

Seção: Formação de Professores | Artigo original | DOI: 10.35700/eja.2021.ano10n17.p10-30.3181

Projetos formativos em educação escolar de jovens e adultos: as pesquisas sobre ensino de biologia da área de avaliação educação da CAPES (1997-2019)

Formative projects of school education of youth and adults: research on the teaching of biology from CAPES' education assessment area (1997-2019)

Proyectos formativos de educación escolar para jóvenes y adultos: investigaciones en enseñanza de biología en el área de evaluación educación de la CAPES (1997-2019)

Júlia Beatriz Mendes de Assunção

Graduanda em Ciências Biológicas Licenciatura pelo Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Goiás. Bolsista do Programa de Bolsas das Licenciaturas da UFG

E-mail: juliabeatrizmendes2000@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3143-7259>

Lucas Martins de Avelar

*Mestrando em Educação em Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Goiás
Licenciado em Ciências Biológicas pela UFG. Membro do Fórum Goiano de EJA e da Rede de Pesquisa em Ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos (REPEC-EJA)*

E-mail: lucasmavelar@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1948-903X>

Rones de Deus Paranhos

Doutor em Educação pela Universidade de Brasília. Professor do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Goiás e do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática da UFG. Membro do Fórum Goiano de EJA. Coordenador da Rede de Pesquisa em Ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos (REPEC-EJA)

E-mail: paranhos@ufg.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2661-1235>

RESUMO

Este estudo é do tipo “estado do conhecimento”, e analisa a produção científica dos programas de pós-graduação brasileiros da área de avaliação Educação da CAPES que versam sobre o Ensino de Biologia na EJA, publicados entre 1997 e 2019. O Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES foi utilizado como banco de dados. Foram utilizadas, ainda, pesquisas do tipo estado da arte sobre Ensino de Biologia na EJA como catálogos de apoio. Foram levantadas 24 produções distribuídas entre os anos de 2004 e 2017, dentre as quais, 12 foram analisadas, por serem pesquisas realizadas no contexto da Educação Escolar na modalidade. Com base na categorização de projetos formativos de Educação Escolar proposta por Paranhos (2017), buscou-se identificá-los nas produções levantadas. Foi identificada a sobreposição de projetos formativos em oito dos 12 trabalhos analisados. Levando em conta a especificidade de cada projeto, os resultados revelam uma contradição expressa pelos autores(as) do campo quanto à compreensão da função da escola e à falta de demarcação do seu real papel na formação dos educandos(as) da EJA. A pesquisa sinaliza a urgência do fortalecimento dos debates político-pedagógicos nos cursos de formação inicial e continuada de professores, para que esses sujeitos possam analisar criticamente sua atividade pedagógica e compreender os projetos formativos nela imbricados.

Palavras-chave: Estado do Conhecimento. Educação de Jovens e Adultos. Ensino de Biologia. Educação Escolar.

ABSTRACT

This is a State of Knowledge type of study which analyzes the scientific production of Brazilian graduate programs in the CAPES Education assessment area that deals with Biology Teaching in EJA, published between 1997 and 2019. The Theses and Dissertations Catalog of CAPES was used as a database. State-of-the-art research on Biology Teaching in EJA were also used as support catalogs. Twenty-four studies published between 2004 and 2017 were raised. Of these, 12 were analyzed, as they are research carried out in the context of School Education in the EJA modality. Based on the categorization of formative projects of school education proposed by Paranhos (2017), we sought to identify such projects in the productions raised. The overlapping of formative projects was identified in 8 of the 12 works analyzed. Considering the specificity of each project, the results point to a contradiction expressed by the authors of the field regarding the understanding of the role of school and the lack of demarcation of its real role in the education of EJA students. The research points to the urgency of strengthening political-pedagogical debates in initial and continuing teacher education courses, so that these subjects can critically analyze their pedagogical activity and understand the formative projects embedded in it.

Keywords: State of Knowledge. EJA. Teaching Biology. School Education.

RESUMEN

Este estudio es del tipo “estado del conocimiento” y analiza la producción científica de los programas de posgrado brasileños en el área de evaluación Educación de la CAPES que tratan de la Docencia en Biología en la EJA, publicados entre 1997 y 2019. Se utilizó el Catálogo de Tesis y Disertaciones de la CAPES como corpus. También se utilizaron como catálogos de apoyo

investigaciones de vanguardia sobre la enseñanza de la biología en EJA. Fueron verificadas veinticuatro producciones distribuidas entre los años 2004 y 2017, de las cuales, 12 fueron analizadas por tratarse de investigaciones realizadas en el contexto de la Educación Escolar en la modalidad. A partir de la categorización de proyectos educativos propuesta por Paranhos (2017), buscamos identificarlos en las producciones planteadas. La superposición de proyectos de formación se identificó en 8 de los 12 trabajos analizados. Teniendo en cuenta la especificidad de cada proyecto, los resultados apuntan a una contradicción expresada por los autores del campo en cuanto a la comprensión del papel de la escuela y la falta de demarcación de su papel real en la formación de los estudiantes de la EJA. La investigación apunta la urgencia de fortalecer los debates político-pedagógicos en los cursos de formación inicial y continua de profesores, para que estos sujetos puedan analizar críticamente su actividad pedagógica y comprendan los proyectos de formación que la integran.

Palabras-clave: Estado del Conocimiento. Educación de Jóvenes y Adultos. Enseñanza de Biología. Enseñanza.

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa vincula-se à Rede de Pesquisa em Ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos (REPEC-EJA). A rede congrega pesquisadores e pesquisadoras de diferentes instituições do país e tem como objetivos a) analisar a produção científica brasileira sobre Ensino de Ciências (Física, Química e Biologia), b) desenvolver estudos sobre o currículo e a formação de professores de Ciências para a EJA e c) desenvolver estudos sobre os processos de ensino-aprendizagem dos conceitos científicos da modalidade. Mais especificamente, este estudo se insere no cumprimento do item (a), qual seja, o da análise das pesquisas nacionais que se dedicam à relação EJA/ Ensino de Biologia. O objeto desta pesquisa é a produção científica (teses e dissertações) sobre o Ensino de Biologia na Educação Escolar de Jovens e Adultos, vinculada a programas de pós-graduação da área de avaliação Educação da CAPES. O objetivo do texto é identificar os projetos formativos de Educação Escolar presentes nessas pesquisas para analisar de que modo a presença desses projetos se traduz em concepções formativas para a modalidade.

