

O Ensino de Ciências para a Educação de Jovens e Adultos em dez anos de Produção Científica – CAPES 2009-2019

Sirliane da Costa Viana*, France Fraiha-Martins**, Joyce Melo Mesquita***

Resumo

Esta pesquisa centra-se em analisar as produções científicas sobre o Ensino de Ciências para Educação de Jovens e Adultos (EJA) em uma das principais plataformas digitais de divulgação e socialização de pesquisas brasileiras e de grande visibilidade acadêmica. A pesquisa explorou os dados publicados na plataforma da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no período de 2009 a 2019. A CAPES é uma fonte de pesquisa que apresenta importantes representantes da produção científica em educação no Brasil, em especial, as pesquisas de pós-graduação. A pesquisa *apontou um interesse pela contextualização de conteúdo específicos de química, física ou biologia, bem como com aspectos relacionados ao desenvolvimento da leitura em contextos interdisciplinares com essas áreas*. Indicam também *foco de interesse na utilização e benefícios das tecnologias digitais de informação e comunicação na sala de aula*. Há uma *preocupação considerada com a fala e as representações sociais e culturais do sujeito aluno nessas pesquisas*. O levantamento das produções na plataforma da CAPES ratifica a necessidade e relevância de se continuar a desenvolver mais pesquisas que explorem sobre o Ensino de Ciências na EJA.

Palavras-chave: Ensino de Ciências. EJA. Teses. CAPES.

* Mestre em Desenvolvimento Regional e Políticas Públicas pela Universidade Federal do Amapá (UNIFAP). Doutoranda em Educação Ciências e Matemática pelo programa da Rede Amazônia de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC). Professora da UNIFAP, Brasil. E-mail: sirliane1@gmail.com

** Doutora em Educação em Ciências e Matemáticas. Professora do Programa de Pós-graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas da Universidade Federal do Pará (UFPA) e Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Matemática da Rede Amazônica de Educação Ciência e Matemática (REAMEC), Brasil. E-mail: francefraiha@yahoo.com.br

*** Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Federal do Ceará e Doutoranda em Educação em Ciências e Matemática pelo programa REAMEC. Professora de Química do Instituto Federal do Maranhão na cidade de Barreirinhas, Brasil. E-mail: joyce.mesquita@ifma.edu.br

<https://doi.org/10.5335/rbecm.v5i2.13118>

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

Recebido em: 01/01/2021; Aceito em: 06/12/2022

ISSN: 2595-7376



Introdução

Na busca em compreender como está configurado o ensino de ciências na Educação de jovens e adultos (EJA) nas produções científicas este estudo trata-se de um levantamento bibliográfico sobre o ensino de ciências na EJA em uma das importantes plataformas de publicação acadêmica sobre educação. O referido estudo buscou desvendar a seguinte problemática: *Como o ensino de ciências destinado a EJA está configurado nas produções científicas no período de 2009 à 2019?* Nossa intenção foi identificar e analisar nas produções científicas publicadas na plataforma da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) como o ensino de ciências na EJA vem sendo explorado nas pesquisas que concentram seus estudos nessa temática.

Os estudos doutorais que nos aproximaram das questões vinculadas ao ensino de Ciências bem como a experiência na educação de adultos e nossa formação são algumas das razões que nos motivaram a desenvolver este estudo que nos mostra o foco de interesse das produções científicas que envolvem dois assuntos de grande importância no contexto da formação docente e na perspectiva de um sujeito alfabetizado cientificamente e socialmente responsável, neste caso o Ensino de Ciências e a EJA.

A metodologia utilizada foi pesquisa de cunho quali-quantitativo bibliográfica, a qual constituiu-se de um primeiro momento no levantamento quantitativo de dados e posteriormente na análise das produções identificadas classificando-as de acordo com o foco de interesse de cada estudo. A pesquisa explorou os dados publicados na plataforma da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no período de 2009 a 2019. Vale ressaltar que a CAPES reúne fontes de pesquisa que são importantes representantes da produção científica em educação no Brasil, em especial, sobre os anos escolares iniciais. Nelas constam as pesquisas das universidades do país inteiro, assim como a produção de grupos de pesquisa e de pesquisadores que são referência nacional e internacional no campo educacional. Utilizamos a combinação dos seguintes descritores: ensino de ciências; educação de jovens e adultos; EJA; ciências; educação de adultos; anos iniciais.

