



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

RAFAELLY DO NASCIMENTO MARQUES

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A MODALIDADE DA EJA NO CURSO DE
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS:
CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO PET/CONEXÕES DE SABERES EM UMA
UNIVERSIDADE PÚBLICA**

João Pessoa

2022

RAFAELLY DO NASCIMENTO MARQUES

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A MODALIDADE DA EJA NO CURSO DE
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS:
CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO PET/CONEXÕES DE SABERES EM UMA
UNIVERSIDADE PÚBLICA**

Trabalho Acadêmico de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Ciências Biológicas,
como requisito parcial à obtenção do grau de
Licenciado em Ciências Biológicas da
Universidade Federal da Paraíba.

Orientador: Prof. Dr. Marsílvio Gonçalves
Pereira
Co-orientadora: Prof^a. Dr^a. Suelídia Maria
Calaça

João Pessoa

2022

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

M357f Marques, Rafaelly do Nascimento.

A formação de professores e a modalidade da EJA no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas : contribuições do projeto PET : conexões de saberes em uma universidade pública / Rafaelly do Nascimento Marques. - João Pessoa, 2022.

79 p. : il.

Orientação: Marsílvio Gonçalves Pereira.

Coorientação: Suelídia Maria Calaça.

TCC (Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas)
- UFPB/CCEN.

1. Formação docente. 2. Educação de jovens e adultos. 3. Ensino de Biologia. I. Pereira, Marsílvio Gonçalves. II. Calaça, Suelídia Maria. III. Título.

UFPB/CCEN

CDU 57(043.2)

RAFAELLY DO NASCIMENTO MARQUES

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A MODALIDADE DA EJA NO CURSO DE
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS:
CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO PET/CONEXÕES DE SABERES EM UMA
UNIVERSIDADE PÚBLICA**

Trabalho Acadêmico de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Ciências Biológicas,
como requisito parcial à obtenção do grau de
Licenciatura em Ciências Biológicas da
Universidade Federal da Paraíba.

Data: 12/12/2022

Resultado: Aprovado

BANCA EXAMINADORA:

Marsílio Gonçalves Pereira
Prof^o Dr. Marsílio Gonçalves Pereira - DME/CE/UFPB

Orientador

Quézia Vila Flor Furtado
Prof^a Dr^a Quézia Vila Flor Furtado - DME/CE/UFPB

Membro Titular

Severino Bezerra da Silva
Prof^o Dr. Severino Bezerra da Silva - DME/CE/UFPB

Membro Titular

AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente a minha família, que se esforçaram ao máximo para que eu conseguisse concluir o curso e que sempre me apoiaram em todas as minhas decisões. Sem a ajuda de vocês eu não teria condições de realizar esse sonho.

Minha eterna gratidão à professora Suelídia, por ter sido a pessoa que me ensinou qual é o verdadeiro sentido da profissão que escolhi. Obrigada por ter tornado a graduação um momento verdadeiramente significativo na minha vida e por ter compartilhado de forma tão grandiosa, acolhedora e prestativa seus conhecimentos. Sempre a terei como uma grande inspiração profissional e pessoal.

Agradeço aos amigos e amigas que fiz nesses anos de graduação, Wagner, Westerlley, Alex, Heloísa e Tamires que dividiram comigo vários momentos especiais e que me apoiaram durante esta longa jornada. Um agradecimento especial a Alex (um verdadeiro irmão que o curso me deu), Heloísa e Tamires que estiveram sempre me apoiando e me ajudando em tudo que eu precisei durante todos esses anos, dividindo as angústias, estresses, tristezas, felicidades e até o mesmo teto, em muitos momentos. Consegui atravessar todas as dificuldades que obtive neste caminho graças ao apoio que vocês me proporcionaram. Agradeço a vocês por tudo que fizeram por mim e também por terem tornado esta experiência muito mais leve e possível de concluí-la.

Agradeço a todos que lutaram pela existência de políticas públicas de acesso e permanência ao ensino superior, sobretudo a política de cotas, o auxílio restaurante universitário e a bolsa concedida pelo FNDE ao Programa de Educação Tutorial que foram cruciais para o meu acesso e permanência no curso.

Um agradecimento especial a todos(as) os(as) alunos(as) que tive o prazer de conhecer durante esses anos ministrando aulas em turmas da Educação de Jovens e Adultos, todos foram fundamentais durante a minha formação e muito obrigada pela intensa troca de saberes.

E, por fim, agradeço a todos os professores e professoras que contribuíram com a minha formação até o presente momento, principalmente a professora Suely Oliveira, que foi a pessoa responsável por despertar a minha paixão pela Biologia na sétima série do ensino fundamental. Agradeço também ao professor Marsílvio por ter aceitado o convite de orientação e aos professores Severino e Quézia por terem contribuído na avaliação deste trabalho.

Retomar o pensamento de Paulo Freire em tempos de requintados processos de opressão é uma afirmação de que temos consciência da urgência de formar docentes-educadores capazes de entender a brutal tirania de que são vítimas milhões de educandos nas escolas públicas e na EJA.

(Miguel Arroyo)

RESUMO

A Educação de Jovens e Adultos é uma modalidade de ensino marcada por um histórico de grandes lutas e desafios, dentre eles a precariedade de investimentos na modalidade, a vulnerabilidade dos seus sujeitos, a exclusão do ensino regular, o alto índice de evasão, a utilização de metodologias de ensino inadequadas e a desvalorização dos seus profissionais. Além disso, a modalidade é repleta de especificidades que a diferenciam das outras modalidades de ensino, por isso, é evidente que a formação docente também deve partir destas especificidades, pois os professores precisam estabelecer objetivos educacionais e metodologias que sejam compatíveis com as finalidades da modalidade. Em vista disso, o objetivo deste trabalho foi discutir sobre a modalidade da Educação de Jovens e Adultos na formação inicial de professores/as do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na UFPB. Este estudo foi realizado por meio da pesquisa com abordagem qualitativa e quanto aos procedimentos técnicos, este trabalho foi realizado através da pesquisa bibliográfica e análise documental, em que optou-se por analisar o atual Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPB. Para realizar esta investigação, esta pesquisa utilizou os pressupostos metodológicos da análise textual discursiva (ATD), que trabalha com a obtenção da compreensão de significados construídos a partir de um texto. Buscando evidenciar uma das possibilidades de formação docente e a atuação na EJA no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPB, esta pesquisa também utilizou dos pressupostos metodológicos do relato de experiência (RE), a partir da participação da autora como bolsista do projeto PET/Conexões de saberes “Acesso e permanência de jovens de origem popular a universidade”. Verificou-se a presença da Educação de jovens e adultos na proposta curricular do curso, assim como elementos que podem contribuir para a atuação na modalidade. Assim como enfatiza-se a importância da atuação do projeto PET/Conexões de saberes nesta formação.

Palavras chave: Formação docente; Educação de Jovens e Adultos; Ensino de Biologia.

ABSTRACT

Youth and Adult Education is a type of education marked by a history of great struggles and challenges, among them the precariousness of investments in the modality, the vulnerability of its subjects, the exclusion of regular education, the high rate of dropout, the use of inadequate teaching methodologies and the devaluation of their professionals. In addition, the modality is full of specificities that differentiate it from other modes of education, so it is clear that teacher training must also start from these specificities, teachers need to establish educational objectives and methodologies that are compatible with the purposes of the modality. In view of this, the objective of this work was to discuss about the modality of Youth and Adult Education in the initial training of teachers/ those of the Degree Course in Biological Sciences at UFPB. This study was carried out through the research with a qualitative approach and as for the technical procedures, this work was carried out through the bibliographical research and documentary analysis, in which we chose to analyze the current Pedagogical Project of the Degree Course in Biological Sciences of UFPB. To carry out this research, this research used the methodological assumptions of discursive textual analysis (DTA), which works with obtaining the understanding of meanings constructed from a text. Seeking to evidence one of the possibilities of teacher training and the performance in the EJA in the course of Degree in Biological Sciences of UFPB, this research also used the methodological assumptions of the experience report (RE) From the participation of the author as a fellow of the PET/Connections of knowledge project "Access and permanence of young people of popular origin to the university". It verified the presence of youth and adult education in the curricular proposal of the course, as well as elements that can contribute to the performance in the modality. As well as emphasizing the importance of the PET/Connections of knowledge project in this training.

Key words: Teacher training; Youth and Adult Education; Biology Teaching.

LISTA DE TABELAS

Págs.

Tabela 1 – Leituras realizadas no grupo de estudos entre Fevereiro/2018 a Outubro/202252

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC - Base Nacional Comum Curricular
CEB - Câmara de Educação Básica
CEPLAR - Campanha de Educação Popular da Paraíba
CNE - Conselho Nacional de Educação
CONSEPE/UFPB - Conselho Superior de Ensino e Pesquisa da UFPB
CONSEPE/UFPB - Conselho Superior de Ensino e Pesquisa da UFPB
CP - Conselho Pleno
CPC - Centro de Cultura Popular
DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais
DCN-EJA - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos
DME - Departamento de Metodologia da Educação
EAC - Educação Ambiental Crítica
EDH - Educação em Direitos Humanos
EJA - Educação de Jovens e Adultos
ENAPET - Encontro Nacional do Programa de Educação Tutorial
ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio
ENEPET - Encontro Nordestino dos grupos do Programa de Educação Tutorial
ENEX - Encontro de Extensão
ENID - Encontro de Iniciação a Docência
LDBEN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEB - Movimento de Educação de Base
MEC - Ministério da Educação
PET - Programa de Educação Tutorial
PPC - Projeto Pedagógico do Curso
PRP - Programa de Residência Pedagógica
UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais
UFPB- Universidade Federal da Paraíba

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2. A FORMAÇÃO DE PROFESSORES/AS NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E A PROBLEMÁTICA DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	14
2.1 A formação de professores/as no Brasil e os paradigmas formativos	14
2.2 A formação de professores/as nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas: reflexões e desafios	17
2.3 Os Cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas no Brasil e a problemática da formação na Educação de Jovens e Adultos	19
3 A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E O ENSINO DE BIOLOGIA	25
3.1 Educação de Jovens e Adultos: sujeitos, especificidades e currículo	25
3.2 O ensino de Biologia na EJA: reflexões sobre o ensinar Biologia as classes populares	31
4 A ATUAÇÃO DO PET/CONEXÕES DE SABERES “ACESSO E PERMANÊNCIA DE JOVENS DE ORIGEM POPULAR À UNIVERSIDADE” NA UFPB	35
5 PERCURSO METODOLÓGICO	40
5.1 Objetivos	40
5.2 Definição do tipo de pesquisa, campo de estudo e análise dos dados	40
6 O CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NA UFPB E A FORMAÇÃO NA EJA: UMA ANÁLISE A PARTIR DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO	44
6.1 A EJA na estrutura curricular do curso	45
6.2 A EJA e sua relação com o perfil profissional disposto no PPC	48
7 AS CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO PET/CONEXÕES DE SABERES NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE BIOLOGIA DA UFPB E A EJA: UMA NARRATIVA (AUTO) FORMATIVA	52
7.1 O grupo de estudos e a pesquisa no PET: Contribuições na formação docente humanizada	52
7.2 Tecendo aproximações entre o Ensino de Biologia e a Educação Popular	59
7.3 Construção de uma identidade docente a partir da EJA	63
7.4 A importância da relação teoria e prática no Curso pré-universitário	65
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	68
REFERÊNCIAS	71

1 INTRODUÇÃO

Tive a primeira oportunidade de atuar como professora no ano de 2018 e foi em uma sala de aula com alunos e alunas da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Esta sala de aula era repleta de individualidades, tinham alunos jovens, idosos, trabalhadores, trabalhadoras, mães, pais, pessoas que já faziam mais de dez anos que não entravam em uma sala de aula e pessoas que recém tinham saído de uma. Ao me deparar com a diversidade de saberes e experiências que continham aqueles sujeitos, que a cada tema que eu abordava recheavam a sala com diversos outros conhecimentos e sabedoria que possuíam, pude perceber que o fato de ter o domínio sobre um determinado conteúdo e apenas transmiti-lo (que até então era o que eu conhecia sobre o ensinar) não era bem o que deveria ser feito naquela sala de aula. Havia uma imensa troca de saberes entre todos nós e percebi que havia muito mais responsabilidades na docência do que imaginava, assim como, havia diversos outros fatores relacionados ao ensinar nos quais não havia sequer refletido durante o curso até aquele momento, pois nunca tinha parado para pensar quem eram os alunos(as) que iria ensinar e o que eles(as) deveriam aprender.

Foi então, com a minha atuação como bolsista do projeto PET/Conexões de saberes “Acesso e permanência de jovens e adultos de origem popular à universidade”, participando de discussões, me aprofundando em temáticas da EJA, trocando experiências com outros licenciandos, pensando na prática docente e praticando-a toda semana, que a forma com que recebia, interpretava, absorvia e aplicava o conhecimento obtido na minha formação no curso mudou completamente, e pude, a partir disso, começar a refletir e compreender a importância da formação docente específica para atuar com o público da EJA. Diante da experiência vivenciada e pelo contato aprofundado com a EJA no projeto PET, e compreendendo, a partir disso, a importância da formação docente para atuação na modalidade, que surgiram as minhas inquietações que me levaram a estudar neste trabalho, que tem como objetivo geral discutir sobre a modalidade da Educação de Jovens e Adultos na formação inicial de professores(as) do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na UFPB, e como objetivos específicos evidenciar a importância da modalidade da EJA na formação inicial de professores(as) de Biologia; analisar as especificidades na formação docente da EJA e a formação de professores(as) de Biologia, através do projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPB, e descrever as contribuições do projeto PET/Conexões de saberes “Acesso e permanência de jovens e adultos de origem popular à universidade - Diálogos Universidade-Comunidade” para a construção de uma reflexão crítica sobre a prática na formação inicial de professores(as) de Biologia e a EJA.

Há uma série de problemáticas que envolvem a formação no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e a EJA. Cassab (2016) afirma que não é surpresa que ao longo da formação nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas, os licenciandos tenham pouca ou nenhuma experiência institucionalizada na EJA. Além disso, há ainda o baixo número de pesquisas relacionadas a área no curso, a desvalorização da modalidade, a falta do reconhecimento durante o curso das características e especificidades da modalidade, a falta de políticas públicas, sucateamento, entre outras problemáticas.

Em vista disso, compreende-se que, como afirma Machado (2008), para entender melhor a relação da modalidade da EJA com a formação docente é preciso, inicialmente, repensar os currículos de formação inicial. É necessário destacar que estudar a formação de professores(as) no Brasil é algo muito complexo, pois o ato de estudar a escola, o que inclui a formação docente, implica compreender a forma com que a educação é praticada naquele contexto histórico da sociedade. Além disso, o modo com que trabalhamos pedagogicamente com algo é ligado ao modo com que lidamos epistemologicamente com isto (LIBÂNEO, 2011). Sabe-se ainda que “os saberes de um professor são uma realidade social materializada através de uma formação, de programas, de práticas coletivas, de disciplinas escolares, de uma pedagogia institucionalizada, etc., e são também, ao mesmo tempo, os saberes dele” (TARDIF, 2014, p. 23). Sendo assim, são inúmeros os desafios que cercam a formação dos professores(as), e é importante partir do fato de que os saberes docentes são construídos sob a ótica da realidade dos sujeitos, aliado a outros fatores que os permeiam de forma individual e coletiva.

Portanto, é importante ressaltar que este trabalho não possui o objetivo de trazer soluções mágicas ou se apropriar profundamente sobre a questão da EJA no currículo dos Cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas. Pretende-se, a partir dele, estimular a reflexão sobre o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), uma vez que entende-se que discutir a formação inicial é importante para a modalidade pois, dialogar sobre a formação docente e a EJA é assumir um papel de buscar por melhorias para a modalidade, esta que desde a sua concepção sofre inúmeros ataques e intensa precarização.

Deste modo, sobre a EJA, temos que:

Compreendê-la é tarefa de todos que lutam politicamente por sua melhoria e pela constituição de um corpo docente preparado para atender às suas especificidades. A EJA como um direito à educação e a formação de professores para essa modalidade de ensino constituem lutas políticas no âmbito da educação escolar (JARDINALINO, ARAÚJO, 2014, p.48)

É essencial para a melhoria na modalidade da EJA que investimentos em pesquisas, debates e discussões sobre a EJA sejam feitos na formação inicial de professores. Além disso, refletir sobre a EJA no projeto pedagógico do curso é essência, pois, de acordo com a Resolução CNE/CP nº1 (BRASIL, 2002), o Projeto Pedagógico dos cursos de licenciatura deverá levar em conta que os “conteúdos a serem ensinados na escolaridade básica devem ser tratados de modo articulado com suas didáticas específicas”. Ou seja, os cursos de licenciatura devem considerar a realidade da educação básica e suas didáticas específicas ao trabalhar seus conteúdos, o que inclui considerar as especificidades da EJA.

Este trabalho foi dividido em seis capítulos. No primeiro capítulo, intitulado “A formação de professores/as nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas e a problemática da Educação de Jovens e Adultos” apresento uma discussão sobre a formação de professores/as, os paradigmas formativos e os cursos de Ciências Biológicas no Brasil e a sua relação com a problemática da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

No segundo capítulo, intitulado “A educação de Jovens e Adultos e o ensino de Biologia” na primeira seção, apresento a modalidade da EJA a partir de suas especificidades, sujeitos e currículo, na segunda seção, apresento uma discussão sobre o ensino de Biologia na EJA a partir das especificidades apresentadas na seção anterior. No terceiro capítulo, intitulado “A atuação do PET/Conexões de saberes ‘Acesso e permanência de jovens de origem popular à universidade’ na UFPB” apresento o que é o projeto PET e um resumo de algumas das atividades desenvolvidas na universidade. No quarto capítulo, intitulado “Percurso Metodológico” discorro sobre os procedimentos metodológicos estabelecidos durante a pesquisa, seus objetivos, o tipo de pesquisa, o campo de estudo e quais os meios usados para a análise dos dados.

No quinto capítulo, intitulado “O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na UFPB e a formação na EJA: uma análise a partir do projeto pedagógico do curso”, apresento a discussão sobre as especificidades na formação docente da EJA e a formação de professores/as de Biologia, através do projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPB. E, por fim, o capítulo seis intitulado “As contribuições do projeto PET/conexões de saberes na formação de professores de biologia da UFPB e a EJA: uma narrativa (auto) formativa” foi destinado à discussão sobre as contribuições do projeto PET/Conexões de saberes na formação docente e a EJA.

2. A FORMAÇÃO DE PROFESSORES/AS NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E A PROBLEMÁTICA DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Para darmos início a este trabalho, esse capítulo destinou-se a discutir sobre a formação de professores/as nos cursos de Licenciatura Ciências Biológicas no Brasil e a sua relação com a problemática da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Para isto, este capítulo foi dividido em três seções: Na primeira foi feito um breve panorama geral sobre a formação de professores/as no Brasil, evidenciando alguns dos paradigmas formativos que orientam a construção dos currículos dos cursos de licenciatura; a segunda seção foi voltada especificamente a formação de professores/as no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, apresentando alguns dos desafios que podem estar presente nessa formação; por fim, na terceira seção, refletiu-se sobre a formação de professores/as dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, abordando pontos que evidenciam a importância da modalidade da EJA nesta formação inicial, visto que a modalidade exige um perfil docente com formação específica na área.

2.1 A formação de professores/as no Brasil e os paradigmas formativos

A formação institucional de professores(as) deu-se início a partir da necessidade de instrução popular na cidade de Paris em 1795, após a revolução Francesa, com a criação das chamadas Escolas Normais. No Brasil, a institucionalização da formação de professores aconteceu pela mesma necessidade de organização da instrução popular, logo após a independência, com a criação das escolas normais (SAVIANI, 2009). A necessidade de instrução popular ocorreu, pois a escola passou de ser uma escolha para um investimento social inevitável, sendo atribuída a esta a responsabilidade de ser o local de transmissão da cultura e regras sociais. Segundo Balão (2011), as escolas normais foram as primeiras instituições responsáveis por formar professores do antigo curso primário (atualmente as séries iniciais da educação básica) e eram consideradas o lócus da construção do conhecimento e da cultura. Além disso, foram instituições importantes para a conquista do reconhecimento da profissão docente.

É a partir do século XX que começaram a surgir no Brasil as primeiras preocupações com a formação de professores(as) do ensino secundário (GATTI, 2010). A educação destinada ao ensino secundário era promovida por profissionais liberais e autodidatas e, com a criação da Lei 9.394/96 (BRASIL, 1996), denominada como Lei de Diretrizes e Bases da

Educação Nacional (LDBEN), estabelece-se que a formação de professores deve ser feita através de cursos específicos de nível superior.

A primeira experiência brasileira de formação universitária de professores(as) ocorreu, de acordo com Scheibe (2008) no Instituto de Educação da Universidade de São Paulo no ano de 1934, com a formação docente do ensino secundário, primário e técnicos de ensino. No ano seguinte, em 1935, ocorreu a experiência de formação docente da Universidade do Distrito Federal, na cidade do Rio de Janeiro. Entretanto, esta última experiência foi extinta com a criação da Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil, que tinha como objetivo ser um modelo nacional de formação de bacharéis e professores, e seus cursos foram marcados por uma lógica de modelo conhecida como “3+1”, estrutura que foi mantida até os anos 60.

O modelo “3+1” refere-se à denominação popular dada aos cursos em que as disciplinas de natureza pedagógica eram ofertadas em um período de um ano, após três anos de formação específica, que era voltada para a concessão do título de bacharéis em uma determinada área (SCHEIBE, 1983). Ou seja, nestes cursos a formação pedagógica era tida como uma formação complementar à formação bacharelesca disponibilizada pela instituição, podendo a decisão de se tornar professor ser tomada após a conclusão do curso de bacharel. É importante destacar que essa complementação pedagógica estava associada à profissão de professor, que na época, possuía baixo status e salários em comparação com a carreira de pesquisa. Segundo Viana *et al.* (2012) muitos currículos dos cursos de Ciências Biológicas foram e ainda são marcados por terem raízes neste modelo.