O presente estudo apresenta parte dos resultados de uma investigação de caráter nacional financiada pelo Edital Universal 2018 do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. A pesquisa se justifica pela necessidade de analisar como o coletivo de pesquisadores e pesquisadoras brasileiros(as) têm compreendido a função da escola e o tipo de formação a que ela se propõe. Parte-se do pressuposto de que o posicionamento sobre o projeto formativo imprime um caráter resolutivo aos processos educativos que se instalam nas relações de ensino-aprendizagem escolar. Isso porque o projeto formativo traduz concepções que podem se desdobrar tanto na reprodução/manutenção de modelos educacionais quanto na sua transformação. Soma-se a esse entendimento a necessidade de compreender como a produção dos

programas de pós-graduação da área de avaliação Educação da CAPES têm tomado a relação EJA/ Ensino de Biologia na Educação Escolar como objeto de pesquisa.

O texto está organizado em quatro seções: na introdução, apresenta-se o contexto no qual esta pesquisa se circunscreve, bem como os objetivos pretendidos pela investigação. Na segunda seção, discute-se o papel da educação escolar na EJA, a partir da Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) e de considerações sobre a institucionalização da modalidade e os retrocessos mais recentes que ela tem sofrido. Discutem-se, também, as características dos três projetos formativos de Educação Escolar propostos por Paranhos (2017), os quais foram utilizados como referência para análise dos trabalhos levantados. A seção 3 apresenta os aspectos metodológicos desta investigação e parte da caracterização realizada por Romanowski e Ens (2006) acerca de pesquisas do tipo Estado do Conhecimento. Por fim, a quarta seção apresenta e discute os dados deste estudo. Com base na PHC, é problematizado o contexto de produção do conhecimento sobre Ensino de Biologia na Educação Escolar de Jovens e Adultos na área de avaliação Educação da CAPES, com vistas à defesa do posicionamento resolutivo do coletivo de pesquisadores(as) que têm a relação EJA/Biologia como objeto.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Educação escolar para quê?

A educação é um direito humano essencial e, além de contribuir com todas as esferas de desenvolvimento do país, proporciona também, a cada indivíduo, meios para sua autorrealização pessoal e coletiva. O acesso a – e a permanência dos cidadãos em – escolas de qualidade imprimem a esses educandos e educandas a abertura do leque de possibilidades acerca da leitura de mundo que os cerca. O artigo 205 da Constituição Federal de 1988, reafirma tal compreensão, ao estabelecer a escolarização como direito de todos(as) e dever do Estado (BRASIL, 1988).

A institucionalização da Educação de Jovens e Adultos (EJA) pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996 (Lei nº 9.394/1996) representou uma significativa conquista para aqueles e aquelas que, até então, por motivos diversos, não tiveram acesso à Educação Básica ou não puderam concluí-la na infância e adolescência (COSTA; MACHADO, 2017). Traço distintivo dessa modalidade é o seu público, que traz consigo a marca da heterogeneidade em termos de faixa etária e de cultura. Em sua grande maioria, o público da EJA é composto por trabalhadores e trabalhadoras, os quais carregam uma bagagem de aprendizados que construíram ao longo de suas vidas. Em face de tal especificidade, a instituição de ensino que oferece essa modalidade, assim como

os educadores que nela atuam, devem levar em consideração as pluralidades dos sujeitos (SANTOS; SILVA, 2020).

Uma longa trajetória de contrassensos levou, mesmo que de maneira normativa *strictu sensu*, ao reconhecimento do direito dos jovens e adultos ao chão da escola e à formação que ela oferece. Os índices educacionais vexatórios das décadas de 70 e 80 fizeram nascer a súbita tomada de consciência da população em geral do número de brasileiros e brasileiras sem conclusão do ensino básico (SANTOS; ESTRADA, 2021). As pressões advindas de diversos setores sociais culminaram no entendimento impresso na legislação da Constituição de 1988 e LDB de 1996 acerca da questão educacional. Cabe ressaltar, contudo, que esse entendimento a favor da educação como direito de todos(as) e dever do Estado não significou a factual implantação de políticas que pudessem contribuir com a diminuição real do número de indivíduos que tiveram os estudos interrompidos ou não iniciados por algum fator (BARBOSA; SILVA, 2020).

A prova mais recente da contradição presente nas compreensões da necessidade histórica de escolarizar jovens e adultos e do papel das políticas públicas para que essa necessidade se efetive é apresentada por Paiva, Haddad e Soares (2019). Os autores destacam que um dos primeiros atos do governo de Jair Bolsonaro foi a extinção da Secretaria de Educação, Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI). Não há, portanto, em tempo da escrita deste texto, órgão algum encarregado das funções antes realizadas pela SECADI. Fato é que sequer houve redistribuição da responsabilidade referente a formulação e execução de políticas públicas para a EJA. Somente a Secretaria de Alfabetização continua em funcionamento, no entanto, esta está focada nas políticas públicas relacionadas à Educação Infantil.

Apesar de os autores salientarem a divisão de incumbências cabíveis a cada um dos âmbitos nos níveis municipal, estadual e federal, o golpe provocado pela extinção da SECADI há de ser considerado. O desbalanço entre os encargos competentes aos municípios, unidades da federação e a união, provocado pelo desmonte da EJA no plano federal, abre caminho para a expansão do toma-lá-dá-cá das responsabilidades referentes à modalidade (PAIVA; HADDAD; SOARES, 2019).

Face ao atual cenário de desmonte, cabe retomar a discussão relativa ao público que constitui a modalidade. O estudo de Alves et. al (2014) representa uma importante contribuição para pensar a materialidade dos sujeitos dentro da qual a EJA deve ser considerada quando se fala no acesso dos jovens e adultos às instituições de ensino. Os autores pontuam o forte vínculo entre a condição de classe e a questão do direito à educação no Brasil. A pesquisa empreendida na cidade de Goiânia, Goiás, desenha o retrato das preponderâncias no tocante à constituição qualitativa do contingente de alunos e alunas que frequentam a modalidade; são, em sua maioria, trabalhadores e trabalhadoras informais, do gênero masculino e afrodescendentes.

Na esteira dessa discussão, Catelli Jr. e Escoura (2016) assinalam que a precarização do processo de escolarização de pessoas negras, manifestada pelos índices educacionais, sobreescreve a conjuntura de disparidade atinente ao efetivo cumprimento da universalização da educação e põe em xeque o artigo 205 da carta magna da nação. Outro tema trazido pelo trabalho é o preconceito sofrido pela comunidade LGBT (Lésbicas, Gays, Bissexuais e Transgêneros) no ambiente escolar, que configura um dos principais motivos da desistência de muitos e muitas. Esse fator contribui, em grande medida, para que esse grupo de pessoas procure a EJA, com o desejo de concluir seus estudos.

