

# ASPECTOS HISTÓRICOS E FILOSÓFICOS DA CIÊNCIA NA FORMAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL DOS TRABALHOS DESENVOLVIDOS NO BRASIL

*HISTORICAL AND PHILOSOPHICAL ASPECTS OF SCIENCE IN THE FORMATION OF  
YOUNG PEOPLE AND ADULTS: A DOCUMENTAL ANALYSIS OF WORKS DEVELOPED IN  
BRAZIL*

**Joselia Cristina Siqueira da Silva**

Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. E-mail: [jcristinaquimica@gmail.com](mailto:jcristinaquimica@gmail.com)

**Dieison Prestes da Silveira**

Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. E-mail: [dieisonprestes@gmail.com](mailto:dieisonprestes@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v3i2.87>

Recebido em: 07.01.2022

Aceito em: 01.02.2022

**Resumo:** A Educação de Jovens e Adultos é uma modalidade de ensino da Educação Básica destinada a alunos que estão na faixa etária acima da idade considerada apropriada para a conclusão do Ensino Fundamental ou Médio. A mesma tem entre suas funções atualizar os conhecimentos adquiridos ao longo da vida e auxiliar o educando a ter maior domínio e compreensão da realidade no qual está inserido. Uma forma de contribuir com esse processo de compreensão da realidade é buscar incorporar à Educação de Jovens e Adultos alguns aspectos históricos e filosóficos da ciência no intuito de favorecer uma educação científica de qualidade ao indivíduo que até outrora não possuía perspectiva alguma de crescimento intelectual. Partindo desse pensamento, o presente trabalho tem como objetivo analisar aspectos da circulação de conhecimentos envolvendo a Filosofia e História da Ciência no âmbito da Educação de Jovens e Adultos entre as pesquisas de Teses e Dissertações desenvolvidas no Brasil. Esta pesquisa apresenta natureza qualitativa dentro de uma perspectiva documental, no qual, foram localizados apenas 3 trabalhos que concernem sobre o ensino de Filosofia ou História da Ciência na formação de Jovens e Adultos. Os dados foram analisados por meio do Método da Análise Documental, permitindo-nos concluir que apesar da suma importância de conhecer a Filosofia da Ciência, poucas pesquisas abordam esse tema dentro da modalidade da EJA e o envolvimento desses aspectos históricos e filosóficos na formação de jovens e adultos é extremamente escasso.

**Palavras-chave:** Concepções históricas. Filosofia da Ciência. Educação de Jovens e Adultos.



**Abstract:** Youth and Adult Education is a Basic Education teaching modality aimed at students who are in the age group above the age considered appropriate for completing Elementary or Secondary Education. It has among its functions to update the knowledge acquired throughout life and help the student to have greater mastery and understanding of the reality in which he is inserted. One way to contribute to this process of understanding reality is to seek to incorporate into the Youth and Adult Education some historical and philosophical aspects of science in order to favor a quality scientific education to the individual who until then had no prospect of intellectual growth. Based on this thought, the present work aims to analyze aspects of the circulation of knowledge involving Philosophy and History of Science in the scope of Youth and Adult Education among the research of theses and dissertations developed in Brazil. This research has a qualitative nature within a documentary perspective, in which only 3 works were found that concern the teaching of Philosophy or History of Science in the formation of Youth and Adults. The data were analyzed using the Document Analysis Method, allowing us to conclude that despite the paramount importance of knowing the Philosophy of Science, few studies address this topic within the modality of EJA and the involvement of these historical and philosophical aspects in the training of young people and adults is extremely scarce.

**Keywords:** Historical conceptions. Philosophy of Science. Youth and Adult Education.

## 1 Introdução

A Educação de Jovens e Adultos, segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), oferece uma oportunidade de escolarização àqueles que não a tiveram na idade própria escolar (BRASIL, 2000). Dessa forma, a Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma opção viável que permite ao educando, que há anos estava afastado do sistema escolar, voltar ao espaço educacional, contribuindo com o crescimento intelectual e gerando um novo ponto de partida dentro da sociedade (CURY, 2008).

Sabe-se que o principal objetivo do ensino é atribuir ao educando um papel ativo no processo de aprendizagem. Giesbrecht (1994) ressalta o processo de ensino-aprendizagem como um conjunto sistematizado de metodologias capazes de mudar um comportamento por meio da aquisição de novos conhecimentos, em que os fatores externos que envolvem os sujeitos estejam relacionados à formação humana e à organização propostas pela escola. De igual modo estas prerrogativas devem inserir os professores, almejando instigar o pensar crítico dos estudantes, independentemente de fatores internos como as condições físicas, psíquicas, sociais e culturais dos alunos.

Vale destacar que atribuir este papel ativo aos alunos inseridos na Educação de Jovens e Adultos é algo complicado devido às particularidades e heterogeneidade das turmas da EJA. Moura (2007) explana as dificuldades dos docentes em exercer práticas pedagógicas adequadas às particularidades da EJA. A falta de integração entre o conteúdo curricular e os processos metodológicos acabam por gerar desvantagens aos educandos na busca por conhecimento emancipatório e fortalece a filosofia de educação bancária descrita por Freire. A educação bancária ocorre quando os educadores emitem o conteúdo para que os alunos pudessem aceitar, lembrar e repetir pacientemente, gerando conhecimento abstrato (FREIRE, 1999).

Atuar como docente na EJA significa antes de tudo adotar uma prática pedagógica que responda às necessidades dos estudantes, estabelecendo uma relação entre os conteúdos trabalhados e o uso que farão deles posteriormente. Dessa forma, os conteúdos e os métodos utilizados na EJA devem ser elaborados para formar um indivíduo pensante e atuante e não apenas uma aprendizagem voltada à repetição. De maneira inequívoca, isso implica em formação para os professores, objetivando o desenvolvimento crítico e autônomo dos estudantes.

A Educação de Jovens e Adultos tem entre suas funções atualizar os conhecimentos adquiridos ao longo da vida e auxiliar o educando a ter maior domínio e compreensão da realidade no qual está inserido. Uma forma de contribuir com esse processo de compreensão da realidade é buscar incorporar à Educação de Jovens e Adultos alguns aspectos históricos e filosóficos da ciência no intuito de favorecer o conhecimento científico e contribuir com uma educação de qualidade ao indivíduo - que até outrora não possuía perspectiva alguma de crescimento intelectual. A formação de conhecimento científico relaciona-se a todas as etapas da vida de um indivíduo e cresce de modo significativo. O educando necessita ter conhecimento e entendimento científico, tanto para sua própria formação intelectual quanto para sua atuação profissional e sociedade, pautando práticas e ações que visem transformações no modo de pensar e agir (BEUREN; BALDO, 2015).

Santos (2007) relata a importância de abordar os aspectos Históricos e Filosóficos no Ensino de Ciências para contribuir com um ensino contextualizado, possibilitando ao educando uma compreensão de ciência e sociedade. Sendo assim, o presente trabalho tem como objetivo analisar aspectos da circulação de conhecimentos envolvendo a Filosofia e História da Ciência no âmbito da Educação de Jovens e Adultos entre as pesquisas de Teses e Dissertações desenvolvidas no Brasil e registradas no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). A intenção deste artigo é discorrer sobre o cenário escasso de disciplinas “pensantes” na EJA de forma introdutória, norteados alguns apontamentos consideráveis para o processo de conhecimento e melhoria dessa modalidade.

## **2 A importância da história e filosofia da ciência no processo de ensino**

A Filosofia da Ciência é a área responsável pela investigação filosófica, cujo foco está na compreensão, questionamento e aprimoramento dos processos e métodos científicos, buscando os princípios básicos da Ciência, a fim de fundamentar o trabalho científico e proporcionar uma expansão do conhecimento intelectual do educando. No âmbito da educação atual, Ciência e Filosofia se relacionam de maneira bastante íntima, a ponto de se influenciarem reciprocamente. Essa relação está ligada ao fato de que a própria história da Ciência se mostra associada às grandes correntes filosóficas, de forma que os resultados oriundos da Ciência surgiam como resposta às demandas da sociedade ou como reflexos do pensamento humano diante do seu mundo natural. Com isso, pode-se entender a Ciência e a Filosofia como produto das relações sociais (CHIBENI, 2001).

Apesar da Filosofia estar presente desde a Grécia Antiga com tentativas de explicar racionalmente o mundo, a utilização do termo Ciência no sentido contemporâneo é recente, consolidado somente a partir do século XX. Durante o século XVII, ela era denominada de

filosofia natural, refletindo a sua origem na busca do saber pelo saber, sem distinguir Ciência e Filosofia, pois tudo era entendido como Filosofia. A palavra Ciência (em latim *scientia*; em grego: *episteme*) era usada para diferenciar um tipo especial de conhecimento defendido por Aristóteles: o conhecimento universal acerca dos fenômenos naturais, que envolviam principalmente a matemática (CHIBENI, 2001).

Abordar a Ciência utilizando aspectos como a sua evolução histórica significa dizer que a sua construção passou por processos conflituosos, no qual diversos interesses tanto econômicos, sociais e/ou políticos tiveram enorme poder de influência. Ao mostrar os caminhos e os interesses por que passaram as descobertas e seus formuladores, acaba-se por aproximar o conhecimento científico da realidade do aluno, uma vez que mostra as dificuldades inerentes à busca por respostas e remete ao pensamento de como o conhecimento se constrói, fortalecendo a formação de um cidadão crítico e livre em pensar e tirar suas próprias conclusões a respeito da Ciência.

Com isso, pode-se dizer que a Ciência tem o papel de buscar a melhoria da qualidade de vida, enquanto a Filosofia avalia as consequências destas supostas melhorias; a interação destes campos leva o educando a aprender conceitos científicos, mas, também, a refletir sobre a realidade, constituindo-o como indivíduo pensante e interativo. Gadotti (1979) reflete sobre a Filosofia dentro do processo educacional. O autor cita a necessidade que todos os jovens têm de pensar e de questionar, de voltar-se sobre seu pensamento. Paralelo a esse pensamento, Luckesi (1994, p. 31-32) cita que:

Enquanto a educação trabalha com o desenvolvimento dos jovens e das novas gerações de uma sociedade, a filosofia é a reflexão sobre o que e como devem ser ou desenvolver estes jovens e esta sociedade. (...) O educando, que é o que deve ser, qual o seu papel no mundo; o educador, quem é, qual o seu papel no mundo; a sociedade, o que é, o que pretende; qual deve ser a finalidade da ação pedagógica. Estes são alguns problemas que emergem da ação pedagógica dos povos para a reflexão filosófica, no sentido de que esta estabeleça pressupostos para aquela.

O ensino de aspectos históricos e filosóficos deve contribuir para a formação de uma consciência crítica. Deve-se ensinar a pensar, fazendo-se uma crítica constante a cultura dominante e as manifestações que nos levam a um pragmatismo reducionista da vida. A premissa reside em reconhecer que todo indivíduo pode ser filósofo, enquanto pensa e age racionalmente. Partindo desse pressuposto, a Filosofia da Ciência tem como principal objetivo promover melhores compreensões sobre Ciência, dirigidas não somente a cientistas, mas, principalmente, a educandos que não seguiriam carreiras científicas, buscando a formação para a cidadania por meio da educação em Ciência (HODSON, 1985).

A Filosofia da Ciência pode contribuir para melhorar a compreensão dos métodos científicos, justificando seu uso, alcance, propósito e relação com outros métodos, tal como a reflexão crítica, por propiciar melhor compreensão dos métodos científicos. De igual modo, pode favorecer a prática científica, pois a compreensão da metodologia convencional nem sempre é flexível o suficiente para lidar com contextos novos, os quais implicam ajustes na metodologia ou na aquisição de metodologias alternativas. Assim, pode favorecer a comunicação científica para um público mais amplo, ao tornar mais claras as incertezas associadas aos resultados divulgados (GRÜNE-YANOFF, 2014).

De forma geral, defende-se a Filosofia da Ciência como condição necessária para a

construção de uma visão crítica da atividade científica, contribuindo para o ensino como uma ferramenta didática, constituindo-se um veículo de reflexão para a formação de cidadãos por meio da análise científica e da natureza da ciência.

### **3 A precarização do ensino na educação de jovens e adultos**

A Educação de Jovens e Adultos se iniciou no período Brasil colônia, quando os jesuítas se depararam com a necessidade de alfabetizar os índios adultos para conseguir catequizá-los (SOARES, 1996). Ela passou por momentos de grande significado político-sociais, para sua organização e se mostrou, até hoje, um sistema resistente e forte.

Em 1920, surgiram questionamentos, como o que fazer nas questões do ensino para os adultos e o que o estado deveria fazer, pois se tratava de uma necessidade pública. A partir disso, foi criado o Fundo Nacional de Ensino Primário em 1942 e junto com ele programas para o ensino de adultos e ampliação da educação dessa modalidade, pois o país possuía uma taxa enorme de analfabetismo e esse fundo tentava combater o analfabetismo adulto (HADDAD; DI PIERRO, 2000). Durante esse período não se preocupavam com o sujeito e com o indivíduo não letrado. O analfabeto era tido como um peso ao país, pois não podia contribuir para o desenvolvimento. Mas, o contínuo crescimento do contingente dos analfabetos acabou por gerar interesse político, contribuindo para uma Campanha da Educação de Adultos terem uma proposta educacional voltada para a vida, trabalho e profissionalização.

A falta de alfabetização e o próprio analfabeto eram vistos com preconceito e naquele momento até os organizadores da campanha o viam preconceituosamente. Paiva (2001, p. 184) relata que “[...] a ideia central [...] é a de o adulto analfabeto é um ser marginal que não pode estar à corrente da vida nacional. E associam-se a crença de que o adulto analfabeto é incapaz ou menos capaz que o indivíduo Alfabetizado [...]”.

A partir da década de 60, muitas outras campanhas começaram a surgir com visões diferentes daquelas anteriores. Agora a proposta era uma educação igualitária e para todos, apresentando-se programas para erradicar o analfabetismo no país, que antes era apontado como causa da pobreza e da marginalização. Ele passou a ser interpretado como efeito da pobreza gerada por uma estrutura social não igualitária (CUNHA, 1999).

Os esforços políticos avançaram em vários lugares do Brasil, surgindo campanhas de Educação de Jovens e Adultos e entre os mais conhecidos estão: MOBREAL- Movimento Brasileiro de Alfabetização; o Movimento de Educação de Base; o Movimento de Cultura Popular de Recife e o Plano Nacional de Alfabetização do Ministério da Educação e Cultura (HADDAD; DI PIERRO, 2000).

Em 1971, surge o Supletivo procurando complementar a escolarização e o analfabetismo, colocando em sala aqueles que ainda não tinham conseguido terminar seus estudos no tempo regular e na idade certa. O Supletivo foi instituído pela Lei 5.692/ 7, pensava-se apenas em uma escolarização tardia e atividades educativas da maneira mais flexível para o indivíduo (HADDAD; DI PIERRO, 2000). O Ensino Supletivo da época tinha suas propostas voltadas ao interesse de governo:

O ensino supletivo foi apresentado à sociedade como um projeto escola de futuro, elemento de um sistema educacional compatível com a modernização socioeconômica, observada pelo país nos anos 70. Não se tratava de uma escola voltada aos interesses de uma determinada classe popular, mas de uma escola e por sua clientela, pois a todos deveriam atender uma dinâmica permanente de atualização (HADDAD; DI PIERRO, 2000, p. 117).

Na verdade, o que ocorria era a pressão da Ditadura Militar naquele momento da história brasileira, na qual se vislumbrava apenas uma educação técnica, para atender o mercado de trabalho e a vida social. Na década de 80, com o fim da ditadura militar e maior liberdade da sociedade, houve então uma abertura para que pudesse surgir novas contribuições para as questões educacionais. A EJA passa por uma nova configuração e busca novas técnicas e metodologias para trabalhar (HADDAD; DI PIERRO, 2000).

Na estrutura da Constituição de 1988 surgiu o tema educação com interesse social e, a partir daí, se estabeleceu que a Educação Básica fosse oferecida também por meio da Educação de Jovens e Adultos. A Constituição Federal de 1988 estabeleceu também a educação presencial e não apenas a de forma não presencial nessa modalidade, mas sem muita preocupação com a qualidade de ensino (RIBEIRO, 2001).

Um problema que permanece durante toda história da Educação de Jovens e Adultos é que a EJA é vista ou associada a um Ensino Noturno de segunda linha, de caráter complementar e compensatório, onde absorve adultos que não conseguiram concluir seus ensinos na idade ideal ou foram reprovados, sendo identificados como fracasso escolar, faltando incentivo político e levando a uma banalização da sua modalidade, acarretando baixos investimentos ao seu processo de ensino (RIBEIRO, 2001).

Em 2008 a EJA passou a fazer parte das Leis das Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e ficou reconhecida como de Direito Público. E o parecer CNE CEB 11/2000, inclusive trata de esclarecer que a Educação de Jovens e Adultos, não é uma forma de suprir a educação perdida e sim uma nova educação (BRASIL, 2000).

De forma analítica, os trabalhos em sala de aula passaram a ser realizados buscando uma aproximação entre os educandos e o professor e suas experiências diárias, com debates que serviam para a coleta de informações e para explorarem os seus conhecimentos, valorizando-os, para que pudessem construir novos caminhos. Esse processo de educar através de novo modelo educacional começa a ganhar forma, diferente do que antes existira, com uma Educação de Jovens e Adultos mais completa, analisando o sujeito, seu modo de aprender, a sua experiência de vida e o ambiente no qual está inserido.

Mesmo com os avanços nas últimas décadas, atualmente a EJA dispõe de diversas variantes dentro do seu processo de ensino. Ela é ofertada tanto no ensino presencial, como no ensino à distância, de maneira semipresencial abrangendo as escolas regulares, os Centros e Núcleos Educacionais de Jovens e Adultos (CEEJAS E NEEJAS) e até mesmo o Ensino Técnico Integrado (PROEJA). Apesar de ter uma abrangência maior na sua modalidade de ensino, a Educação de Jovens e Adultos ainda possui uma precarização muito grande dentro da sua realidade de aprendizagem. As disciplinas possuem carga horária reduzida de ensino (somente uma aula semanal) podendo algumas serem extintas de determinada série/ etapa de acordo com a legislação vigente de cada estado. Disciplinas como Filosofia e **Ciências da Natureza**, por exemplo, não abrangem algumas turmas de 1ª etapa do Ensino Médio e tem carga horária

reduzida nas etapas posteriores para que seja possível intercalar o ensino semipresencial com o presencial.

Com isso é extremamente difícil - para não dizer quase impossível, abordar assuntos históricos e filosóficos da Ciência durante as aulas na EJA. O professor está incumbido a cumprir um plano de ensino que é imposto pela escola e pelo estado, ficando preso aos conteúdos tradicionais e específicos, colaborando assim para que o sistema educacional da EJA permaneça engessado e retrógrado.

Se analisarmos o que foi pesquisado nas modalidades de Educação de Jovens e Adultos, a educação ainda está pouco consolidada, existe uma luta e ela é histórica, que procura ainda o reconhecimento, respeito e crescimento, dentro de uma educação formal, com uma composição diferente, necessitando de uma reconfiguração da sua modalidade de ensino, a fim de valorizar o processo de aprendizagem e o conhecimento científico.

#### **4 Percurso metodológico**

A presente pesquisa advém de levantamento de Teses e Dissertações registradas no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Os trabalhos foram buscados através das palavras Filosofia da Ciência, História da Ciência e Educação de Jovens e Adultos, com a sua denominação no título, resumo e palavras-chave no site dos respectivos bancos de pesquisas.

Foram encontradas duas dissertações envolvendo a Abordagem Histórica e Filosófica no Ensino de Ciências Naturais e uma tese abordando a História e a Natureza da Ciência no Ensino de Ciências no âmbito da Educação de Jovens e Adultos. Quanto à abordagem, a pesquisa tem caráter qualitativo, haja vista que o objetivo final não é a representatividade numérica, e sim o aprofundamento e compreensão do objeto de estudo (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Referente à pesquisa com abordagem qualitativa, destacam-se algumas características como: 1. Tentar compreender a totalidade do fenômeno, mais do que focalizar conceitos específicos; 2. Possui poucas ideias preconcebidas e salienta a importância das interpretações dos eventos mais do que a interpretação do pesquisador; 3. Coleta dados sem instrumentos formais e estruturados; 4. Não tenta controlar o contexto da pesquisa, e, sim, captar o contexto na totalidade; 5. Enfatiza o subjetivo como meio de compreender e interpretar as experiências; 6. Analisa as informações narradas de uma forma organizada, mas intuitiva (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 34).

Sobre os objetivos, a pesquisa é exploratória, no qual busca por meio dos seus métodos e critérios, uma proximidade da realidade do objeto estudado. Neste tipo de pesquisa, não existem ainda muitas informações sobre o tema analisado. O pesquisador tem como objetivo realizar a construção do levantamento bibliográfico sobre o tema (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Quanto aos procedimentos, a pesquisa é documental. Os dados obtidos são provenientes de documentos, tendo como objetivo extrair informações, utilizando-se de métodos e técnicas para apreensão, compreensão e análise de documentos dos mais variados tipos como: atas, memorandos, cartas, leis e regulamentos, jornais, revistas, arquivos escolares e diários pessoais

(FLICK, 2009).

## 5 Discussão dos resultados

Ao iniciar a pesquisa por Teses e Dissertações envolvendo a História e Filosofia da Ciência no âmbito da Educação de Jovens e Adultos já se esperava uma escassez de trabalhos, tendo em vista que a área da Educação de Jovens e Adultos carece de pesquisas voltadas para o seu processo de ensino.

O levantamento se iniciou pela busca de Teses e Dissertações registradas no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). A Tabela 1 apresenta a quantidade total de pesquisas relacionadas à Filosofia, História da Ciência na Educação de Jovens e Adultos encontradas no site da CAPES.

Tabela 1 - Quantidade de pesquisas encontradas na CAPES

TEMA	QUANTIDADE
Pesquisas envolvendo a Educação de Jovens e Adultos	3.655
História da Ciência na Educação de Jovens e Adultos	2
Filosofia da Ciência na Educação de Jovens e Adultos	0

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Apesar do desenvolvimento da educação nos últimos anos, é evidente a escassez de trabalhos envolvendo a Educação de Jovens e Adultos, nota-se que essa modalidade é pouco explorada, resultando em poucas pesquisas destinadas a essa modalidade de ensino. No quesito de aspectos históricos e filosóficos a escassez é ainda maior. Nota-se que entre todos os trabalhos envolvendo a EJA e registrados no Banco de Pesquisa da CAPES apenas duas pesquisas envolvem a História e Natureza da Ciência, abrangendo um total de 0,054% das pesquisas registradas.

A primeira pesquisa que contempla a História da Ciência advém de uma tese de doutorado que abordou o tema de Charles Darwin (1809-1882) e os peixes elétricos: História e Natureza da Ciência no Ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos, no qual foi defendida no ano de 2016, pela Universidade de São Paulo.

A segunda pesquisa que contempla a História da Ciência é oriunda de uma dissertação de mestrado com o seguinte tema: Uso de Episódios da História da Ciência em aulas de Física na PROEJA, ela foi defendida no ano de 2011, pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. No quesito pesquisas que envolvem a Filosofia da Ciência na Educação de Jovens e Adultos não foi encontrada nenhuma pesquisa.