Desde o surgimento dos cursos de Licenciatura está presente o desafio de formar o professor especialista da educação básica (VIANA *et al.*, 2012). O autor Diniz-Pereira (2014) afirma que durante toda a história da formação de professores é possível observar a existência de vários paradigmas que orientaram (e ainda orientam) as ações práticas e políticas desta formação no nosso país, assim como em vários lugares do mundo. Os modelos mais utilizados se baseiam nos paradigmas da racionalidade técnica, racionalidade prática e da racionalidade crítica. A seguir, discute-se brevemente sobre cada um dos modelos citados, buscando, a partir destes paradigmas, entender como se dá a formação de professores no Brasil.

De acordo com Schön (2007), o modelo da racionalidade técnica é uma epistemologia que deriva da filosofia positivista. Neste modelo, o profissional executa sua prática selecionando meios técnicos, derivados do conhecimento técnico e científico, para a solução de problemas instrumentais. Ou seja, como afirma Diniz-Pereira (2014), às questões educacionais são vistas neste modelo como problemas técnicos que podem ser resolvidos por

meio de técnicas científicas. Além disso, neste modelo, o conhecimento especializado deve ser dominado antes mesmo do conhecimento pedagógico, e a prática é separada da pesquisa. Resume-se que no modelo da racionalidade técnica o perfil do professor pretendido é o de um técnico que aplica em sala de aula procedimentos e técnicas pedagógicas oriundas da pesquisa científica, a fim de solucionar problemas decorrentes da ação docente. A partir desta perspectiva, pode-se afirmar que os cursos de formação de professores que se baseiam neste modelo priorizam uma formação que não questiona o que a ciência e a técnica podem ensinar, promovendo assim uma dissociação entre teoria e prática.

Com relação ao modelo da racionalidade prática, temos que este:

[...] é caracterizado por destacar as propostas formativas que valorizam os saberes provenientes da experiência do professor durante seu trabalho, rejeitando o entendimento do professor da escola como um agente participante passivo na construção do conhecimento escolar (como estabelece o paradigma da Racionalidade Técnica) (DURÉ, 2018, p. 42)

Este modelo visa obter novas formas de pensar a formação de professores, rompendo com uma visão positivista, partindo da premissa que a realidade escolar é complexa, percebendo assim o professor como um ser que reflete sobre a sua prática e que a prática não pode ser dissociada da teoria (ANDRADE *et al.*, 2004). A criação de currículos de cursos de formação de professores com base neste paradigma prioriza estabelecer relações entre a prática da profissão docente e o curso. O autor Andrade *et al.* (2004) nos aponta em seu trabalho que a implementação dos estágios no currículo das licenciaturas como parte significativa de uma carga horária, e a adoção da perspectiva de que o professor deve ser professor-pesquisador e refletir sobre sua prática, é uma evidência da influência do paradigma da racionalidade prática nos currículos atuais.

Temos ainda o paradigma da racionalidade crítica, onde este “[...] defende o envolvimento de aspectos pessoais, profissionais e organizacionais no contexto das formações de professores” (DURÉ, 2018, p. 47). Neste paradigma, o professor é tido como o profissional que se posiciona politicamente em relação aos problemas levantados na prática pedagógica, visto que, a formação docente deve ser voltada para uma educação que priorize a justiça e a transformação social, rompendo com a hegemonia da lógica de mercado na educação. Este modelo defende a ideia de uma educação com um fundo histórico e social, e responsável por construir um tipo de sociedade (DINIZ-PEREIRA, 2004). Aliado a isto, baseando-se nos escritos de Paulo Freire, este paradigma sustenta a ideia de que o professor é quem levanta as problemáticas e dirige um diálogo crítico com seus alunos, exercendo uma prática pedagógica democrática, pensada a partir das demandas da realidade dos seus educandos.

Assim, resume-se que “Os modelos técnicos têm uma concepção instrumental sobre o levantamento de problemas; os práticos têm uma perspectiva mais interpretativa e os modelos críticos têm uma visão política explícita sobre o assunto” (DINIZ-PEREIRA, p.40, 2014). É importante destacar que esses modelos não são sucessivos, nem tampouco foram substituindo uns aos outros. Ambos têm sido usados como orientadores na formulação de currículos, assim como instrumentos que norteiam a ação de políticas públicas de formação de professores no Brasil. Este trabalho busca ressaltar a urgente necessidade de ruptura com os paradigmas formadores que abordam a docência como algo técnico e neutro, pois, como colocado por Contreras (2002), a educação se insere em um contexto de responsabilidade pública e o trabalho dos professores/as possui implicações éticas muito importantes, que estão diretamente ligadas às possibilidades de transformação social.

2.2 A formação de professores/as nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas: reflexões e desafios

Sobre a formação de professores de Ciências e Biologia no Brasil temos, de acordo com a pesquisa feita por Echalar, Paranhos e Guimarães (2020), que houve desde o ano de 1994 um crescimento de produção acadêmica nesta área. Ainda segundo esse estudo, há diversos fatores associados a este aumento, destaca-se dentre eles o aumento do número de pós-graduações no país com linhas de pesquisa relacionadas à temática. Isto reflete a expansão de estudos nesta área, que é tão importante para a educação básica. A respeito da formação de professores no curso de licenciatura em Ciências Biológicas, discute-se a seguir sobre alguns dos desafios que envolvem essa formação.

Os cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas têm uma origem bacharelesca e muitos tiveram seus currículos marcados pelo modelo já discutido conhecido como "3+1", com disciplinas pedagógicas sendo disponibilizadas durante um ano, após três anos de disciplinas de conteúdos específicos da área. O Parecer nº 1.301/2001 (BRASIL, 2001), que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas, evidencia essa origem, pois, neste documento, o perfil profissional formativo pretendido é o de bacharel, sendo a licenciatura colocada como uma modalidade secundária da formação. O levantamento realizado por Gatti e Nunes (2009) enfatiza o predomínio de cerca de 64,3% de disciplinas voltadas para conhecimentos específicos e apenas 10,4% relacionadas aos conhecimentos pedagógicos nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas no Brasil. O estudo de Viégas, Cruz e Mendes (2016) também demonstra que há em muitos cursos a valorização dos conteúdos específicos em detrimento dos conteúdos pedagógicos. Além disso,

esse mesmo estudo afirma que essa separação entre as disciplinas pedagógicas e específicas pode estar diretamente relacionada à problemática da desarticulação entre a teoria e prática, pois dificulta que os formandos estabeleçam ligações entre as disciplinas, não associando-as à prática em sala de aula. Assim, destaca-se que essa desarticulação da área pedagógica com a área específica ocasiona, muitas vezes, uma problemática na formação de professores de Ciências Biológicas e isto evidencia uma marca da origem do currículo baseado no modelo da racionalidade técnica.

Outra problemática da formação inicial de professores de Biologia é a dificuldade na construção da identidade docente. A organização dos currículos de cursos de licenciatura com disciplinas específicas e pedagógicas desarticuladas, ou até mesmo, em alguns casos, com disciplinas pedagógicas sendo desenvolvidas de forma superficial, pode ser tido como um dos fatores que dificultam a construção da identidade docente, conforme apresentado pelos autores Farias e Souza (2021). Ao chegar no curso, os graduandos já vem com a ideia pré-concebida, a partir de sua vivência, do que é ser professor. Mas, é durante o curso que os graduandos devem aprender a serem professores e construir a sua identidade docente, assim, um dos desafios dos cursos de licenciaturas é o de contribuir para a construção dessa identidade. Temos ainda que:

O problema da identidade se amplifica nos cursos de Ciências Biológicas pautados no paradigma da racionalidade técnica, aonde muitas das disciplinas que o licenciado cursa são compartilhadas com os alunos da modalidade bacharel, e ministradas por professores sem formação pedagógica. (DURÉ, 2018, p.48)

Nos casos como o citado acima, em cursos onde os currículos ofertam disciplinas compartilhados com a modalidade bacharelado e com professores sem formação pedagógica, é ainda mais difícil a construção da identidade docente, pois, o aluno não relaciona os conteúdos teóricos com a prática. A pesquisa realizada por Chefer, Santos e Oliveira (2018) aponta algumas das principais contribuições da formação inicial na construção dessa identidade docente, como, por exemplo: a prática docente nos estágios, o que contribui para que os conhecimentos teóricos adquiridos no curso sejam aplicados na prática, além de permitir que o licenciando exerça a profissão. Participações em programas e projetos que permitam à iniciação a docência contribui com a articulação entre a teoria e prática e permite que o graduando reflita sobre a docência durante a sua formação inicial.

Outra problemática relevante na formação de professores do curso de Ciências Biológicas é a ausência da interdisciplinaridade na estrutura curricular. Em linhas gerais, a interdisciplinaridade é definida por Fazenda (2011) como o ponto de encontro em que o

conhecimento é compartilhado com diversas áreas da ciência, que se dá através do diálogo e da reciprocidade, o que exige uma mudança de atitude. Esta surge como uma crítica à fragmentação do conhecimento em disciplinas, além de que essa fragmentação aumenta a dificuldade de formar professores conscientes da integração dos saberes e de como aplicá-los de forma interdisciplinar em sala de aula. A interdisciplinaridade é um fator importante na formação de professores, visto que, para que os seres humanos compreendam o mundo e possam modificá-lo é preciso que estes o reconheçam a partir de suas múltiplas e variadas formas (FAZENDA, 2011). Aliado a isto, a organização curricular da escola, na qual as disciplinas são colocadas em “caixas” e separadas por área, contribui ainda mais para uma desarticulação entre os conhecimentos, dificultando a integração interdisciplinar entre os docentes (KRASILCHIK, 2004).

E, por fim, destaca-se a problemática da formação docente e a modalidade da EJA nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, que este trabalho procura abordar e que será aprofundada mais adiante. É evidente que a estrutura curricular de cada curso parte de diferentes concepções epistemológicas e paradigmas formativos, e que todas elas objetivam uma formação significativa de licenciados. Entretanto, superar a prática docente de transmissão de conhecimentos, pode ser entendido como um dos principais desafios da formação de professores, pois, como aponta Queiroz (2018) a universidade ainda mantém o perfil de formar professores apenas para a transmissão de conhecimentos. Este trabalho procura demonstrar a necessidade de uma prática crítica e reflexiva da formação de professores, principalmente no que diz respeito à atuação na EJA.

2.3 Os Cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas no Brasil e a problemática da formação na Educação de Jovens e Adultos.

Como já foi dito anteriormente, o perfil profissional exigido pela Lei nº 9.394/96 (BRASIL, 1996) para a atuação como professor na educação básica se dá por meio de cursos de licenciatura plena de nível superior. Os profissionais habilitados a ministrar aulas na educação básica também são, conseqüentemente, habilitados a ministrar aulas nas modalidades da educação dispostas na LDBEN, o que inclui as modalidades de Educação especial, Educação Profissional e Educação de Jovens e Adultos.

Os autores Ventura e Bonfim (2015) destacam em seu trabalho que as lacunas nas universidades na formação inicial de professores para a atuação na EJA podem ser associadas à baixa produção científica sobre a temática, e enfatizam isso através da falta de dissertações e teses defendidas sobre a temática. A pesquisa realizada por Pereira, Oliveira e Ferreira (2019)

evidencia que o número de pesquisas sobre a EJA em ensino de Ciências e Biologia ainda é insuficiente, em comparação com outras áreas de ensino, dada a relevância social da modalidade. Portanto, a formação de professores para a atuação nesta modalidade é um campo de pesquisa que necessita ser mais explorado, visto 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, 2008, p.64).

Percebe-se, a partir desses estudos, a baixa produção acadêmica nesta área e verifica-se a necessidade de ampliação dos debates que envolvem a modalidade da EJA nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas, assim como nos demais cursos de formação de professores das áreas específicas da educação básica, pois, esta modalidade conta com especificidades que precisam ser levadas em conta na formação inicial.

Uma das principais problemáticas relacionadas a formação de professores de Ciências Biológicas e a modalidade da EJA é a da falta do reconhecimento da modalidade como uma área de formação diferenciada da educação básica, que possui características próprias e que exige uma formação docente específica. A Lei nº 9.394/96 (BRASIL, 1996) em seu artigo nº 62 afirma a necessidade de uma formação docente que venha atender as demandas e os objetivos das diferentes modalidades de ensino. Porém, analisando o Parecer CNE/CE nº 1.301/2001 (BRASIL, 2001), que dispõe as Diretrizes Nacionais Curriculares (DCN) do Curso de Ciências Biológicas (o que inclui a licenciatura e o bacharelado), é possível observar que esta não cita diretamente esta necessidade de formação docente específica para a atuação na EJA. Este Parecer dispõe em seu texto que:

Para a licenciatura em Ciências Biológicas serão incluídos, no conjunto dos conteúdos profissionais, os conteúdos da Educação Básica, consideradas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores em nível superior, bem como as Diretrizes Nacionais para a Educação Básica e para o Ensino Médio. (BRASIL, 2001, p.6)

Isto é, não há destaque para um perfil formativo docente de Ciências e Biologia para atuação específica nas modalidades da educação básica (o que inclui a EJA). Por outro lado, a especificidade requerida para atuação nesta modalidade de ensino é destacada no Parecer CNE/CP nº 9/2001 (BRASIL, 2002, p. 26), que dispõe sobre as DCN para a Formação de Professores da Educação Básica. Este Parecer define que os cursos de formação de professores no nosso país não podem deixar de considerar a EJA. Portanto, a especificidade da EJA, sendo destacada apenas nas DCN para a formação de professores da educação básica e não nas DCN do curso de Ciências Biológicas, evidencia, como citado por Ventura (2015),

que as licenciaturas específicas consideram a formação pedagógica como uma ação de menor importância nos currículos.

É importante destacar que a especificidade da EJA deve ser discutida e levada em consideração na formação docente, pois:

As dificuldades de compreensão das especificidades desta modalidade, no âmbito do ensino regular, têm contribuído para a efetivação de um formato resumido dos Ensinos Fundamental e Médio, mantendo-se uma compreensão de EJA como “recuperação do tempo perdido” e “infantilização” dos sujeitos, favorecendo um “apagamento” de sua historicidade (STRECK; SANTOS, 2011, p. 20)

Portanto, quando falamos da modalidade da EJA, o reconhecimento de suas especificidades é fundamental na prática docente, onde a falta desse reconhecimento pode acarretar em prejuízos que interferem diretamente na sua raiz histórica de luta da modalidade e na história dos seus sujeitos. Além disso, como afirma Paranhos (2009), a formação inicial que não considera as especificidades da EJA dificulta a ação dos docentes em cumprir seu papel nesta modalidade.

Outra problemática relevante a respeito da formação docente no curso de Ciências Biológicas para a atuação na EJA é a questão da escassa oferta de disciplinas que discutem a modalidade. Muitos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, como colocado na pesquisa de Paranhos *et al.* (2020), disponibilizam em suas grades curriculares uma única disciplina destinada a discussão sobre a EJA, e esta é, muitas vezes, disponibilizada como optativa, o que também dificulta a formação inicial pois, desta forma, não há o aprofundamento teórico metodológico necessário para a prática docente na EJA, como destacam os autores Ventura e Bonfim (2015, p. 222):

Pensar a escola de Educação de Jovens e Adultos, devido às suas especificidades, vai exigir dos professores de todas as áreas considerar a prática social como ponto de partida, o que requer um aprofundamento teórico-metodológico sobre essa modalidade, ainda ausente em boa parte dos cursos de licenciatura.

A autora Pierro (2006) destaca em seu levantamento que há em algumas universidades esse esforço de ofertar as disciplinas da EJA aos licenciandos como eletivas, assim como há também a possibilidade de formação em outros espaços acadêmicos, como, por exemplo, a participação em projetos de extensão que atendam estes sujeitos. Entende-se que uma única disciplina, optativa ou obrigatória, não irá abordar todas as necessidades formativas da modalidade, mas acredita-se que este seja um dos caminhos eficientes para iniciar tais discussões na formação docente.

A questão da escassa aproximação com as especificidades da modalidade da EJA desencadeia outra problemática na formação de professores dos cursos de Licenciatura em

Ciências Biológicas, que é a dificuldade de adaptar metodologias de ensino para a EJA. Evidenciada no trabalho de Oliveira (2007), a infantilização reforça o lugar de inferiorização e contribui com a baixa auto-estima dos sujeitos. Aliado a isto, temos que muitos “Currículos, programas, métodos de ensino, foram originalmente concebidos para crianças e adolescentes que percorreriam o caminho da escolaridade de forma regular” (OLIVEIRA, 1999). Assim, destaca-se que os currículos e suas metodologias não são inicialmente pensadas para a EJA e o docente deve estabelecer adaptações. As questões apresentadas são algumas das problemáticas da formação de professores do curso de Ciências Biológicas e a atuação na EJA, sendo assim, percebe-se a urgente necessidade de destaque a estas temáticas no currículo.

Evidencia-se, dessa forma, a necessidade de uma formação específica do professor de Biologia para uma atuação significativa na EJA. Entretanto, surge o seguinte questionamento: Quais as necessidades formativas são essenciais para o professor de Biologia atuar na EJA? Não há uma resposta exata para essa pergunta, visto que, não há um parâmetro oficial que define o perfil do educador da EJA (ARROYO, 2006), por mais que a nossa legislação destaque a necessidade de uma formação específica para estes educadores. O que se tem são pontos, que autores como Barcelos (2014), Arroyo (2006), Paranhos *et al.* (2020), Freire (1987; 1996) e Jardimino e Araújo (2014) destacam como essenciais na formação para a atuação docente na EJA.

A primeira necessidade formativa discutida é a da compreensão de que a educação é um direito de todos os sujeitos da EJA. Como visto, a modalidade da EJA carrega consigo um histórico de luta pelo direito à educação. Os seus sujeitos, pertencentes às classes populares, mantêm-se em condição de desvantagem em relação ao acesso a este direito, aos quais lhes foi negado, devido a diversos fatores sociais, econômicos e culturais. Sendo assim, a EJA é uma modalidade que vai muito além da escolarização, ela é um reflexo da luta das classes populares na conquista de direitos, por isso, é imprescindível que o docente compreenda a função reparadora da EJA, conforme disposto no Parecer CNE/CEB nº 11/2000, que destaca a importância desta função em garantir o acesso a uma educação de qualidade. Além disso, como destacado por Paranhos (2017), é preciso que o professor de Ciências/Biologia compreenda que a EJA é uma modalidade que passa por enfrentamentos relacionados às políticas públicas educacionais, e que estes precisam ser combatidos.

O docente da EJA também precisa estar ciente de que deve haver uma relação entre a teoria e prática, pois, segundo Madureira e Torres (2021, p.2) “o processo ensino-aprendizagem como ato político está atrelado à relação teoria-prática, ou seja, à dimensão de

práxis da prática docente”, ou seja, a práxis pedagógica autêntica é realizada como o ato de educar que objetiva a transformação social, e que esta se faz por meio da ação-reflexão-ação (FREIRE, 1987). Assim, para que se concretize a prática docente como ato político, é preciso haver a compreensão desta relação entre teoria e prática, unificando ainda mais a relação da universidade e a escola. Além disso, é preciso superar a perspectiva da racionalidade técnica na produção do conhecimento, e a ideia de que o conhecimento é produzido por teóricos nas universidades e de que os professores são apenas aplicadores desses conhecimentos.

Ao trabalhar com sujeitos da EJA, o professor deve ter em mente que a educação precisa ir para além da transmissão e memorização de conteúdos, onde o aluno apenas sirva como depósito de conhecimentos, e que este não possui nenhum tipo de saber que deve ser considerado em sala de aula, a então denominada por Freire (1987) como Educação Bancária. A superação deste tipo de educação pode ser obtida por meio da educação problematizadora, também colocada por Freire (1987), onde é necessário que haja o conhecimento da realidade dos educandos, assim como a valorização de seus conhecimentos prévios, sua identidade, cultura e história de vida, que podem auxiliar no processo de ensino-aprendizagem. Esta concepção de educação, a partir deste trabalho, é fundamental, pois o perfil dos sujeitos da EJA não é o mesmo dos sujeitos da educação regular, e os alunos e alunas da EJA trazem consigo uma vida repleta de experiências, saberes, cultura e possuem posicionamentos perante as decisões da sociedade. O autor Barcelos (2014) reitera esse ponto em seu trabalho, destacando que é essencial a atenção aos saberes e fazeres dos educandos. Portanto, este tipo de relação entre os conhecimentos da Biologia e a história de vida dos sujeitos deve ser realizado com a intermediação dos professores.

O autor Tardif (2014) define alguns saberes como essenciais à prática docente. O mesmo coloca como um desses saberes os “saberes experienciais”, e os define como “o conjunto de saberes atualizados, adquiridos e necessários no âmbito da prática da profissão docente e que não provêm das instituições de formação nem dos currículos” (TARDIF, 2014, p.48). Ou seja, estes saberes provêm do cotidiano da prática docente. Partindo desta premissa, de que os saberes experienciais são essenciais à prática docente, e do que afirma Barcelos (2014) de que a partilha de saberes entre professores em exercício na EJA seja essencial na formação docente, compreende-se que o diálogo entre os professores que vivenciam a EJA e o ensino de Biologia é fundamental para a prática, pois, as experiências, desafios e dificuldades encontradas em comum podem servir como base para avaliar e orientar as práticas pedagógicas. Além disso, a partilha de saberes contribui para a autonomia da profissão (JARDILINO; ARAÚJO, 2014).

Além dos destaques já citados, de acordo com Barcelos (2014), o docente precisa ter cuidado com os educandos, visto que estes, muitas vezes, já passaram por experiências dolorosas na educação, como o caso de desistências anteriores. O cuidado e o acolhimento desses alunos e alunas na EJA é fundamental para diminuir o índice de evasão, que são elevados no Brasil, chegando a 73% (BRASIL, 2019). Os professores são responsáveis por fornecer condições para que a aprendizagem ocorra de forma acolhedora e que respeite as necessidades dos educandos. Vale destacar que para diminuir a evasão escolar na EJA também é preciso um esforço de toda a escola, além do desenvolvimento de políticas públicas que contribuam para a superação dessa problemática.