O estudo nos revelou importantes indicativos de como está configurado o ensino de ciências para jovens e adultos nas pesquisas acadêmicas em um espaço temporal de dez anos. Apesar de uma produção ainda insipiente identificada na pesquisa caracterizando *frestas em pesquisas sobre o ensino de ciências e a educação de jovens e adultos*, julgamos este estudo ser de grande relevância para o desenvolvimento de



ações, outros estudos e até mesmo novas práticas no ensino de ciências para adultos, e por isso consideramos que este trabalho nos traz *indicativos de um universo a explorar!*

Métodos e materiais

A CAPES é fonte de pesquisa que apresenta importantes representantes da produção científica em educação no Brasil, em especial, sobre os estudos da pós-graduação em nível de doutorado e mestrado. Nelas constam as pesquisas das universidades do país inteiro, assim como a produção de pesquisadores que são referência nacional e internacional no campo educacional. Utilizamos a combinação dos seguintes descritores: *ensino de ciências; educação de jovens e adultos; EJA; ciências; educação de adultos; anos iniciais*.

Algumas dificuldades apresentaram-se para localizar os trabalhos específicos do ensino de Ciências na EJA. Foram necessárias mais de dez variações de descritores para chegar finalmente ao quantitativo de 315 (trezentas e quinze) trabalhos. Ao utilizar os descritores *ensino de ciências + educação de jovens e adultos* obtivemos um total de 677.093 (seiscentos e setenta e sete mil e noventa e três) trabalhos entre dissertações e teses. Diante desse quantitativo, partimos então para os campos específicos da plataforma: i) grande área do conhecimento; ii) área conhecimento; iii) área avaliação; iv) área concentração. Vale esclarecer que esses campos específicos são determinados pela plataforma e nós, como pesquisadoras, apenas escolhemos as opções pré-definidas em cada área. Portanto, as opções mais próximas do tema pesquisado e que selecionamos entre as opções nesses campos específicos foram:

- i) grande área do conhecimento: *Ciências Biológicas + Ciências Humanas*
- ii) área conhecimento: *Biologia Geral + Educação de Adultos*
- iii) área avaliação: *Ciências Biológicas + Educação*
- iv) área concentração: *Educação + Ciências Biológicas + Biologia Geral*

Com este filtro, e entre tantas outras tentativas, combinando esses campos, conseguimos alcançar o máximo de 2.795 (dois mil setecentos e noventa e cinco) trabalhos publicados (teses e dissertações). Iniciamos a seleção dos trabalhos observando inicialmente apenas os títulos, no entanto, surpreendentemente, não havia nenhum trabalho que contemplasse especificamente *o ensino de ciências na educação de jovens e adultos*. Apareceram estudos de várias naturezas. cremos que

os descritores específicos identificam todos os trabalhos que foram registrados com determinada palavra-chave. Por exemplo, detectamos muitos trabalhos da *educação* infantil, *educação* profissional, *educação* superior. Logo percebemos que o descritor *educação* selecionava todos os trabalhos que mencionavam em seu título *educação* e estavam vinculados a *educação do adulto*. No entanto, não eram trabalhos desenvolvidos na EJA, não com esses descritores específicos.

Essa dificuldade se estendeu por várias tentativas. Com isso resolvemos optar pela pesquisa considerando **somente as teses**, pois além da dificuldade em identificar os trabalhos com o tema pesquisado, nosso intuito neste momento, se limitou a averiguar se há uma preocupação com o ensino de Ciências para a modalidade EJA nas produções doutorais, *considerando o ineditismo e inovações de estudos com as temáticas em questão*.

Consideramos, naquele momento, que as teses poderiam nos dar uma amostra do foco de interesse dos programas de pós-graduação em relação a formação de professores, levando em consideração as problemáticas do ensino de ciências na EJA. Foi então, que fizemos o levantamento apenas das teses publicadas na CAPES e conseguimos chegar finalmente aos *trezentos e quinze* trabalhos após utilizar somente os descritores: *EJA + ciências*. Depois de alcançar essa quantidade de trabalhos seguimos analisando cada título para filtrar aqueles vinculados ao tema de nosso interesse.

Após identificarmos no título o tema em pesquisa, analisamos em todas as teses o *título, o resumo, a introdução e as considerações finais*. Com a leitura desses elementos tivemos acesso a problemática, os objetivos, metodologia, resultados e contribuições dos referidos estudos. Utilizando os descritores *ensino de ciências na educação de jovens e adultos - EJA* detectamos 315 (trezentos e quinze) teses. Após averiguar cada título e resumo, chegamos ao quantitativo de apenas **dez teses** que realmente contemplam o Ensino de Ciência na EJA, os demais trabalhos fugiam completamente a temática EJA.

Resultados

Destacamos que os trabalhos selecionados não estão limitados aos anos iniciais ou etapas iniciais da EJA, mas são todas pesquisas desenvolvidas com alunos da modalidade EJA. A seguir, a apresentação do estudo com o *quadro 1* estão as **dez teses** localizadas na plataforma CAPES, onde estão evidenciados os seguintes aspectos: auto/ano, título/palavras-chave, e Universidade/programa de pós-graduação.



Quadro 1: O Ensino de Ciência para a EJA nas publicações da CAPES (2009-2019)

Autor Ano	Título Palavras-chave	Universidade Programa de pós-graduação
LOPES, Gláucia (2009)	<i>Leituras em aulas de física na Educação de Jovens e Adultos no ensino médio.</i> Educação de jovens e adultos. Física. Estudo e ensino. Leitura. Análise de discurso. Telecurso 2000	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP Faculdade de Educação
MONACO, Graziela Del. (2014)	<i>O encontro entre o saber de referência dos estudantes e os conteúdos de ciências no currículo da Educação de Jovens e Adultos.</i> Educação de Jovens e Adultos. Conhecimento. Currículo. Conteúdos de Ciências	Universidade Federal de São Carlos - UFSCar Programa de Pós- Graduação em Educação do Centro de Educação e Ciências Humanas
JENSEN, Gerda Maisa (2016)	<i>Charles Darwin (1809-1882) e os peixes elétricos: história e natureza da Ciência no ensino de ciências na Educação de Jovens e Adultos.</i> História da Ciência. Ensino de Ciências. Ensino de Evolução Biológica. Sequência Didática. Educação de Jovens e Adultos	Universidade de São Paulo - USP Instituto de Biociências
NETO, Giovani Zanetti (2016)	<i>Delineamento de ações educativas para o ensino de física na Educação de jovens e adultos.</i> EJA. Ensino de Física. Mediação. Diálogo. Alfabetização Científica.	Universidade Federal do Espírito Santo - UFES Programa de Pós-Graduação em Educação
SANTOS, João Paulo Victorino (2016)	<i>O ensino de Química na Educação de Jovens e Adultos do ensino médio no município de Itumbiara-GO</i> Ensino de Química. EJA. Contextualização.	Universidade Federal de Uberlândia - UFU Instituto de Química Programa de Pós-graduação em Química
PEREIRA, Julio Cezar Matos (2017)	<i>Os usos das tecnologias móveis nas salas de aula da Educação de Jovens e Adultos</i> Educação de Jovens e Adultos (EJA). Escola. Internet. Tecnologias Digitais. Tecnologia móvel.	Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG Faculdade de Educação Programa de Pós-Graduação: Conhecimento e Inclusão Social em Educação
ZURRA, Raiziana Mary de Oliveira (2017)	<i>Aproximações das representações de Ciências por estudantes da Educação de Jovens e Adultos em comunidades rurais de Tefé-AM à Etnociência</i> Ensino-aprendizagem. Etnociências. Contextualização. Interdisciplinaridade. Populações tradicionais.	Universidade do Estado do Amazonas – UEA Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática – REAMEC
PARANHOS, Rones de Deus (2017)	<i>Ensino de Biologia na Educação de Jovens e Adultos: o pensamento político-pedagógico da produção científica brasileira</i> Educação de Jovens e Adultos. Educação em Ciências. Ensino de Biologia. Produção Científica. Estado da Arte.	Universidade de Brasília - UNB Faculdade de Educação Programa de Pós-graduação em Educação
ARAÚJO, Simone Paixão (2017)	<i>Leitura no ensino de Biologia na Educação de Jovens e Adultos</i> Ensino de ciências. Ensino de biologia. Educação de Jovens e Adultos. Leitura. Compreensão leitora. ensino recíproco. Leitura compartilhada.	Universidade de Brasília - UNB Faculdade de Educação Programa de Pós-graduação em Educação
GOUVEIA, Daniele da Silva Maia (2019)	<i>As tecnologias na contemporaniedade e a qualidade do ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos: o olhar da teoria das representações sociais</i> Tecnologias. Educação de Jovens e Adultos. Representações sociais. Qualidade no Ensino de Ciências.	Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - CEFET/RJ Programa de Pós- Graduação em Ciência, Tecnologia e Educação

Fonte: Elaborado pelas pesquisadoras a partir dos dados da CAPES (2009-2019).