Frente a esses fatores, surgem as seguintes problematizações: a) Quais são os reais papéis e compromissos políticos da escola? b) O que representa o acesso desse público aos saberes sistematizados? c) Em que medida as intencionalidades formativas expressas pela escola se traduzem em concepções aligeiradas de ensino? Para responder tais indagações, este texto recorre à Pedagogia Histórico-Crítica e a seus autores, por compreender que essa teoria contém visões de homem e de mundo demarcadas pelas necessidades históricas que emanam da modalidade e compatíveis com ela (PARANHOS, 2017).

O papel da escola e do trabalho educativo que nela se instala, segundo Saviani (2013), é o de humanização dos indivíduos por meio do acesso aos conhecimentos clássicos produzidos pelo coletivo humano em seu processo de constituição enquanto ser social. A escola atua, nesse sentido, como local privilegiado para a apropriação desses saberes e também como locus no qual se articulam esses conhecimentos (conteúdos) aos melhores mecanismos (formas) para atingi-los. O compromisso político com o ensino desses saberes justifica-se pelo fato da possibilidade de que eles oferecem, aos educandos e educandas a ampliação de seus modos explicativos para os fenômenos da realidade.

Saviani e Duarte (2010) são categóricos ao afirmar a correspondência entre educação e formação humana, no sentido mais ontológico dos termos. "Ontológico" por referir-se a algo próprio, uma condição intrínseca a esse ser social, que produz sua humanidade historicamente por meio do trabalho, da transformação da realidade que o circunda; transformação essa que é dialética, já que modificando o meio, o ser humano também se modifica. Considerar essa característica como premissa para a formação dos sujeitos é, em última instância, ter em conta a urgência de que cada indivíduo é capaz de se identificar como parte do gênero humano.

Abrantes (2015) aponta que a educação mune os sujeitos da capacidade de compreender a concretude que o circunda, da participação cultural e os leva à participação em lutas de cunho político. Refazer o percurso histórico da escolarização de jovens e adultos dá, ainda, subsídios para identificar o vínculo entre a posição na qual os indivíduos se inserem na luta de classes, e como esse lugar ocupado interfere na consciência do real. O autor pontua o fato de a classe trabalhadora constituir-se como maioria, o que os torna

foco de massas de manobra da classe burguesa, com vista a manter e perpetuar a hierarquia estabelecida.

O acesso da classe trabalhadora à escola e sua permanência nela significam, em última instância, a conversão desse espaço em meio de humanização concreta. É, portanto, a efetiva produção do que Saviani (2013) indica ser a humanidade coletiva elaborada através dos tempos em cada indivíduo distinto, os saberes clássicos, que resistiram ao tempo. Essa produção é a função da escola, cujo compromisso deve ser com o fornecimento das ferramentas simbólicas (conceitos) aos educandos e às educandas.

A educação é, desse modo, a via que torna factível a obtenção dos estágios mais altos de criação humana pela classe trabalhadora. O pensamento teórico modifica a prática desses cidadãos, e sua prática retorna à teoria e a ressignifica em um movimento dialético que leva à práxis transformadora. Estas são as possibilidades que a escola oferece aos trabalhadores e trabalhadoras, e é o próprio processo de reconhecer-se humano e de poder interferir conscientemente e criticamente no mundo objetivo que interessam a essa classe (ABRANTES, 2015).

2.2 Projetos formativos de educação escolar

Paranhos (2017) aponta que recorrer ao exame do entendimento acerca do papel da educação escolar e dos projetos formativos que emanam de tais concepções permite investigar em que posição elas se colocam frente à ordem social estabelecida pelo capital. Analisar essas ideias faculta identificar em que medida a escola e, por consequência, a formação por ela oferecida, partem das necessidades intrínsecas ao público para o qual se destinam, ou mesmo, se esse papel é desfigurado e arranjado pela estrutura burguesa. O autor delinea as características de três projetos formativos observados em seus estudos: plural, contextual e crítico-político. O Quadro 1 indica as ideias-chave que personalizam cada um dos projetos.

Quadro 1 – Projetos formativos e ideias-chave que os caracterizam

Projeto Formativo	Ideias-chave
Plural (PL)	V Contexto; mudança; tecnologia; sociedade; pluralidade cultural; qualidade de vida; determinados conhecimentos
Contextual (CT)	Contexto; mudança; tecnologia; sociedade; pluralidade cultural; qualidade de vida; determinados conhecimentos
Crítico – Político (CP)	Classe trabalhadora; transformação social; participação ativa; desenvolvimento humano; conhecimento sistematizado

Fonte: Elaboração dos autores com base em Paranhos (2017) / Arquivos REPEC-EJA.

O Projeto Formativo Plural (PL) focaliza aspectos relacionados às especificidades e necessidades dos educandos e educandas, tencionando flexibilizar os processos de ensino-aprendizagem aos saberes variados trazidos pelos alunos e alunas. Desse modo, permite que os sujeitos se equiparem pela apropriação do conhecimento científico. Há a preocupação com a formação de uma consciência crítica em relação à complexidade de suas realidades; considera, ainda, a escola enquanto espaço que acolhe a pluralidade (PARANHOS, 2017).

O Projeto Formativo Contextual (CT) enfatiza a apropriação de saberes que situam os alunos e alunas nas constantes transformações sociopolíticas e tecnológicas em curso. Não há uma demarcação exata referente ao papel do conhecimento científico, e observa-se uma justaposição do elemento pluralidade cultural, com o projeto formativo plural. Em síntese, a finalidade desse tipo de projeto aproxima-se do fornecimento da melhoria de vida para as pessoas independentemente da perspectiva de classe, seja a trabalhadora seja a burguesa (PARANHOS, 2017).

Já o Projeto Formativo Crítico-Político (CP) parte do princípio da existência das classes burguesa e trabalhadora, privilegiando o processo formativo desta última. É característica desse projeto o compromisso com a formação para o desenvolvimento humano, pautada na transformação social pela apropriação dos saberes sistematizados, produzidos historicamente no interior das práticas sociais humanas. Considera, ainda, as contradições existentes no modo de produção capitalista, geradoras de consensos e iniciativas para manutenção do status quo (PARANHOS, 2017).

3 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como um estudo do conhecimento (ROMANOWSKI; ENS, 2006), uma vez que se dedica a analisar apenas um dos setores da produção científica, neste contexto, as teses e dissertações de programas de pós-graduação da área de avaliação educação da CAPES. O recorte temporal estabelecido consiste no período entre 1997 e 2019. O ano de 1997 justifica-se como marco inicial, por ser o primeiro ano de vigência da lei 9.394/96 (LDBEN), que institucionalizou a EJA como modalidade da educação básica. A composição do corpus de análise constou das seguintes etapas: a) definição dos descritores; b) eleição dos bancos de dados e catálogos de apoio; c) estabelecimento dos critérios de seleção e exclusão das produções; d) constituição do corpus; e) análise.

a) Definição dos descritores

Foram definidos como descritores primários: ensino de ciências, ensino de biologia, biologia e ciências; e como descritores secundários: Educação de Jovens e Adultos e EJA. O conteúdo objetivo de busca foi dividido em dois grupos: Biologia e Ciências. Para a busca, foram utilizados os comandos da lógica booleana (AND, NOT, OR), de modo que os descritores primários, quando combinados, com os secundários pudessem fornecer a possibilidade mais abrangente possível em número de trabalhos para cada um dos grupos.

b) Eleição dos bancos de dados e catálogos de apoio

Como banco de dados, foi eleito o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. Também se recorreu a pesquisas do tipo estado da arte sobre ensino de Biologia na EJA como catálogos de apoio. A escolha do banco justifica-se pela sua natureza de ser inerente ao objetivo deste estudo, que se debruça justamente sobre a análise de teses e dissertações. Já a escolha pela utilização de catálogos de apoio teve como critério o fato de a natureza metodológica dos prováveis bancos ser próxima a desta pesquisa, circunstância que poderia ser utilizada para ampliar o corpus de análise com produções que, eventualmente, não fossem coletadas no primeiro banco.

Para a eleição dos catálogos de apoio, foram utilizados os descritores: Estado da Arte; Ensino de Biologia; Biologia; Ensino de Ciências; Ciências; EJA; Educação de Jovens e Adultos. O lócus de busca para os eventuais catálogos de apoio foi o Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. Também foi utilizada a combinação dos descritores com a articulação dos termos da lógica booleana. O Quadro 2 ilustra como foi realizada a seleção dos catálogos de apoio.

Quadro 2 – Critérios para seleção dos catálogos de apoio

Lócus de busca	Catálogo de teses e dissertações da CAPES
Descritores	Estado da Arte; Ensino de Biologia; Biologia; Ensino de Ciências; Ciências; EJA; Educação de Jovens e Adultos.
Combinação booleana	"Estado da Arte" AND (Ensino de Biologia OR Ciências) AND (EJA OR Educação de Jovens e Adultos)
Crítico – Político (CP)	07
Exclusões	06
Total Final	01
Catálogo de apoio selecionado	PARANHOS, R. D. Ensino de Biologia na Educação de Jovens e Adultos: o pensamento político- pedagógico da produção científica brasileira. 229f. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação - Universidade de Brasília. 2017.

Fonte: Elaboração dos autores / Arquivos REPEC-EJA.

c) Estabelecimento dos critérios de seleção e exclusão das produções

Foram estabelecidos como critérios para a seleção dos arquivos no banco de dados: 1) serem trabalhos oriundos de programas de pós-graduação da área de avaliação educação da CAPES (os programas foram consultados na plataforma sucupira); 2) pertencer ao recorte temporal estabelecido (1997-2019); 3) versar claramente sobre ensino de Ciências/Biologia na EJA. Para a seleção de arquivos no catálogo de apoio, foram considerados, além dos critérios para o banco de dados: 4) arquivos que, porventura, não foram coletados no catálogo de teses e dissertações da CAPES. Foram excluídos os trabalhos de outras áreas do Ensino de Ciências (Física e Química), que não versavam sobre os conhecimentos biológicos; trabalhos de Educação Ambiental e Educação em Saúde e demais trabalhos que não se encaixavam em nenhum dos critérios de seleção expostos acima.

d) Constituição do corpus

Para atender aos objetivos deste estudo, estabeleceu-se ainda que seriam analisadas aquelas produções cujas investigações se deram no contexto da educação escolar na EJA. Nesse sentido, foram selecionadas as pesquisas em que houve a realização de atividades de ensino com alunos e alunas dessa modalidade.

e) Análise

Para identificar os projetos formativos presentes nas teses e dissertações selecionadas, foram lidas a introdução e a fundamentação teórica dessas produções. A leitura foi guiada por descritores estabelecidos previamente, de modo que estes pudessem auxiliar na distinção de tais projetos, são eles: escola, educação, educação escolar, formação. Baseado nos estudos de Paranhos (2017), foi elaborado o Quadro 3. Esse instrumento teve a finalidade de levantamento das informações presentes nos trabalhos (identificação, excertos indicativos dos projetos formativos, comentários e observações).

Quadro 3 – Grade de análise para identificação dos projetos formativos nas teses e dissertações

Itens para análise	Autor(a): Título: Orientador(a): Programa de Pós-Graduação	Tese/Dissertação Região: Universidade: Código: Ano:
Projetos Formativos (PF)		
Contextual		
Plural		
Crítico-Político		
Comentários e Observações		

Fonte: Elaboração dos autores com base em Paranhos (2017).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após as etapas de coleta e seleção do corpus, foram identificados 12 trabalhos distribuídos entre os anos de 2004 e 2017. Destes, três são teses, e nove são dissertações. A tabela 1 sistematiza os resultados referentes às etapas de obtenção das pesquisas analisadas.

Tabela 1 – Seleção das teses e dissertações da área de avaliação educação e constituição do corpus

Lócus de busca	Seleção de produções		Total
Banco de dados: Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES	Grupo 1: Biologia	Grupo 2: Ciências	
	Descritores: Ensino de Biologia; Biologia; EJA; Educação de Jovens e Adultos.	Descritores: Ensino de Ciências; EJA; Educação de Jovens e Adultos	
	Combinação booleana: (Ensino de Biologia OR Biologia) AND (EJA OR Educação de Jovens e Adultos)	Combinação booleana: "Ensino de Ciências" AND (EJA OR Educação de Jovens e Adultos) NOT "Educação Ambiental" NOT Matemática	5
	Total Inicial: 66	Total Inicial: 47	
	Exclusões: 56	Exclusões: 39	
	Total parcial: 10	Total parcial: 08	
Exclusão de duplicatas: 03			
Catálogo de apoio: Estados da Arte sobre ensino de biologia na EJA	Critério de seleção: produções que não foram coletadas no banco de dados		
	Total inicial: 56		9
	Exclusões: 47		
Total Parcial			4
Critérios de constituição do corpus			
Primário: teses e dissertações de Programas de Pós-Graduação da área de avaliação Educação			4
Seleção do corpus: teses e dissertações sobre ensino de Ciências/ Biologia no contexto da Educação Escolar na EJA			2
Total Final			2

Fonte: Elaboração dos autores / Arquivos da rede de pesquisa.

Após o levantamento e identificação das pesquisas no catálogo de teses e dissertações da CAPES, foram aplicados os critérios de exclusão e a eliminação das pesquisas que, porventura, estivessem em duplicata. Assim, foi feita a seleção de 15 trabalhos no banco principal. O catálogo de apoio identificado também foi consultado para a coleta de eventuais pesquisas não selecionadas no catálogo da CAPES. Estas, por sua vez, somaram nove.

Ao fim da primeira etapa, foram selecionadas 24 pesquisas sobre Ensino de Biologia na EJA vinculadas a Programas de Pós-Graduação da área de avaliação de Educação. Como recorte analítico, foram eleitas as investigações que propuseram atividades de ensino no contexto da modalidade EJA, as quais constituíram um corpus final de 12 produções. Os trabalhos selecionados estão dispostos no Quadro 4.

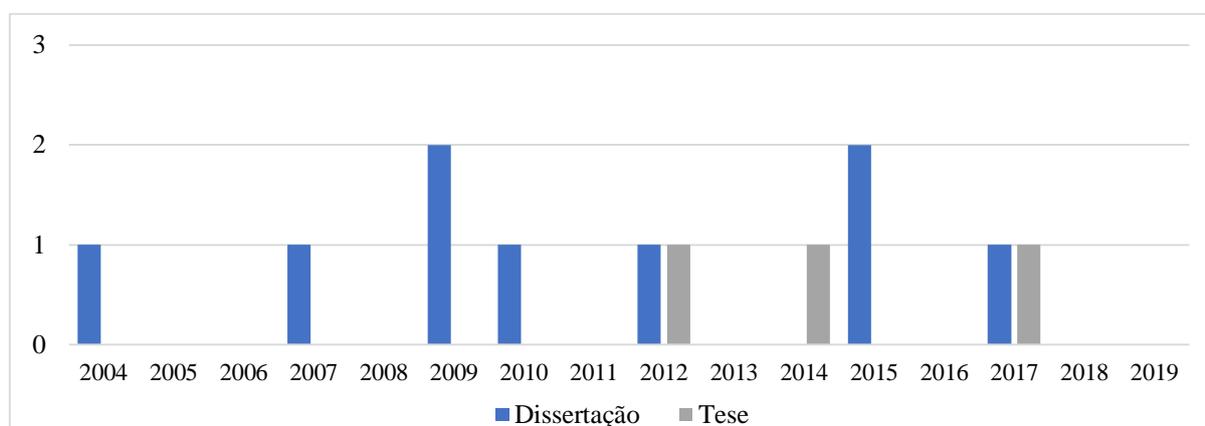
Quadro 4 – Teses e dissertações sobre Ensino de Biologia na EJA da área de avaliação Educação da CAPES que realizaram atividades no contexto da modalidade

Código	Referência
D01	SIQUEIRA, André Boccasius. Aproveitando os saberes de jovens e adultos sobre plantas medicinais . São Leopoldo - RS, 2004. 93f. Dissertação (Pós-Graduação em Educação Básica, Centro de Ciências Humanas). Universidade do Vale do Rio dos Sinos.
D02	MENDES, Francisco Carlos Pierin. Aprendizagem de ciências naturais dos jovens e adultos na vida e na escola . Curitiba - PR, 2009. 89f. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Educação, Linha: Cognição, Aprendizagem e Desenvolvimento Humano, Setor de Educação). Universidade Federal do Paraná.
D03	RODRIGUES, Victor Augusto Bianchetti. Contribuições do ensino de ciências com enfoque CTS para o desenvolvimento do letramento científico dos estudantes . Belo Horizonte - MG, 2017. 162f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais.
D04	SURMAS, Fernanda Tonetto. As percepções de alunos da Educação de Jovens e Adultos sobre energia . Rio de Janeiro - RJ, 2015. 126f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação). Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.
D05	LIMA, Juliana Sousa Matos. A relevância do Ensino de Ciências segundo os estudantes da Educação de Jovens e Adultos a luz do projeto ROSE: um estudo de caso . Belo Horizonte - MG, 2015. 181f. 2015. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica). Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET-MG
D06	POMPEU, Sibebe Ferreira Coutinho. Abordagem histórica e filosófica no ensino de ciências naturais/biologia para EJA . Brasília - DF, 2010. 208f. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de Brasília.
D07	FERREIRA, Leonardo Augusto Gonçalves. Abordagem temática na EJA: sentidos atribuídos pelos educandos a sua educação científica . Belo Horizonte - MG, 2009. 122f. Dissertação (Curso de Mestrado em Educação Tecnológica). Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET-MG.
D08	LEITE, Adriana Cristina Souza. Visões de alunos jovens e adultos acerca de suas experiências em aprender ciências . Belo Horizonte - MG, 2007. 84f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais.
D09	KRAUSE, Frederico Coelho. Modelos Tridimensionais em Biologia e Aprendizagem Significativa na Educação de Jovens e Adultos (EJA) no Ensino Médio . Brasília - DF, 2012. 186f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de Brasília.
T01	DEL MONACO, Graziela. O encontro entre o saber de referência dos estudantes e os conteúdos de ciências no currículo da Educação de Jovens e Adultos . São Carlos - SP, 2014. 245f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Educação). Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos.
T02	CREPALDI, Marilize. Alfabetização em Biologia na Educação de Jovens e Adultos . São Paulo - SP, 153f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo.
T03	ARAÚJO, Simone Paixão. Leitura no Ensino de Biologia na Educação de Jovens e Adultos . Brasília - DF, 2017. 253f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de Brasília.

Fonte: elaborado pelos autores a partir dos dados da coleta / Arquivos REPEC-EJA.

O Quadro 4 apresenta as referências e a codificação atribuída ao corpus. D e T no corpo da tabela são códigos para dissertação e tese respectivamente. Os números se referem à ordem de leitura e à análise dos trabalhos. O Gráfico 1 traz a distribuição dessas produções dentro do recorte temporal analisado e demonstra que a primeira dissertação publicada data do ano de 2004, marco que ratifica os dados encontrados pelo estudo de Paranhos (2017). Dentro do delineamento do presente trabalho, verifica-se ainda que a primeira tese publicada data do ano de 2012.

Gráfico 1 – Distribuição temporal das produções analisadas



Fonte: Elaboração dos autores a partir dos dados sistematizados pela rede de pesquisa.

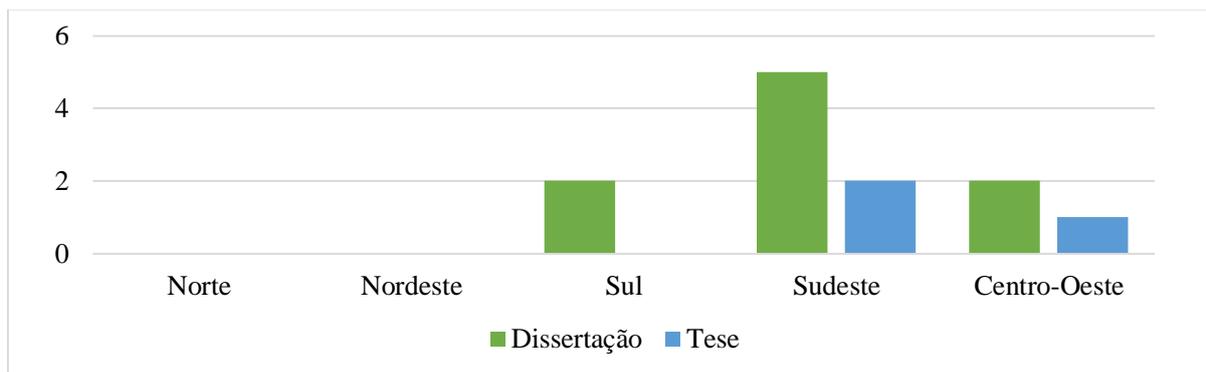
Os dados do Gráfico 1 trazem informações relevantes quando se pensa a lacuna temporal existente entre o início da vigência da lei 9.394/96 (LDB), o ano de 1997, e a publicação da primeira dissertação em 2004, o que representa um hiato de sete anos sem produções, de acordo com os critérios de coleta estabelecidos nesta pesquisa. Quanto às teses, o intervalo se mostra ainda maior, de 14 anos, pois como mostra o gráfico, a primeira publicação dessa natureza data do ano de 2012. Há de se pontuar, contudo, o crescente número de produções após o ano de 2004, consubstanciado pelo significativo aumento do número de programas de pós-graduação (PPG) no período.

Sobre esse aspecto, Paranhos e Carneiro (2019) apontam que os dados do Plano Nacional de Pós-Graduação indicam que houve um aumento de 1.040 PPG entre os anos de 1996 e 2015, com o quantitativo saltando de 2.055 para 3.095 no referido período analisado. Dados atualizados do Sistema de Informações Georreferenciadas da CAPES (GEOCAPES) referentes ao ano de 2018 dão conta da existência de 4.291 programas no país até aquele ano (BRASIL, 2019a), o que representa a expansão na ordem de 1.196 programas em relação ao período analisado por Paranhos e Carneiro (2019).

Já em relação às localidades nas quais se realizam as pesquisas de pós-graduação da área de avaliação educação no país, há, como pode ser visto no Gráfico 2, uma predominância de produções advindas da região sudeste, com a presença de cinco

dissertações e duas teses. As regiões Centro-oeste e Sul também apresentam trabalhos, sendo duas dissertações e uma tese advindas da primeira região, e duas dissertações da segunda, respectivamente. Já as regiões Norte e Nordeste não atestam, de acordo com os recortes desta pesquisa, a presença de nenhuma produção em cada.

Gráfico 2 – Distribuição regional das produções analisadas

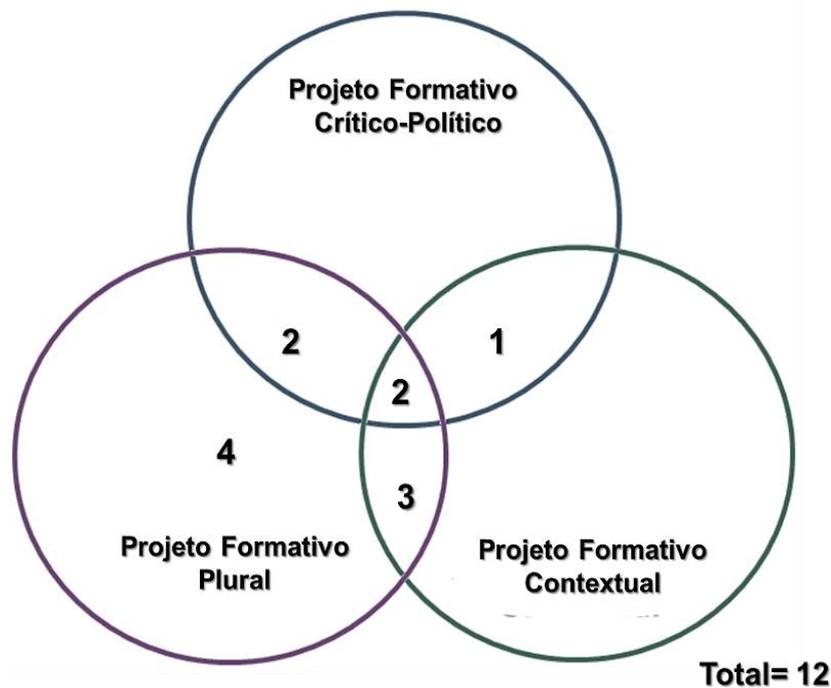


Fonte: Elaboração dos autores a partir dos dados sistematizados pela rede de pesquisa.

O Gráfico 2 corrobora os estudos realizados por Paranhos (2017); Avelar et. al, (2019) e Paranhos e Carneiro (2019), que apontam a ocorrência de produções sobre ensino de Ciências e Biologia na EJA concentrada no eixo Centro-Sul do país (regiões Sudeste, Sul e Centro-oeste). Paranhos (2017) é taxativo ao destacar a contradição existente nesse fato, uma vez que justamente as regiões nas quais a escolarização de jovens e adultos se apresenta como uma grande demanda, são aquelas nas quais a discussão nos programas de pós-graduação é mais incipiente. Esse dado é corporificado pelos índices da Pesquisa Nacional de Amostra Domiciliar (PNAD contínua) de 2019, segundo a qual há, no Brasil, um quantitativo de 11,3 milhões de analfabetos com 15 anos ou mais, e destes, 56,2% (6,2 milhões de pessoas) vivem na região Nordeste (BRASIL, 2019b).

No que toca à identificação dos projetos formativos presentes nas produções analisadas, em termos quantitativos, observa-se que o projeto formativo plural está presente em 10 trabalhos; seguido pelo projeto contextual, cuja presença é observada em seis trabalhos. Por fim, o crítico-político, que pode ser encontrado em cinco pesquisas. Foi encontrada a sobreposição de projetos em oito dos 12 trabalhos investigados, como mostra a Figura 1.

Figura 1 – Projetos formativos em teses e dissertações sobre ensino de ciências/biologia no contexto da educação escolar na EJA da área de avaliação de Educação



Fonte: Elaboração dos autores / Arquivos REPEC-EJA.

A Figura 1 mostra como está distribuída a presença dos projetos formativos na produção analisada e evidencia entre quais projetos ocorre a sobreposição já mencionada.

A respeito da recorrência de mais de um projeto nos trabalhos, os dados contidos na figura sinalizam que o projeto formativo plural apresenta sete sobreposições, seguidos pelos projetos formativos: contextual que apresenta seis recorrências concomitantes, e finalmente, o crítico-político com cinco coexistências. Os dados mostram ainda que três trabalhos apresentam simultaneidade dos projetos formativos plural e contextual (PL-CT); dois, plural e crítico-político (PL-CP); um, contextual e crítico-político (CT-CP); dois nos quais há a coincidência dos três projetos (PL-CT-CP); e quatro pesquisas nas quais foram identificadas a presença exclusiva do projeto formativo plural (PL).

O Quadro 5 ilustra as principais características apresentadas por cada uma das sobreposições encontradas nas produções.

Quadro 5. Exemplos da sobreposição de projetos formativos nas teses e dissertações.

Sobreposição	Produções (D/T)	Exemplo*	Total
PL-CT	D01; D03; D06	"A escola precisa investigar profundamente quem são os jovens e adultos que atende, buscando conhecer seu modo de inserção na vida social, suas atividades, seu acesso a diferentes tecnologias para então estabelecer um diálogo com os instrumentos e modos de pensar próprios da escola"/"Faz-se necessário que os conteúdos trabalhados na escola tenham significado para os alunos, para que eles [...] concluam os estudos com competências e habilidades que realmente façam diferença em suas vidas e em suas comunidades" (D06).	3
PL-CP	D04; D07	"A educação de jovens e adultos requer uma proposta diferenciada, vinculada ao contexto social vivido pelos educandos"/"Implica também na elaboração de alternativas a uma educação bancária, pouco abrangente e pouco diversificada, que contribui para a reprodução da estrutura social" (D07).	2
CT-CP	T02	"[...] precisam ampliar sua formação escolar para adquirir habilidades e competências necessárias para melhorar suas vidas [...]" / "O Brasil é uma grande nação, país de paradoxos, repleto de riquezas e pobreza e, apesar dos avanços, tem ainda, na educação, que se dedicar mais aos jovens e adultos que não conseguiram concluir os seus estudos. Essa população que ficou alijada dos estudos na idade considerada apropriada precisa da educação, pois foi destituída de seus direitos mais elementares garantidos pela Constituição" (T02).	1
PL-CT-CP	T01; D02	"Considero a escola como espaço privilegiado para que diferentes conhecimentos se encontrem e, com isso, sejam potencializadas as aprendizagens diversas" / "A educação escolar como meio que contribui para que as pessoas, que não tiveram acesso à escola, passem por uma experiência educativa que lhes possibilite superar a condição de vida na qual se encontram" / "A educação deve contribuir para que as pessoas se instrumentalizem e superem a exclusão ao conhecimento produzido e valorizado pela humanidade" (T01).	2
Total			8

*Foram mantidos os excertos das produções para não distorcer as ideias apresentadas por esses trabalhos.
Fonte: Elaboração dos autores a partir dos dados sistematizados pela rede de pesquisa.

A sobreposição PL-CT coloca a necessidade de metodologias específicas e de se considerar a pluralidade de sujeitos da EJA e, em contrapartida, dispõe da preparação

desses sujeitos para as mudanças técnico-sociais. Os traços dessas produções indicam uma concepção que busca ora considerar a multiplicidade de vivências ora educar para a melhoria de vida no contexto atual. A sobreposição PL-CP considera a premência de propostas flexíveis e que se adequam aos saberes trazidos pelos alunos e alunas de suas vivências, ao passo que imprime indícios da compreensão de que um dos papéis da escola se materializa na superação do modelo educacional calcado na manutenção da conjuntura estabelecida (PARANHOS, 2017).

No caso da ocorrência conjunta dos projetos contextual e crítico-político (CT-CP), é percebida a valorização da aquisição de competências e habilidades que permitam aos alunos e alunas se inserirem no atual cenário dinâmico e marcado pelo desenvolvimento tecnológico, tendo no horizonte o progresso de vida. Ao mesmo tempo, há o reconhecimento da existência de classes, a qual é produtora de desigualdades e limita o acesso aos conhecimentos científicos (PARANHOS, 2017).

Por fim, nos casos em que elementos dos três projetos coexistem, apresentam enfoques variados a respeito do papel efetivo da escola. Constatam-se sinalizações para a construção de um currículo pautado nos saberes diversos trazidos pelos diferentes contextos de vida dos educandos, combinada com a urgência de formar pessoas para a superação da condição de classe em que se encontram, capazes de participar e adquirir conhecimentos úteis à vida no mundo contemporâneo. Ao mesmo tempo, considera-se como função da escola proporcionar o acesso aos conhecimentos sistematizados produzidos no decorrer da história do gênero humano (PARANHOS, 2017).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo sinaliza uma contradição expressa na compreensão das pesquisas acerca do papel e função formativa da educação escolar. A sobreposição de compreensões acerca do papel da educação escolar (projeto formativo) na formação dos educandos da EJA revela uma fragilidade quanto ao compromisso político dessas pesquisas com a concepção de educação como direito que, por sua vez, está alinhada ao projeto formativo crítico-político. A produção do conhecimento é um ato político; portanto, pesquisar a EJA e o que lhe tangencia demanda a tomada de consciência da necessidade histórica de escolarizar jovens e adultos no Brasil. Não se trata de fazer da modalidade um mero *locus* de desenvolvimento de estudos sobre o ensino de Biologia. Faz-se necessário tomar a modalidade e suas determinações para analisar e compreender o papel do conhecimento biológico na formação dos sujeitos(as) educandos(as), tendo em vista o desenvolvimento humano.

A bricolagem que se instala na explicitação de compreensões sobre o papel da escola (projeto formativo) por parte das pesquisas analisadas ofusca as possibilidades de

modificação do real e reproduz o ideário da concepção compensatória/assistencialista de EJA. Ante ao exposto, no seio das próprias pesquisas, está instalado o desafio de pensar/analisar e sinalizar práticas de Ensino de Ciências/Biologia verdadeiramente comprometidas com a classe trabalhadora, da qual o público da EJA faz parte. A coexistência de mais de um projeto formativo causa dúvida com relação às intenções que se tem quanto aos processos de ensino-aprendizagem. Ao considerar a especificidade de cada um dos projetos, assenta-se um impasse formativo no chão da escola. Fica a seguinte questão: Quais são, na realidade, os sujeitos que se pretendem formar na EJA?

Essa questão deve ser tomada a partir das necessidades históricas inerentes à EJA, as quais devem ser vistas para além do acesso à educação escolar. Mais que estar na escola, é preciso que se tenha no horizonte quais concepções formativas perpassam essa instituição. Ora, um projeto formativo contém em si as finalidades que se desdobram em escolhas curriculares, teóricas, pedagógicas, didáticas etc. Ele imprime à atividade educativa a tônica dos processos de ensino-aprendizagem a serem desenvolvidos por meio das relações que se dão no espaço-tempo escolar. Sob a perspectiva da PHC, é função da escola possibilitar a apropriação dos conhecimentos científicos, elaborados pela humanidade com vistas a solucionar as contradições surgidas no curso de seu desenvolvimento histórico.

Nesse sentido, não se posicionar em relação a um projeto formativo de educação escolar representa tolher a atividade pedagógica de uma de suas características nucleares, qual seja, a da organização intencional dos esforços docentes em favor da formação dos educandos. Considerando o recorte deste estudo, a sobreposição de projetos formativos indica que não há um posicionamento bem definido, no tocante a que tipo de sujeito a escola pretende formar, por parte do coletivo de pesquisadores que têm como objeto a relação EJA/Biologia. Isso se deve ao fato da especificidade apresentada por cada um dos projetos formativos identificados, as quais por suas características, delineiam traços distintos às pretensões da escola.

Não é pretensão deste estudo fomentar caricaturas a respeito das possibilidades de formação existentes na instituição escolar. A categorização dos projetos formativos aqui tomada como referencial representa uma síntese realizada a partir da análise de produções do campo. Nesse sentido, deseja-se que ela seja ampliada a partir de futuros estudos que tomem como objeto o Ensino de Ciências/Biologia na modalidade. Os resultados desta investigação apontam para a necessidade do fortalecimento das discussões político-pedagógicas nos cursos de formação inicial e continuada de professores, de modo que esses sujeitos sejam capazes de analisar criticamente que finalidades sua atividade profissional corrobora. Espera-se que esta pesquisa contribua para o repensar das práticas pedagógicas do campo, bem como, com a definição resoluta de que sujeitos se pretende formar na Educação de Jovens e Adultos.

REFERÊNCIAS

ABRANTES, A. A. Educação escolar e acesso ao conhecimento: o ensino como socialização da liberdade de pensar. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 7, n. 1, p. 132-140, jun. 2015.

ALVES, T.; AVELAR, G. M. M. F.; MACHADO, M. M.; MORAIS, A. C. Jovens e adultos não escolarizados - uma multidão de invisíveis. In: OLIVEIRA, E. C.; CEZARINO, K. R. A., et al (Orgs.). **Educação de jovens e adultos: trabalho e formação humana**. São Carlos, SP: Pedro e João Editores, 2014. p.167-190.

AVELAR, L. M.; GUEDELHA, A. A.; CORDEIRO, G. F.; GUIMARÃES, S. S. M.; PARANHOS, R. D. Ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos: tendências da produção científica (artigos) em vinte anos (1997 - 2017). In: **Anais XII ENPEC - Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Natal: ENPEC, 2019. v. 1. p. 1-12

BARBOSA, C. S.; SILVA, J. L. Reflexões sobre a destituição do direito à Educação de Jovens, Adultos e Idosos no Brasil no tempo presente. **Revista Humanidades e Inovação**, Palmas, v.7, n.19, p.139-152, 2020.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Ministério da Educação. Sistema de Informações Georreferenciadas CAPES (GEOCAPES). **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior**. Brasília: Capes, 2019a.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Suplemento de educação da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019b.

CATELLI-JR, R.; ESCOURA, M. Sujeitos da diversidade: a agenda LGBT na educação de jovens e adultos. **Revista Olh@res**, Guarulhos, v.4, n.1, p.226-245, maio, 2016.

COSTA, C. B.; ARAÚJO, N. C. C.; ALVES, M. F. O retorno dos jovens à escola: a centralidade do trabalho. **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 21, p. 27-40, jan./jul., 2016.

COSTA, C. B.; MACHADO, M. M. **Políticas públicas e educação de jovens e adultos no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2017

PAIVA, J.; HADDAD, S.; SOARES, L. J. G. Pesquisa em educação de jovens e adultos: memórias e ações na constituição do direito à educação para todos. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 24, 2019.

PARANHOS, R. D. **Ensino de Biologia na Educação de Jovens e Adultos**: o pensamento político-pedagógico da produção científica brasileira. 229f. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação - Universidade de Brasília. 2017.

PARANHOS, R. D.; CARNEIRO, M. H. S. Ensino de biologia na Educação de Jovens e Adultos: distribuição da produção científica e aspectos que caracterizam o interesse intelectual de um coletivo de pesquisadores. **Contexto & Educação**, Ano 34, n 108, Maio/Ago, 2019.

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

SANTOS, P.; SILVA, G. Os Sujeitos da EJA nas Pesquisas em Educação de Jovens e Adultos. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 45, n. 2, p.1-21, 2020.

SANTOS, B. S. P.; ESTRADA, A. A. Trajetória histórica das políticas públicas para a Educação de Jovens e Adultos no Brasil. **Cadernos Cajuína**, Teresina, v. 6, n. 4, p.290-309, 2021.

SAVIANI, D.; DUARTE, N. A formação humana na perspectiva histórico-ontológica. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 45, set./dez, 2010.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**: primeiras aproximações. 11 ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2013.