Por estas razões é fundamental que haja a discussão do currículo dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas para a modalidade da EJA. Esta é uma necessidade não só dos currículos deste curso, mas que é compartilhada com os outros cursos de licenciatura específica. A EJA, como afirma Machado (2008), precisa que seja considerada e incluída nestes currículos.

3 A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E O ENSINO DE BIOLOGIA

Esse capítulo atenta-se a discutir especificamente a modalidade da EJA, seu histórico, perfil dos educandos, suas especificidades, marcos históricos democráticos, funções, objetivos e como esta se apresenta no currículo da educação básica. Tais questões são importantes para compreender a relevância da modalidade, seu histórico de luta, a necessidade de políticas públicas e o contexto que demanda uma formação docente específica. A partir disso, a segunda seção foi destinada à discussão sobre o ensino de Biologia que considera as especificidades da EJA.

3.1 Educação de Jovens e Adultos: sujeitos, especificidades e currículo

Os autores Jardimino e Araújo (2014) realizam em seu livro uma síntese do cenário histórico-político do Brasil que nos ajuda a compreender a relevância e a urgência da questão da EJA. Eles destacam movimentos na história social do nosso país que são cruciais para o entendimento dos processos históricos que constroem a identidade dos sujeitos da EJA. Os autores afirmam que o contexto do desenvolvimento social, não só no Brasil, mas em todas as sociedades latino-americanas dominadas pela Europa Ibérica, foi marcado por uma lógica de exclusão e desigualdade.

A EJA tem sua origem intimamente ligada a lutas políticas e movimentos sociais que buscam a igualdade social. Segundo Jardimino e Araújo (2014), a história dessa modalidade tem início na década de 30, em um contexto em que o Brasil se encontrava em desenvolvimento econômico, as exportações de produtos nacionais se ampliavam e havia mão de obra abundante. Com a instalação da classe operária nesse cenário, começaram a surgir conflitos entre o capital e o trabalho, além de que esta nova classe social era excluída dos benefícios que este desenvolvimento econômico trazia ao país. Aliado a isto, a grande maioria da população não podia exercer a cidadania plena por serem analfabetas, como, por exemplo, exercer o direito de participar das eleições. Numa tentativa da classe dominante de obter o voto das pessoas analfabetas, houve no ano de 1910 a criação de ligas contra o analfabetismo, que reforçava a ideia de que para a república se efetivar no país, a educação precisava ser tida como condição essencial para a participação do povo e que era necessário tornar o analfabeto um ser produtivo para o desenvolvimento do Brasil. Portanto, a história da Educação de Jovens e Adultos no Brasil nasce ligada ao analfabetismo e como sendo a educação dada pela elite aos mais pobres (ARROYO, 2008; PAIVA, 2006; STRELHOW, 2012).

Com o surgimento da Pedagogia de Paulo Freire e da ação de movimentos sociais, a Educação de Jovens e Adultos passou a ganhar novos sentidos e novas concepções. De acordo

com Strelhow (2012), os movimentos sociais, inspirados pelo pensamento de Freire, passaram a identificar o analfabetismo como um efeito da injustiça social. Também vieram a reconhecer os alunos e alunas da EJA como sujeitos com saberes e cultura que devem ser valorizados, além de reconhecer a EJA como um direito.

A EJA e seus jovens-adultos participam da tensa negação do reconhecimento dos pobres, negros, trabalhadores empobrecidos como sujeitos de direitos, não só à escola, à educação, ao conhecimento, à cultura, mas da negação mais radical do reconhecimento como humanos, como sujeitos de direitos humanos (ARROYO, 2016, p. 23)

Os movimentos sociais viam na educação uma forma de transformação da estrutura social, política e econômica do país, que negava os mais pobres como sujeitos de direitos, assim como utilizavam da educação como meio de participação política dos sujeitos empobrecidos na sociedade. De acordo com Gonzalez (2014), Kreutz (1979) e Pranto (2018), um destes movimentos sociais foi o Movimento de Educação de Base (MEB), iniciado em 1961, que tinha como objetivo inicial fornecer a educação mínima necessária para as populações pobres, principalmente das regiões do Nordeste, Norte e Centro Oeste, por meio de uma educação que era transmitida em emissoras de rádios de igrejas católicas. Em 1963, o MEB ampliou ainda mais a sua área de atuação, com o apoio do governo federal, além de contar com equipes com monitores e escolas físicas. O MEB tinha como principal característica “oferecer uma educação de base que levasse ao camponês uma concepção de vida, tornando-o consciente dos seus valores físicos, morais e cívicos” (KREUTZ, 1979, p. 67). Com a realização do I Encontro de coordenadores do MEB, no ano de 1963, a perspectiva de educação adotada pelo movimento se aproximou do conceito de educação popular de Paulo Freire, passando a priorizar uma educação conscientizadora, crítica e a valorização da cultura popular. Pela origem associada às igrejas católicas, foi o único movimento de educação e cultura popular que resistiu ao golpe civil-militar de 1964.

Outro movimento social expressivo foram os Centros de Cultura Popular (CPCs), criados a partir de 1962. Inicialmente, o primeiro CPC, por possuir íntima relação com a União Nacional dos Estudantes (UNE), ficou conhecido como “CPC da UNE” e este se colocou a favor da difusão do teatro político nas classes populares (GONZALEZ, 2014). A UNE contribuiu para a expansão e a criação de outros CPCs e, inspirados pelos pensamentos de Paulo Freire, este movimento se tornou uma ferramenta de disseminação da cultura popular, através de peças de teatro de rua, produção de filmes, discos, documentários e coletâneas de poesias. De acordo com Kreutz (1979, p. 56), “os CPCs estavam unidos em torno do principal objetivo que era o de contribuir para o processo de transformação da

realidade brasileira, escolhendo como meio de ação uma arte didática de conteúdo político". Apesar da principal atividade dos CPCs estarem relacionadas com a produção artística, os CPCs observaram na alfabetização de jovens e adultos uma forma de ampliar o contato com as classes populares e efetivar o trabalho de politização.

No estado da Paraíba, um movimento social que teve grande contribuição epistemológica de Paulo Freire foi a Campanha de Educação Popular da Paraíba (CEPLAR). Segundo o estudo de Lustosa (2018), a CEPLAR teve origem a partir de dois fatores: o desejo de atuar com a educação popular de um grupo de estudantes da faculdade de Filosofia, membros da Juventude Universitária Católica (JUC) e um projeto de governo do estado da Paraíba de lançar um movimento de educação popular. Conforme Glasiel e Gonçalves (2016), este foi o primeiro movimento de educação popular que se voltou aos direitos humanos. Os princípios que nortearam sua prática foram instituídos a partir da alfabetização por meio do método de Freire. Este movimento ampliou e reforçou a educação como um direito e esta experiência se tornou um referencial quando trata-se de educação popular e direitos humanos.

Sobre o direito à educação, temos que a Constituição Federal (BRASIL, 1988) dispõe em seu Artigo nº 6 que a educação é um direito social e, em seu Artigo nº 205, dispõe que um dos princípios da educação é a igualdade de acesso e permanência na escola para todos. Assim, a oferta de turmas para a EJA e a oferta de condições de acesso e permanência para seus educandos é uma obrigatoriedade do Estado prevista em lei. A autora Paiva (2006) coloca essa questão da “EJA como direito” como sendo uma causa emergente de práticas sociais existentes em que alguns têm acesso e outros não, por exemplo, alguns são alfabetizados e outros não, alguns são escolarizados e outros não, uns são incluídos e outros excluídos. Isso reflete diretamente na forma com que estes sujeitos atuam na sociedade, exercendo a sua cidadania. Essa questão está intimamente relacionada ao perfil dos educandos da EJA pois, esta não está restrita apenas a questão da faixa etária. Os adultos da EJA, conforme Oliveira (1999), não são adultos universitários, nem adultos que desejam aperfeiçoar seus conhecimentos em uma determinada área. Os jovens e adultos da EJA possuem um perfil bastante heterogêneo e que vem mudando a cada ano e estes são, em sua maioria, adultos pobres, trabalhadores, negros, moradores urbanos de periferias, moradores rurais, oprimidos e excluídos, portanto, é esta população que tem seus direitos ameaçados e por isso as raízes históricas da EJA se confundem com a história destes sujeitos (ARROYO, 2008).

O que caracteriza a especificidade da modalidade da EJA é o perfil de seus educandos. Segundo Souza *et al.* (2016) não há outro caminho para entender as especificidades da EJA

que não seja identificar o perfil dos seus sujeitos. Refletir sobre esse público, de acordo com Oliveira (1999), envolve transitar por três campos que contribuem para definir o seu lugar social: 1) A condição de “não crianças”, que está relacionada ao fato dos discentes serem adultos e que, por isso, há uma diferença nas formas de aprendizado, tratamento e discurso; 2) A condição de excluídos da escola, pois a EJA é tida como segundo plano pela escola, e muitos discentes a procuram porque reprovaram muitas vezes ou desistiram do ensino médio regular, assim, se sentindo inferiorizados e humilhados por estarem frequentando o mesmo lugar que crianças e adolescentes; 3) A condição de membros de determinados grupos sociais, visto que estes educandos pertencem às classes populares, que são grupos que vêm ocupando historicamente um lugar de inferioridade econômico-social no Brasil (ESTEBAN; TAVARES, 2013). Portanto, a especificidade da EJA está relacionada a considerar os seus educandos do ponto de vista biológico, cultural e social, e, conseqüentemente, considerar suas demandas sociais.

Paulo Freire (1987) em sua obra intitulada “Pedagogia do Oprimido” discute sobre a desumanização das classes populares. A desumanização é a condição dada aos oprimidos pelos opressores (classe dominante), através da violência, exploração e injustiças, os transformando-os em “coisas” que apenas têm o direito de sobreviver. Assim, a desumanização é uma distorção da humanização, esta que Freire aponta como a condição ontológica dos seres humanos, desta forma, temos:

Humanização e desumanização, dentro da história, num contexto real, concreto, objetivo, são possibilidades dos homens como seres inconclusos e conscientes de sua inconclusão. Mas, se ambas são possibilidades, só a primeira nos parece ser o que chamamos de vocação dos homens. Vocação negada, mas também afirmada na própria negação. Vocação negada na injustiça, na exploração, na opressão, na violência dos opressores (FREIRE, 1987, p. 19).

Assim, Freire (1987) afirma que os seres humanos são seres inconclusos, conscientes de sua inconclusão e que têm uma vocação, a humanização. Entretanto, esta vocação é negada, por meio da violência, da vulnerabilidade social, desemprego, fome, desterritorialização, entre outras inúmeras formas de opressão que as classes populares sofrem. Esta desumanização de Freire é “uma produção de estruturas de sujeitos históricos” (ARROYO, 2019, p. 10). É somente o oprimido, este que sofre e se incomoda com a opressão, que pode reagir e se libertar desta e conseqüentemente libertar os seus opressores e transformar a sociedade.

A educação problematizadora é colocada na obra de Freire (1987) como fundamental para a prática revolucionária das classes populares. Para que se compreenda a concepção de

educação problematizadora colocada pelo autor é preciso entender a qual concepção de educação ela se opõe, que é a concepção bancária. A concepção bancária de educação é colocada como aquela em que a educação é um ato de depositar conhecimentos, em que o educador é aquele que detém o saber e como num ato de “doação”, instrui os educandos - que não detém nenhum conhecimento - a memorizá-los e reproduzi-los, servindo apenas como depósitos, contribuindo para a alienação dos oprimidos pois, não há nenhuma obtenção do conhecimento, assim como não há transformação social.

Portanto, a educação problematizadora objetiva romper com essa visão vertical de pertencimento do saber, ou seja, é uma educação que prioriza a tomada de consciência por parte dos oprimidos da relação de opressão vivenciada pelos mesmos, além da valorização desses sujeitos, do seu conhecimento prévio e sua cultura. Na educação problematizadora o diálogo é o principal caminho para a libertação, pois o educador não é mais aquele que apenas educa, é aquele que, enquanto educa, também é educado, pois “ninguém se educa a si mesmo: os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo mundo” (FREIRE, 1987, p. 45).

Na história da Educação de Jovens e Adultos, a LDBEN (BRASIL, 1996) pode ser considerada um grande marco democrático. Em seu artigo nº 37, a LDBEN deixa claro a obrigatoriedade do Estado em fornecer acesso à educação gratuita a todos que não tiveram acesso na idade própria, e que esta educação considere as características, os interesses e as condições de vida dos seus educandos. Além disso, foi através dessa lei que houve o reconhecimento da EJA como uma das modalidades de ensino da educação básica, aliada as modalidades de Educação Especial, Educação Profissional e Técnica, Educação Básica do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação a Distância; e Educação Escolar Quilombola, ampliando assim o seu conceito e considerando suas características, interesses e necessidades próprias.

Outro grande marco de reconhecimento da EJA como modalidade foi o Parecer CEB nº 11/2000 (BRASIL, 2000) que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos (DCN - EJA). Esse documento apresenta as motivações históricas e políticas que o levou a ser escrito, além dos fundamentos e funções da modalidade. São definidas nesse documento as três principais funções para a EJA, que são: a **função reparadora** que é aquela que tem como objetivo restaurar o direito de acesso à educação, que foi negado pelas elites às populações das classes populares. A **função equalizadora**, que é a função relacionada a promover a igualdade de oportunidades para os indivíduos da EJA. E, por fim, a **função permanente ou qualificadora**, que parte da premissa de que a educação é algo permanente, e que a EJA tem a função de promover a contínua aquisição e atualização

dos conhecimentos para seus educandos, assim como novos campos de trabalho e cultura. Esse documento também apresenta discussões sobre as bases legais, políticas públicas, os sujeitos, as especificidades e a formação docente da modalidade. Além disso, o documento também discute a importância da modalidade para a construção de uma sociedade mais justa.

É diante do contexto atual do nosso país, em que as relações de opressão se mostram cada vez mais evidentes, que a EJA precisa assumir-se como educação que busca a transformação e a igualdade social. É necessário que as práticas educativas que contribuem com a manutenção da opressão, onde os educandos só atuam como depósitos de conhecimentos, sejam superadas, pois:

Essa lógica, que disciplina, hierarquiza e fragmenta o conhecimento, limita a possibilidade de uma aprendizagem significativa, crítica, transformadora. Por isso, há que se entender a EJA como espaço de práticas pedagógicas problematizadoras, questionadoras da realidade (FEITOSA, 2018, p.33).

O espaço da EJA, utilizado como espaço de problematização, reflexão e conscientização é um meio de reação às injustiças sociais. Sendo assim, é importante para esta discussão compreender como a EJA está refletida no currículo da educação básica, assim como no currículo da formação de professores.

O currículo da Educação Básica no Brasil atualmente conta com uma série de documentos que afirmam a necessidade de uma Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Conforme a definição do Ministério da educação (BRASIL, 2018, p. 9) "A Base Nacional Comum Curricular é um documento normativo que define o conjunto de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica". Além disso, a BNCC é colocada como documento complementar na formulação dos currículos e que estes devem compartilhar da comunhão de seus princípios e valores. Portanto, a BNCC é um importante documento norteador para o currículo da educação básica, este que fornece o conjunto de saberes essenciais para os educandos.

Quando analisamos a BNCC do ponto de vista da modalidade da EJA e suas especificidades, as orientações impostas para elaboração dos currículos presentes no documento afirmam que estas devem se adequar às diferentes modalidades de ensino, atendendo assim as diretrizes curriculares nacionais. Entretanto, quando nos atentamos a todo o texto, constatamos que, como discutido por Jorge e Garcia (2021), não há nenhuma diferenciação entre as competências e habilidades dos estudantes de uma forma geral e os estudantes da EJA, desprezando assim qualquer menção a especificidade e as funções da modalidade colocada nos diversos documentos da educação básica, em especial as destacadas

nas DCN- EJA (BRASIL, 2000). Desta forma, a falta de especificidade para a modalidade da EJA na BNCC é evidenciada como uma grande problemática para a modalidade, pois, este é documento que norteia a formação dos currículos na educação básica a nível nacional.

Ao contrário da BNCC, ao analisarmos a LDBEN (BRASIL, 1996), as DCN (BRASIL, 2013), as DCN - EJA (BRASIL, 2000) e as DCN para formação de professores (BRASIL, 2002), constatam-se que todos estes documentos mencionam as especificidades da EJA e as consideram como fundamentais tanto para a formação docente, quanto como uma modalidade da educação básica. Do ponto de vista da formação de professores, o Parecer nº 9 (BRASIL, 2002) dispõe que esta formação deve seguir princípios norteadores para o preparo do profissional especializado, assim como deve considerar adaptações de currículo e metodologias, de acordo com as modalidades da educação básica. Portanto, reforça-se por meio destas normativas a afirmação de que a formação docente específica é obrigatória na modalidade da EJA e conseqüentemente deverá estar presente nos currículos dos cursos de licenciatura. Entretanto, como destacado por Santos e Crusoé (2021, p.219), a “formação de profissionais do magistério da Educação Básica tem se constituído em um campo de disputas de concepções, dinâmicas políticas, econômicas e curriculares”. Nesse contexto, destacamos que na prática há uma complexidade envolvendo as questões da EJA e o currículo da formação docente. Isto pode estar relacionado às origens da EJA que envolvem a luta contra as injustiças sociais e, portanto, estão imersas no contexto de combate a parcela hegemônica da sociedade que não almeja a emancipação dos sujeitos.

Ao discutir sobre a modalidade da EJA percebe-se que ainda há um longo caminho de desafios a serem superados, como, por exemplo, o reconhecimento da autonomia da modalidade e suas especificidades, além da superação da falta investimentos em políticas públicas de acesso e permanência dos sujeitos da EJA na escola, e, especialmente, na formação inicial e continuada de professores/as.

3.2 O ensino de Biologia na EJA: reflexões sobre o ensinar Biologia as classes populares

O ensino de Biologia na educação básica é realizado de forma institucionalizada, e, por isso, é importante compreender a escola para o qual discute-se esse ensino de Biologia. De acordo com Paranhos e Carneiro (2019, p.4) “A escola atual reproduz as relações sociais de produção para a manutenção do ideário da classe dominante”, ou seja, a escola reproduz as relações de opressão existentes na sociedade capitalista em que está inserida. Paranhos e Carneiro (2019) também reforçam em seu estudo a contradição existente na educação da atualidade, pois esta, que deveria ser tida como meio de transformação social, se torna, muitas

vezes, um meio de manutenção de consensos que mascaram os processos de opressão. Assim, entende-se que, se tratando do ensino nas escolas, há a necessidade de romper com práticas pedagógicas de manutenção das relações sociais opressoras, por isso, se faz necessário refletir sobre que sociedade e qual projeto de mundo os docentes buscam para si.

Isto se torna ainda mais significativo quando falamos sobre o ensino de Biologia na modalidade da EJA, pois esta, por sua natureza histórica, demanda uma nova forma de pensar pedagógico. A partir desse compromisso, surge o questionamento: O que ensinar e para qual finalidade ensinar Biologia na EJA? Segundo Cassab (2016, p. 24) as relações entre os conteúdos e os valores culturais, sociais e políticos precisam ser reexaminadas no plano do ensino de Ciências, e o currículo e as práticas pedagógicas precisam ser alvo de debates e reflexões. Isto significa que é preciso que os docentes estabeleçam um novo olhar para sua prática pedagógica.

Como apontam Paranhos e Carneiro (2019), o ensino de Biologia na EJA demanda maior clareza de suas finalidades, pois há a necessidade do desenvolvimento de um compromisso político para guiar o ensino na modalidade. Os autores afirmam que o conhecimento da Biologia na EJA precisa ser apresentado como um potencial instrumento de luta para a defesa dos direitos sociais, e a escolha de seus conteúdos deve-se basear em “[...] conceitos essenciais das teorias que fundamentam a biologia de maneira a proporcionar aos educandos a compreensão do desenvolvimento histórico dos conceitos trabalhados, bem como, os seus fundamentos” (PARANHOS, 2017, p. 59). Ainda segundo o autor, dessa maneira os conteúdos serviriam aos educandos como formas de compreender historicamente os meios que os seres humanos interferem na natureza. Vale ressaltar que Paranhos (2017) discute tais finalidades do ensino de Biologia na EJA a partir das concepções da Pedagogia histórico-crítica, e o autor justifica esta escolha, pois nessa teoria a natureza da educação considera as complexas mediações de sua inserção na sociedade capitalista.

Além disso, atuar como professor(a) na EJA envolve considerar diversos aspectos importantes, como:

[...] a diversidade de sujeitos educandos com características peculiares; a preocupação com a existência de uma infraestrutura que acolha a realidade desse público; a elaboração de propostas curriculares que vá ao encontro das necessidades, das exigências e dos interesses desses sujeitos, incluindo a flexibilidade dos tempos e espaços; a disponibilidade de recursos didáticos que atendam e desenvolvam as potencialidades desses sujeitos; as iniciativas de formação inicial e continuada de educadores; políticas compensatórias de alimentação e transporte que favoreçam a permanência dos educandos (SOARES, 2011, p. 307).

Por isso, ao ensinar Biologia a jovens e adultos, a reflexão sobre a prática é essencial, pois, a concepção de educação adotada é refletida na forma com que o educador pensa e

define seus objetivos para a sua aula. O docente, ao assumir a responsabilidade de intermediar os conhecimentos científicos da Biologia, ainda que de forma inconsciente, atribui objetivos e intenções a sua prática docente que contribuem para um projeto de vida e de sociedade (LIBÂNEO, 1994). Sendo assim, o compromisso político necessário à prática docente na EJA pode ser materializado através da atuação em sala de aula.

Um dos compromissos do docente na EJA é o de considerar a formação política e cidadã dos educandos, o que inclui a conscientização dos processos de opressão vivenciados por estes sujeitos. O ensino de Biologia tem muito a contribuir neste sentido, quando trabalhados sob a perspectiva da educação popular. Mas, o que é a Educação Popular? E de que forma a Educação Popular pode contribuir no Ensino de Biologia na EJA?

A educação popular nasce como um movimento que visa promover o rompimento com o Estado capitalista, apenas pelo fato de promover uma reflexão sobre ele. Temos que “[...] a educação popular emerge como um movimento de trabalho político com as classes populares por meio da educação” (BRANDÃO; ASSUMPÇÃO, 2009, p. 27). Desse modo, a concepção de EP difere da concepção de educação hegemônica, pois tem origem política e afasta-se criticamente do atual sistema de educação.

De acordo com Streck (2014), a EP tem origem na América-Latina no contexto político de combate entre colonizador e colonizado, como uma forma de questionar quem sabe e quem não sabe, quem manda e quem obedece, aliado a um ambiente de resistência e luta dos povos originários/tradicionais e ações de movimentos sociais. A necessidade de questionar as relações sociais só nasce em um contexto onde há um desequilíbrio de poder, em que há grupos que oprimem e grupos que são oprimidos. E, quem sente a necessidade de questionar o desequilíbrio de poder são os sujeitos que sofrem as injustiças da desigualdade social, ou seja, os oprimidos. Sendo assim, como colocado por Brandão e Assumpção (2009), a EP tem como atores principais os sujeitos das classes populares e o que justifica a sua criação é a necessidade de uma transformação social em que o povo elabora o seu próprio saber.

Portanto, a Educação Popular tem como horizonte de sua prática promover a transformação social que prioriza um mundo sem desigualdades e injustiças sociais, através do fortalecimento dos saberes populares e dos movimentos sociais. No Brasil, a Educação Popular tem como um dos seus maiores referenciais teóricos o autor Paulo Freire. Freire (1987) trouxe inúmeras contribuições a EP, dentre elas: a de que somos seres programados para aprender continuamente, não existindo assim um momento certo, como na infância, por exemplo; A contribuição de que a educação é um ato político; A transformação social se dá

por meio da educação; A EP estimula a ação política e cidadã dos indivíduos das classes populares; entre outras.

Apesar do histórico de lutas e conquistas, o ideal de Educação Popular nunca foi posto em prática plenamente no Brasil. Entretanto, de acordo com Gadotti (2013), Paulo Freire foi um dos primeiros educadores brasileiros a pensar a EP como política pública, evidenciando assim que há como praticar uma EP dentro e fora do Estado, nas escolas públicas, incorporando-a a um projeto de sociedade. Além do trabalho realizado por Freire, Streck e Santos (2011) afirmam que a Educação Popular pode ser realizada em escolas formais nas sociedades democráticas, desde que sejam colocadas condições básicas, como:

[...] tomar a realidade do educando como ponto de referência para o currículo; inserir-se numa proposta político-pedagógica transformadora no sentido da justiça social, da igualdade e do respeito da diferença; colocar o diálogo como princípio metodológico e epistemológico (STRECK; SANTOS, 2011, p. 29).

Ou seja, uma das formas de utilizar os fundamentos da EP em ambientes formais de ensino é partindo da realidade dos educandos para pensar no currículo, considerando e valorizando seus saberes durante a aula, abordando o conhecimento científico com o objetivo de promover a transformação social, a conscientização, a autonomia e a criticidade, tudo isso através do diálogo. E é refletindo sobre o conceito e princípios da EP que compreende-se o papel dos professores para que estes estejam presentes na escola, pois, são os docentes, ao realizar o planejamento e regência das aulas, que podem trazer uma nova abordagem aos conteúdos científicos, dar-lhes significados críticos e atribuir sentidos emancipatórios. Sendo assim, trabalhar os fundamentos da EP na realidade da EJA é tornar a prática educativa como um meio para que os sujeitos obtenham autonomia para tomar decisões críticas e conscientes alinhadas aos seus interesses, e, conseqüentemente, cumprindo as finalidades e funções (qualificadora, equalizadora e reparadora) da EJA.

4 A ATUAÇÃO DO PET/CONEXÕES DE SABERES “ACESSO E PERMANÊNCIA DE JOVENS DE ORIGEM POPULAR À UNIVERSIDADE” NA UFPB

Não é raro os bolsistas do Programa de Educação Tutorial ouvirem questionamentos de outros discentes do próprio curso sobre o que é o PET e quais suas atividades na UFPB. Entende-se, a partir disso, que o programa parece ainda ter pouca visibilidade neste ambiente, em comparação a outros programas de formação docente do próprio campus como o Programa de Iniciação à Docência (PIBID), Programa de Licenciatura (PROLICEN) e o Programa de Residência Pedagógica (PRP). A pouca visibilidade pode ser demonstrada através do maior número de estudos relacionados aos programas citados anteriormente, em comparação aos estudos sobre o PET. Isto é um ponto a se refletir, visto o grande tempo de atuação dos projetos PET na UFPB.

O PET foi implantado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no ano de 1979 como um programa de excelência que selecionava os melhores alunos dos cursos de graduação para desenvolver atividades acadêmicas extracurriculares, com o objetivo de contribuir com a formação acadêmica destes graduandos, sob tutoria de um professor da universidade. Após alguns anos de institucionalização e mudanças estruturais, o PET foi oficialmente instituído por meio da lei 11.180 (BRASIL, 2005) e regulamentado pelas portarias nº 3.385 (BRASIL, 2005), nº 1.632 (BRASIL, 2006) e nº 1.046 (BRASIL, 2007).

As atividades do PET são realizadas de modo englobar os eixos de ensino, pesquisa e extensão. A indissociabilidade entre esses três eixos é um princípio obrigatório das Instituições de Ensino Superior (IES) estabelecido no Artigo nº 207 da Constituição Federal do nosso país (BRASIL, 1988). Sobre a indissociabilidade entre os eixos, temos:

O princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão reflete um conceito de qualidade do trabalho acadêmico que favorece a aproximação entre universidade e sociedade, a auto-reflexão crítica, a emancipação teórica e prática dos estudantes e o significado social do trabalho acadêmico. A concretização deste princípio supõe a realização de projetos coletivos de trabalho que se referenciem na avaliação institucional, no planejamento das ações institucionais e na avaliação que leve em conta o interesse da maioria da sociedade (CADERNOS ANDES, 1981, p. 18)

Assim, a indissociabilidade entre os eixos evidencia a importância do papel social da universidade, permitindo que o conhecimento científico seja produzido em diálogo com as demandas sociais e, além de contribuir com a auto reflexão crítica dos estudantes, permite a aplicação prática dos conhecimentos e aproxima a universidade da sociedade.

Temos inúmeros grupos PET nas instituições de ensino superior no país, e as atividades de cada grupo são propostas pelos docentes e desenvolvidas pelos próprios integrantes (tutores e bolsistas). Estas atividades são extracurriculares e tem como objetivo garantir aos graduandos oportunidades de vivenciar experiências que vão para além das estruturas convencionais do currículo de seus cursos de graduação (MARTIN, 2005).

Pode-se caracterizar, conforme a Portaria nº 976 (BRASIL, 2010), os grupos PET existentes no Brasil como dois tipos: (1) Grupos PET- Curso específico, que são grupos onde a concessão de bolsas é específica para alunos e tutores de um único curso da graduação e (2) Grupos PET- Interdisciplinares, onde há a concessão de bolsas para alunos e tutores de vários cursos na instituição e suas atividades se articulam em volta de uma grande área do conhecimento, comum a todos.

Os grupos interdisciplinares foram criados a partir do Edital nº 9 do ano de 2010 (BRASIL, 2010), foram denominados PET/Conexões de saberes e tem como público alvo estudantes oriundos de classes populares. Ainda segundo esse mesmo edital, dentre os objetivos da criação destes grupos estão os de ampliar a relação da universidade com as comunidades, aprofundar a formação de jovens de origem popular como pesquisadores e extensionistas e estimular a formação de lideranças que articulem o conhecimento acadêmico com o compromisso social. Este fator é determinante para compreender o diferencial das atividades desenvolvidas pelos grupos “Conexões de saberes”, pois, por possuírem este objetivo, desenvolvem atividades que, muitas vezes, fazem a diferença na vida de diversos sujeitos de origem popular.

Na Paraíba há trinta e dois grupos PET e na UFPB há oito grupos, sendo eles: quatro grupos PET/Curso: Farmácia (Campus I), Ciência da Computação (Campus I), Física (Campus I) e Engenharia Elétrica (Campus I) e quatro grupos PET/Conexões de saberes: Protagonismo Juvenil em Periferias Urbanas (Campus I), Agrobio (Campus II), Indígena Potiguara (Campus IV) e Acesso e permanência de jovens de origem popular à universidade - Diálogos universidade-comunidade (Campus I). Como vimos, existem quatro PET/Conexões de saberes na UFPB, sendo dois deles no Campus I, entretanto, neste trabalho discutiremos sobre as ações desenvolvidas no PET/Conexões de saberes “Acesso e permanência de jovens e adultos de origem popular à universidade - Diálogos universidade-comunidade”, e portanto, com o intuito de facilitar a leitura, iremos nos referir a esse projeto no decorrer deste trabalho apenas como PET/Conexões de saberes.

O PET/Conexões de saberes “Acesso e permanência de jovens e adultos de origem popular à universidade - Diálogos universidade-comunidade” é um dos grupos PET que

atuam na UFPB de maneira interdisciplinar e que têm como público-alvo graduandos jovens e adultos das classes populares. O grupo atualmente é coordenado pela Tutora Profa. Dra. Suelídia Maria Calaça, docente do Departamento de Metodologia da Educação (DME), do Centro de Educação (CE) da UFPB.

O acesso à educação de nível superior no Brasil foi por muito tempo voltado apenas para a parcela privilegiada da sociedade, entretanto, este cenário foi se modificando nos últimos anos por meio de políticas públicas de expansão e acesso ao nível superior. O projeto PET/Conexões de saberes, a partir de suas concepções e práticas, se coloca como uma ação afirmativa, que pode ser definida como:

Em síntese, trata-se de políticas e mecanismos de inclusão concebidos por entidades públicas, privadas e por órgãos dotados de competência jurisdicional, com vistas à concretização de um objetivo constitucional universalmente reconhecido - o da igualdade de oportunidades a que todos os seres humanos têm direito. (GOMES; 2001, p. 10)

Deste modo, o projeto se coloca como uma ação afirmativa da UFPB, que tem dentre os seus objetivos contribuir com o acesso e a permanência de jovens e adultos de origem popular em instituições públicas de nível superior, sendo assim “[...] uma oportunidade do Estado de instituir horizontes de oportunidades de acesso ao mundo do trabalho e ao desenvolvimento econômico, tecnológico, cultural e social do país para os jovens de origem popular” (CALAÇA, 2016, p. 10). As atividades do projeto, como nos demais grupos PET, se articulam em volta dos eixos de ensino, pesquisa e extensão. Dentre as principais atividades desenvolvidas no projeto estão: (1) Grupo de estudos, (2) Curso pré-universitário PET/Conexões de saberes, (3) Produção acadêmica através de livros, artigos, além de participações na organização de eventos acadêmicos e formações. Veremos a seguir como essas atividades são realizadas e como ambas promovem a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

A atividade do grupo de estudos é destinada à formação teórica dos graduandos, ligada ao eixo de ensino no projeto. Esta atividade é realizada de forma semanal, por meio de reuniões presenciais e envolve a leitura e a discussão de textos indicados pela tutora ou sugeridos pelos bolsistas, com o objetivo de contribuir com a formação docente e o amadurecimento intelectual dos integrantes. A indicação das leituras é feita com base nos temas que são de interesse da proposta do projeto, como por exemplo: Educação Popular, Educação em Direitos Humanos, Educação de Jovens e Adultos, Novo Ensino Médio, Educação Étnico Racial, entre outros. Paulo Freire, Miguel Arroyo, Carlos Rodrigues Brandão, Marilena Chauí e Fábio Konder Comparato são alguns dos autores que usamos para

nos aprofundar nestas e outras temáticas. Devido ao isolamento social promovido pela pandemia do SARS-Cov-2 os encontros aconteceram de forma remota no período de 2020 a 2021, através de reuniões na plataforma Google Meet, retornando ao modo presencial no ano de 2022.

No âmbito da extensão, o projeto desenvolve a atividade do Curso Pré-Universitário PET/Conexões de saberes, que tem como objetivo oferecer a jovens e adultos de origem popular acesso a aulas que contribuem para que estes consigam ingressar em alguma instituição de ensino superior, além de promover formação crítica-cidadã. Esse curso tem como público alvo moradores de bairros periféricos da grande João Pessoa, prioritariamente autodeclarados negros, com renda igual ou inferior a três salários mínimos per capita, oriundos de escola pública ou bolsistas integrais da rede privada. As aulas do Curso Pré-Universitário são ministradas por bolsistas e voluntários, onde os bolsistas são licenciandos/as dos cursos de licenciatura da UFPB e os voluntários são professores/as que se identificam com a proposta do projeto e se dispõem em colaborar.

É por meio da ação do Curso Pré-Universitário que os licenciandos bolsistas são desafiados a assumirem o papel de docentes, muitas vezes pela primeira vez, aliando aos conhecimentos adquiridos no grupo de estudos do projeto e exercendo no cotidiano a prática docente. Esta ação também permite aos bolsistas refletir sobre as suas práticas pedagógicas, exercer a aplicação de diversas metodologias de ensino, construir planos de curso e planos de aula, trabalhar a didática, além de vivenciarem na prática a rotina e as responsabilidades de serem professores/as. Além disso, o espaço do Curso Pré-universitário permite que os bolsistas desenvolvam uma prática pedagógica aliada aos princípios da Educação Popular, pois este é um dos referenciais teóricos do projeto, priorizando uma educação problematizadora realizada através do diálogo e na aproximação dos conteúdos acadêmicos com a realidade dos alunos.

No que se refere ao eixo de pesquisa, o projeto PET/Conexões de saberes também inclui os bolsistas em diversas atividades acadêmicas, como a escrita de textos científicos. Estas produções são realizadas a partir de estudos sobre a nossa atuação no projeto, e são publicados em livros, apresentados em eventos acadêmicos na própria universidade, assim como também são apresentadas em eventos em outras instituições de nível superior. Como citado, o projeto PET/Conexões de saberes ainda possibilita aos graduandos contato com outras experiências acadêmicas como a participação na organização de eventos como o Seminário Internacional de Direitos Humanos, promovido pelo Núcleo de Cidadania e Direitos Humanos da UFPB e a formação inicial/continuada para educadores/as do 1º (ciclos I

e II) e 2º segmento (Ciclos III e IV) da Educação de Jovens e Adultos do Município de João Pessoa/PB, o que promove grande contribuição a formação profissional e pessoal dos bolsistas.

5 PERCURSO METODOLÓGICO

Neste capítulo são descritos os procedimentos metodológicos que foram adotados nesta pesquisa, o que inclui qual o seu objetivo geral, objetivos específicos, a delimitação do campo de estudo, definição do tipo de pesquisa, quais foram os dados e como foi feita a análise dos dados.

5.1 Objetivos

OBJETIVO GERAL

- Discutir sobre a modalidade da Educação de Jovens e Adultos na formação inicial de professores/as do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na UFPB.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evidenciar a importância da modalidade da EJA na formação inicial de professores de Biologia.
- Analisar as especificidades da formação docente da EJA e a formação inicial de professores/as de Biologia, através do projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPB.
- Descrever as contribuições do projeto PET/Conexões de saberes “Acesso e permanência de jovens e adultos de origem popular à universidade - Diálogos Universidade-Comunidade” para a construção de uma reflexão crítica sobre a prática na formação inicial de professores de Biologia e a EJA.

5.2 Definição do tipo de pesquisa, campo de estudo e análise dos dados

O foco deste trabalho é o de discutir sobre a formação de professores do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPB e a modalidade da Educação de Jovens e Adultos, evidenciando as contribuições do projeto PET/Conexões de saberes “Acesso de jovens de origem popular à universidade” nessa formação. Desse modo, este trabalho tem como universo de pesquisa o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Paraíba, Campus I, na cidade de João Pessoa - Paraíba. Dialogar sobre este tema é importante, pois, a EJA é marcada por um histórico de grandes lutas e desafios, dentre eles a precariedade de investimentos na modalidade, a vulnerabilidade dos seus sujeitos, a exclusão do ensino regular, o alto índice de evasão, a utilização de metodologias de ensino inadequadas

e a desvalorização dos seus profissionais. Além disso, compreendendo que a modalidade da EJA é repleta de especificidades que a diferenciam das outras modalidades de ensino, fica evidente que a formação docente também deve partir destas especificidades, pois o professor da EJA precisa estabelecer objetivos educacionais e metodologias que sejam compatíveis com as finalidades da modalidade.

Este estudo foi realizado por meio da pesquisa com abordagem qualitativa, termo este que é usado, de acordo com Chizzotti (2014, p.28), para definir pesquisas que “usando, ou não, quantificações, pretendem interpretar o sentido do evento a partir do significado que as pessoas atribuem ao que falam e fazem”. As pesquisas qualitativas possuem como característica que os pesquisadores partem de uma diversidade de ideologias e de indivíduos, constroem o conhecimento ciente que fazem parte do fenômeno estudado e mantêm contato direto com o seu objeto de estudo (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013). As pesquisas qualitativas permitem que o pesquisador defina o percurso metodológico que será percorrido para a construção do conhecimento.

Quanto aos procedimentos técnicos, este trabalho foi construído através de duas etapas, a primeira delas foi a pesquisa bibliográfica, que segundo Gil (2002, p. 44), “é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. A segunda etapa foi a análise documental, em que optou-se por analisar o atual Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPB (CCEN, 2018). Para realizar esta análise, foram utilizados os pressupostos da pesquisa documental, que é apresentada como uma pesquisa em materiais que não receberam tratamento analítico (GIL, 2022). Este documento foi escolhido, pois, como exposto por Veiga (2004), o projeto pedagógico é a proposta de ação político-educacional da instituição e contém seus princípios filosóficos e pedagógicos.

Como foi discutido no capítulo dois, não há um parâmetro oficial que define o perfil do educador da EJA (ARROYO, 2006). Dessa forma, como investigar se o projeto pedagógico do curso considera as especificidades da modalidade da EJA na formação docente? Para fazer isto, esta pesquisa buscou identificar no PPC questões formativas essenciais à prática na EJA, de acordo com os autores Barcelos (2014), Arroyo (2006), Paranhos *et al.* (2020) e Freire (1987; 1996). Verificou-se os seguintes aspectos relacionados à formação docente e a EJA: Uma formação docente que permita aos licenciandos reconhecer a EJA como um campo de atuação que exige uma formação específica; que considere formar professores/as como sujeitos críticos e reflexivos que compreendam a educação como um ato político; uma formação em que o docente tenha consciência do seu papel na formação

política-cidadã de seus educandos; e uma formação que considere a importância dos docentes conhecerem a realidade de opressão vivenciada pelos educandos e partir desta realidade para exercer a prática pedagógica.

Para realizar esta investigação, esta pesquisa utilizou os pressupostos metodológicos da análise textual discursiva (ATD), que trabalha com a obtenção da compreensão de significados construídos a partir de um texto. Moraes e Galiazzi (2016, p.33) afirmam que:

A ATD inserida no movimento da pesquisa qualitativa não pretende testar hipóteses para comprová-las ou refutá-las ao final da pesquisa; a intenção é a compreensão, a reconstrução de conhecimentos existentes sobre os temas investigados.

De acordo com Moraes e Galiazzi (2016), a análise textual discursiva é organizada em torno de quatro focos: I) Desmontagem dos textos: que é a leitura prévia e a fragmentação do texto com objetivo de produzir unidades constituintes para compreender o fenômeno que será estudado; II) Estabelecimento de relações: constitui-se em construir relações que objetivam reunir e categorizar elementos relacionados ao fenômeno estudado. Na categorização, é necessário reunir elementos semelhantes, porém, uma mesma unidade pode ser entendida de formas distintas de acordo com o ponto de vista do leitor e por isso é aceitável que o mesmo elemento seja categorizado de forma diferentes. III) Captação do novo emergente: constitui-se da atribuição de significados com a construção de metatextos que são “constituídos de descrição e interpretação, representando um conjunto, um modo de teorização sobre os fenômenos investigados” (MORAES, GALIAZZI, 2016, p.53); IV) Um processo auto organizado: que consiste na interpretação no qual emergem as compreensões.

A partir da leitura prévia do documento do PPC (CCEN, 2018), foi realizada a fragmentação do texto e o estabelecimento de relações a partir do que entende-se que está diretamente relacionado com a modalidade da EJA, que foi definido como a estrutura curricular do curso e o perfil profissional docente. Com isso, foi optado por investigá-lo a partir do estabelecimento dessas duas categorias: **CATEGORIA I - Estrutura curricular:** Que foi destinada a analisar como a EJA está incluída no curso a partir da sua estrutura curricular, através dos componentes curriculares, ementas, plano de curso e estágio; **CATEGORIA II - Perfil profissional:** o que inclui analisar as competências/habilidades do profissional que a instituição se propõe a formar e sua relação com as especificidades requeridas para a prática na EJA; A partir disso, realizou-se a construção do metatexto, combinando descrição e interpretação do fenômeno observado (MORAES; GALIAZZI, 2016).

Buscando evidenciar uma das possibilidades de formação docente e a atuação na EJA no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPB, esta pesquisa também irá utilizar dos pressupostos metodológicos do relato de experiência (RE). De acordo com Mussi, Flores e Almeida (2021), o RE pretende descrever a experiência vivida por meio da explicação crítica-reflexiva, através de apoio teórico-metodológico de outros pesquisadores. O RE se caracteriza por valorizar a explicação descritiva, interpretativa e compreensiva de fenômenos em um determinado espaço de tempo (DALTRO; FARIA, 2019). O relato descrito nesta pesquisa partirá da experiência vivenciada pela autora enquanto bolsista do Projeto PET/Conexões de saberes “Acesso e permanência de jovens de origem popular à universidade” no período de Dezembro/2017 até Outubro/2022.

6 O CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NA UFPB E A FORMAÇÃO NA EJA: UMA ANÁLISE A PARTIR DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

Neste capítulo serão descritos os resultados encontrados por meio da análise do projeto pedagógico do curso (PPC) de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPB. Buscou-se compreender como a formação docente proposta pelo PPC se relaciona com a formação docente específica para a atuação na modalidade da EJA.

O curso de Ciências Biológicas foi criado na UFPB no ano de 1977 e teve seu primeiro currículo pleno estabelecido por meio da Resolução nº 34/1977 do Conselho Superior de Ensino e Pesquisa da UFPB (CONSEPE/UFPB). Neste currículo, o objetivo era formar apenas bacharéis que seriam posteriormente absorvidos pelas universidades, empresas ou institutos de pesquisa. Entretanto, a maioria dos egressos passou a atuar na área da educação nas universidades (CCEN, 2006). Nove anos após a criação do curso, no ano de 1986, o currículo com as habilitações de licenciatura e bacharel em Ciências Biológicas foi aprovado, por meio da Resolução nº 46/87 do CONSEPE/UFPB. Mesmo com a habilitação em licenciatura, o foco deste currículo continuava sendo o perfil de bacharelado, sendo a licenciatura uma escolha que poderia ser feita ou não, após a conclusão do curso.

Após algumas reformulações e impostas as necessidades de atualizações do currículo, no ano de 1999, foi criada uma comissão para a reestruturação do curso, e, no ano de 2006, foi publicado um novo projeto pedagógico do curso de Ciências Biológicas da UFPB, que foi aprovado e passou a entrar em vigor no ano de 2008. Este novo projeto teve como principal característica a diferenciação clara entre as modalidades de licenciatura e bacharelado, com a separação no processo de ingresso, apesar de ainda manter o funcionamento com apenas um único núcleo de docentes, colegiado e coordenação (CCEN, 2018). Além disso, foi através deste projeto que houve a inclusão do curso de licenciatura em Ciências Biológicas no período noturno/sábados, o que permitiu o ingresso de muitos discentes que trabalhavam durante o dia, o que segundo Duré (2018) democratizou o acesso à instituição.

A distinção dos cursos de licenciatura e bacharelado ficou ainda mais evidenciada com a aprovação da Resolução CONSUNI 17/2016 que instituiu a separação da coordenação, núcleo docente estruturante e colegiado das modalidades. Esta separação forneceu maior facilidade para a criação de um novo PPC, que foi aprovado e está em vigor até o presente momento. E, por definir o perfil profissional docente pretendido atualmente pela instituição, o PPC vigente (CCEN, 2018) foi o escolhido para a análise nesta pesquisa.

É importante salientar que o foco deste capítulo é discutir como a formação docente proposta pelo PPC fornece condições para que haja uma formação docente específica para a atuação na modalidade da EJA. Não pretende-se comprovar ou testar hipóteses, nem verificar como isto está se concretizando na prática na formação dos discentes, a intenção é levar aos leitores a uma reflexão sobre as especificidades da modalidade da EJA no PPC. A seguir serão apresentados os resultados observados com base nas duas categorias pré-estabelecidas, que foram: Categoria I - Estrutura curricular e Categoria II - Perfil, competências e habilidades do profissional.

6.1 A EJA na estrutura curricular do curso

No que se refere a problemática da falta da EJA em PPCs, vemos que esta questão afeta cursos de licenciatura específica, como foi evidenciado no trabalho de Costa (2018), no qual a autora analisou o PPC do curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Estadual da Paraíba e constatou que este não compreende a modalidade da EJA como uma modalidade de ensino específica, assim como evidenciou que a maioria das disciplinas contemplam conteúdos relacionados ao ensino fundamental e médio, deixando de lado a discussão sobre a EJA. Em vista disso, buscamos investigar como a EJA está incluída no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPB, por meio da análise do PPC.

Nesta seção iremos analisar o PPC (CCEN, 2018) a partir da categoria I - Estrutura curricular. De acordo com a resolução CONSEPE/UFPB nº 16/2015, a estrutura curricular do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas “[...] foi concebida como instrumento de produção e transmissão do conhecimento sistematizado de modo a favorecer a integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão, possibilitando a prática interdisciplinar” (CCEN, 2018, p. 30). Ou seja, toda a estrutura curricular do curso foi estabelecida de forma a favorecer a integração dos eixos pesquisa, ensino e extensão, e ainda a prática interdisciplinar.

Ainda conforme CCEN (2018), os componentes curriculares ofertados pelo curso são definidos da seguinte forma:

- **Conteúdos básicos profissionais:** de caráter obrigatório, constituindo 71,8% da carga horária total do curso.
- **Conteúdos complementares:** são constituídos de componentes curriculares de aprofundamento, divididos em: conteúdos complementares obrigatórios, optativos e flexíveis, totalizando 28,3% da carga horária total do curso.

Analisando os componentes curriculares do PPC (CCEN, 2018), vê-se que a EJA está presente no currículo como um dos componentes curriculares complementares obrigatórios,

com carga horária de 60 horas e 04 créditos, sem disciplinas como pré-requisito, sendo oferecida na grade curricular no terceiro semestre do curso. A ementa desse componente dispõe que deverão ser trabalhadas:

Perspectivas teórico-metodológicas da educação de adultos: educação permanente, educação não-formal e educação popular. Evolução da educação de adultos como prática social no contexto da sociedade brasileira (CCEN, 2018, p. 64).

É possível observar que estão incluídas na ementa do componente curricular temáticas que desenvolvem um aporte teórico que permite aos licenciandos se apropriarem e refletirem sobre questões teórico metodológicas necessárias à modalidade. Além disso, ao analisarmos o plano de curso desse mesmo componente curricular, ofertado ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas no período 2022.1, vemos que os objetivos da disciplina atribuídos pelo docente incluem:

Conhecer os conceitos e as funções da Educação de Jovens e Adultos. Compreender as bases legais vigentes da EJA no contexto do direito à educação. Refletir sobre a EJA como uma modalidade da educação básica. Problematicar a formação docente relacionada à história da educação brasileira (UFPB, 2022, p. 1)

Os objetivos da disciplina nos fornecem uma visão clara a respeito da função que está sendo exercida pelo componente, que é a de contribuir com o aprofundamento nas questões teóricas da modalidade, como o seus conceitos e funções, reconhecimento da EJA como um direito, promove um espaço para reflexão sobre a EJA como uma das modalidades da Educação Básica e problematiza a formação docente. A partir desta análise podemos refletir que as especificidades da EJA estão sendo consideradas no PPC a partir deste componente curricular obrigatório, podendo assim estar contribuindo para que os licenciandos reconheçam a necessidade de uma formação que atenda as especificidades da modalidade e os levando a refletir questões essenciais para o exercício de uma prática pedagógica que atenda as funções da modalidade.

Realizando uma comparação com o PPC anterior (CCEN, 2006), vê-se que na estrutura curricular anterior o componente curricular de EJA não existia, e que estava disponível para os licenciandos apenas o componente curricular denominado “Alfabetização de Jovens e Adultos: processos e métodos” como uma das sugestões de componentes optativos, e que este apresentava a seguinte ementa:

A concepção de analfabetismo e de alfabetização; a alfabetização: implicações teórico-metodológicas e políticas; leitura e escrita no processo de alfabetização e pós- alfabetização; movimentos de alfabetização de jovens e adultos na sociedade brasileira (CCEN, 2006, p. 90)

É possível observar, na ementa do componente, que é dada ênfase a conteúdos que abordam questões relacionadas a alfabetização na EJA, que não é o campo de atuação dos professores de Ciências/Biologia. As discussões relevantes à prática docente em qualquer nível como, por exemplo, discussões teórico-metodológicas da EJA, perfil dos educandos, funções da modalidade e a prática docente no ensino fundamental e médio, que são essenciais para o reconhecimento da modalidade como campo de atuação que exige uma formação específica, não fazem parte do arcabouço teórico deste componente. Entende-se que a falta dessas discussões na formação inicial pode ter causado um grande prejuízo à formação docente, pois, o contato com a área de conhecimento da EJA e suas especificidades no curso de licenciatura em Ciências Biológicas na UFPB acabava se tornando restrito a experiências extracurriculares ou na prática profissional já nas escolas.

Por isso, a inclusão do componente curricular complementar obrigatório de Educação de Jovens e Adultos no PPC do ano de 2018 pode ser colocada como um importante avanço para a modalidade no curso, pois, “para além do acesso a determinado conhecimento científico naturalizado, é fundamental a reflexão sobre seus objetivos e sua forma diante das especificidades da Educação de Jovens e Adultos” (CASSAB, 2016, p. 25). Ou seja, é fundamental que os conteúdos e seus objetivos sejam refletidos a partir das especificidades da EJA. Portanto, a inserção da EJA como um componente curricular obrigatório, que discute questões relacionadas às especificidades da modalidade, pode estar influenciando diretamente no perfil do egresso e sua atuação, além de uma construção de identidade docente a partir do reconhecimento das especificidades de uma formação específica para a atuação na EJA.

Segundo Krasilchik (2004), o estágio supervisionado é uma forma de incluir os licenciandos na realidade das escolas, além de estabelecer conexões entre as escolas e as universidades. Além disso, o estágio é um campo pedagógico em que os professores/as são inseridos em situações que os permitem desenvolver as habilidades necessárias à profissão (PIMENTA; LIMA, 2005). Partindo do pressuposto de que o estágio supervisionado é um dos instrumentos de desenvolvimento e reflexão sobre as competências e habilidades docentes, optou-se, neste trabalho, por incluir esta temática como um dos pontos de discussão do PPC e a EJA.

O estágio supervisionado no Curso de licenciatura em Ciências Biológicas colocados no PPC devem ser realizados nos anos finais do ensino fundamental (6º ao 9º anos) e o ensino médio, prioritariamente em turmas das escolas públicas da rede municipal ou estadual, que tenham convênio com a UFPB. Conforme exposto nos documentos normativos que regem o estágio supervisionado na UFPB (CCEN, 2018; DME/CE/UFPB, 2017), o estágio

supervisionado do curso de licenciatura em Ciências Biológicas é dividido em quatro módulos, sendo dois destinados à observação e interlocução e dois destinados à iniciação e intervenção, com carga horária total de 420 horas, sendo oferecidos a partir do quarto período do curso. Ainda conforme o PPC, os estágios têm por objetivo fornecer aos licenciandos os conhecimentos próprios da prática docente, promovendo assim que estes vivenciem experiências do cotidiano profissional dos docentes.

A partir da análise do PPC foi possível observar que em nenhum momento do documento é mencionada a possibilidade de atuação no estágio nas modalidades de ensino da educação básica, como a EJA. Contudo, a Resolução nº 01 CE/DME (DME/CE/UFPB, 2017), que regulamenta os componentes curriculares obrigatórios de estágio supervisionado de ensino cadastrados no DME/CE/UFPB e oferecidos aos cursos presenciais de licenciaturas do campus I da UFPB, dispõe que o Estágio Supervisionado II é destinado para “Elaboração de projeto de intervenção escolar. Execução de projeto e de regência supervisionada em turmas da Educação Básica, em suas diferentes modalidades”, ou seja, a regulamentação deixa em evidência no estágio II que a atuação dos licenciandos no estágio supervisionado pode ser realizada nas diferentes modalidades da Educação Básica, desde que se enquadre ao nível destinado (fundamental e médio). Portanto, julga-se que a EJA e as outras modalidades de ensino poderiam ter sido citadas no PPC como um campo possível de atuação do estágio, e isto auxiliaria na valorização da EJA, tanto como um campo que exige uma formação específica, quanto como um campo de pesquisa acadêmica dentro do curso, visto que esta modalidade já é tão marginalizada devido a sua origem histórica.

Vimos então que com relação à estrutura curricular do curso e sua relação com a modalidade da EJA, houve um grande avanço do PPC atual (CCEN, 2018) em comparação com o PPC antigo (CCEN, 2006), pois a área não era considerada como um campo obrigatório na formação docente e atualmente está sendo considerada, ao ser ofertado como um dos componentes curriculares obrigatórios do PPC. Entretanto, quando analisamos os campos de atuação do estágio supervisionado colocados no PPC, vê-se que não há uma menção a possível atuação dos graduandos nas diversas modalidades de ensino, o que inclui a EJA.

6.2 A EJA e sua relação com o perfil profissional disposto no PPC

Nesta seção iremos analisar o PPC (CCEN, 2018) a partir da categoria II - Perfil profissional, por isso, nesta seção, buscou-se refletir e relacionar o perfil profissional

pretendido pelo curso com algumas das questões essenciais para o profissional docente que poderá atuar na EJA.

O perfil profissional do licenciado disposto no PPC de 2018 (CCEN, 2018) garante uma formação básica e ampla em diversas áreas das Ciências Biológicas, e que a área de atuação dos profissionais poderá ser a pesquisa básica e aplicada, assim como o magistério no nível fundamental e médio nas disciplinas de Ciências e Biologia respectivamente. Sendo assim, no que diz respeito ao perfil docente proposto, podemos observar que não há uma menção neste tópico que evidencia que a formação docente também inclui ao exercício do magistério nas diferentes modalidades da educação básica, como por exemplo, a Educação Especial, Educação Profissional e Tecnológica e a Educação de Jovens e Adultos.

Analisando as competências/habilidades profissionais dispostas no PPC, é possível observar que nenhuma faz menção direta a competências/habilidades específicas para a atuação na EJA, entretanto, foi possível reconhecer quais das competências/habilidades apresentadas podem contribuir para a formação docente nesse sentido. Como, por exemplo:

Reconhecer formas de discriminação racial, social, de gênero, etc. que se fundem inclusive em alegados pressupostos biológicos, posicionando-se diante delas de forma crítica, com respaldo em pressupostos epistemológicos coerentes e na bibliografia de referência (CCEN, 2018, p.19)

Esta competência/habilidade presente no PPC é relevante para a prática na EJA pois, para que os professores(as) mantenham uma postura ativa e combativa a respeito das injustiças sociais, é imprescindível que estes reconheçam as formas de discriminação racial, social, de gênero e etc, e principalmente aquelas vivenciadas pelos educandos das classes populares em seu cotidiano, estas que inclusive permeiam os conceitos biológicos. De acordo com Souza *et al.* (2016, p. 102) “[...] o conhecimento da realidade humana, dentre elas, a realidade social e cultural, da qual os seus sujeitos fazem parte, é indispensável para uma educação que atenda aos participantes da EJA”. Ou seja, o PPC destaca que o docente precisa conhecer a realidade vivenciada pelos educandos, o que inclui as formas de discriminação vivenciadas por estes, e também é preciso saber reconhecê-las nos pressupostos das Ciências Biológicas, para que os docentes possam se posicionar criticamente a respeito delas e exercer uma prática que contemple os objetivos da modalidade. Esta competência/habilidade é fundamental para o exercício de uma prática docente significativa na EJA.

Outra competência/habilidade do profissional mencionada no PPC é a de “Entender o processo histórico de produção do conhecimento das ciências biológicas referente a conceitos/princípios/teorias” (CCEN, 2018, p. 19). Esta competência/habilidade pode estar

contribuindo com a atuação na EJA no sentido de que os conteúdos da Biologia precisam ser apresentados pelos docentes a partir da perspectiva de proporcionar aos educandos a compreensão histórica destes conceitos (PARANHOS, 2017).

A competência/habilidade profissional de “Atuar multi e interdisciplinarmente, interagindo com diferentes especialidades e diversos profissionais, de modo a estar preparado para a contínua mudança do mundo produtivo” (CCEN, 2018, p. 19), pode ser observada sob a ótica das contribuições na atuação na EJA. Sabe-se que a realidade em que os educandos estão inseridos é múltipla, ou seja, as problemáticas do cotidiano envolvem inúmeros saberes de áreas do conhecimento distintas. Fazenda (2011) define que a interdisciplinaridade é um meio de compreender e transformar o mundo, este que é um dos objetivos essenciais da EJA, como colocado por Freire (1987). Portanto, atuar de forma multi/interdisciplinar é um meio de contribuir com os objetivos e funções da EJA.

Viu-se no capítulo três deste trabalho que a atuação na modalidade da EJA exige que o docente tenha consciência do seu papel na formação política-cidadã de seus educandos. A competência/habilidade profissional de “Portar-se como educador consciente de seu papel na formação de cidadãos, inclusive na perspectiva socioambiental” (CCEN, 2018, p.19) nos aponta que a formação no curso considera a importância do papel dos professores/as na formação cidadã dos seus educandos, o que pode ser compreendido como um dos objetivos da formação que pode contribuir significativamente na atuação na EJA, visto que, em uma educação que objetiva a transformação social a formação cidadã é essencial. Contudo, vemos que a consciência do papel dos professores/as em promover também uma formação crítica e política não é enfatizada nesta no PPC, o que é essencial para a formação na EJA, pois, como colocado por Freire (1987), a educação é por si só um ato político, e é somente através da formação crítica que os sujeitos das classes populares poderão tomar decisões que promovam a transformação social.

A respeito da formação docente crítica, o PPC também considera que:

[...] o curso possibilitará a constituição do professor reflexivo e crítico, como um cidadão intelectual e transformador, orientado pelos valores e princípios éticos, políticos contribuindo para a autonomia docente e para a qualidade do ensino na Educação Básica (CCEN, 2018, p. 16).

Ou seja, é estabelecido que o curso possibilitará as condições para que a formação docente seja pautada a partir do cidadão intelectual crítico e transformador, e como colocado por Freire (1987) e Souza *et al.* (2016), o professor precisa ter uma formação crítica para desempenhar bem a sua função política e pedagógica na EJA. Evidencia-se a partir disso que

o PPC do curso considera a formação de professores críticos e reflexivos, o que é imprescindível para uma prática pedagógica transformadora.

Por meio desta análise, foi possível constatar que estão presentes no perfil profissional do PPC algumas das habilidades/competências essenciais ao docente para atuar na modalidade da EJA. Entretanto, ressalta-se que devido à limitação desta análise se restringir apenas a análise documental do PPC, é recomendado uma investigação para observar como os objetivos propostos no PCC para o profissional egresso são colocados em prática pelo corpo docente, por meio das disciplinas que constituem o curso, assim como, investigar como essas habilidades/competências contribuem para a prática pedagógica dos egressos na modalidade da EJA.

Ressalta-se ainda que “cabe às universidades a responsabilidade social de lutar em torno da garantia e ampliação dos espaços de formação sobre a EJA nos cursos de graduação, pós-graduação e extensão” (CASSAB, 2016, p. 22). Deste modo, a análise realizada nesta seção, leva a reflexão do quanto é válido que haja maior destaque para pesquisas acadêmicas sobre a EJA no curso de licenciatura em Ciências Biológicas da UFPB, para que se compreenda os impactos na formação obtido por meio da inclusão do componente curricular no novo PPC, para que assim a modalidade da Educação de Jovens e Adultos tenha cada vez mais reconhecimento dentro da universidade e na sociedade.

7 AS CONTRIBUIÇÕES DO PROJETO PET/CONEXÕES DE SABERES NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE BIOLOGIA DA UFPB E A EJA: UMA NARRATIVA (AUTO) FORMATIVA

Os resultados presentes neste capítulo discutem acerca das contribuições das atividades desenvolvidas no projeto PET/Conexões de saberes em minha formação inicial do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPB e a EJA. Aqui, irei discutir, dialogando com autores, sobre como essas contribuições foram importantes na formação do professor de Biologia e a atuação na Educação de Jovens e Adultos e também se evidencia como o espaço do projeto PET/Conexões de saberes na UFPB colabora com a formação docente específica necessária para atuação na modalidade.

7.1 O grupo de estudos e a pesquisa no PET: Contribuições na formação docente humanizada

Como foi dito no capítulo quatro, a atividade do grupo de estudos no projeto PET/Conexões de saberes ocorre semanalmente, com a leitura e discussão de textos que discutem temas ligados à formação docente, como a Educação Popular, Educação em Direitos Humanos, Educação de Jovens e Adultos, entre outros. A seguir (Tabela 1), são apresentados os livros, artigos e documentos que foram discutidos no grupo de estudos durante a minha participação no projeto.

Tabela 1 - Leituras realizadas no grupo de estudos entre Fevereiro/2018 a Outubro/2022

Livro: O que é ideologia	Autor(a): Marilena Chauí, 2008
Livro: O que é educação	Autor(a): Carlos Rodrigues Brandão, 2013
Livro: Outros Sujeitos, outras pedagogias	Autor(a): Miguel G. Arroyo, 2012
Livro: Educação como prática da liberdade	Autor(a): Paulo Freire, 1967
Livro: Pedagogia do oprimido	Autor(a): Paulo Freire, 1987
Livro: A crítica da razão indolente	Autor(a): Boa Ventura de Souza Santos, 2002
Livro: A afirmação histórica dos direitos humanos	Autor(a): Fábio Konder Comparato, 2003

Livro: Sete lições sobre educação de jovens e adultos	Autor(a): Álvaro Vieira Pinto, 1993
Livro: Educação Popular e docência	Autor(a): Danilo Streck et al., 2014.
Artigo: Jovens e adultos como sujeitos de aprendizagem	Autor(a): Marta Kohl de Oliveira, 1999.
Livro: Aula: Gênese, dimensões, princípios e práticas	Autor(a): Olga Veiga (org.), 2008
Livro: Educação e pedagogias críticas a partir do sul: cartografias da educação popular	Autor(a): Marco Raúl Mejía, 2018
Livro: Cultura rebelde: escritos sobre a educação popular ontem e agora	Autor(a): Carlos Rodrigues Brandão e Raiane Assumpção, 2009
Livro: A autonomia dos professores	Autor(a): José Contreras, 2002
Artigo: El derecho a la educación : Una Reflexión desde el paradigma crítico y la educación en derechos humanos	Autor(a): Abraham Magendzo, 2001
Livro: Educação como exercício de diversidade	Autor(a): Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secad/MEC), 2005
Livro: Compreender e transformar o ensino	Autor(a): J. Gimeno Sacristán e A. I. Pérez Gómez, 1998
Livro: Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais	Autor(a): Antonio Chizzotti, 2014
Artigo: Ciência e conhecimento científico	Autor(a): Daniela Maria Cartoni, 2009
Livro: Educação Popular na América Latina: diálogos e perspectivas	Autor(a): Pedro Pontual e Timothy Ireland (orgs.), 2006
Documento: Programa de apoio ao novo ensino médio: Documento orientador da portaria nº 649/2018	Autor(a): Ministério da educação, 2018
Documento: Guia de implementação do novo ensino médio	Autor(a): Ministério da educação, 2018
Documento: Base Nacional Comum Curricular	Autor(a): Ministério da educação, 2017

Livro: Didática: tecendo/reinventando saberes e práticas	Autor(a): Vera Maria Candau, 2018
Livro: Notas sobre a experiência e o saber de experiência	Autor(a): Jorge Larrosa Bondía, 2002
Livro: A cruel pedagogia do vírus	Autor(a): Boa Ventura de Souza Santos, 2020

Foram inúmeras as contribuições que a formação docente no grupo de estudos trouxe à minha formação acadêmica. Uma delas está relacionada à formação humanizada, a partir da Educação em Direitos Humanos (EDH). A EDH tem se constituído nos últimos anos como política do Estado, através da ação de projetos, programas, políticas públicas e eventos. A EDH, de acordo com Candau *et al.* (2014), pode ser compreendida a partir de duas abordagens: a primeira delas é aquela em que a EDH se preocupa com uma melhoria da sociedade, enfatizando os direitos civis e políticos individuais, mas sem questioná-los em sua estrutura básica; A segunda abordagem parte de uma visão histórico-crítica em que a EDH é um meio para a construção de uma cidadania ativa, crítica e política, promovendo o empoderamento dos grupos sociais excluídos e objetivando uma transformação social. Ambos os enfoques podem se entrecruzar, mesmo que de modo contraditório, entretanto, é importante identificar que a segunda abordagem predominante será a qual iremos nos referir.

A autora Silva (2016, p. 55) afirma que atuar com a juventude universitária, seja qual for o curso, fundamentando-se na Educação em Direitos Humanos e na cidadania democrática é necessário:

[...] pelo modelo da sociedade brasileira que foi construída, ao longo da sua história, calcada na cultura da colonização, da escravidão e, em regimes alternados de ditaduras civis e militares, destacando-se a última ditadura que perdurou 21 anos (1964-1985), um dos períodos mais longos da história das ditaduras da América Latina. E, ainda, se evidencia que as práticas de discriminações, de violências, de preconceitos estão presentes no Brasil (SILVA, 2016, p. 55)

Ou seja, devido aos inúmeros processos históricos que deixaram marcas de violência, discriminação e exclusão que reverberam no nosso país até a atualidade, é ainda mais notório a necessidade de uma educação que contribua para o fortalecimento da inclusão e do Estado Democrático de Direito. E, se tratando do público da EJA, é ainda mais fundamental uma formação docente em EDH, pois, como colocado na seção 3.1, a especificidade da EJA está diretamente relacionada ao perfil dos seus educandos e em considerar suas demandas sociais.

E, dentre as suas demandas, está a superação da relação de opressão vivida pelas classes populares, dada por meio da violência, exploração e injustiça.

Foi através da atividade do grupo de estudos do projeto PET/Conexões de saberes que reconheci em minha prática pedagógica meios de contextualizá-las através da EDH. O entendimento de que era possível contextualizar os conteúdos trabalhados na disciplina de Biologia a partir da EDH só foi possível por meio da reflexão de que a minha função em sala de aula não era apenas transmitir o conhecimento da área das Ciências Biológicas. Candau *et al.* (2014) afirma que um dos pontos fundamentais para a formação docente em EDH é não se conceber o papel do professor como um profissional técnico cuja única função é transmitir conhecimentos. No projeto PET, a atuação sob os princípios da Educação Popular já nos insere, desde o primeiro momento, em um contexto que parte da perspectiva de que a função dos professores/as é contribuir para a formação de cidadãos políticos e críticos, objetivando uma transformação social.

O ato de ensinar Biologia inclui dialogar sobre diversos assuntos que envolvem diretamente as opressões vivenciadas pelos alunos. Durante umas das primeiras aulas que ministrei no curso pré-universitário, enquanto abordava o conteúdo de Lipídios, citei em um momento da minha fala os malefícios trazidos à saúde por meio da ingestão de alimentos ricos em gorduras trans. Um aluno, que era uma pessoa trans, a partir da minha exposição, disse para mim e para os seus colegas que ele era um homem trans, mas não era “tão ruim” como as gorduras trans. Naquele momento, apenas reforcei o que foi dito por ele e continuei seguindo a aula, sem dar a devida atenção à aquela fala. Com o passar do tempo, por meio da formação docente em EDH no projeto, percebi que eu poderia inserir em qualquer aula de Biologia uma série de discussões que considera a realidade de opressão vivenciada pelos meus alunos, a discriminação racial, a violência contra a mulher, a LGBTFobia, entre outros temas, e usar o espaço da sala de aula e o ensino de Biologia como ferramenta de combate a tais opressões.

Silva (2016, p. 57) destaca a importância das Instituições de Ensino Superior (IES) na produção de conhecimentos da EDH em todas as áreas, pois pensar nas IES nesse sentido é projetá-las a partir de concepções de ser humano, educação e ação docente sem perder de vista a sua ação com base na tríade do ensino, pesquisa e extensão. Além disso, Candau *et al.* (2014) também dispõe que é importante que os PPCs dos cursos de licenciatura incorporem a EDH na concepção dos cursos como um todo, a partir da perspectiva da construção de conhecimentos, práticas e ações interdisciplinares. Candau *et al.* (2014) reforça ainda que esta não é uma tarefa fácil, devido os currículos de formação de professores não proporcionarem a articulação entre disciplinas, entretanto, afirma a necessidade de questionar esta prática e de

promover reflexões nesse sentido na formação inicial. Por isso, destacamos neste trabalho a importância de reconhecer a atividade do grupo de estudos do PET como um dos meios de contribuição da UFPB para a construção, a partir da EDH, de uma formação docente humanizada, além de contribuir para uma sociedade mais justa e democrática.

Temos também que a atividade do grupo de estudos, por meio da leitura e discussões dos textos sobre a EJA, também contribuiu proporcionando um espaço dialógico de troca de experiências e aprendizagens sobre os fundamentos teóricos e metodológicos da EJA, o que não pode ser vivenciado dentro da estrutura curricular do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da UFPB, pois, como vimos, a temática da EJA só foi incluída na estrutura curricular do curso no PPC mais recente.

Outro ponto importante a se destacar na atividade do grupo de estudos é a sua contribuição para a formação de professores-pesquisadores. É por meio da fundamentação teórica do grupo de estudos que os licenciandos obtêm arcabouço teórico para o fortalecimento do eixo de pesquisa no projeto PET, além da contribuição com a formação de professores-pesquisadores. Este eixo é desenvolvido por meio de produções acadêmicas que contribuem para o desenvolvimento de diversas habilidades. Durante a minha participação no projeto, tive a oportunidade, juntamente com os meus colegas bolsistas, de desenvolver algumas produções acadêmicas. São elas:

- **Título:** Ensino de Biologia e educação popular: contribuições para a garantia de direitos socioambientais. **Autores:** Suelídia Maria Calaça, Alex Figueiredo Silva e Rafaelly do Nascimento Marques. **Publicado em:** Livro “Direitos Humanos em Foco” das organizadoras Maria Creuza de Araújo Borges; Martial Mathieu; Werna Karenina Marques - 2022.
- **Título:** Ensino de Biologia e Educação Popular: uma discussão teórica-metodológica. **Autores:** Alex Figueiredo Silva, Rafaelly do Nascimento Marques e Marcio Bernardino Silva. **Publicado em:** Livro “Educação Popular, direitos humanos e educação de jovens e adultos no Projeto PET/Conexões de saberes” da organizadora Suelídia Maria Calaça- 2020.
- **Título:** O perfil dos alunos do curso pré-universitário e os Direitos Humanos: uma proposta de Educação Popular. **Autores:** Alex Figueiredo Silva, Arthur Arruda Chacon, Marilucia da Costa Martins, Rafael da Silva Santos, Rafaelly do Nascimento Marques e Suelídia Maria Calaça. **Publicado em:** Livro “Educação Popular, direitos humanos e educação de jovens e adultos no Projeto PET/Conexões de saberes” da organizadora Suelídia Maria Calaça- 2020.

- **Título:** Educação Popular, Educação em Direitos Humanos e EJA no grupo de estudos do PET/conexões de saberes da UFPB. **Autores:** Alex Figueiredo Silva, Rafaelly do Nascimento Marques, Izandra Bispo de Souza, João Vitor Silva Santos e Suelídia Maria Calaça. **Publicado em:** ANAIS XXVII ENAPET (2022).
- **Título:** Formação PEJA: contribuições na formação de licenciandos do projeto PET/Conexões de Saberes. **Autores:** Alex Figueiredo Silva, Rafaelly do Nascimento Marques e Suelídia Maria Calaça. **Apresentado em:** XXI ENEPET (2022).
- **Título:** Interdisciplinaridade e educação ambiental crítica: uma proposta de diálogo com as classes populares. **Autores:** Alex Figueiredo Silva, Rafaelly do Nascimento Marques, Rafael da Silva Santos e Suelídia Maria Calaça (orientadora). **Publicado em:** Anais da VII Jornada Nacional de Estudos Freireanos Paulo Freire: 100 anos de história educativa. O esperar para além do campo educacional com a sociedade (2021).
- **Título:** Formação inicial e continuada na Educação de Jovens e Adultos do Município de João Pessoa/PB: Contribuições do Projeto PET/Conexões de saberes. **Autores:** Alex Figueiredo Silva, Rafaelly do Nascimento Marques, Maria Elizabeth Silva de Brito e Suelídia Maria Calaça (orientadora). **Publicado em:** Anais do XXIII Encontro de Iniciação à Docência (2021).
- **Título:** As contribuições do PET/Conexões de saberes na formação docente de estudantes de licenciaturas da ufpb: seus relatos, suas vivências. **Autores:** Maria Elizabeth Silva de Brito, Sandro dos Santos Nascimento, Aline Ferreira Pereira, Adriana dos Santos Silva, Rafael da Silva Santos, Rafaelly do Nascimento Marques, Izandra Bispo de Sousa e Suelídia Maria Calaça. **Publicado em:** Anais do XIX Encontro Nordeste dos Grupos do Programa de Educação Tutorial: Liberdade, Equidade e Pluralidade (2020).
- **Título:** Narrativas de jovens e adultos de origem popular na produção audiovisual: o acesso e a permanência à universidade. **Autores:** Aline Ferreira Pereira, Rafaelly do Nascimento Marques, Marilucia da Costa Martins, Alex Figueiredo Silva, Maria Elizabeth Silva de Brito, Polliana da Penha Silva Galdino e Suelídia Maria Calaça. **Apresentado em:** XXV Encontro Nacional dos Grupos PET (2020).
- **Título:** Lives conexões de saberes: formação política e cidadã em contexto de distanciamento social. **Autores:** Alex Figueiredo Silva, Polliana da Penha Silva Galdino, Rafaelly do Nascimento Marques e Suelídia Maria Calaça. **Apresentado em:** XXI Encontro de Extensão - 2020.

- **Título:** Educação popular, EJA e ensino remoto emergencial: dificuldades e desafios no Curso Pré-universitário PET/conexões de saberes. **Autores:** Alex Figueiredo Silva, Fabiana Alves Moreira de Barros, Maria Elizabeth Silva de Brito, Rafael da Silva Santos, Rafaelly do Nascimento Marques, e Suelídia Maria Calaça. **Apresentado em:** XXI Encontro de Extensão - 2020.
- **Título:** Educação popular, Educação de Jovens e Adultos: sujeitos educadores e educandos. **Autores:** Adriana dos Santos Silva; Alex Figueiredo Silva; Aline Ferreira Pereira; Fabiana Alves Moreira de Barros; Maria Elizabeth Silva de Brito; Rafaelly do Nascimento Marques; Sandro dos Santos Nascimento; Suelídia Maria Calaça (orientadora). **Apresentado em:** XXI ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (2019). Educação para democracia: desafios para o fortalecimento do ensino, pesquisa e extensão da UFPB.
- **Título:** Direitos Humanos, Educação Popular e acesso ao ensino superior: quem são os cursistas do Curso Pré-universitário PET/Conexões de Saberes. **Autores:** Alex Figueiredo Silva, Rafaelly do Nascimento Marques, Marilúcia da Costa Martins e Suelídia Maria Calaça. **Apresentado em:** XX Encontro de Extensão - ENEX - 2019.
- **Título:** O perfil dos alunos do curso pré-universitário e os direitos humanos: uma proposta de educação popular. **Autores:** Alex Figueiredo Silva, Arthur Arruda Chacon, Marilucia da Costa Martins, Rafael da Silva Santos, Rafaelly do Nascimento Marques e Suelídia Maria Calaça. **Publicado em:** Anais do evento XXIV Encontro Nacional dos Grupos do Programa de Educação Tutorial - 2019.
- **Título:** Formação docente, política e cidadã no projeto PET/conexões de saberes da UFPB. **Autores:** Alex Figueiredo Silva, Aline Ferreira Pereira, Rafaelly do Nascimento Marques e Suelídia Maria Calaça. **Apresentado em:** XVIII Fórum Paraibano dos Grupos PET - 2019.

A participação no desenvolvimento de produções acadêmicas no projeto PET me proporcionou um contato maior com a área da pesquisa e a importância da pesquisa para o aperfeiçoamento da prática docente. Conforme exposto por Gengnagel e Pasinato (2012), a pesquisa é um campo de atuação muito importante para os professores/as, e a participação em pesquisas durante a formação inicial constitui uma melhor preparação para o futuro pesquisador. Os autores ainda consideram que elaborar pesquisas permite ao professor estabelecer conexões entre a teoria e a prática, de modo a compreender melhor o cotidiano e a realidade dos educandos, assim como, afirmam que “a pesquisa reveste-se de uma intenção educativa e transformadora” (GENGNAGEL; PASINATO, 2012, p. 60). E foi através da

aproximação com a produção acadêmica no projeto que a pesquisa foi introduzida de forma significativa em minha formação docente.

7.2 Tecendo aproximações entre o Ensino de Biologia e a Educação Popular

A Educação de Jovens e Adultos foi concebida em meio às práticas pedagógicas da Educação Popular (EP). O vínculo entre a EJA e a Educação Popular contribui para a definição do seu projeto político pedagógico (STRECK; SANTOS, 2011), pois, a EP sustenta um projeto de sociedade que prioriza os interesses dos sujeitos populares. Em vista disso, a Educação Popular é um dos referenciais teóricos norteadores para a prática pedagógica no Curso Pré-Universitário PET/Conexões de saberes, e a formação docente no projeto é voltada para uma formação em que os princípios da EP são utilizados como aporte teórico fundamental no projeto, nos seus três eixos de atuação: ensino, pesquisa e extensão.

Os bolsistas do projeto PET são constantemente inseridos em discussões, por meio da atividade do grupo de estudos, que abordam os principais referenciais teóricos e a formação do Educador Popular. Trabalhar sob a perspectiva da EP exige uma atenção especial para a formação do educador. Sobre a formação dos educadores populares, levantamos o seguinte questionamento: Quem forma o educador popular? De acordo com Pinto (1993), o educador deve compreender que a fonte de sua aprendizagem é sempre a sociedade, esta que pode atuar de duas formas: direta ou indiretamente. A forma indireta (que a vista do educador pode parecer direta) está relacionada a forma com que este recebe os conhecimentos de outro educador, e, a forma direta (que a vista do educador pode parecer indireta), diz respeito a consciência do educador do meio em que vive, seus estímulos, problemáticas e desafios, e como este meio o influencia.

Streck (2014) complementa que são diversas as agências formadoras do educador popular, que vão desde a sua própria história de vida, semelhante à vida dos educandos, à participação em processos formativos informais como, por exemplo: atuar em movimentos sociais, em organizações não governamentais (ONGs), em serviços de assistência social, em movimentos de educação ambiental, entre outras. Ou seja, a própria sociedade e a posição em que o docente está inserido nesta sociedade é o que está na base do aprendizado que leva a função exercida pelo educador em sala de aula.

Desta forma, reconhece-se, assim como Streck et al. (2014), que há um grande desafio em se formar um educador popular na universidade pois, seu currículo “apresenta-se como um currículo voltado para uma educação com foco nas ações escolarizadas” (STRECK *et al.*, 2014, p. 159). Apesar do grande desafio e do fato de que a formação dos educadores

populares é algo permanente, tornar a universidade acessível às classes populares e fornecer espaços para discussões sobre a educação popular na formação docente pode ser uma forma de contribuir com a formação de educadores que podem vir trabalhar sob os princípios da educação popular em ambientes formais de ensino. É nessa perspectiva que o projeto PET/Conexões de saberes atua na UFPB, como sendo um espaço de reflexão e ação docente, sob os princípios da educação popular.

São inúmeros os desafios para se trabalhar sob os princípios da EP em um ambiente formal de ensino, contudo, quando falamos em um curso pré-universitário popular, que foi o local de exercício da prática docente durante a participação no projeto, um dos maiores desafios foi o de superar a contradição de ter que abordar os conteúdos sob a perspectiva de preparar para a prova do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e, ao mesmo tempo, sob a perspectiva crítica da EP, esta que objetiva a formação política e cidadã. A problemática desta contradição também pode ser evidenciada através do estudo de Mendes (2009), que buscou questionar se é possível realizar uma prática de educação popular no interior de cursinhos populares. Esse estudo aponta que é possível e apresenta algumas alternativas que se assemelham às encontradas na prática do Curso pré-universitário do PET, como a de utilizar de momentos específicos (separados das aulas) para formação política e cidadã e também enfatizar a apresentação dos conteúdos sob a perspectiva da EP.

E foi buscando contribuir com a formação política e cidadã dos cursistas, que foram organizados e realizados momentos específicos destinados à formação política e cidadã, como, por exemplo, a ação “Ciclo de palestras para a formação política e cidadã: Movimentos Sociais, Direitos Humanos”, realizada no ano de 2019 e a ação “Formação Política e Cidadã: uma proposta para jovens e adultos de origem popular” realizada no ano de 2022. Ambos os eventos tiveram como público-alvo os cursistas do curso pré-universitário, porém, também foram abertos para a comunidade em geral que demonstrasse interesse. Quinzenalmente e no mesmo horário das aulas do cursinho, essas formações tiveram como objetivo promover acesso a discussões sobre temas que eventualmente não seriam abordados e aprofundados em sala de aula e que complementariam a formação política e cidadã. Foram alguns dos temas discutidos: “Como se organizam as eleições políticas no Brasil?”, “Cidadania e ética na sociedade: a participação política na sociedade brasileira”, “Violência social: o genocídio dos jovens negros na Paraíba e a educação étnico-racial como possibilidade de prevenção da violência”, “Discriminação e racismo na sociedade brasileira: Educação étnico-racial e direitos humanos a partir da Lei nº 10.639/03”, “O movimento feminista paraibano: o que é, como se constitui”, “Movimento negro na Paraíba: sua história, suas características”; entre

outros. Essas discussões eram mediadas por convidados acadêmicos que atuavam ou tinham proximidade com as temáticas abordadas. Além de contribuir com a formação política e crítica dos cursistas, também contribuíram com a formação docente dos licenciandos, pois, também proporcionaram acesso a reflexões essenciais para a prática docente humanizada. E foi a partir da formação docente no projeto PET/Conexões de saberes que a ação educativa na disciplina de Biologia começou a ser pensada a partir dos princípios da educação popular. Priorizando abordar os conceitos científicos através do diálogo, enfatizando o seu caráter político, que é essencial em uma prática pedagógica que objetiva a formação crítica.

A partir da experiência no cotidiano do projeto foi possível refletir sobre as inúmeras questões que envolvem problemáticas relevantes para os estudantes das classes populares que podem ser abordadas pelo docente na disciplina de Biologia (visto que são relacionadas a conteúdos da disciplina) sob um ponto de vista crítico, e que podem ser discutidas em sala de aula sob a ótica da EP. Por isso, as aulas que no início da atuação no projeto eram pensadas apenas com o intuito de repassar um conteúdo que poderia cair no ENEM foram ganhando novos significados. Citarei a seguir um exemplo de como a abordagem dos conteúdos foram se modificando ao longo dos anos no projeto.

No primeiro ano em que atuei como docente no curso pré-universitário, em 2018, ao ministrar a aula com o tema “Proteínas”, a seleção e a abordagem que dei aos conteúdos foi pensada apenas em apresentar as questões estritamente teóricas sobre o assunto, como conceitos, estruturas, funções e nomenclatura. Ou seja, o conteúdo foi transmitido sem nenhuma contextualização com a realidade dos alunos e sem nenhuma perspectiva crítica. Já no ano de 2022, a mesma aula foi ministrada e a metodologia e a abordagem dos conteúdos foram diferentes, pois foi disponibilizado um material didático para a leitura prévia, em que o mesmo tema foi abordado a partir de perguntas como “O que podemos relacionar sobre as proteínas e a nossa sociedade?”, o texto trazia reflexões sobre as consequências de uma alimentação inadequada, a relação da questão da subnutrição no Brasil e as proteínas, além de trazer no final do texto as seguintes reflexões:

Todos nós nos preocupamos em manter a nossa nutrição adequada? Todos nós temos acesso a uma nutrição adequada? Além disso, reflitam sobre os vários aspectos que o caminho que as proteínas que você ingere fazem até chegar à sua mesa, de onde vêm? Como você a consegue? O que podemos concluir a respeito disso, pensando em nossa sociedade como um sistema? (SILVA, MARQUES, 2020)

Durante a aula os conceitos, funções, estruturas e características das proteínas continuaram sendo abordados, porém, também foi feita uma discussão a partir das reflexões colocadas, com o intuito de atribuir ao conteúdo uma perspectiva mais aliada aos princípios

da Educação Popular. Este foi apenas um exemplo de como os conteúdos foram ganhando uma nova abordagem teórico-metodológica quando foram refletidos sob os princípios da educação popular. Trazer essa nova abordagem aos conteúdos, onde estes são apresentados por meio de um contexto político e contextualizado com a realidade, é uma das premissas fundamentais na prática docente na EJA, como reforça Paranhos e Carneiro (2019, p. 3):

Para a EJA fica salientada a demanda do ensino de biologia estar orientado politicamente à classe trabalhadora com vistas a proporcionar aos educandos a possibilidade de desenvolvimento humano ao se apropriarem dos conceitos científicos historicamente produzidos.

Além disso, nos primeiros momentos da prática pedagógica, foi possível observar que, em geral, os cursistas possuíam conhecimentos populares e científicos pré-estabelecidos sobre a Biologia. Entretanto, estes discentes chegavam na sala de aula com a ideia de que não possuíam nenhum conhecimento válido e, por isso, durante a prática pedagógica e a partir da formação docente do projeto, foi se percebendo que era necessário valorizar os saberes prévios dos alunos e a partir deles construir o conhecimento científico.

O ensino de Biologia, a partir dos princípios da EP, também contribuiu para a compreensão de que os conteúdos - principalmente relacionados a área da ecologia e a educação ambiental - necessitam ser abordados no sentido de inserir a ótica da justiça social, pois, ao tratar das problemáticas ambientais com sujeitos das classes populares é preciso partir de problemas reais, vividos no cotidiano dos alunos, evidenciando como suas consequências afetam diretamente suas vidas visto que as classes populares são as mais afetadas pelas consequências das agressões aos meio ambiente (OLIVEIRA, 2013).

E por isso que a concepção de educação ambiental adotada na prática docente no curso pré-universitário foi se modificando ao longo dos anos. Pensando nos conteúdos de educação ambiental a partir dos princípios da EP, foi sendo refletido que era necessário pensar numa educação ambiental que estivesse alinhada a estes princípios, pois, não fazia mais sentido falar de questões ambientais sem contextualizá-las crítica e politicamente. E, por isso, foi-se adotando práticas que se aproximavam da vertente da Educação Ambiental Crítica (EAC). Conforme Guimarães (2013), a EAC se propõe a trabalhar as questões ambientais em uma perspectiva sistêmica, partindo da realidade concreta e considerando sua complexidade, pois, os problemas ambientais não podem ser solucionados de maneira simplista. Ou seja, a EAC objetiva promover a transformação social com base na tomada da consciência crítica. Sendo assim, esta concepção foi priorizada na prática pedagógica da disciplina de Biologia no curso pré-universitário e conseqüentemente, a partir disso, esta concepção também foi aderida a

todas as demais práticas pedagógicas que foram e serão exercidas em minha trajetória profissional.

Apresentei até aqui como o pensar a Biologia e a docência a partir dos princípios da EP contribuiu para uma formação inicial crítica, e que isto pode ser considerado um importante instrumento de formação docente para que os objetivos e finalidades da EJA sejam alcançados na prática. Vimos o quanto ser inserido em um contexto de atuação docente sob os princípios da Educação Popular também foi significativo para outros bolsistas do projeto PET/Conexões de saberes, através da dissertação de Lima (2021). Nessa dissertação, Lima (2021) afirma em seus resultados que os bolsistas se referem a estudar sobre a EP no projeto como uma área de aprofundamento que contribui para uma maior compreensão sobre a docência. E, como vimos, esta perspectiva também pode ser trazida para esta pesquisa, visto que também contribuiu para que toda a minha prática docente ganhasse um novo significado, em que o ensinar passou a ser visto para além da transmissão de conteúdos e sim como um forte instrumento de formação crítica e política, além de uma importante ferramenta de transformação social.

Portanto, evidencia-se que o projeto PET/Conexões de saberes é um espaço institucional dentro da UFPB que favorece que aos licenciandos do curso de Ciências Biológicas que se apropriem de conceitos e princípios da EP, contribuindo para que estes docentes possam tecer aproximações entre o ensino de Biologia e a Educação Popular e, desta forma, contribuir de maneira significativa para a construção de uma reflexão crítica sobre a prática na formação inicial de professores de Biologia e sua relação com a modalidade da EJA.

7.3 Construção de uma identidade docente a partir da EJA

A construção da identidade docente é um processo complexo, contínuo e recebe influência do meio em que o professor está inserido. Tardif (2014, p.107) afirma que "é impossível compreender a questão da identidade dos professores sem inseri-la imediatamente na história dos próprios atores, de ações, projetos e desenvolvimento profissional". Dessa forma, entende-se que a construção da identidade docente não é algo que possa ser isolado da história de vida dos professores. Além disso, de acordo com Pimenta (1999), a construção da identidade docente envolve qual significado de docência é concebido pelo próprio professor, a forma com que este se percebe no mundo, quais seus anseios, valores e qual o modelo de sociedade que o mesmo pretende construir. Portanto, o posicionamento do docente na sala de aula é um reflexo do posicionamento deste na sociedade e, por isso, é importante que o

professor tenha consciência de que o seu posicionamento político reflete em suas ações e objetivos na sala de aula.

Para discutir sobre as contribuições do projeto PET/Conexões de saberes na construção de minha identidade docente busquei na literatura estudos que discutem como a participação em projetos como esse (que inserem os licenciandos em uma prática pedagógica na EJA durante sua formação inicial) pode contribuir na construção da identidade docente e a modalidade da EJA. Foi encontrado o estudo feito por Diniz-Pereira e Fonseca (2001), que investigou indícios da construção de elementos da identidade docente em licenciandos que participaram do Projeto de Ensino Fundamental de Jovens e Adultos (PROEF II), desenvolvido pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Esse projeto oferece um curso ao público da EJA, equivalente à formação no ensino fundamental, e os docentes são graduandos das diversas áreas da educação do próprio campus da UFMG. Pretende-se, ao trazer este estudo, estabelecer conexões entre o que foi observado no projeto da UFMG e a experiência vivenciada no PET/Conexões de saberes da UFPB. O que os projetos têm em comum é o fato de que estes proporcionam um espaço de prática pedagógica na EJA, durante a formação inicial, com o foco em considerar as especificidades do público, permitindo assim que os licenciandos reconheçam, ao longo de sua graduação, as especificidades da EJA a partir de sua prática, concebendo-a como um campo diferenciado da educação.

A preocupação em conhecer e atender as demandas deste outro – que é o aluno da EJA –, ao revelar a especificidade que os professores reconhecem em seus alunos, aponta, mais uma vez, para a construção de elementos de identidade docente, específicos, como seu campo de atuação. (DINIZ-PEREIRA; FONSECA, 2001, p. 60)

Desta maneira, é possível notar, conforme o exposto pelo estudo dos autores citados e o observado durante a prática docente no PET/Conexões de saberes, que o contato com as demandas do público da EJA durante a formação inicial contribui significativamente para a construção de uma identidade docente a partir da EJA, o que favorece o reconhecimento da necessidade de uma formação específica para este campo de atuação.

Além do mais, a partir do estudo de Diniz-Pereira e Fonseca (2001) e da minha experiência no PET/Conexões de saberes, nota-se que o fato desses projetos possibilitarem aos licenciandos assumir a regência das aulas de forma autônoma, permite que os graduandos desenvolvam um conjunto de habilidades docentes que exige deles uma postura ativa, disposição e reflexão sobre a prática pedagógica durante todo o curso, contribuindo para a construção de uma identidade docente ainda mais significativa, já nos primeiros anos da graduação.

7.4 A importância da relação teoria e prática no Curso pré-universitário

O curso pré-universitário do PET/Conexões de saberes é um espaço na UFPB que permite que os graduandos exerçam na prática a função de assumirem uma sala de aula e exerçam habilidades e competências exigidas pela profissão, além de vivenciar no cotidiano as dificuldades e desafios. O principal desafio encontrado em uma sala de aula da EJA é a adaptação das metodologias e técnicas de ensino. Durante a formação inicial, a maioria dos exemplos e de metodologias discutidos são destinados a aplicação em turmas de crianças e adolescentes. A falta do reconhecimento da modalidade da EJA como campo de atuação durante o curso exige um conhecimento específico que pode trazer sérios prejuízos para a modalidade, como por exemplo, a infantilização dos educandos. Essa problemática na EJA está muitas vezes relacionada ao aumento do índice de evasão e a baixa auto estima desse público. Por esse motivo, a prática docente no curso pré-universitário permite aos professores/as refletir e praticar metodologias de ensino adequadas aos educandos da EJA.

No começo da experiência dando aulas no curso pré-universitário, as metodologias de ensino utilizadas eram baseadas em minha concepção pré-existente do que seria uma aula de curso pré-universitário, com uma aula expositiva de um determinado conteúdo e a resolução de questões de vestibulares anteriores. Como já foi citada, a formação docente do projeto parte dos princípios da Educação Popular e, por isso, as metodologias de ensino passaram a ser discutidas a partir dessa concepção. Por isso, adotou-se como principal estratégia metodológica na disciplina de Biologia o uso de metodologias ativas e o diálogo.

A escolha das metodologias de ensino utilizada na disciplina de Biologia teve como base a formação teórica do projeto, além da troca de conhecimentos com os outros licenciandos do projeto e, principalmente, da troca de saberes com o outro bolsista de Ciências Biológicas, Alex Figueiredo Silva, este que compartilhei inúmeras das experiências e planejamentos das aulas de Biologia realizadas no Curso pré-universitário, algumas das quais citaremos a seguir. A experiência de refletir, planejar e adaptar metodologias de ensino de forma colaborativa também trouxe uma grande contribuição para a minha formação.

A discussão de temas por meio da problematização de uma questão atual foi uma estratégia utilizada que nos pareceu trazer um grande resultado. Um exemplo que pode ser citado foi o aulão intitulado “Redução e extinção de agentes polinizadores pelo excesso de agrotóxicos”, que aconteceu no dia 24 de Agosto de 2019. Na ocasião, partimos da problemática do aumento da liberação do uso de agrotóxicos em nosso país para promover uma reflexão sobre este tema, através de uma roda dialógica. A metodologia de ensino utilizada foi a metodologia da problematização por meio do Arco de Magueres (COLOMBO;

BERBEL, 2007), que consiste em partir de um problema da realidade, refletir, determinar seus pontos chave, teorizar sobre ele, propor hipóteses e retornar ao problema para propor soluções a partir do conhecimento teórico adquirido. Esta metodologia de ensino foi escolhida por ser uma metodologia que permite a utilização do diálogo e a participação ativa dos estudantes. Sua utilização nos rendeu uma aula repleta de discussões e também um feedback positivo dos alunos/alunas presentes.

O curso pré-universitário, por ser um espaço de autonomia docente, permite que os licenciandos utilizem o espaço da sala de aula para produzir aulas interdisciplinares. Uma das propostas desenvolvidas na disciplina de Biologia no curso pré-universitário incluiu um aulão interdisciplinar com a disciplina de Geografia, no ano de 2020, de forma remota. O aulão com a temática “O avanço do desmatamento do Brasil e suas consequências”, abordou os seguintes conteúdos: biomas brasileiros, dados sobre o desmatamento do Brasil, os impactos do desmatamento sobre a biodiversidade e suas consequências socioambientais. Este aulão concebido a partir da troca de saberes entre os professores das disciplinas, envolveu o planejamento em conjunto e todos os conteúdos escolhidos foram abordados a partir dos princípios da educação popular, buscando inserir a perspectiva sistêmica dos impactos ambientais do desmatamento nas classes populares. Esta ação foi fundamental para o entendimento de que é possível articular conhecimentos de diversas áreas em sala de aula, e que aliada aos princípios da educação popular esta prática pode ser ainda mais significativa, tanto para os educandos quanto para os educadores.

É importante destacar que durante o período de participação no projeto, no ano de 2020, o mundo foi acometido com a pandemia da doença causada pelo vírus SARS-Cov-2. Este acontecimento influenciou diretamente na vida de todos(as) pois foi necessário a adoção de distanciamento social e todas as atividades realizadas foram adequadas aos ambientes virtuais e passaram a ser realizadas de forma remota. Isso influenciou diretamente na atividade do curso pré-universitário, pois as dificuldades afetaram tanto a equipe docente quanto os discentes. Com relação aos educandos, a maioria não pôde dar continuidade aos estudos de forma virtual, pois eram muitas as dificuldades encontradas como, por exemplo: falta de estrutura adequada para se concentrar nos estudos, falta de recurso tecnológico como celulares, computadores e internet, falta de familiaridade com as plataformas digitais, problemas financeiros e psicológicos acarretados devido a pandemia, entre outros. Este cenário se manteve também com a equipe docente e, além disso, foi necessário que todo o planejamento das disciplinas realizado para o modo presencial fosse reestruturado e adequado aos ambientes virtuais. Todas as metodologias de ensino e as atividades também passaram por

uma adequação, ocasionando na minha trajetória profissional o contato com as metodologias e desafios do ensino remoto, em uma realidade com alunos e alunas das classes populares.

A atividade do curso pré-universitário também proporciona aos graduandos a articulação entre o saber teórico e prático no curso a partir da extensão universitária, que “é o processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre Universidade e Sociedade. (UNB, 1987, p. 1)”. Vale destacar que esta ação, além de ser um espaço para a reflexão, ação e formação docente, também é uma ferramenta relevante no acesso de jovens de origem popular em cursos de nível superior, pois, muitos dos cursistas são aprovados no ENEM e ingressam nas instituições. Tem-se ainda alguns exemplos de licenciandos que participaram do projeto como cursistas e, após o ingresso no curso superior, retornaram ao projeto como bolsistas e hoje atuam como docentes no curso pré-universitário, evidenciando assim como esta ação contribui para o acesso e a permanência de jovens de origem popular na UFPB e ainda a função de promover uma maior conexão entre a universidade e a comunidade.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscou-se neste trabalho, por meio de seu objetivo geral, discutir sobre a modalidade da Educação de Jovens e Adultos na formação inicial de professores/as do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na UFPB. Essa pesquisa enfatizou a necessidade de uma formação docente qualificada para a atuação na EJA, discutindo sobre a especificidade dos seus educandos, citando seus marcos democráticos a partir do currículo da educação básica e ressaltando a urgência de se promover uma formação docente que leve em consideração os inúmeros processos de desumanização vivenciados cotidianamente pelos sujeitos envolvidos e implicados na EJA.

Este estudo também teve como objetivo específico analisar as especificidades da formação docente da EJA e a formação inicial de professores/as de Biologia, através do projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPB. Nesse sentido, verificou-se que a EJA está presente no Projeto Pedagógico do Curso por meio de um componente curricular complementar obrigatório, e que esse componente abarca questões essenciais para o reconhecimento das especificidades dos sujeitos e funções da modalidade. Comparando com o PPC que esteve em vigor anteriormente, ao qual contemplou inclusive toda a minha graduação, a inclusão deste componente curricular pode ser considerada um grande avanço para a modalidade no curso, visto que foram poucos os momentos que tive contato com alguma temática da EJA dentro das disciplinas do curso. É importante destacar também a necessidade de valorizar ainda mais a modalidade da EJA dentro do curso como um todo, não só através apenas neste componente curricular, pois é importante que o discente ao longo de toda a graduação seja inserido e apresentado a discussões que se entrecruzem com a EJA em toda a sua trajetória acadêmica.

Ainda sobre a análise documental do PPC, foi possível observar que não há menção a nenhuma habilidade/competência específica para a atuação na EJA, entretanto, o PPC considera, a partir do perfil profissional pretendido, algumas competências que são essenciais a prática docente na modalidade, como: reconhecer formas de discriminação vivenciadas pelos educandos, entender o processo histórico de produção do conhecimento, atuar de forma multi e interdisciplinar e reconhecer a formação de professores(as) críticos e reflexivos, como um modelo ideal para a atuação junto a EJA. Estas são habilidades/competências consideradas neste trabalho como fundamentais para a prática docente na EJA. Ressalta-se como um dos pontos de continuidade deste estudo observar os efeitos do novo componente curricular da

EJA no curso e de como as competências/habilidades pretendidas pelo PPC são percebidas na formação dos licenciandos e a atuação na EJA.

Outro objetivo específico deste trabalho foi o de descrever as contribuições do projeto PET/Conexões de saberes “Acesso e permanência de jovens e adultos de origem popular à universidade - Diálogos Universidade-Comunidade” para a construção de uma reflexão crítica sobre a prática na formação inicial de professores de Biologia e a EJA. Com relação a este objetivo, este trabalho evidenciou algumas das principais contribuições relacionadas à formação do professor(a) de Biologia e a EJA proporcionadas por meio do projeto PET/Conexões de saberes, que inclui uma formação docente humanizada, a partir da educação em direitos humanos, que é tão imprescindível neste momento marcado pela opressão em nosso país.

Além disso, o projeto também contribuiu para desenvolver uma nova forma de pensar a aula, favorecendo o desenvolvimento de um ensino de Biologia aliado aos princípios da Educação Popular, em que se adotou uma abordagem crítica dos conteúdos, a atuação interdisciplinar e a valorização do conhecimento prévio. A participação no projeto também possibilitou a construção de uma identidade docente a partir da EJA, em que se reconhece a necessidade de uma formação docente específica para que se tenha um alinhamento entre a prática pedagógica e as funções da modalidade. Com isso, ressalta-se a relevância de projetos como o PET dentro da UFPB na formação de professores de Biologia e a atuação na EJA, como espaços de discussão teórico e metodológica que aproximam o licenciando ainda mais da modalidade, que é muitas vezes negligenciada, inferiorizada e marginalizada na educação básica.

Foram muitos os benefícios em minha trajetória formativa no curso de licenciatura em Ciências Biológicas que o contato com a EJA proporcionou. Apesar dos inúmeros desafios ao longo da graduação como estudante pertencente às classes populares e das grandes dificuldades ocasionadas pela pandemia do vírus SARS-Cov-2, foi por meio deste contato que o curso começou a ter um impacto realmente significativo em minha formação, pois, através da reflexão associada à prática que toda a experiência do curso passou a ter significado e a educação passou a ser vista por mim como um direito de todos e um instrumento de transformação social.

Espera-se ao final deste estudo que os leitores tenham sido levados a refletir sobre a importância de discussões que incluam a Educação de Jovens e Adultos no curso de licenciatura em Ciências Biológicas, assim como levou a minha reflexão e anseio por

trabalhar e desenvolver outras pesquisas que contribuam para a melhoria da Educação de Jovens e Adultos no nosso país.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Everardo Paiva de *et al.* A dimensão prática na formação inicial docente em Ciências Biológicas e em História: modelos formativos em disputa. **Ensino em Revista**, Uberlândia, v. 12, n. 1, p. 7-19, 2004. Disponível em <https://seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/7912/5018>. Acesso em 15 Set. 2022.

ARROYO, Miguel González. A educação de jovens e adultos em tempos de exclusão. *In: Construção coletiva: Contribuições à educação de jovens e adultos*. Brasília: UNESCO, 2008. p. 221-241.

ARROYO, Miguel González. ARTIGO - PAULO FREIRE: Outro paradigma pedagógico?. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 35, p. 1-20, 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698214631>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/yntcdQPN9668CrYfmw6QTcQ/?lang=pt>. Acesso em: 29 set. 2022.

ARROYO, Miguel. Novos passos na educação de jovens-adultos? *In: SILVA, Aida Maria Monteiro; COSTA, Graça Santos; LIMA, Isabel Maria Sampaio Oliveira (org.). Diálogos sobre educação em direitos humanos e a formação de jovens e adultos*. Salvador: EDUFBA, 2016. p. 23-38.

ARROYO, Miguel González. 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. p. 17-32.

BALÃO, Regina. **Curso de Formação de Professores Primários: vida e morte, a experiência de uma escola estadual** : 1964-2004. 2011. 278 f. Dissertação (Mestrado) - Área de Concentração: História da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-28062011-094241/pt-br.php>. Acesso em: 15 set. 2022

BARCELOS, Valdo. **Formação de professores para educação de jovens e adultos**. 6. ed. Editora Vozes, 2014.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 12 out. 2022.

BRASIL. Lei nº 11.180, de 23 de setembro de 2005. Institui o Projeto Escola de Fábrica, autoriza a concessão de bolsas de permanência a estudantes beneficiários do Programa Universidade para Todos – PROUNI, institui o Programa de Educação Tutorial – PET. **Lei Nº 11.180**. Brasil, 23 set. 2005a.

BRASIL. Portaria nº 3.385, de 29 de setembro de 2005. Dispõe sobre o Programa de Educação Tutorial - PET. **Portaria MEC Nº 3.385**. BRASIL, 29 maio 2005b.

BRASIL. Portaria nº 1.632, de 25 de setembro de 2006. Dá nova redação ao § 2º do art. 12 da Portaria nº 3.385 de 29 de setembro de 2005, que dispõe sobre o Programa de Educação Tutorial - PET.. **Portaria MEC Nº 1.632**. BRASIL, 26 set. 2006.

BRASIL. Portaria nº 1.046, de 07 de novembro de 2007. Altera os valores das bolsas de tutoria concedidas a professores tutores participantes do Programa de Educação Tutorial - PET. **Portaria MEC Nº 1.046**. BRASIL, 08 nov. 2007.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília, 20 dez. 1996.

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer nº 1.301, de 06 de novembro de 2001. **Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas**. Brasília, DF, 07 dez. 2001a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2001/pces1301_01.pdf. Acesso em: 19 set. 2022.

BRASIL, Ministério da Educação. Parecer nº 09, de 08 de maio de 2001. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Brasília, DF, 17 jan. 2002.

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Parecer nº 11, de 10 de maio de 2000. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. **Parecer CNE/CEB 11/2000** - Homologado.. Distrito Federal, BR, 9 jun. 2000.

BRASIL, Ministério da Educação. **Compromisso Nacional pela educação básica**. Brasília, DF, 2019. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/images/11.07.2019_Apresentacao-ed-basica.pdf. Acesso em: 25 set. 2022

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. **Resolução CNE/CP 1, de 18 de Fevereiro de 2002**. Brasília, DF, 18 fev. 2002.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues; ASSUMPÇÃO, Raiane. **Cultura rebelde**: escritos sobre a educação popular ontem e agora. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2009. 107 p. ISBN 978-85-61910-29-7

CADERNO ANDES - SN, Proposta do ANDES-SN para a Universidade Brasileira. Cadernos ANDES nº 2. 3 edição. Atualizada e revisada. Brasília: ANDES-SN, 2003.

CASSAB, Mariana. Educação de Jovens e Adultos, Educação em Ciências e Currículo: diálogos potentes. **Educação em Foco**, [s.l.], v. 21, n. 1, p. 13-38, mar./jun., 2016.

CALAÇA, Suelídia Maria. (Org.). **Juventude de Origem Popular, Educação de Jovens e Adultos e Ensino Médio no Projeto PET/Conexões de Saberes**. João Pessoa: Ideia, 2016.

CANDAU, Vera Maria *et al.* **Educação em Direitos Humanos e formação de professores(as)**. São Paulo: Cortez Editora, 2014. ISBN 978-85-249-2247-3

CCEN - UFPB (Paraíba). **Coordenação Do Curso De Licenciatura Em Ciências Biológicas**. PPP Ciências Biológicas. 2006. Projeto Pedagógico do Curso De Licenciatura em Ciências Biológicas, João Pessoa, p. 1-93, 2006. Disponível em: <http://www.ccen.ufpb.br/cccb/contents/documentos/ppp-curso-ciencias-biologicas-consepe-iii-07.pdf>. Acesso em: 20 out. 2022.

CCEN - UFPB (Paraíba). **Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas**. PPP Ciências Biológicas. Maio de 2018. Projeto Pedagógico do Curso De Licenciatura em Ciências Biológicas, João Pessoa, p. 1-72, 2018. Disponível em: <http://www.ccen.ufpb.br/cccb/contents/documentos/ppp-lcb-2018.pdf>. Acesso em: 20 out. 2022.

CHEFER, Claudiane; SANTOS, Ana Paula Aparecida dos; OLIVEIRA, André Luis de. PROCESSOS FORMATIVOS E IDENTIDADES DOCENTES DE PROFESSORES/AS DE CIÊNCIAS E DE BIOLOGIA: o que dizem os anais do congresso nacional de formação de professores. **Revista Valore**, [s.l.], v. 3, p. 655-666, 26 dez. 2018. Instituto de Cultura Tecnica Sociedade Civil Ltda. <http://dx.doi.org/10.22408/reva302018193655-666>.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. 6. ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2014.

COLOMBO, Andreia. Aparecida; BERBEL, Neusi Aparecida Navas. Metodologia da Problematização com o Arco de Maguerz e sua relação com os saberes de professores. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 28, n. 2, p. 121-146, jul./dez. 2007.

CONTRERAS, José. **Autonomia de professores**. São Paulo: Cortez, 2002.

COSTA, Mayara Lucena da. **Escola noturna e estágio supervisionado em geografia: uma narrativa de formação docente**. 2018. 43 f. TCC (Graduação) - Curso de Licenciatura em Geografia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2018.

DALTRO, Mônica Ramos; FARIA, Anna Amélia de. Relato de experiência: uma narrativa científica na pós-modernidade. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 223-237, jan/abr. 2019.

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. Da racionalidade técnica à racionalidade crítica: formação docente e transformação social. **Revista de Educação e Sociedade**, Naviraí, v. 1, n. 1, p. 34-42, jan. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/persdia/article/view/15>. Acesso em: 15 set. 2022.

DINIZ- PEREIRA, Júlio Emílio; FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. Identidade Docente e Formação de Educadores de Jovens e Adultos. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 26, n. 2, p. 51-73, jan. 2001. ISSN 0100-3143. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/issue/view/1578>. Acesso em: 15 out. 2022.

DME/CE/UFPB. Regulamenta os componentes curriculares obrigatórios de Estágio Supervisionado de Ensino cadastrados no Departamento de Metodologia da Educação e

oferecidos aos cursos presenciais de licenciatura do Campus I da Universidade Federal da Paraíba. **Resolução N.º 01/2017**. BOLETIM DE SERVIÇO - N.º 54 , 28 set. 2017. Disponível em:

https://sigaa.ufpb.br/sigaa/public/departamento/secao_extra.jsf?lc=pt_BR&id=1385&extra=98139862. Acesso em: 05 nov. 2022.

DURÉ, Ravi Cajú. **A formação inicial na concepção docente**: necessidades formativas de professores egressos do curso de licenciatura em ciências biológicas. 2018. 178 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestre em Educação, Centro de Educação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018.

ECHALAR, Adda Daniela Lima Figueiredo; PARANHOS, Ronés de Deus; GUIMARÃES, Simone Sendin Moreira. A formação de professores de Biologia no contexto das pesquisas acadêmicas brasileiras. **Revista de Educação Pública**, [s.l.], v. 29, p. 1-24, jan./dez. 2020. Disponível em:

<https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/7985>. Acesso em: 23 set. 2022

ESTEBAN, Maria Teresa; TAVARES, Maria Tereza Goudard. Educação Popular e a Escola Pública: Antigas questões e novos horizontes. *In*: STRECK, Danilo Romeu; ESTEBAN, Maria Teresa (Org.). **Educação Popular Lugar de construção social coletiva**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2013 p.293 – 307.

FARIAS, Sidilene Aquino de; SOUZA, Ana Cris Nunes de. Construção da identidade docente na licenciatura dupla em Biologia e Química: contribuições do currículo. **Olhar de Professor**, [s.l.], v. 24, p. 1-21, 13 mar. 2021. Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG).

<http://dx.doi.org/10.5212/olharprofr.v.24.15594.005>. Disponível em:

<https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/15594/209209214041>. Acesso em: 24 set. 2022.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro**: efetividade ou ideologia. 6. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2011. 173 p.

FEITOSA, Sonia Couto Souza. A Educação de Jovens e Adultos como possibilidade de libertação do oprimido. **Revista Unifreire**, [s.l.], v. 6, n. 6, p. 31-41, dez. 2018. ISSN 2357- 7266. Disponível em:

https://paulofreire.org/download/pdf/Revista_Unifreire_28_12_2018.pdf. Acesso em: 28 set. 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 75 p. (Coleção Leitura).

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GADOTTI, Moacir. Estado e educação popular: desafios de uma política nacional. **Acervo Educador Paulo Freire**, [s.l.], p. 1-21, maio 2013. Disponível em:

<http://acervo.paulofreire.org:8080/xmlui/handle/7891/4336>. Acesso em: 13 out. 2022.

GATTI, Bernadete Angelina.. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Revista Educ. Soc.**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, Out-Dez 2010. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 15 set. 2022.

GATTI, Bernardete Angelina; NUNES, Marina Muniz Rossa. (org.). **Formação de professores para o ensino fundamental**: estudo de currículos das licenciaturas em pedagogia, língua portuguesa, matemática e ciências biológicas. São Paulo: Fcc/Dpe, 2009.

GENGNAGEL, Claudionei Lucimar; PASINATO, Darciel. Professor pesquisador: perspectivas e desafios. **Revista Educação Por Escrito – PUCRS**, v. 3, n. 1, p. 53-61, 2012. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/poescrito/issue/view/536>. Acesso em: 03 nov. 2022.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GLASIEL, David; GONÇALVES, Luiz. A contribuição de Paulo Freire e a aproximação com os direitos humanos na práxis educativa da CEPLAR (1960-1964). **Revista de Educação Popular**, [s.l.], v. 15, n. 2, p. 110-126, dez. 2016. EDUFU - Editora da Universidade Federal de Uberlândia. <http://dx.doi.org/10.14393/rep-v15n22016-art08>. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/34488>. Acesso em: 14 nov. 2022.

GONZALEZ, Jeferson Anibal. **Cultura, Educação Popular e Transformação Social**: as formulações do MEB e do CPC entre 1961 e 1964. Jundiaí: Paco Editorial, 2014. 238 p.

GOMES, Joaquim Benedito Barbosa. **O Debate Constitucional sobre Ações Afirmativas**. Rio de Janeiro, Editora Renovar, 2001, p. 10.

GUIMARÃES, Mauro. POR UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NA SOCIEDADE ATUAL. **Revista Margens Interdisciplinar**, [s.l.], v. 7, n. 9, p. 11-22, 22 mai. 2016. Universidade Federal do Pará. <http://dx.doi.org/10.18542/rmi.v7i9.2767>. Disponível em: https://redib.org/Record/oai_articulo3042047-por-uma-educa%C3%A7%C3%A3o-ambiental-cr%C3%ADtica-na-sociedade-atual#. Acesso em: 15 out. 2022.

JARDILINO, José Rubens Lima; ARAÚJO, Regina Magna Bonifácio de. **Educação de jovens e adultos**: sujeitos, saberes e práticas. São Paulo: Cortez, 2014. 213 p. Coleção docência em formação.

JORGE, Céuli Mariano; GARCIA, Sandra Regina de Oliveira. A invisibilidade da EJA na BNCC: reprodução da estrutura social excludente. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL ENSINO MÉDIO E EDUCAÇÃO INTEGRAL NA AMÉRICA LATINA, 1, 2021, Santa Cruz do Sul. **Anais [...]**. Universidade de Santa Cruz do Sul, 2021. p. 1-4. Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/congressointernacional>. Acesso em: 30 set. 2022.

KRASILCHIK, Myriam. **Prática de Ensino de Biologia**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

KREUTZ, Lúcio. **Os movimentos da educação popular no Brasil, de 1961-64**. 1979. 131 f. Dissertação (Doutorado) - Curso de Mestrado em Educação, Departamento de Filosofia da Educação, Instituto de Estudos Avançados em Educação, Rio de Janeiro, 1979. Disponível

em:

<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/9234/000024326.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 14 nov. 2022.

LIBÂNEO, José Carlos. Didática e trabalho docente: a mediação didática do professor nas aulas. *In*: LIBÂNEO, José Carlos; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; LIMONTA, Sandra Valéria (org.). **Concepções e práticas de ensino num mundo em mudança – diferentes olhares para a didática**. Goiânia: PUC, 2011. p. 85-100.

LIBÂNEO, José Carlos. Os objetivos e conteúdos de ensino. *In*: **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994, 263 p.

LIMA, Erica Lira Albuquerque de. **A identidade social de jovens de origem popular: aproximações com a Educação Popular nos projetos PET/conexões de saberes da UFPB**. 2021. 144 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestra em Educação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

LUSTOSA, Kelyana da Silva. **Quando a educação é tomada como “Ato Subversivo”**: a campanha de educação popular CEPLAR e as ligas camponesas na Paraíba. 2018. 165 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2018.

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. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/133/235>. Acesso em: 21 set. 2022.

MADUREIRA, Cristiane Aparecida; TORRES, Juliana Rezende. A Relação Teoria-Prática Docente no Ensino de Ciências: uma análise materialista histórico-dialética à luz da práxis autêntica de Freire. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S.L.], p. 1-33, 19 set. 2021. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciência*. <http://dx.doi.org/10.28976/1984-2686rbpec2021u913945>. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/33662>. Acesso em: 22 set. 2022.

MARTIN, Maria da Graça Moraes Braga. **O programa de educação tutorial - PET**: formação ampla na graduação. 2005. 108 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestre em Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

MENDES, Maíra Tavares. Cursinhos populares pré-universitários e educação popular: uma relação possível. *In*: XI FÓRUM DE ESTUDOS: LEITURAS DE PAULO FREIRE, 2009, [s.l.]. **Anais do XI Fórum de Estudos: Leituras de Paulo Freire**: PPGEDU-UFRGS, 2009. p. 1-8.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. 3. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2016. 264 p.

MUSSI, Ricardo Franklin de Freitas; FLORES, Fábio Fernandes; ALMEIDA, Claudio Bispo de. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 48, p. 60-77, 01 ago. 2020.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Jovens e adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem.** Rev. Bras. Educ. [online]. [s.l.], 1999, n.12, pp.59-73. ISSN 1413-2478.

OLIVEIRA, Inês Barbosa de. Reflexões acerca da organização curricular e das práticas pedagógicas na EJA. **Educar**, Curitiba, n. 29, p. 83-100, 2007. Editora UFPR.

OLIVEIRA, Damaris Bento Ortêncio de. **A Inter-Relação entre pobreza e meio ambiente para os municípios de Minas Gerais.** 2013. 73 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Magister Scientiae, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2013

PAIVA, Jane. Histórico da EJA no Brasil:: descontinuidades e políticas públicas insuficientes. *In: Salto para o Futuro, Tv Escola, Secretaria de Educação a Distância e Ministério da Educação.* **EJA: formação técnica integrada ao ensino médio.** 16. ed. s.l.: Boletim 16, 2006. p. 24-35.

PARANHOS, Rones de Deus. **A relação entre a Educação de Jovens e Adultos e a Educação Ambiental.** 2009. 126 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação em Ciências e Matemática, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2009. Disponível em: https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/568/1/Paranhos_Rones.pdf. Acesso em: 20 set. 2022.

PARANHOS, Rones de Deus. **Ensino de biologia na Educação de Jovens e Adultos: o pensamento político-pedagógico da produção científica brasileira.** 2017. 229 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutor em Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/32153>. Acesso em: 22 set. 2022.

PARANHOS, Rones de Deus *et al.* A educação de jovens e adultos no contexto da formação de professores de Biologia. **Revista Docência do Ensino Superior**, [S.L.], v. 10, p. 1-19, 15 set. 2020. Universidade Federal de Minas Gerais - Pro-Reitoria de Pesquisa. <http://dx.doi.org/10.35699/2237-5864.2020.20389>. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rdes/article/view/20389>. Acesso em: 20 set. 2022.

PARANHOS, Rones de Deus; CARNEIRO, Maria Helena da Silva. Ensino de Biologia para a Educação de Jovens e Adultos: desafios para uma formação que proporcione o desenvolvimento humano. **Revista EJA em Debate**, [s.l.], Ano 8, n. 14, p. 1-24, dez. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/EJA/issue/view/82>. Acesso em: 03 out. 2022

PEREIRA, Marsílvia Gonçalves; OLIVEIRA, Julio César Rufino Ramos de; FERREIRA, Thiago dos Santos. Análise de pesquisas em Educação em Ciências e Ensino de Biologia sobre Educação de Jovens e Adultos (EJA) em periódicos brasileiros. **Revista Insignare Scientia - Ris**, [s.l.], v. 2, n. 2, p. 100-114, 16 set. 2019. Universidade Federal da Fronteira Sul. <http://dx.doi.org/10.36661/2595-4520.2019v2i2.10817>. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/10817>. Acesso em: 20 set. 2022.

PIERRO, Maria Clara di. Contribuições do I Seminário Nacional de Formação de Educadores de Jovens e Adultos. *In: SOARES, Leôncio (org.). Formação de educadores de jovens e adultos.* Belo Horizonte: Autêntica, 2006. p. 281-292.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: identidade e saberes da docência. *In:* PIMENTA, Selma Garrido (org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 1999. p. 15-34.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e docência: diferentes concepções. **Revista Poiesis**, v. 3, n. 3-4, p. 5-24, 2005/2006.

PINTO, Álvaro Vieira. **Sete lições sobre educação de jovens e adultos**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 1993.

PRANTO, Aliny Dayany Pereira de Medeiros. Os anos 1960, a expansão dos movimentos sociais no Brasil e as iniciativas de combate ao analfabetismo no Rio Grande do Norte. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 7, n. 9, 28 mai. 2018. Research, Society and Development. <http://dx.doi.org/10.17648/rsd-v7i9.387>.

QUEIROZ, Edileuza Dias de. O CONTEXTO DA FORMAÇÃO DE EDUCADORES: o desafio de contribuir para uma docência crítica. **Revista de Políticas Públicas**, [s.l.], v. 22, 2018. Universidade Federal do Maranhão. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/3211/321158844076/html/>. Acesso em: 20 set. 2022.

SANTOS, Jaciara de Oliveira Sant'Anna; CRUSOÉ, Nilma Margarida de Castro. Formação do educador de EJA nos Discursos das Diretrizes Curriculares Nacionais da EJA e BNCC. **REALEC: Revista Latino-Americana de Estudos Científicos** [online], Vitória, v. 2, n. 10, p. 216-231, jul. 2021. Universidade Federal do Vale do São Francisco e Universidade Federal da Bahia. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/ipa>. Acesso em: 30 set. 2022.

SAMPIERI, Roberto Hernández; CALLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Maria Del Pilar Baptista, **Metodologia de pesquisa**. Tradução: Daisy V. Moraes. 5 ed. Porto Alegre: Penso, 2013. 618p.

SAVIANI, Demerval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, [s.l.], v. 14, n. 40, p. 143-155, Jan/Abr 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/45rkkPghMMjMv3DBX3mTBHm/>. Acesso em: 15 set. 2022.

SCHEIBE, Leda. Formação de professores no Brasil: a herança histórica. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 2, n. 2-3, p. 41-53, jan/dez. 2008. Disponível em https://www.cnte.org.br/images/stories/2012/revista_retratosdaescola_02_03_2008_formacao_professores.pdf Acesso em: 15 set. 2022

SCHEIBE, Leda. A formação pedagógica do professor Licenciado - Contexto Histórico. **Revista Perspectiva**, Florianópolis, v. 1, n. 1, p. 31-45, ago/dez. 1983.

SCHÖN, Donald. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2007. Traduzido por Roberto Cataldo Costa.

SILVA, Francisca Veridiana da. **Uma breve discussão sobre quem são os sujeitos da EJA e quais suas expectativas na sala de aula**. 2017. 46 f. TCC (Graduação) - Curso de Licenciatura em Pedagogia, Centro de Educação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

SILVA, Aida Maria Monteiro. O papel da instituição de ensino superior na Formação da juventude em direitos humanos. *In: SILVA, Aida Maria Monteiro; COSTA, Graça Santos; LIMA, Isabel Maria Sampaio Oliveira (org.). Diálogos sobre educação em direitos humanos e a formação de jovens e adultos.* Salvador: EDUFBA, 2016. p. 55-70.

SILVA, Alex Figueiredo. MARQUES, Rafaelly do Nascimento. **Material didático do curso pet/conexões de saberes.** Aula 3- Composição química da matéria viva. 2020. Material não publicado.

SOARES, Leôncio. Avanços e Desafios na Formação do Educador de Jovens e Adultos. *In: MACHADO, Maria Margarida (org.). Formação de educadores de jovens e adultos.* Brasília: SECAD/MEC, 2008. p. 57-71. UNESCO. Disponível em: <http://forumeja.org.br/files/livrosegsemi.pdf>. Acesso em: 20 set. 2022.

SOARES, Leôncio. As especificidades na formação do educador de jovens e adultos: um estudo sobre propostas de EJA. **Educação em Revista**, [S.L.], v. 27, n. 2, p. 303-322, ago. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-46982011000200014>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/qFdTzwT7cfKzvtjNfWbXndr/?lang=pt>. Acesso em: 31 out. 2022.

SOUZA, Ana Helena Lima de *et al.* Formação crítica dos professores da Educação de Jovens e Adultos:: exigência de um pensamento pedagógico. *In: AMORIM, Antonio; DANTAS, Tânia Regina; FARIA, Edite Maria da Silva de (org.). Identidade, cultura, formação, gestão e tecnologia na Educação de Jovens e Adultos.* Salvador: EDUFBA, 2016. p. 97-111.

STRELHOW, Thyeles Borcarte. Breve história sobre a educação de jovens e adultos no Brasil. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, v. 10, n. 38, p. 49–59, 2012. DOI: 10.20396/rho.v10i38.8639689. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639689>. Acesso em: 20 set. 2022.

STRECK, Danilo Romeu; SANTOS, Karine. Educação de Jovens e adultos: diálogos com a pedagogia social e a educação popular. **Eccos Revista Científica**, São Paulo., n. 25, p. 19-37, jan-dez. 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71521708002>. Acesso em: 09 out. 2022

STRECK, Danilo Romeu *et al.* **Educação popular e docência.** São Paulo: Cortez, 2014. 216 p.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.** 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

UFPB. **Plano de curso – Educação de jovens e adultos.** Universidade Federal da Paraíba. Outubro de 2022.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Educação básica e educação superior: Projeto político-pedagógico.** Campinas-SP. Papirus: 2004.

- VIÉGAS, Ana Luísa Dela Cruz; CRUZ, Lílian Mara Dela; MENDES, Ana Paula Faustino Tieti. Formação de Professores em Ciências Biológicas: desafios, limites e possibilidades. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, [s.l.], v. 16, n. 5, p. 507-519, 25 maio 2016. Editora e Distribuidora Educacional. <http://dx.doi.org/10.17921/2447-8733.2015v16n5p507-519>. Disponível em: <https://revistaensinoeducacao.pgsskroton.com.br/article/view/3866>. Acesso em: 19 set. 2022.
- VENTURA, Jaqueline; BOMFIM, Maria Inês. Formação de professores e educação de jovens e adultos:: o formal e o real nas licenciaturas. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 31, n. 2, p. 211-227, abr./jun. 2015.
- VIANA, Gabriel Menezes *et al.* Relações entre teoria e prática na formação de professores: investigando práticas sociais em disciplina acadêmica de um curso nas ciências biológicas. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 28, n. 4, p. 17-49, dez. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/h4BKS8q3xKMbM36pCxJWnLy/?lang=pt#:~:text=Os%20res ultados%20indicam%20que%20as,contexto%20escolar%20e%20do%20aluno..> Acesso em: 15 set. 2022.