A Tabela 2 apresenta a quantidade total de pesquisas relacionadas à Filosofia, História da Ciência na Educação de Jovens e Adultos encontradas no site da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).



Tabela 2 - Quantidade de pesquisas encontradas na BDTD

TEMA	QUANTIDADE
Pesquisas envolvendo a Educação de Jovens e Adultos	2.651
História da Ciência na Educação de Jovens e Adultos	1
Filosofia da Ciência na Educação de Jovens e Adultos	1

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Ao realizar a busca no site da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) deparamo-nos com uma quantidade ainda menor de trabalhos registrados. As pesquisas que envolvem a Educação de Jovens e Adultos constituem cerca de 27, 5% a menos de registros do que a CAPES. Nota-se que entre todos os trabalhos envolvendo a EJA e registrados na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) uma pesquisa envolve a História e Natureza da Ciência e uma para a Filosofia da Ciência, abrangendo um total de 0,037% cada entre as pesquisas registradas.

A pesquisa que contempla a Filosofia da Ciência observa-se uma dissertação de mestrado com o tema: Abordagem Histórica e Filosófica no Ensino de Ciências Naturais/Biologia para EJA, a qual foi defendida em 2010, pela Universidade de Brasília. Em relação a História da Ciência, a pesquisa encontrada é referente ao tema de Charles Darwin (1809-1882) e os peixes elétricos: História e Natureza da Ciência no Ensino de Ciências na Educação de Jovens e Adultos, no qual foi defendida no ano de 2016, pela Universidade de São Paulo. Uma tese de doutorado que também foi citada pelo site da CAPES.

Com a análise dos dados, podemos inferir que pesquisas que abordam os aspectos históricos e filosóficos da Ciência não abrangem nem 1% das pesquisas que envolvem a Educação de Jovens e Adultos. Paralela a essa realidade, encontramos uma modalidade de ensino carente de pensamentos da Filosofia da Ciência e zero desenvolvida em história da sua natureza. A EJA tem crescido nos últimos anos, porém, o currículo atual dessa modalidade ainda é escasso e precário. Os alunos inseridos nessa modalidade dificilmente já tiveram algum tipo de contato com a História e Filosofia da Ciência, muitos não fazem ideia de como surgiu e se desenvolveu a Ciência, outros tão pouco conseguem identificar o que de fato é Ciência dentro de uma sociedade.

## 5 Considerações finais

A Educação de Jovens e Adultos no Brasil veio para defender uma educação libertadora e transformadora, onde o conhecimento é o principal fator dessa transformação. Considerando que vivemos em um país onde a evasão escolar cresce a cada semestre letivo, a Educação de Jovens e Adultos se faz necessária para possibilitar o retorno dos educandos que outrora tiveram seus estudos interrompidos e que com o passar dos anos e necessidade de melhoria na qualidade de vida pessoal e acadêmica, buscam por essa modalidade para dar seguimento a sua trajetória escolar.

Nota-se que essa área é escassa de publicações e trabalhos que possam facilitar ao educador um conhecimento a fundo dessa modalidade de ensino e de como se preparar para desenvolver

no aluno capacidade de pensamento crítico e científico diante de realidades adversas ao contexto educacional que ele estava acostumado a frequentar, como por exemplo, pouco tempo destinado os estudos e dificuldades de aprendizagem desenvolvidas ao longo dos anos de afastamento da escola.

Compreende-se a necessidade e a suma importância de conhecer e abordar a História e a Filosofia da Ciência, para uma formação mais crítica do educando inserido na EJA. Porém, poucas pesquisas abordam esse tema dentro da modalidade de Jovens e Adultos e o envolvimento desses aspectos históricos e filosóficos na formação desses alunos é praticamente zero. Um currículo engessado, um processo de ensino retrógrado, que caminha a passos lentos, alinhados a uma carga horária reduzida e a escassez de abordagens e disciplinas “pensantes” contribui para que a Educação de Jovens e Adultos não deslanche no cenário educacional, permanecendo em uma modalidade de ensino carente de inovações, ações e conhecimentos científicos.

## