 2013. p. 30-48.

VENTURA, Jaqueline Pereira; BOMFIM, Maria Inês. **Educação de Jovens e Adultos e Formação Docente Inicial: Lacunas e Possibilidades nos Cursos de Licenciatura**. Anais. V Seminário Nacional de Formação de Educadores de Jovens e Adultos. São Paulo: Unicamp. 2015. Disponível em:
<http://sistemas3.sead.ufscar.br/snfee/index.php/snfee/article/viewFile/70/20>. Acesso em 10 jul. 2021.

10. ARTIGO 04: THE EDUCATION OF YOUNG PEOPLE AND ADULTS IN THE POLITICAL PROJECT OF THE NATURE AND MATHEMATICS SCIENCES COURSES OF THE UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA.

A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NOS PROJETOS POLÍTICOS DOS CURSOS DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA⁶

Resumo: O presente artigo tem por objetivo analisar como a Educação de Jovens e Adultos (EJA) é expressa nos Projetos Políticos do Curso (PPC) das graduações que envolvem as áreas do conhecimento Ciências da Natureza e Matemática, da Universidade Federal do Pampa. Para tal, discutiu-se sobre a formação de professores e realizou-se um recorte histórico sobre a modalidade da EJA no Brasil e no estado do Rio Grande do Sul. Como metodologia, utilizamos a análise documental e a coleta dos dados se deu pela análise dos PPCs dos cursos. Como resultado, observou-se que os cursos não trazem uma disciplina específica de EJA, alguns deles trazem como disciplina complementar ou mesmo como em um caso específico, no Estágio Supervisionado.

Palavras-chave: Ensino. Educação de Jovens e Adultos. Área do Conhecimento.

THE EDUCATION OF YOUNG PEOPLE AND ADULTS IN THE POLITICAL PROJECT OF THE NATURE AND MATHEMATICS SCIENCES COURSES OF THE UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

Abstract: The present article aims to analyze how Education for Youth and Adults (EJA) expresses the Political Projects of the Course (PPC) of the graduations that involve the areas of knowledge Sciences of Nature and Mathematics, of the Federal University of Pampa. For this, we discussed the training of teachers and made a historical cut on the modality of EJA in Brazil and in the state of Rio Grande do Sul. As a methodology, we used a documentary analysis and a collection of two data given by the analysis. PPCs two courses. As a result, it was observed that the courses do not trace a specific EJA discipline, some of them trace as a complementary discipline or even as in a specific case, not Supervised Status.

Keywords: Teaching. Youth and Adult Education. Knowledge Area.

LA EDUCACIÓN DE JÓVENES Y ADULTOS EN EN PROYECTO POLÍTICO DE LAS CARRERAS DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS DE LA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

Resumen: Este artículo tiene como objetivo analizar cómo se expresa la EJA en el Proyecto Político de Curso (PPC) de las carreras que involucran las áreas de conocimiento Ciencias Naturales y Matemáticas de la Universidad Federal de Pampa. Para ello, se discutió la formación de profesores y se realizó un recorte histórico sobre la modalidad de Educación de Jóvenes y Adultos (EJA) en Brasil y en el estado de Rio Grande do Sul. Como metodología se utilizó el análisis documental y la recolección de datos a partir del análisis de las PPC de los cursos. Como resultado, se observó que los cursos no traen una disciplina específica de la EJA, algunos la traen como disciplina complementaria o incluso como en un caso específico, en el internado supervisado.

⁶ Artigo aceito na REnCiMa. Versão traduzida para o inglês. No prelo.

Palabras clave: Docencia. Educación de Jóvenes y Adultos. Área del Conocimiento.

Introduction

When we approach the broad range that is the theme of Youth and Adult Education (YAE, in portuguese, EJA), we realize that some of these aspects are particularly relevant. One of these is teacher training, both initial and continued. The training institutions should enable, in the initial training, discussions about schools and other spaces for the professional future. Some time, Machado (2008) and Ventura and Bomfim (2015) pointed out in their studies the absence of specific teacher training in undergraduate courses. Starting with the concrete reality, most undergraduate courses do not discuss about EJA, Rural Education, traditional communities and peoples, etc. With this, it is necessary to consider that, most of the educators will have contact with these educational spaces without having discussed the conceptions to act in these contexts.

With this, teachers learn in experience to do, based on the discussions that occur in training in school, when they are offered. The diversity of aspects that permeate the thematic training of teachers who work in different contexts is quite wide and is linked to the development of school, curriculum, education and the teaching profession. In this perspective, teacher training is a recurring theme of investigation of several studies and researches in recent decades (NÓVOA, 1995, 2009; DEMO, 2000; TARDIF, 2002; IMBERNÓN, 1998, 2010; SAVIANI, 2011; among others).

Not different, in this work, we seek to analyze how the EJA is expressed in the Political Project of the Course (PPC) of the degrees in Nature Sciences and Mathematics in the various campuses of the Federal University of Pampa (UNIPAMPA). But, before discussing specifically, it is necessary to understand how the EJA was constituted historically, and this will help to clarify how this teaching proposal is currently. Even if we are not exhaustive enough to consider this analysis finalized, we can here present a rather extensive panorama that was presented to us throughout our reading. Haddad and Pierro (2000, p. 108) affirm that "any attempt to history such a plural universe of formative practices would imply serious risks of failure, since Youth and Adult Education, understood in a broad sense, extends to almost all domains of social life".

Youth and Adult Education in Brazil

In this historical cut that we propose, it is suggested to return to Brazil when its discovery (GALVÃO and SOARES, 2015). In this retrospective, it is observed that there was an experience in EJA, if we consider that the Jesuits, even with their own methods and who had as a rule to show themselves alien to the autonomy of the students (not dialoguing with today's emancipatory thinking), indigenous people, who were constrained to acculturation and Christianization (HADDAD, 1987; STRELHOW, 2010; VARGAS et al., 2013; BARRETO, 2013). This movement "of Youth and Adult Education was initially directed more specifically to the Indians, given that economic activities in the colony did not require the establishment of schools for the adult population" (MACEDO, 2008, p. 18).

Therefore, the system imposed by the Jesuits for a period of approximately two hundred and ten years (1549-1759) to the peoples who lived here had, as a pillar, the education focused on Christianization and assimilation by the indigenous of the values and precepts that were now imposed. It is interesting to note that in this process, as a form of seduction of the indigenous, initially, the Jesuits adhered to the language of the natives. This linguistic hybridity persisted until the Crown demanded only Portuguese as a language of teaching. Here, it is important to emphasize that there is a formative rupture of the indigenous people, since the Jesuits are expelled from Brazil in 1759 (VARGAS et al., 2013) and as one of the consequences, there is the rupture of the indigenous educational process. As Strelhow (2010) points out:

With the departure of the Jesuits from Brazil in 1759, adult education collapses and is under the responsibility of the Empire the organization and employment of education. The identity of Brazilian education was then marked by elitism that restricted education to the wealthiest classes. The royal classes (Latin, Greek, philosophy and rhetoric), emphasis of the pombalina policy, were designated specifically to the children of the Portuguese colonizers (white and male), thus excluding black and indigenous populations. Therefore, the history of Brazilian education was demarcated by a peculiar situation that was the formal knowledge monopolized by the ruling classes (STRELHOW, 2010, p. 51).

Advancing in our timeline, in Brazil Cologne (1822-1889), steps are being taken towards an educational system that we are engaged in this work. It dates from 1876 the first report of the then minister José Bento da Cunha Figueiredo, recording notes on the EJA. At this time, nightly education aimed at adult literacy is implemented. Two hundred thousand students, distributed in 117 nightly schools throughout the national territory, so that it was assured that these institutions would be those that professed adult education, bringing these students closer

to the understanding of their rights and duties (MACEDO, 2008).

However, this process was linked to the validity of the Empire, so that the State ceased to offer this literacy service and Brazil turned to indexes of illiteracy: "the fact is that in 1890, Brazil was constituted in a mass of illiterates" (MACEDO, 2008, p.18).

In the Constitution of 1891, under the validity of the Republic, we must consider that the teaching of young people and adults is part of the legal framework. Likewise, with the beginning of industrialization in Brazil in the twentieth century, began to visualize the slow and timid process of appreciation of the EJA. According to Cunha (2002),

[...] with the industrial development, at the beginning of the 20th century, adult education is now slowly valued, but growing, and this education is still focused only on the spoken and written language, the production of industrial techniques and literacy as a means for expanding the electoral base (CUNHA, 2002, p. 168).

With the process of industrialization of the country, from the 1930s, adult literacy proved to be an important variable of this process. The public education system now provides it. We can consider that, from the stage of discovery until that time, a pendulum will be demonstrated, because the EJA was "functional, that is, always focused on the needs, sometimes of the colony, sometimes of political-economic interests, without any involvement of political-ideological effervescence" (MACEDO, 2008, p. 25). Also resuming that, in parallel, in 1915, a Brazilian League against Illiteracy was created, and the Brazilian Education Association opened spaces to discuss the subject (VARGAS et al., 2013).

In the context created from industrialization - and why not say, pretensions of modernization - in 1930, Brazil creates the Ministry of Education (MEC). At the time, with two weighty agendas, the Ministry of Education and Health covering both agendas. Steps are taken towards a systemic educational policy program, seeking more solid foundations in the perspective of State Policy.

However, what is observed in this process is that, when the National Education Plan (PNE) was launched in 1934, which provided full and mandatory education until adulthood, it did not show breath to go beyond the role. According to Strelhow (2010), adult education was restricted to drawing, with no signs of implementation. What you see is Brazil, in 1940, having high rates of illiteracy, which led the government to create a fund - budget - to meet the literacy demands of the adult population (PORCARO, 2012).

In 1945, the country will breathe what was conventionally called "airs of democracy". Institutional democracy requires voters, and let us remember: voters must be literate. In the

wake of these two phenomena, the 1st Association of Teachers of Night Education is created, being held the First National Congress of Adult Education, which is highlighted with the end of the Vargas Dictatorship.

In the same decade, in 1947, the National Campaign for Adult Education is launched, with the motto "literacy of illiterate adults in the country in three months, offering a primary course in two stages of seven months, professional training and community development" (CUNHA, 2002, p. 27).

Historically, we will observe, in the 1950s, that illiteracy will be seen as limiting the development intended for the country, ceasing to be seen as an effect, starting to be seen as the cause of stagnation. The illiterate adult starts to be seen as an incapable individual psychologically and socially, without the right to vote, without political, cultural-economic and social access.

In the 1960s, the first Budget Guidelines Law (LDB) was passed, the Law 4024/61 of December 20th, 1961. The Law was approved after thirteen years of discussions, which should not invalidate the achievement that was to have it as a legal and historical framework for Brazilian education (MACEDO, 2008). The first version of the Law was valid for ten years.

Through the National Conference of Bishops of Brazil (CNBB), the Catholic Church launches the Movement of Basic Education (MEB), responsible for carrying out activities in what would be agreed to the Third Sector (i.e. not by the State). Popular education activities with the aim of literacy young people and adults. According to Souza (2009),

Within the popular perspective emerges the Basic Education Movement (MEB), launched by the CNBB in 1961, repeating successful experiences in other countries that adopted principles close to Freire's thought. Thus, the MEB, guided by the aspirations of Popular Education, would end up opposing the foundations that supported the official campaigns. The MEB understood illiteracy as the effect of a socio-historical scenario of inequality of conditions that condemned the nullity and oppression of those who did not appropriate the written code. Therefore, the educational process aimed at building citizenship should interfere with the social structure responsible for the production of illiteracy (SOUZA, 2009, p. 4).

In 1963, Paulo Freire coordinates the process of elaboration of the National Literacy Plan (PNA), under the demand of the Ministry of Education (MEC). The launch of this process took place at the First National Meeting of Literacy and Popular Culture. At the same time, the first training course for coordinators and the training of EJA teachers was created (MACEDO, 2008).

Seasonally, education policy, as well as all public policies, especially those considered

ideological perspective with a strong emphasis on popular participation, suffers setback with the military coup. In the military regime, the PNA is summarily extinct (STRELHOW, 2010), as well as the Movement of Basic Education (MEB), linked to the Catholic Church, faces, on the one hand, a strong weakening in the field of ideas, and on the other, no less important, the scarcity of budgetary resources for their survival.

In the wake of this dismantling, the military created the Brazilian Literacy Movement (Mobral), created by Law number 5.379, of December 1967, whose objective was to eradicate illiteracy in up to ten years. Given its expiration in 1971, the new Education Guidelines and Bases Law was enacted through the Law 5692/71, effective from 1971 to 1996.

The new LDB limits the responsibilities of the State with education from 7 to 14 years of age and provides for adult education as a right to citizenship (VARGAS et al., 2013). The goal becomes to qualify individuals and insert them in the world of work; an instrumental goal. In 1974, the Supplementary Study Centres (CES) were implemented. Soares (1996) points out:

In 1974, the MEC proposed the implementation of the Centers for Supplementary Studies (CES), which were organized with the trinomial time, cost and effectiveness. Due to the time lived by the country, of numerous agreements between MEC and USAID, these courses offered were strongly influenced by technicism, adopting the instructional modules, individualized care, self-instruction and two-stage arguing - modular and biannual. As a consequence, evasion, individualism, pragmatism and rapid and superficial certification occurred (SOARES, 1996, p. 36).

With the new democratization of the country - with what was conventionally called "the end of the 1964 dictatorship" - Brazil begins to live new airs. In this way, illiterates are reintegrated with the right to vote and, in 1985, voting becomes optional for them, through the Constitutional Amendment number 25, of May 15th, 1985, regulated by the Law 7.332, of June 1st, 1985. Today, this definition is provided in the article 14 of the Federal Constitution, promulgated on October 5th, 1988 (BRAZIL, 1996).

In 1985, the Mobral is extinct and in its place is created the Fundação Educar, through Decree number 91.980/85. Linked to the Ministry of Education (VARGAS et al., 2013), different from the first, Mobral. The Fundação Educar aimed to structure the design for the execution of literacy programs, basic education and monitoring of institutions, states and municipalities regarding the applicability of resources transferred by the Union. However, in 1990, with the Collor Government, the Fundação Educar was abolished without being created any other project in its place (GALVÃO and SOARES, 2005; STRELHOW, 2010).

What is observed is that, with the 1988 Constitution, the legal framework of the EJA is

highlighted. It is evident that when it is said that education is the right of all people - as will be seen soon after - the modality of Youth and Adult Education gains relevance regardless of age and social condition, guaranteed in the Constitution, chapter 3, section I, article 208: "Art. 208. The duty of the State with education will be effected through the guarantee of: I - compulsory and free elementary education, assured, including its free offer to all who do not have access to it at their own age" (BRAZIL, 1988, online).

As an unfolding of the new Constitution, we will watch new legal frameworks be conquered in the field of specific legislation. LDB is amended from Law 5,692/71 to 9,394/96 of December 1996. In its articles 4 and 5, it describes that the EJA must be ensured to all those who need it. In these articles of the Federal Constitution, it states:

Art. 37. The education of young people and adults will be aimed at those who did not have access or continuity of studies in elementary and high school at their own age.

§ 1st Education systems shall ensure free of charge to young people and adults, who have not been able to study at regular age, appropriate educational opportunities, taking into account the characteristics of the pupil, his interests, living and working conditions, through courses and examinations.

§ 2nd The Public Power will enable and stimulate the access and permanence of the worker in school, through integrated and complementary actions.

§ 3rd The education of young people and adults should be articulated, preferably, with professional education, in the form of the regulation. (Included in the Law 11.741, of 2008)

Art. 38. The education systems shall maintain supplementary courses and examinations, which shall comprise the common national basis of the curriculum, enabling the continuation of studies on a regular basis.

§ 1st The examinations referred to in this article shall be carried out:

I - at the level of completion of elementary school, for those over fifteen years;

II - at the level of completion of high school, for those over eighteen years.

§ 2nd The knowledge and skills acquired by the students through informal means will be measured and recognized through exams (BRAZIL, 1996, online).

However, it is observed that, in the late 1980s and early 1990s, we will encounter some paralysis at the national level. However, initiatives should be highlighted in the sphere of subnational entities. Notably, in São Paulo, we will have the Literacy Movement (MOVA), created in 1989, under the coordination of none other than Paulo Freire, then secretary of Education of the Municipality, being replicated in many states and other municipalities throughout the country. What will be observed is that: "Moving to the states and municipalities to assume the role of youth and adult education. In parallel, many experiences of universities, social movements and non-governmental organizations were made in relation to education" (STRELHOW, 2010, p. 56).

There is practically a decade gap between the constitution of legal frameworks and the focus on EJA, at the national level, as public policy. Result, also, of broad debate in civil society, which exercised its driving role, perceiving important steps towards the implementation of the EJA modality throughout the country (GALVÃO and SOARES, 2005).

In the sphere of the Ministry of Education, under the airs of the World Social Forum, as a space for international integration of organized civil society, under the brand that "another world is possible" and the expectations generated with the government of progressive profile, within the Ministry of Education, the Extraordinary Secretariat for the Eradication of Illiteracy was created, as well as from 2003, several measures - decrees - were issued to give visibility and signaling the commitment of the Federal Government to Youth and Adult Education.

Among these, the Decree number 4.834, of September 8th, 2003, in its articles 1st, 2nd, 3rd and 5th, created the Literate Brazil Program (PBA), with the purpose of eradicating illiteracy (there was provision in the program for this), instituting the "Paulo Freire Medal" which awards outstanding educators in the implementation of this program (STRELHOW, 2010). After this period, no progress in legislation occurred and no project aimed at EJA was created at the national level.

When we draw the timeline of the various policies aimed at Youth and Adult Education, it is observed that it was focused on the literacy of these. Thus, they constitute windows of opportunity for literacy without, however, allowing glimpses of the continuity of training of citizens who need these policies.

Mobral, Fundação Educar and MOVA are examples of public policies aimed at the eradication of illiteracy. However, it does not seem that it would be agreed as a public policy, continuity, but as a government proposal. As a sign of our perception, in many cases, the student received a certificate that qualified him as literate, without generation of a gateway to other stages of school life. Galvão and Soares (2005, p. 270) point out that: "these movements were criticized and do not guarantee continuity of studies, so many of these literates forget to read and write".

Methodology

The Federal University of Pampa (UNIPAMPA) was created on January 11, 2008 and is the result of the program to support the restructuring and expansion plans of the Federal Universities (REUNI), which aimed to restructure and expand the offer of Public Education and quality throughout Brazil and especially in UNIPAMPA, in the southern half of the state of Rio

Grande do Sul. UNIPAMPA is created in order to offer courses in several cities of the state in the format called campuses, being present in the cities of Alegrete, Bagé, Caçapava do Sul, Dom Pedrito, Itaqui, Jaguarão, Santana do Livramento, São Borja, São Gabriel and Uruguaiiana.

The university was chosen to carry out this research in view of the contact of the researcher, because he attended undergraduate and master's degree in the institution, and the possibility of contributing and seeking data that improve the research of doctorate.

The objective of the research is to analyze how the EJA is expressed in the PPCs of the courses that involve the areas of knowledge Nature Sciences and Mathematics in the Federal University of Pampa (UNIPAMPA) and are offered in the face-to-face mode, in its various campuses. When analyzing, we glimpse whether the EJA appears in the mandatory or optional curricular components, as well as its perspectives.

The Chart 1 presents the courses in which the PPCs were analyzed and in what campuses they are offered, considering that some of them are offered in different campuses and also have different PPCs.

Chart 1: Courses analyzed in the research

Campus	Course
Bagé	Licenciatura em Física
	Licenciatura em Matemática
	Licenciatura em Química
Caçapava do Sul	Licenciatura em Ciências Exatas
Dom Pedrito	Licenciatura em Ciências da Natureza
Itaqui	Licenciatura em Matemática
Uruguaiiana	Licenciatura em Ciências da Natureza

Source: Prepared by the authors (2022).

To this end, we will use as methodology the documentary analysis, glimpsing "seek to identify factual information in the documents from questions and hypotheses of interest" (LÜDKE and ANDRE, 1986, p. 38). The documentary analysis strategy is carried out in stages: it begins with the preliminary evaluation of each document (a detailing of the content), observing the context, authors, interests, reliability, nature of the text and key concepts. Second, we move to the documentary analysis, "[...] moment to gather all the parts - elements of the problematic or the theoretical framework, context, authors, interests, reliability, nature of the text, key concepts" (CELLARD, 2008, p. 303). All this procedure is carried out from an objective and a research question (which seeks to find), having a beacon in a coherent interpretation (SÁ-SILVA, ALMEIDA and GUINDANI, 2009).

Thus, the PPCs documents constitute a "support that contains registered information,

forming a unit, which can serve for consultation, study or proof" (APPOLINÁRIO, 2009, p. 67). For the data collection, the university websites were consulted in the different campuses, in which we obtained all the PPCs of the courses, being carried out the detailed reading of the curricular matrix and the menus of the disciplines offered

Results and Discussions

In order to facilitate the discussions, we will present each course, detailing in which (es) campuses is offered. When performing the production of data, extracted from the official website of the university, the need arose to categorize by course and, consequently, to present the campuses in which it is offered.

Graduation Course in Exact Sciences

According to the Political Project of the Course (PPC), the course was created in 2009, on the campus of Caçapava do Sul, being one of the ten campuses of the university. The course aims to train teachers to work in Elementary School, in Mathematics, and in High School: Mathematics, Physics and Chemistry. Throughout its trajectory, some course changes have occurred, such as curricular modification and qualification terminology, and, with this, the current PPC is from the year 2018, in which the analyzes will be carried out. This document presents the possibility of the graduate leaving with qualification in Natural Sciences, Mathematics, Physics or Chemistry.

The analysis was performed considering the curriculum that is presented in a single format and it contains the obligatory subjects for each of the qualifications. When starting the analysis of the grid, it was observed that the course, in none of its qualifications, presents discipline entitled "Youth and Adult Education" or EJA, or that makes reference to the teaching of this modality. Still, there was an individual analysis of each of the menus of the disciplines to verify the possibility of the theme being addressed in a discipline even not presenting in its title the name of the modality.

Graduation Course in Physics

The Physics Degree course began in 2006, at the campus of Bagé and seeks to supply

the weaknesses of the educational system of Brazil, given the demand of the countryside region for the low number of professionals who work in Basic Education and who are graduated in Physics, thus fostering an improvement in initial training. The PPC analyzed for this article refers to the 2018 version.

Even if the analysis of the PPC of the course presents as one of the objectives of the Degree in Physics to opportune to the licentiate tools to elaborate and/ or adapt appropriate didactic materials to the teaching of Physics, It is observed that the modality of Youth and Adult Education (EJA) is not contemplated in the curriculum and compulsory or optional subjects. Throughout the course, disciplines entitled "Complementary Curricular Components of Graduation" (CCCG) are offered, and with this, the opportunity to attend other graduations of the campus disciplines CCCG is presented. Thus, it is opportune to licentiate in Physics to attend the discipline entitled "Cultural Studies and Education", which, in its menu, presents: "studies on cultural identities and differences, ethnic-racial, gender and sexualities, human rights, indigenous education, quilombola, rural and EJA" (PPC, 2018, p. 105). However, it is observed that this discipline addresses bring an overview of the EJA and its differences in relation to other modalities, not addressing possibilities of teaching physics to this public.

Graduation Course in Chemistry

The Chemistry Graduation Course began in the second semester of 2006, at the Bagé campus and seeks to supply the need for teachers with initial training in Chemistry to work in the countryside region and throughout Rio Grande do Sul. For the data collection, the Pedagogical Course Project (PPC) was used in the 2016 version, available on the internet. In the analysis, it was observed that the grid of mandatory content does not present discipline about the EJA, nor its menus discuss this topic. However, when analyzing the so-called Complementary Curricular Components of Graduation (CCCG), in which some disciplines of the Degree in Chemistry are offered and others are offered by other courses, taught to all students on campus, it is observed that it is possible for the graduate to attend the discipline entitled "Cultural Studies and Education".

Thus, in its menu, it presents: "studies on cultural identities and differences, ethnic-racial, gender and sexualities, human rights, indigenous education, quilombola, rural and EJA" (PPC, 2016, p. 121). However, it is observed that the referred discipline addresses bring an overview of the EJA and its differences in relation to other modalities, not addressing

possibilities of teaching Chemistry to this public.

Graduation Course in Natural Sciences

The Degree Course in Nature Sciences began with its activities in the first semester of 2010, in the campus of Uruguaiana, with the objective of training teachers to work in teaching in High School (focus of specific knowledge in Chemistry, Physics and Biology) and Natural Sciences in Elementary School. The analysis was performed in the PPC of the course in the version of the year 2013, as made available on the virtual page. Given the analysis, it was observed, at first through the curricular components of the course, that the Youth and Adult Education (EJA) is not contemplated in any of the semesters. For the research to be complete, it was passed to the reading of the menus of the disciplines, because it can be approached the thematic in a discipline even if it is not expressed, in its nomenclature, the acronym EJA. But, after its detailed reading, it was observed that the syllabus does not include the theme in any compulsory or even optional discipline

The campus of Dom Pedrito also offers the Graduation Course in Nature Sciences. However, the curriculum differs from the degree offered on the campus of Uruguaiana. With this, the detailed analysis of the grid of Dom Pedrito is made. The course began in the second half of 2011, with the objective of promoting the training of teachers to practice teaching in the Final Years of Elementary and High School, with an interdisciplinary approach articulated to Basic Education. Analyzing the framework of compulsory subjects, it is observed that the course does not offer the discipline Youth Adult Education (EJA). However, in the analysis of the menus of the so-called Complementary Curricular Components, the discipline "Learning experiences in school and non-school educational spaces" was found, whose menu addresses:

insertion and investigation in the reality of the education in school and non-school educational spaces, including the education of young people and adults, field education, as well as other areas in which pedagogical knowledge is provided. Investigation and critical reflection on pedagogical practice, planning, execution and evaluation of educational activities (PPC, 2019, p. 173).

It is observed that the discipline proposes, in a general scope, the discussion about the reality of the modalities of EJA, Rural Education, among others, and provides moments of does not specify if it focuses on the teaching of Natural Sciences with connection of how this modality is approached, besides analyzing the different possibilities of strategies and methodologies aimed at this public. However, it is perceived that it is a space that can promote

the discussion of how Youth and Adult Education is approached and worked in the area of Nature Sciences and analyze possibilities for modifications and improvement of teaching for this public.

Graduation Course in Mathematics

The Graduation Course in Mathematics began in the second semester of 2006, on the campus of Bagé, with the aim of promoting university extension, focusing on regional and social insertion, thus, to supply the deficit of mathematics teachers in the Campaign Region.

In the analysis of the PPC in the 2017 version, it was noted that the compulsory disciplines grid does not present any on the EJA, nor in its menus discuss this topic. However, when analyzing the so-called Complementary Curricular Components of Graduation (CCCG) which offer some disciplines of the Degree in Mathematics and others are offered by other degrees that are taught to all students on campus and, with this, it is observed that it is possible for the graduate in Mathematics to attend the discipline entitled "Cultural Studies and Education" which, in its menu, presents: "studies on cultural identities and differences, ethnic-racial, gender and sexualities, human rights, indigenous education, quilombola, rural and EJA" (PPC, 2017, page 120). However, it is observed that the referred discipline brings an overview of the EJA and its differences compared to other modalities.

The campus of Itaquí also offers the Graduation Course in Mathematics, but its curricular structure differs from the campus of Bagé. With this, the detailed analysis of the course of Itaquí is made. The course began in the first semester of 2012, with the aim of meeting the need for math teachers in the region.

In the analysis of the 2017 PPC, there were no disciplines linked to Youth and Adult Education (EJA). However, in the analysis of the menus of the compulsory subjects, it was observed that the curricular component entitled "Supervised Curricular Internship in Teaching of Mathematics II" addresses the topic

Theoretical-analytical study of aspects related to Youth and Adult Education and Inclusive Education. Analysis of curricular and didactic-pedagogical proposals involving EJA students and students with different forms of special educational needs and/or belonging to different cultural groups, published in magazines and events in the area of Mathematics Education (PPC, 2019, page 104).

However, it is observed that the graduate will have contact with the discussion focused on EJA only in the second supervised internship, which usually occurs in the last semesters of

the course. However, the course provides a discussion of analysis of curricular and didactic-pedagogical proposals aimed at EJA, with this, the licensee will have a space to know different possibilities for this type of teaching.

Thus, it is observed that few universities have in their PPCs some conception of EJA or mention on the subject. As Jardimino and Araújo (2014),

The EJA teachers, from different areas of training, are prepared to work in regular education and join the EJA for different reasons and, in rare situations, for a personal choice. In general, they are teachers who do not have theoretical and methodological training for working with young people and adults, building their understanding of the needs and possibilities of teaching in EJA in the daily life of the classroom (JARDILINO and ARAÚJO, 2014, p. 96).

We see that discussions about EJA still occupy peripheral spots in the curriculum of undergraduate courses. We emphasize that curricula have great importance and value in the organization of pedagogical work, influencing the teaching and learning processes.

In line, Pereira (2017) points out that there are few investments in the specific training of teachers to work in the EJA modality. As a result, there are problems later in the effectiveness of work in the classroom, reproducing strategies applied in regular education.

Thus, Leandro, Bezerra and Silva (2011) affirm that teacher training courses have prioritized specific teaching for the initial training of teachers for Basic Education in general, without offering theoretical and practical disciplines involving the EJA modality. Therefore, universities reproduce contradictions by reaffirming that in the general and comprehensive training of educators for all segments, thus having the need to rethink their curricular structure, as well as disciplines and present workloads so that the performance of future teachers in EJA becomes more effective and functional.

Final considerations

In a general analysis of courses in the area of Nature Sciences and Mathematics that are offered at the Federal University of Pampa (UNIPAMPA), it is observed that they do not bring a specific discipline to deal with Youth and Adult Education. Some of them bring as a complementary discipline or even as in a specific case, in the Supervised Internship.

In addition, it is known that the courses need to meet a number of requirements regarding the offer of certain disciplines so that one can obtain the recognition of the course and a high grade on the scale of the Ministry of Education. But even if there is no offer of disciplines with

the theme EJA, one can provide discussion throughout a particular discipline, and make the record on the menu so that all students can have the opportunity to know this modality, independent of the teacher who teaches that discipline.

Being a new university, it was expected to find, in the PPCs of the courses, disciplines and conceptions about the EJA. When we find few references to the modality, there is the certainty of the need to expand the spaces of teacher training of EJA, specifically, in the areas of knowledge.

Thus, although the EJA has had a growing visibility - for moments, for its practice and where the modality has been offered, or also for the field of studies and research - we can say that even in the initial training of educators of the EJA, there are few discussions. Therefore, we understand that it is necessary to expand the relationships between concepts and practices, preparing this subject so that, when he is in the classroom, he has contact with conceptions, ideas and some experiences, thinking their strategies of action.

References

APPOLINÁRIO, Fabio. **Dicionário de metodologia científica**: um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2009.

BARRETO, Sabrina das Neves. **Aprender a ser educador da EJA nos ambientes onde transitam**: o olhar de uma Educadora Ambiental. 2013. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) — Universidade Federal do Rio Grande, Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Rio Grande.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil De 1988**. Brasília, 1988.

BRASIL, Lei nº 9394/92 Diretrizes e Bases para Educação Nacional. Brasília, DF. 1996.

BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil**. Rio de Janeiro, 1892.

BRASIL. Lei nº. 9.394/96. **Lei de Diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília, 1996.

BRASIL. Lei de Diretrizes e bases da educação nacional. (Lei nº. 9.394/96). Rio de Janeiro: Qualitymark/DUNYA, 2013.

CELLARD, André. A análise documental. In: POUPART, Jean *et al.* **A pesquisa qualitativa**: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis: Vozes, 2008.

CUNHA, Conceição Maria da. Introdução: discutindo conceitos básicos. In: **Salto para o futuro - Educação de jovens e adultos**. Brasília: SEED-MEC, 2002.

DEMO, Pedro. Projeto de Formação. **Jornal Brasil**. São Paulo, 2000.

GALVÃO, Ana Maria de Oliveira; SOARES, Leôncio. Uma História da Alfabetização de Adultos no Brasil. In: BASTOS, Maria Helena Câmara; STEPHANOU, Maria (Org.). **Histórias e Memórias da Educação no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2005. p. 257-277.

HADDAD, Sérgio. Educação Popular, Educação de Adultos e Ensino Supletivo. **Revista da Educação AEC**, Rio de Janeiro, 1987.

HADDAD, Sérgio; DI PIERRO, Maria Clara. Aprendizagem de jovens e adultos: avaliação da década da educação para todos. **São Paulo em Perspectiva**, v. 14, n.1, 2000.

IMBERNÓN, Francisco. **La formación y el desarrollo profesional del profesorado: hacia una nueva cultura profesional**. 3 ed. Barcelona: GRAÓ, 1998.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

KAEFER, Maria Terezinha. **Da intenção a ação: avanços e retrocessos da educação de jovens e adultos na rede estadual do RS no período de 1999 à 2008**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-graduação em Educação. Porto Alegre, 2009.

JARDILINO, José Rubens Lima; ARAUJO, Regina Magda Bonifácio. (Org.). **Educação de Jovens e Adultos: sujeitos, saberes e práticas**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

LEANDRO, Alice Guimarães; BEZERRA, Ada Augusta Celestino; SILVA, Ranússia Pereira. A Formação de Professores para a Educação Básica: os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) das licenciaturas, e a sua relação com a docência na Educação de Jovens e Adultos (EJA). **Anais**. Seminário de Iniciação Científica PIBIC/FAPITEC -Ciências Humanas e Sociais Aplicada.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, EPU, 1986.

MACEDO, Sheyla Maria Fontenele. **Práticas Avaliativas na Educação de Jovens e Adultos em escolas da Rede Pública de Fortaleza (CE): Fator de Inclusão?** 2008. Dissertação (Mestrado em Educação Brasileira) — Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.

MACHADO, Maria Margarida. **Formação de professores para EJA: Uma perspectiva de mudança**. Revista Retratos da Escola, Brasília, v. 2, n. 2-3, p. 161-174, jan./dez. 2008.

NÓVOA, António. **Os professores e a sua formação**. 2 ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

NÓVOA, António. **Professores: imagens do futuro**. Lisboa: Educa Editora, 2009.

PEREIRA, Jacqueline Monteiro. Qual o lugar da experiência na formação de professores e professoras da Educação de Jovens e Adultos?. **Rev. Bras. de Educ. de Jov. e Adultos**. vol. 5, n° 10, 2017.

PORCARO, Rosa Cristina. **A História da Educação de Jovens e Adultos no Brasil**. Alfabetizar Textos Virtuais. Universidade Federal de Viçosa, 2012.

PROJETO POLÍTICO PEGAGOGICO — PPC. **Curso de Licenciatura em Química**. Unipampa: 2016.

PROJETO POLÍTICO PEGAGÓGICO — PPC. **Curso de Licenciatura em Física**. UNIPAMPA: 2018.

PROJETO POLÍTICO PEGAGÓGICO — PPC. **Curso de Licenciatura em Ciências Exatas**. Unipampa: 2018.

PROJETO POLÍTICO PEGAGÓGICO — PPC. **Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza**. Unipampa: 2019.

PROJETO POLÍTICO PEGAGÓGICO — PPC. **Curso de Licenciatura em Matemática**. Unipampa: 2019.

RIO GRANDE DO SUL. **Constituição do Estado do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, RS, 1989.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; ALMEIDA, Cristóvão Domingos, GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Rev. Bras. de História & Ciências Sociais**, n. I, p. 1-15, jul., 2009.

SAVIANI, Dermeval. Formação de Professores no Brasil: Dilemas e Perspectivas. **Póesis Pedagógica**, v. 9, n. 1, p. 07-19, set. 2011.

SOARES, Leôncio José Gomes. A educação de jovens e adultos: momentos históricos e desafios atuais. **Revista Presença Pedagógica**, v. 2, n. 11, p. 29-47, set/out 1996,.

SOUZA, Sauloéber Társo de. Políticas Públicas em Alfabetização de Jovens e Adultos: reflexões sobre a experiência brasileira. In: SIMPÓSIO O ESTADO E AS POLÍTICAS EDUCACIONAIS DO TEMPO PRESENTE, 5., 2009, Uberlândia. **Anais do V SEPD**. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 2009.

STRELHOW, Thyeles Borcarte. Breve História sobre a Educação de Jovens e Adultos no Brasil. **Revista HISTEDBR**, Campinas, n. 38, p. 49-59, jun. 2010.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

VARGAS, Francisco Furtado Gomes Riet *et al.* História da Educação de Adultos no Brasil (1549-1998). In: SANTOS, Rita de Cássia Grecco dos *et al.* **Lutas e conquistas da EJA**:

discussões acerca da formação de professores em Educação de Jovens e Adultos. Rio Grande: Universidade Federal do Rio Grande, 2013. p. 30-48.

VENTURA, Jaqueline Pereira; BOMFIM, Maria Inês. **Educação de Jovens e Adultos e Formação Docente Inicial: Lacunas e Possibilidades nos Cursos de Licenciatura**. Anais. V Seminário Nacional de Formação de Educadores de Jovens e Adultos. São Paulo: Unicamp. 2015.

11. ARTIGO 05: A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NOS PLANOS PEDAGÓGICOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DAS UNIVERSIDADES DO RIO GRANDE DO SUL.

A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NOS PLANOS PEDAGÓGICOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DAS UNIVERSIDADES DO RIO GRANDE DO SUL⁷

Resumo: O presente artigo tem por objetivo analisar como a EJA é expressa nos Projetos Políticos dos Cursos (PPCs) dos cursos de licenciatura em Matemática das universidades públicas do Estado do Rio Grande do Sul. Para tal, discutiu-se sobre a formação de professores, em especial voltado a temática do estudo. Como metodologia utilizamos a análise documental, resultando a observação de que os cursos não trazem uma disciplina específica de EJA, alguns deles trazem como disciplina complementar ou dentro do estágio supervisionado.

Palavras-chave: Formação de Professores, Planos Pedagógicos dos Cursos, Educação de Jovens e Adultos, Matemática.

THE EDUCATION OF YOUTH AND ADULTS IN THE PEDAGOGICAL PLANS OF THE COURSE OF DEGREE IN MATHEMATICS OF THE UNIVERSITIES OF RIO GRANDE DO SUL

Abstract: This article aims to analyze how EJA is expressed in the Political Course Project (PPCs) of Mathematics degree courses at public universities in Rio Grande do Sul. To this end, the training of teachers was discussed, especially focused on the theme of the study. As a methodology we used document analysis. As a result, it was observed that the courses do not bring a specific discipline of EJA, some of them bring it as a complementary discipline or within the supervised internship.

Keywords: Teacher Training, Course Pedagogical Plans, Youth and Adult Education, Mathematics

A EDUCAÇÃO DE JÓVENES E ADULTOS NOS PLANOS PEDAGÓGICOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DAS UNIVERSIDADES DO RIO GRANDE DO SUL

Resumen: Este artículo tiene como objetivo analizar cómo EJA se expresa en el Proyecto de Curso Político (PPCs) de las carreras de Matemáticas en las universidades públicas de Rio Grande do Sul. Para ello, se discutió la formación de profesores, especialmente enfocada en el tema del estudio. Como metodología se utilizó el análisis documental. Como resultado, se observó que los cursos no traen una disciplina específica de la EJA, algunos la traen como disciplina complementaria o dentro de la pasantía tutelada.

Palabras clave: Formación del Profesorado, Planes Pedagógicos del Curso, Educación de Jóvenes y Adultos, Matemáticas.

⁷ Apresentado no 1º Congresso Internacional de Educação em Ciências e Matemática. PUC-Porto Alegre, 2022. Anais em edição.

Introdução

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade que, historicamente, atende as classes populares e enfrenta uma invisibilidade através dos anos. Os sujeitos que não concluíram sua formação básica na idade, dita “regular”, buscam na EJA a possibilidade não só de serem alfabetizados, como também de concluir a educação básica. Conforme Strelhow (2010):

Existem muitos motivos que levam esses adultos a estudar, como, exigências econômicas, tecnológicas e competitividade do mercado de trabalho. Vale destacar, que outras motivações levam os jovens e adultos para a escola, por exemplo, a satisfação pessoal, a conquista de um direito, a sensação da capacidade e dignidade que traz autoestima e a sensação de vencer as barreiras da exclusão (STRELHOW, 2010, p.50).

A EJA, de modo geral, implica um amplo processo de transformação, voltado para indivíduos, com mais de 15 anos, para inserção no Ensino Fundamental e 18 anos, para Ensino Médio (BRASIL, 1996). Assim, esta modalidade, embora amparada por lei própria, não pode ser desenvolvida com as mesmas características do ensino regular, pois é destinada a estudantes com características diferenciadas, com aprendizagens, vivências e conhecimento de mundo. Segundo Gadotti (2011, p.47), “*este jovem e adulto não pode ser avistado como criança pelos educadores, muito menos ser negado suas experiências e seu conhecimento de mundo*”.

Na Constituição Federal de 1988, está expresso, em seu Art. 1º, “igualdade a todos perante a lei”. Observando-se a realidade, no que tange à educação, na modalidade EJA, nem sempre esta igualdade é considerada. A classe trabalhadora, na maioria das vezes, continua excluída da possibilidade de acesso à educação e à profissionalização. Investir no retorno escolar de jovens e adultos, possibilitando que concluam o Ensino Básico é oportunizar uma nova perspectiva de vida. Por meio da tentativa de melhoria de trabalho, pode haver a redução da pobreza, a ascensão de nível social e, especialmente, um mecanismo de contenção da marginalidade.

Diante da importância dessa modalidade de ensino, entende-se que ela não pode ser vista apenas como uma segunda oportunidade de complementação de estudos. A EJA é uma grande possibilidade de transformação social e de mudanças nos sujeitos nela envolvidos, podendo ser um recomeço de perspectivas, de melhores perspectivas de vida para esses jovens e adultos. Com isso, o presente trabalho tem por objetivo analisar como a educação de jovens

e adultos é abordada nos cursos de licenciatura em matemática das universidades federais do Rio Grande do Sul. Arroyo (2006) defende que:

A visão reducionista com que, por décadas, foram olhados os alunos da EJA – trajetórias escolares truncadas, incompletas – precisará ser superada diante do protagonismo social e cultural desses tempos da vida. As políticas de educação terão de se aproximar do novo equacionamento que se pretende para as políticas da juventude. A finalidade não poderá ser suprir carências de escolarização, mas garantir direitos específicos de um tempo de vida. Garantir direitos dos sujeitos que os vivenciam (ARROYO, 2006, p.21).

Do mesmo modo, é preciso discutir a realidade vivenciada pelos estudantes desta modalidade educativa. Na maioria dos casos, são sujeitos marcados por sacrifícios pessoais, falta de oportunidades e negação de direitos (neste caso especial, acesso à escola, principalmente, na infância). Grande parte são trabalhadores, que realizam atividades para seu sustento e de sua família. Trabalho este que, grande parte das vezes, torna-se um empecilho para retornar a estudar, pois necessita ser conciliado, principalmente, com a carga horária excessiva de trabalho e a baixa remuneração. Sem falar da realidade de tantos outros que, neste momento, encontram-se desempregados diante do atual cenário pela pandemia de Coronavírus.

Muitos desses estudantes-trabalhadores retornam à escola para terem domínio da leitura e escrita, ou obterem conhecimento sobre os cálculos básicos em matemática. Diante disso, garantem seus direitos de formação de cidadania, conforme prevê em leis educacionais de nosso país. Assim, quando nos referimos aos estudantes que retornam à escola, estamos falando de suas histórias de vida, orientadas por suas experiências. Assim, nossa questão de pesquisa é como a educação de jovens e adultos é discutida na grade curricular dos cursos de matemática.

A este respeito, Freire (2014) aponta que os saberes que esses sujeitos adquirem nestes espaços educacionais propiciam um outro olhar para sua própria realidade, uma outra visão de mundo na busca do seu inédito viável. O olhar desses jovens e adultos torna-se crítico diante dos problemas da sociedade, na qual eles estão diretamente inseridos. Neste âmbito educacional, o professor deve definir suas estratégias e trabalhar com metodologias que propiciem o diálogo, para que o estudante tenha condições de sugerir e introduzir seus próprios saberes, vivências e necessidades, como forma de garantir que eles percebam a importância e a finalidade do que estão aprendendo ou dando sentido a saberes já existentes.

Existem muitas críticas quanto ao modo com que a EJA é desenvolvida. Tal modalidade de ensino não foi criada para desviar o aluno da escola regular, pelo contrário, foi idealizado para trazer de volta aos espaços escolares todos aqueles que não tiveram oportunidade de estudar na idade certa. Sendo assim, faz-se necessário um resgate da respeitabilidade da mesma,

buscando ensino de qualidade que possibilite reverter a ideia de que o EJA é uma modalidade de oferta de segunda categoria.

Assim, para compreender a EJA no horizonte da Educação Popular, é necessário compreender que *“não tem como ponto de partida um único lugar” “e também não tem como ponto de chegada um único projeto”* (STRECK, 2006, p.32), diferentes movimentos, principalmente os de luta, das classes populares, podem beneficiar diferentes comunidades, diante das suas necessidades.

Formação de Professores de Matemática em EJA

As instituições formadoras deveriam possibilitar, na formação inicial, discussões sobre as escolas e outros espaços de atuação desse futuro profissional. Partindo para a realidade concreta, a maioria dos cursos de licenciatura não discute sobre EJA, Educação do Campo, comunidades e povos tradicionais, etc. Com isso, faz-se necessário considerar que, na maioria das vezes, os educadores terão contato com esses espaços educacionais sem ter discutido as concepções para atuar nestes mesmos contextos. Com isso, os professores aprendem na prática o fazer, pautados nas discussões que ocorrem nas formações na escola, quando estas são ofertadas.

A diversidade de aspectos que permeiam a temática formação de professores, atuantes em diferentes contextos, é bastante ampla e está vinculada ao desenvolvimento da escola, do currículo, do ensino e da profissão docente. Para além da aprendizagem dos conteúdos a serem abordados em sala de aula, a formação traz consigo aspectos relevantes que devem ser considerados e que constituem o ser professor (WENGZYNSKI; TOZETO, 2012).

Pensar a formação de professores, da área da Matemática, conduz a se pensar numa formação específica para a EJA (SOARES, 2004). Pensando sob o viés da formação dos professores da EJA é necessário trazer o campo da formação inicial, enfoque também deste estudo. A formação inicial compreende aquela presente nos cursos de licenciatura e, quando trazida esta temática, emerge mais uma situação que é o fato de que nem todos os cursos de licenciatura trazem, em seus currículos, habilidades ou disciplinas que abordem a modalidade da EJA. De acordo com Sant’Anna e Stramare (2001):

A grande maioria dos cursos de licenciatura do país não oferece habilitação específica na área da Educação de Jovens e Adultos. Algumas poucas universidades propõem disciplinas, muitas, não obrigatórias, que versam sobre o tema, o que também se repete

nos cursos de formação de magistério do ensino médio, cujas práticas se restringem à Educação Infantil (SANT'ANNA; STRAMARE, 2001 p. 13)

Ainda sobre a formação inicial de professoras (es), para atuarem na EJA Soares (2004) diz que:

[...] as ações das universidades com relação à formação do educador de jovens e adultos ainda são tímidas se considerarmos, de um lado, a relevância que tem ocupado a EJA nos debates educacionais e, de outro, o potencial dessas instituições como agências de formação. (SOARES, 2004, p.27)

Se a formação inicial é quase inexistente, ou ainda quando se apresenta, não dá conta das especificidades da modalidade da EJA, resta à formação continuada preencher essas lacunas. É importante ressaltar, que a formação nessa modalidade precisa compreender o contexto destes sujeitos, principalmente no que tange o adulto que retorna a escola buscando a sua formação. De acordo com Arroyo (2006, p.22) esses educandos são *“jovens e adultos com rosto, com história, com cor, com trajetórias sócio-étnio-raciais, do campo, da periferia”*.

No mesmo sentido, pensar a formação continuada na EJA se faz necessário como uma possibilidade de ressignificar esta modalidade e o seu currículo. De acordo com Ventura e Carvalho (2013, p. 25) *“o reconhecimento da necessidade de formação das(os) professoras (es) para a especificidade da modalidade e a denúncia quanto à falta de formação adequada (inicial e continuada) é recorrente na produção acadêmica”*. Entretanto, a EJA é uma das modalidades de ensino que recebe pouca atenção das políticas educacionais e, por consequência, sofre com a falta de investimentos nesta área da formação, o que corrobora com a precarização e a invisibilidade da EJA.

Metodologia

Esta pesquisa caracteriza-se, metodologicamente, como de análise documental, vislumbrando *“buscar identificar informações factuais nos documentos a partir de questões e hipóteses de interesse”* (LÜDKE; ANDRE, 1986, p. 38). A estratégia análise documental é realizada por etapas: inicia-se pela avaliação preliminar de cada documento (um detalhamento do conteúdo), observando o contexto, autores, interesses, confiabilidade, natureza do texto e conceitos-chave. Num segundo momento, passa-se para a análise documental, *“[...] momento de reunir todas as partes – elementos da problemática ou do quadro teórico, contexto, autores, interesses, confiabilidade, natureza do texto, conceitos-chave”* (CELLARD, 2008, p. 303).

Todo esse procedimento é realizado a partir de um objetivo e uma pergunta de pesquisa (o que busca encontrar), tendo um balizamento em uma interpretação coerente (SÁ-SILVA, ALMEIDA e GUINDANI, 2009).

Para tal, foi realizada a análise do Projeto Político do Curso (PPC) do curso de Licenciatura em Matemática, na modalidade presencial das Universidades Federais do Rio Grande do Sul e que ofertam o curso na modalidade presencial. A busca se deu pelo acesso a página dos cursos e leitura do PPC disponibilizado de forma online. As instituições analisadas foram: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), com o objetivo de verificar como a Educação de Jovens e Adultos (EJA) é abordada nesse documento, seja ela na forma de uma disciplina específica ou no ementário ofertado pela instituição. Nesta pesquisa não está incluída a Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), pois faz parte da produção de artigo em publicação em periódico.

Resultados

No quadro a seguir, é apresentada uma visão geral dos resultados encontrados nas pesquisas do PPC dos cursos. Na sequência do quadro, os resultados encontrados são detalhados.

Tabela 1: Resultados sobre EJA nos PPCs

Universidade	Disciplina Específica	Apenas no Ementário	Estágio Supervisionado
Universidade Federal de Santa Maria	-	-	x
Universidade Federal de Pelotas	-	-	-
Universidade Federal do Rio Grande	x	-	-
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	-	-	-
Universidade Federal da Fronteira Sul	x	x	-

Fonte: Autoria Própria, 2022

Na Universidade Federal de Rio Grande (FURG) observou-se que é oferta da a disciplina de Educação de Jovens e Adultos de forma optativa, com uma carga horária de 60 (sessenta) horas. Em sua ementa traz “Educação do Jovem e do Adulto: retrospectiva histórica.

Pressupostos teóricos que fundamentam a EJA. Questões históricas, sociais e ideológicas do analfabetismo jovem e adulto no Brasil. Experiências da EJA no contexto contemporâneo em países da América Latina.” (PPC, 2018, 44). Observa-se que a disciplina trata de uma abordagem histórica e geral da modalidade e abre a possibilidade de discussão de experiências bem sucedidas da EJA, mas por se tratar de uma disciplina optativa e oferecida pelo Instituto de Educação (departamento que abrange disciplina educacionais gerais), pode abranger vários cursos de licenciatura e não trabalhar questões de estratégias e/ou metodologias de ensino, voltadas para o ensino de matemática nessa modalidade.

Na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), o curso de Matemática - Licenciatura é ofertado no Campus de Cerro Largo. Ao analisar a grade observa-se que o curso oferta a Educação de Jovens e Adultos como uma disciplina optativa e com carga horária de 30 (trinta) horas, na qual o licenciando verá “Educação popular. Educação, cultura e trabalho. A história e as políticas da educação de jovens e adultos no Brasil. Currículo e EJA” (PPC, 2021, 114). Esta ementa traz a oportunidade de discutir, além de uma visão geral da modalidade, também conhecer o currículo da EJA, porém não é afirmado se está optativa é direcionada apenas a licenciandos em matemática, ou ofertada com outros cursos, nos quais poderá não ser abordado, de forma profunda como é o currículo de matemática, e como pode ser esse currículo melhor trabalhado para que se tenha um processo de ensino e aprendizagem com qualidade para a EJA.

No ementário das disciplinas que compõe o curso, é ofertada a disciplina de Laboratório de Educação Matemática e Docência IV, com carga horária de 60 (sessenta horas) que discute “Educação matemática em diferentes contextos: Educação de Jovens e Adultos [...]” (PPC, 2021, 112), como um dos tópicos de sua ementa. A disciplina traz oportunidade que o licenciando conheça diferentes possibilidades de ensino da matemática para essa modalidade, mesmo que sendo de forma parcial nessa disciplina, mas é uma forma de aprofundar os conhecimentos teóricos e práticos sobre a modalidade.

Na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) verifica-se que, na Grade de Disciplinas e Disciplinas Optativas, não é ofertada disciplina sobre Educação de Jovens e Adultos, nem a presença da temática em outra disciplina, através da análise dos ementários, tanto do curso diurno como no noturno, ambos ofertados na modalidade presencial.

A Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) oferta o curso na modalidade presencial, no diurno e noturno, porém na análise da grade de disciplinas obrigatórias e disciplinas eletivas não apresenta disciplinas específicas que abordem a temática EJA, nem no ementário é apresentado outra disciplina que aborde em sua súmula tópicos sobre EJA.

Na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) não se encontra, na grade disciplinas, uma componente sobre a EJA, nem no ementário disciplina que aborde a temática elencada. Porém, traz no Estágio Supervisionado II: Diferente Espaços e Modalidades, a oportunidade que o estudante possa realizar sua aplicação prática dos conhecimentos teóricos, adquiridos ao longo do curso, o que pode pegar o estudante de surpresa com as características peculiares da modalidade e seu público alvo. A disciplina oportuniza “Regência de classe em diferentes espaços ou modalidades tais como [...]Educação de Jovens e Adultos [...]” (PPC, 2019, 101).

Considerações Finais

Em uma análise geral dos PPCs, observa-se que os cursos, em sua grande maioria, não trazem uma disciplina específica para tratar sobre a EJA, alguns deles trazem como disciplina complementar ou mesmo como em um caso específico, no estágio supervisionado. Embora não haja uma disciplina específica, pode-se proporcionar a discussão ao longo de uma determinada disciplina, com registro na ementa para que todos os alunos possam ter a oportunidade de conhecer esta modalidade, independente do professor que a ministrar. Desse modo, é possível afirmar que, ainda na formação inicial dos(as) educadores(as) da EJA, poucas são as discussões. Desse modo, entendemos que é preciso ampliar as relações entre os conceitos e as práticas, preparando esse sujeito para, quando estiver em sala de aula, tenha contato com concepções, ideias e algumas vivências, para pensar suas estratégias de atuação.

Referências

ARROYO, Miguel Gonzáles. Formar Educadoras e Educadores de Jovens e Adultos. *In*: SOARES, Leôncio (Org.). **Formação de educadores de jovens e adultos**. Belo Horizonte: Autêntica/ SECAD-MEC/UNESCO, 2006.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e bases da educação nacional**. (Lei nº. 9.394/96). Rio de Janeiro: Qualitymark/DUNYA, 1996.

CELLARD, André. A análise documental. *In*: POUPART, Jean *et al.* **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis: Vozes, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

GADOTTI, Moacir. **Educação integral no Brasil: inovações em processo**. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2011.

PAGEL, Sandra Denise; NASCIMENTO, Aricélia Ribeiro do. **Indagações sobre currículo: Diversidade e Currículo**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007. 48 p.

PROJETO POLITICO PEGAGOGICO - PPC. **Curso de Licenciatura em Matemática**. UFSM: 2019. Disponível em: <https://www.ufsm.br/cursos/graduacao/santa-maria/matematica/projeto-pedagogico>. Acesso em: 01 ago. 2022.

PROJETO POLITICO PEGAGOGICO - PPC. **Curso de Licenciatura em Matemática**. UFPEL: 2019. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/matematicadiurno/files/2020/02/PPC-2019-Matem%C3%A1tica-3800.pdf> . Acesso em: 01 ago. 2022.

PROJETO POLITICO PEGAGOGICO - PPC. **Curso de Licenciatura em Matemática**. FURG: 2018. Disponível em: <https://imef.furg.br/ensino/grad/matematica>. Acesso em: 01 ago. 2022.

PROJETO POLITICO PEGAGOGICO - PPC. **Curso de Licenciatura em Matemática**. UFRGS: 2018. Disponível em: https://www.ufrgs.br/ime/wp-content/uploads/2019/01/2018_PPC_LIC_MATEMATICA-1.pdf. Acesso em: 01 ago. 2022.

PROJETO POLITICO PEGAGOGICO - PPC. **Curso de Licenciatura em Matemática**. UFFS: 2018. Disponível em: <https://www.uffs.edu.br/atos-normativos/ppc/ccmchf>. Acesso em: 01 ago. 2022.

SOARES, Leôncio José Gomes. O educador de Jovens e Adultos e a sua formação. **Educação em Revista**, v. 47, p. 83-100, 2004.

STRAMARE, Odilon A.; SANT'ANNA, Sita Mara Lopes. Uma retomada sobre a Educação de Jovens e Adultos. *In*: SANT'ANNA, Sita Mara Lopes (org.). **Aprendendo com Jovens e Adultos**. Porto Alegre: PROEXT / UFRGS, 2001. p. 9-20.

STRECK, Danilo R. A Educação Popular e a (re)construção pública. Há fogos sob as brasas? **Revista Brasileira de Educação**, 2006.

VENTURA, J.; CARVALHO, R. M. Formação Inicial de Professores para a EJA. **Revista Lugares de Educação**, Bananeiras, v. 3, n. 5, p. 22-36, Jan./Jun. 2013.

STRELHOW, Thyeles Borcarte. Breve história sobre a educação de jovens e adultos no Brasil. **Revista HISTEDBR**, Campinas, n. 38, p. 49-59, jun. 2010.

WENGZYNSKI Danielle Cristiane; TOZETTO Soares Suzana. **A formação continuada face as suas contribuições para a docência**. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/2107/> 513, 2012. Acesso em: 23 jan. 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil De 1988**. Brasília, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 06 abr. 2022.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São

Paulo, EPU, 1986.

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O andarilhar neste processo de tese, desde a construção, a definição da temática, bem como as minhas inquietações sobre formação de professores, no caso específico, da Educação de Jovens e Adultos voltado à reflexão sobre desenvolvimento da escola, do ensino, do currículo e da profissão docente, tornou-se um momento singular, sempre coletivo, militante e utópico. O interesse pela temática de pesquisa surgiu a partir das minhas vivências, somadas às inquietações originárias da relação com colegas que atuam nessa área, acarretando uma reflexão sobre as dificuldades encontradas pelos educadores e sobre as possibilidades de um olhar mais sensível às especificidades dessa modalidade.

No cenário atual torna-se relevante compreender o conhecimento científico transposto em conteúdos escolares, a partir de cada realidade e dos diferentes contextos. Desse modo, fui motivado por questões inerentes à construção dos saberes e a questões sociais, econômicas, ambientais e culturais, para realizar a pesquisa. Outro fator motivador e que inquieta está voltado ao processo no qual ocorre a educação em Ciências em um contexto de formação de professores da EJA.

Como ponto de partida foi necessário entender historicamente como a Educação de Jovens e Adultos se constitui no Brasil. A modalidade emerge de iniciativas involuntárias, em concepção epistemológica popular, diferenciando-se das demais iniciativas educacionais no Brasil, pois não surge como política pública. Desse modo, as discussões apresentadas que envolveram a modalidade EJA neste estudo serviram como reconhecimento dos processos de lutas dos diversos movimentos sociais, entre eles, sindicatos e ONGs, ligados ou não às universidades.

Acredita-se na necessidade de formação docente específica, inicial ou continuada, voltada à EJA, assim como em técnicas e metodologias que contribuam para a permanência desses educandos na escola, possibilitando-lhes uma análise crítica e contextualizada dos conteúdos abordados em sala de aula.

O problema de pesquisa: **como a Educação de Jovens e Adultos é abordada nos cursos de licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática em universidades federais do Rio Grande do Sul?** tem como objetivo analisar como a Educação de Jovens e Adultos (EJA) é expressa nos Projetos Políticos dos Cursos (PPCs) que envolvem as áreas do conhecimento Ciências da Natureza e Matemática em universidades do estado do Rio Grande do Sul, desmembrado em três objetivos específicos: levantar a produção bibliográfica sobre a formação de professores de Ciências da Natureza e Matemática para a Educação de Jovens e

Adultos, no período de 2011 a 2021; analisar os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) de licenciatura em Ciências da Natureza e Matemática, do Rio Grande do Sul, estabelecendo o panorama da Educação de Jovens e Adultos nos currículos; problematizar princípios balizadores para elaboração de PPCs de cursos de licenciatura contemplando a EJA. Para tanto, discutiu-se sobre a formação de professores e realizou-se um recorte histórico sobre a modalidade no Brasil e no estado do Rio Grande do Sul.

Em uma análise geral dos cursos da área de Ciências da Natureza e Matemática que são ofertados na Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), observou-se que os cursos não trazem uma disciplina específica para tratar sobre a Educação de Jovens e Adultos. Alguns deles trazem como disciplina complementar ou abordam-na em um caso específico, no estágio supervisionado.

Além disso, sabe-se que os cursos precisam contemplar uma série de exigências quanto a ofertas de determinadas disciplinas para que se possa obter o reconhecimento do curso e uma nota elevada na escala do Ministério da Educação, mas, mesmo que haja a não oferta de disciplinas com a temática EJA, pode-se proporcionar a discussão ao longo de uma determinada disciplina e, além disso, é possível ser feito o registro na ementa para que todos os alunos possam ter a oportunidade de conhecer essa modalidade, independente do professor que ministrar a referida disciplina.

Por ser a UNIPAMPA uma universidade nova, tinha-se como expectativa encontrar nos PPCs dos cursos disciplinas e concepções sobre a EJA. Ao encontrarmos poucas referências à modalidade, fica a certeza da necessidade de ampliar os espaços de formação de professores da EJA, especificamente nas áreas do conhecimento Ciências da Natureza e Matemática.

Assim, embora a EJA tenha tido uma crescente visibilidade nas produções acadêmicas, em dados momentos, por sua prática acompanhar principalmente as relações de trabalho, por onde a modalidade tem sido ofertada, por último, mas não menos importante, pelo campo de estudos e pesquisas, podemos afirmar que na formação inicial dos(as) educadores(as) da EJA, poucas são as discussões. Desse modo, entendemos que se precisa ampliar as relações entre os conceitos e as práticas, preparando esse sujeito para que, quando estiver em sala de aula, tenha tido contato com concepções, ideias e algumas vivências para pensar suas estratégias de atuação.

Então, do diálogo com os educadores emergem os princípios balizadores para a modalidade Educação de Jovens e Adultos na formação inicial de professores(as): EJA nos estágios supervisionados; EJA como disciplina ou eixo transversal; EJA e o perfil de educador

e, por fim, EJA como espaço de acolhimento dos excluídos. Esses princípios poderão contribuir para o repensar a formação de professores nas universidades e para o avanço nas políticas públicas voltadas a essa modalidade.

Vivemos em tempos desafiadores, pois convivemos diariamente com muitas contradições em nosso país e com tantos retrocessos em políticas públicas no que diz respeito às conquistas sociais, ao meio ambiente e à própria democracia. Nesse contexto se faz necessário, mais do que nunca, que tenhamos coerência e firmeza de posicionamentos e consciência de nosso papel de cidadãos e educadores, não cansando de evidenciar a verdade, mediada pela ciência, ao reconhecer que o modelo de desenvolvimento precisa ser repensado para a sustentabilidade da própria humanidade.

Pessoalmente, o desenvolvimento deste trabalho foi muito importante e desafiador, pois foi gratificante falar de assuntos tão caros e sobre os quais o pesquisador/educador/militante tem se dedicado a difundir e discutir/defender em todos os espaços e tempos em que tem oportunidade de expressar aspectos sobre os desafios que enfrenta a modalidade EJA.

Ainda, temos a clareza de que elucidamos questões e objetivos, conforme nos propusemos, e de que outras poderiam emergir do processo. Do mesmo modo, entendemos que prosseguiremos no caminho de questionar e responder outras tantas questões que surgiram no decorrer dos estudos.

Neste novo andarilhar, após a conclusão desta tese, iremos disseminar os resultados deste estudo em artigos, eventos, etc., com vistas a contribuir com novas discussões nos espaços de formação de professores universitários, inclusive nos Projetos Políticos dos Cursos.

REFERÊNCIAS

- APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2009.
- ARROYO, M. G. **Educação básica e movimento social do Campo**. In: ARROYO, M. G.; CALDART, R.; MOLINA, M. **Por uma educação do campo**. Petrópolis: Vozes, 2004.
- ARROYO, M. G. Formar Educadoras e Educadores de Jovens e Adultos. In: SOARES, L. (org.). **Formação de educadores de jovens e adultos**. Belo Horizonte: Autêntica/SECAD-MEC/UNESCO, 2006a.
- ARROYO, M. G. Educação de Jovens – adultos: um campo de direitos e responsabilidade pública. In: SOARES, L. S. (org.). **Diálogos na educação de jovens e adultos**. Belo Horizonte: Autentica, 2006b.
- BARRETO, S. das N. **Aprender a ser educador da EJA nos ambientes onde transitam: o olhar de uma Educadora Ambiental**. 2013. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2013.
- BRANDÃO, C. R. **O que é educação popular**. São Paulo: Brasiliense, 2006.
- BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil**. Rio de Janeiro, 1892. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao91.htm. Acesso em: 06 abr. 2022.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 06 abr. 2022.
- BRASIL. Lei nº. 9.394/96. **Lei de Diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 06 abr. 2022.
- CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. *et al.* **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis: Vozes, 2008.
- CUNHA, C. M. da. Introdução: discutindo conceitos básicos. In: **Salto para o futuro - Educação de jovens e adultos**. Brasília: SEED-MEC, 2002.
- CUNHA, M. I. da. O tema da formação de professores: trajetórias e tendências do campo na pesquisa e na ação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, Ahead of print, p. 1-17, 2013.
- DEMO, P. Projeto de Formação. **Jornal Brasil**. São Paulo, 2000.
- FERREIRA, N. S. de A. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**, v. 23, n. 79, p. 257-272, 2002.
- FORTUNA, V. **Epistemologia, ética e práxis pedagógicas em Paulo Freire**. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2015.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia - Saberes Necessários: A Prática Educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

- FREIRE, P. **Pedagogia dos sonhos possíveis**. São Paulo: UNESP, 2001.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.
- GADOTTI, M. **Boniteza de um sonho**: ensinar-e-aprender com sentido. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2008.
- GADOTTI, M. **Educação integral no Brasil**: inovações em processo. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2011.
- GALVÃO, A. M. de O.; SOARES, L. Uma História da Alfabetização de Adultos no Brasil. *In*: BASTOS, M. H. C.; TEPHANOU, M. (orgs.). **Histórias e Memórias da Educação no Brasil – v.III – Século XX**. Petrópolis: Vozes, 2005. p. 257-277.
- GOMES, N. L. Diversidade e Currículo. *In*: BEAUCHAMP, J.; PAGEL, S. D.; NASCIMENTO, A. R. do. (orgs.). **Indagações sobre currículo**: Diversidade e Currículo. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007. 48 p.
- HADDAD, S. Educação Popular, Educação de Adultos e Ensino Supletivo. **Revista da Educação AEC**, Rio de Janeiro, Est. do Rio. 1987.
- IMBERNÓN, F. **La formación y el desarrollo profesional del profesorado**: hacia una nueva cultura profesional. 3 ed. Barcelona: GRAÓ, 1998.
- IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo, EPU, 1986.
- MACEDO, S. M. F. **Práticas Avaliativas na Educação de Jovens e Adultos em escolas da Rede Pública de Fortaleza (CE)**: Fator de Inclusão? 2008. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.
- MACIEL, F. I. P. Alfabetização no Brasil: pesquisas, dados e análise. *In*: MORTATTI, M. do R. L.; FRADE, I. C. A. da S. (orgs.). **Alfabetização e seus sentidos**: o que sabemos, fazemos e queremos? Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Unesp, 2014.
- MORAES, R.; GALIAZZI, M. do C. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: UNIJUÍ, 2007. p. 224.
- NÓVOA, A. **Professores**: imagens do futuro. Lisboa: Educa, 2009.
- PAIVA, V. **Educação Popular e Educação de Adultos**. São Paulo: Loyola, 1973.
- PEREIRA, V.; CLARO, L. A importância da leitura de mundo em Paulo Freire como processo de alfabetização. **Revista Brasileira de Alfabetização**, Vitória, v. 1, n. 6, p. 114-129, 2017.
- PORCARO, R. C. **A História da Educação de Jovens e Adultos no Brasil**. Alfabetizar Textos virtuais. Universidade Federal de Viçosa, 2012. Disponível em: http://alfabetizarvirtualtextos.files.wordpress.com/2012/09/porcaro_historiaejanobrasil.doc. Acesso em, 06 de abril de 2022.

PROJETO POLITICO PEGAGOGICO - PPC. **Curso de Licenciatura em Química.**

Unipampa: 2016. Disponível em:

https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/licenciaturaemquimica/pagina_fixa/ppc/. Acesso em: 29 abr. 2022.

PROJETO POLITICO PEGAGOGICO - PPC. **Curso de Licenciatura em Ciências Exatas.**

Unipampa: 2018. Disponível em:

https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/cienciasexatas/pagina_fixa/ppc/. Acesso em: 29 abr. 2022.

PROJETO POLITICO PEGAGOGICO - PPC. **Curso de Licenciatura em Física.** Unipampa: 2018. Disponível em:

https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/licenciaturaemfisica/pagina_fixa/ppc/. Acesso em: 29 abr. 2022.

PROJETO POLITICO PEGAGOGICO - PPC. **Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza.** Unipampa: 2019. Disponível em:

https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/cienciasdanatureza-dp/pagina_fixa/ppc/. Acesso em: 29 abr. 2022.

PROJETO POLITICO PEGAGOGICO - PPC. **Curso de Licenciatura em Matemática.**

Unipampa: 2019. Disponível em:

<https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/licenciaturaemmatematicaitaqui/ppcs/>. Acesso em: 29 abr. 2022.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. **Diálogo Educ.**, v. 6, n. 19, p. 37-50, 2006.

ROSA, J. G. **Grande sertão: veredas.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986

SACRISTÁN, J. G. **Poderes Instáveis em Educação.** Porto Alegre: Artmed, 2007.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Rev. Bras. de História & Ciências Sociais**, n. I, p. 1-15, jul., 2009.

SAVIANI, D. Formação de Professores no Brasil: Dilemas e Perspectivas. **Poiesis Pedagógica**, [S.l.], v. 9, n. 1, p. 07-19, set. 2011.

SOARES, L. J. G. As especificidades na formação do educador de jovens e adultos: um estudo sobre propostas de EJA. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 27, n. 2, p. 303-322, 2011.

SOARES, L. J. G. O educador de Jovens e Adultos e a sua formação. **Educação em Revista**, v. 47, p. 83-100, 2004.

SOARES, L. J. G.; PEDROSO, A. P. F. Formação de Educadores na Educação de Jovens e Adultos (EJA): alinhavando contextos e tecendo possibilidades. **Educação em Revista**, Belo Horizonte. v. 32, n. 4, 2016.

STRAMARE, O. A.; SANT’ANNA, S. M. L. Uma retomada sobre a Educação de Jovens e Adultos. *In*: SANT’ANNA, Sita Mara Lopes (org.). **Aprendendo com Jovens e Adultos.** Porto Alegre: PROREXT / UFRGS, 2001. p. 9-20

STRELHOW, T. B. Breve História sobre a Educação de Jovens e Adultos no Brasil. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n. 38, p. 49-59, jun. 2010.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

VARGAS, F. F. G. R.; VARGAS, G. C. Riet V.; SANTOS, R. de C. G. dos. História da Educação de Adultos no Brasil (1549-1998). *In*: SANTOS, R. de C. G. dos *et al.* (orgs.). **Lutas e conquistas da EJA**: discussões acerca da formação de professores em Educação de Jovens e Adultos. Rio Grande: Universidade Federal do Rio Grande, 2013. p.

VENTURA, J.; CARVALHO, R. M. Formação Inicial de Professores para a EJA. **Revista Lugares de Educação**, Bananeiras, v. 3, n. 5, p. 22-36, Jan./Jun. 2013.

VEIGA, I. P. de A. Organização didática da aula: um projeto colaborativo de ação imediata. *In*: VEIGA, I. P. de A. **Gênese, dimensões, princípios e práticas**. Campinas: Papirus, 2008. p. 267-298.

WENGZYNSKI, D. C.; TOZETTO, S. S. **A formação continuada face as suas contribuições para a docência**. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/2107/513>, 2012. Acesso em: 23 jan. 2022.

APENDICE A - QUESTIONÁRIO ABERTO E FECHADO

QUESTIONÁRIO ABERTO E FECHADO

Prezado(a) colega, estou realizando uma pesquisa de doutoramento pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) com a temática Educação de Jovens e Adultos. Como sabemos que tens experiência na modalidade, estamos precisando da tua valiosa contribuição que é de suma importância para os encaminhamentos e discussões que serão expressas na Tese.

Idade

- 11 a 20 anos 21 a 30 anos 31 a 40 anos
 41 a 50 anos 51 a 60 anos 61 a 70 anos

Sexo

- Feminino Feminino

Área de atuação

- Linguagens Matemática
 Ciências Humanas Ciências da Natureza Religião

Carga Horário de Trabalho

- até 20 hrs 20 a 40 horas 40 a 60 horas

Tempo de atuação na EJA

- até 10 anos 10 a 20 anos 20 a 40 anos

Na sua formação Inicial, ou seja, quando cursastes a licenciatura tivestes uma disciplina de EJA?

- Sim, quantas: _____ Não

Durante a tua formação inicial e continuidade tivesses discussões que envolve a modalidade EJA?

Você fez estágio na modalidade EJA durante a graduação?

- Sim Não

Quando atuastes pela primeira vez na modalidade EJA, como te sentisse?

Por qual(is) motivo(s) trabalhastes ou trabalhas na EJA?

Tu achas que para um professor atuar na EJA ele precisa ter perfil específico para a modalidade ou acreditas que qualquer professor está preparado para atuação docente? Justifique.

Pensando os processos formativos, quais temas devem ser discutido para auxiliar na atuação do docente dos(as) educadores(as) da EJA?