A pesquisa explorou os dados publicados na plataforma da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no período de 2009 a 2019, de modo tal, tivemos a possibilidade de verificar que nos últimos dez anos (2009 a 2019) há poucas publicações divulgadas nas referidas plataformas sobre o Ensino de Ciências na EJA.

As teses publicadas na CAPES no período de 2009 a 2019 que abordam a temática ensino de Ciências na EJA *apontam um interesse de concentração pela contextualização de conteúdo específicos de química, física ou biologia, bem como com aspectos relacionados ao desenvolvimento da leitura em contextos interdisciplinares com essas áreas. Indicam também foco de interesse na utilização e benefícios das tecnologias digitais de informação e comunicação na sala de aula. Há uma preocupação considerada com a fala e as representações sociais e culturais do sujeito aluno nessas pesquisas.*

Embora o tema direto seja o *ensino*, e isso envolve objetivamente o fazer do professor, entendemos que não há como problematizar o ensino dissociado da qualidade da aprendizagem, talvez por isso as pesquisas têm essa preocupação em grande peso com o aluno, buscando as informações no aluno, mas fazem suas considerações orientando ou avaliando o que o professor deve fazer. Boa parte das pesquisas coletou informações do professor a partir da observação e aplicação de questionário, e alguns foram os próprios protagonistas das aulas conduzidas durante a pesquisa. Aqui se faz a crítica, pois acreditamos que o professor precisa ser ouvido, precisa ter voz no processo que avalia o seu fazer docente.

Discussão

O *quadro 1* mostra a distribuição das pesquisas por ano, onde em 2016 e 2017 há o maior quantitativo de produções. Recentemente em 2019 houve uma publicação registrada. A região Norte tem apenas uma produção registrada pela Universidade do Amazonas desenvolvida no âmbito do REAMEC¹, a maior parte das produções está concentrada nas Universidades do Centro-Oeste e Sudeste. Infelizmente, as regiões Norte e Nordeste continuam com o grande desafio no desenvolvimento e na publicação de seus estudos acadêmicos.

Apresentamos inicialmente o estudo de Monaco (2014) que buscou averiguar a visão dos estudantes da EJA sobre as relações entre o conhecimento científico e o conhecimento popular. Monaco (2014), preocupou-se em identificar os conheci-



mentos científicos dos estudantes da EJA, bem como os conhecimentos populares, analisando, a partir da fala dos estudantes, o lugar do conhecimento científico e do saber de referência deles no currículo da EJA. Com essas questões, Monaco (2014) almejou contribuir com as discussões acerca do currículo de Ciências para Educação de Jovens e Adultos tendo em vista o diálogo entre o conhecimento escolar e os saberes de referência trazidos à escola pelos estudantes.

Em termos conclusivos, Monaco (2014, p. 225) afirma que

É necessário pensar sobre o lugar que esses conhecimentos ocupam no currículo da EJA. Para os estudantes, o conhecimento científico ocupa um importante lugar, pois possibilita compreender o mundo, entender melhor o que está à volta, e ter acesso a um conhecimento que é muito valorizado. Mas compreender a ciência é possível na medida em que os conteúdos "falem a língua dos estudantes", ou seja, precisam fazer sentido, precisam remetê-los a alguma referência que lhes seja familiar, ter relação com a vida. Então, este saber tem também lugar importante no currículo, pois é o ponto de partida para aprender Ciências; é a possibilidade, inclusive, de problematizar a própria ciência. (...) Assim, esta investigação indicou que uma importante especificidade do currículo de Ciências para Educação de Jovens e Adultos é a necessária relação entre o conhecimento escolar e os saberes de referência trazidos à escola pelos estudantes.

Sobre as produções que envolvem ensino de Ciência e EJA Monaco (2014, p. 41) ainda ilustra que,

Foi possível verificar que, quando comparados aos que têm como objeto o ensino regular, são poucos os trabalhos que se dedicam a problematizar o currículo de Ciências na EJA, sendo alguns textos relacionados à contribuição deste conteúdo para a leitura e a escrita.

Jensen (2016) optou pela análise no campo do ensino onde desenvolveu uma prática de ensino na forma de estudo de caso sobre a história da Biologia em aulas de ciências da EJA. Buscou promover o ensino contextualizado de ciências por meio da elaboração, aplicação e avaliação de uma sequência didática (SD), investigando os benefícios e as dificuldades desta SD para a aprendizagem de conteúdo específicos relacionados ao tema da evolução biológica e das características da ciência. Seu estudo também teve a pretensão de produzir material didático acessível sobre história da ciência, especificamente, sobre a família de conceitos ligada ao princípio da seleção natural proposto pelo naturalista inglês Charles Darwin.

Após a aplicação da SD proposta por Jensen (2016), as análises apontaram que a maioria dos estudantes compreendeu o conceito de seleção natural, temática distante do dia a dia desses estudantes e considerada difícil por muitos professores

de Biologia. E os resultados dos pós-teste mostraram que um grupo maior, em porcentagem, de estudantes adquiriu uma concepção mais informada sobre ciências do que algumas percepções iniciais.

Neto (2016) em sua pesquisa investigou, mediante a realização de ações educativas, e tendo por referencial os conceitos de diálogo em Freire e de mediação em Vygotsky, as principais diretivas para o delineamento do ensino de Física apropriado ao contexto da EJA. O processo vivido pelo autor no desenvolver da pesquisa trouxe pontos que consideramos relevantes para o desenvolvimento de mais estudos e para o ensino de ciências na EJA. Assim, unimos as considerações da pesquisa aos nossos argumentos sobre o estudo que propomos e alertamos sobre a necessidade de pensar novas práticas de ensino em que a vida para fora do muro da escola possa encontrar sentido através da escola, como assevera o autor:

ao vivenciar sinceramente essa modalidade escolar, não há como não ser dragado para a realidade dos sujeitos e projetado para fora da escola.

(...)

A primeira consideração é que se deve completar o circuito e retornar para a escola com os conhecimentos, vivências, situações e demandas do real. (NETO, 2016, p. 162)

Um aspecto que parece não ter mudado tanto no decorrer das pesquisas que investigamos e que é uma problemática que precisa ser superada diz respeito a baixa produção acadêmica dessa área. Neto (2016, p. 163) chama a atenção como primeiro ponto a considerar nas conclusões de seu estudo:

O primeiro ponto volta-se à própria pesquisa acadêmica em ensino de Ciências no contexto da EJA. A demanda pelo desenvolvimento de ações apropriadas à modalidade é amplamente citada nas pesquisas; entretanto, constatou-se pequena produção acadêmica sobre a temática. Sinaliza-se, assim, que a interseção dessas áreas constitui um fecundo campo de investigações.

Outro ponto relevante da pesquisa de Neto (2016) mostra um pouco do cenário desafiador da firmação da EJA nos espaços escolares. Escancarando a fragilidade de nossa própria formação enquanto professores em não saber como lidar com um ensino adequado e justo para essa modalidade.

O quarto ponto refere-se à própria modalidade da EJA. A presença da Educação de Jovens e Adultos na instituição revela um fazer educacional sem sincronia com as demandas educativas dos sujeitos reais. É um fazer educacional “em si e por si”. A grande contribuição da modalidade nesse processo é denunciar tal modo educacional anacrônico, ou seja: o sujeito da EJA denuncia que a escola não funciona para os sujeitos dessa modalidade. (NETO, 2016, p. 164)

A contextualização dos conteúdos e aulas parece ser um tema bastante preocupante nos estudos que envolvem o ensino de Ciências na EJA. O trabalho de Santos (2016) buscou a partir de um estudo de caso no Ensino Médio da EJA ampliar e aprofundar a discussão sobre contextualização e experimentação do ensino de Química na EJA. Conhecer sobre os usos das tecnologias móveis por professores e educandos da EJA, a partir da escola, para compreender como eles se apropriam dessas tecnologias e as utilizam em seu cotidiano em situações de pesquisa, aprendizagem, comunicação e socialização foi o foco do estudo apresentado por Pereira (2017).

Ainda nessa linha, aparece Zurra (2017) que investigou sobre as representações dos conteúdos do currículo de Ciências Naturais na realidade comunitária dos estudantes rurais da EJA em escolas municipais de Tefé-AM e as implicações desencadeadas pela contextualização. Zurra (2017) teve como eixo norteador de sua análise os *saberes sábios*, ou seja, conhecimentos científicos representados no currículo, e os *saberes primevos* (produzidos na/da ação), evidenciados no cotidiano dos sujeitos da pesquisa. Seu estudo

[...] demonstrou que os conteúdos das narrativas apresentam idiossincrasias profundas acerca do saber etnobotânico dos sujeitos pesquisados (...). Assim, os resultados ratificam a importância da contextualização enquanto diretriz metodológica (ZURRA, 2017, p. 10).

Acrescentamos um destaque a este estudo por se tratar da única pesquisa representante da região norte do Brasil. Nos estudos de Santos (2016), Pereira (2017) e, Zurra (2017) ficou evidente a necessidade de um ensino de ciências na EJA que considere a identidade e peculiaridade dessa modalidade sem perder de vista uma alfabetização científica como base para a compreensão dos fenômenos do mundo e da vida.

Paranhos (2017) desenvolveu pesquisa do tipo Estado da Arte e teve como objeto a produção científica brasileira sobre o ensino de biologia na EJA, publicada no período de 1996 a 2015. Analisou dissertações e teses buscando identificar quais concepções sobre EJA, educação escolar. O público dessa modalidade e o ensino de ciências/biologia na EJA são veiculados pela produção científica analisada. Paranhos (2017) assim como Monaco (2014) e Neto (2016) constatou a baixa produções científica sobre o ensino de ciências, neste estudo mais especificamente o ensino de biologia:

Há uma assimetria quanto à distribuição geográfica da produção científica (dissertações e teses) sobre o ensino de biologia na EJA, pois as regiões Norte e Nordeste apresentam menor número de produção. Portanto, a discussão sobre o ensino de biologia na EJA no campo da pesquisa é frágil nas regiões em que a demanda social pela modalidade EJA é acentuada. Isso se explica pela assimetria que se faz presente também na distribuição da pós-graduação brasileira. (PARANHOS, 2017, p. 178/179).

Fazendo uma aproximação entre leitura e conteúdo de Ciências temos as pesquisas de Lopes (2019) e Araújo (2017). A produção de Lopes (2019) teve como pretensão compreender os gestos de interpretação de alunos da EJA em condições de produção de leituras que envolvem textos didáticos do Telecurso 2000 de Física. No estudo o autor esclarece que o que estava em questão não era apenas o conteúdo a ser ensinado ou aprendido, mas também, o envolvimento dos estudantes com o texto a ser estudado.

O foco em associar a leitura de textos que veiculam o conhecimento biológico levou Araújo (2017) a analisar atividades de leitura de textos de Biologia na EJA, com base em dois livros didáticos diferentes, um elaborado para a EJA e outro para o Ensino Médio regular, ambos recomendados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD). O estudo confirmou a importância da contribuição do professor de biologia no aprimoramento da leitura dos alunos e convergiu com a tese do autor de que todo professor é um professor de leitura. Os estudos vêm confirmando o quão importante é a figura do professor em todo o processo de ensino e aprendizagem, independente do ambiente ou estrutura de trabalho.

Finalizando os trabalhos identificados na Plataforma da CAPES temos Gouveia (2019), que diferente de Pereira (2017) que buscou analisar o uso das tecnologias móveis nas salas de aula da EJA, o estudo de Gouveia (2019) direcionou-se em compreender quais representações sociais, na perspectiva de Moscovici, os alunos da EJA possuem em torno da presença das tecnologias na contemporaneidade, e qual a relação dessas representações com a qualidade no Ensino de Ciências. No referido estudo Gouveia (2019) afirmou que é possível identificar que a representação social de tecnologia dos alunos da EJA é positivada e desfalcada de um olhar crítico. Ainda enfatizou que as professoras entrevistadas defenderam que o papel do professor de Ciências no mundo contemporâneo é incentivar, ajudar e apontar para os alunos que existem diferentes caminhos que eles podem seguir. Mostrando novamente que a prática docente é elemento fundamental para o sucesso da aprendizagem de seus alunos.

O levantamento das produções na plataforma da CAPES ratifica a necessidade e relevância de se continuar a desenvolver mais pesquisas que explorem sobre o Ensino de Ciências na EJA. Não apenas pela incipiente produção, citada inclusive em boa parte dos trabalhos analisados. A relevância dessa temática passa, inclusive, pelo desenvolvimento da Ciência e do próprio aluno e professor como sujeitos responsáveis pela transformação do mundo em que vivem, pois *“seria desejável que os alfabetizados cientificamente não apenas tivessem facilitada a leitura do mundo em que vivem, mas entendessem as necessidades de transformá-lo, e transformá-lo para melhor”* (CHASSOT, 2018, p. 84).

Science Teaching for Youth and Adult Education in ten years of Scientific Production – CAPES 2009-2019

Abstract

This research focuses on analyzing the scientific productions about Science and Adult education teaching (EJA) in one of the main digital platforms for the dissemination and socialization of Brazilian research with high academic visibility. The study has explored published data in the period from 2009 to 2019 in the Coordination for higher Education Staff Development (CAPES). CAPES is a research source that presents important representatives of scientific production in education in Brazil, in particular, the graduate research. The research points to an interest in contextualizing specific content in chemistry, physics or biology, as well as aspects related to the development of reading in interdisciplinary contexts with these areas. They also indicate a focus of interest in the use and benefits of digital information and communication technologies in the classroom. There is a considered concern with the speech and social and cultural representations of the student subject in these researches. The survey of productions on the CAPES platform confirms the need and relevance of continuing to develop more research that explores Science Teaching at EJA.

Keywords: Science Teaching. EJA. Theses. CAPES.

Nota

- ¹ Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM) da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática (REAMEC).

Referências

ARAÚJO, Simone Paixão. **Leitura no ensino de Biologia na Educação de Jovens e Adultos**. Brasília – Brasil: Universidade de Brasília (UNB), 2017, 253 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação Programa de Pós-graduação em Educação, 2017.

CAPES. **Catálogo de Teses e Dissertações** - CAPES. Endereço eletrônico: <https://catalogode-teses.capes.gov.br>

CHASSOT, Attico. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 8ª ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2018. 360p. (Coleção educação em ciências).

GOUVEIA, Daniele da Silva Maia. **As tecnologias na contemporaneidade e a qualidade do ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos: o olhar da teoria das representações sociais**. Rio de Janeiro – Brasil: Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, 2019, 165 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós- Graduação em Ciência, Tecnologia e Educação, 2019.

JENSEN, Gerda Maisa. **Charles Darwin (1809-1882) e os peixes elétricos: história e natureza da Ciência no ensino de ciências na Educação de Jovens e Adultos**. São Paulo – Brasil: Instituto de Biociência da Universidade de São Paulo, 2016. Tese (Doutorado), Instituto de Biociência da Universidade de São Paulo, 2016.

LOPES, Gláucia. **Leituras em aulas de física na Educação de Jovens e Adultos no ensino médio**. Campinas, São Paulo – Brasil: Universidade Estadual de Campinas, 2009. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, 2009.

MONACO, Graziela Del. **O encontro entre o saber de referência dos estudantes e os conteúdos de ciências no currículo da Educação de Jovens e Adultos**. São Carlos, São Paulo – Brasil: Universidade Federal de São Carlos, 2014. 245 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de São Carlos, 2014.

NETO, Giovanni Zanetti. **Delineamento de ações educativas para o ensino de física na Educação de jovens e adultos**. Espírito Santo – Brasil: Universidade Federal do Espírito Santo, 2016. 303 f. Tese (Doutorado), Centro de Educação, 2016.

PARANHOS, Ronés de Deus. **Ensino de Biologia na Educação de Jovens e Adultos: o pensamento político-pedagógico da produção científica brasileira**. Brasília – Brasil: Universidade de Brasília (UNB), 2017. 229 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação Programa de Pós-graduação em Educação, 2017.

PEREIRA, Julio Cezar Matos. **Os usos das tecnologias móveis nas salas de aula da Educação de Jovens e Adultos**. Belo Horizonte, Minas Gerais-Brasil: Universidade Federal de Minas Gerais, 2017. 460 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação, 2017.

SANTOS, João Paulo Victorino. **O ensino de Química na Educação de Jovens e Adultos do ensino médio no município de Itumbiara-GO**. Uberlândia, Minas Gerais-Brasil: Universidade Federal de Uberlândia (UFB) 2016. 299f. Tese (Doutorado) - Instituto de Química, 2016.

ZURRA, Raiziana Mary de Oliveira (). **Aproximações das representações de Ciências por estudantes da Educação de Jovens e Adultos em comunidades rurais de Tefé-AM à Etnociência**. Cuiabá, Mato Grosso-Brasil: Universidade Federal de Mato Grosso – Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática (REAMEC), 2017. Tese (Doutorado) - Polo Universidade do Estado do Amazonas, 2017.

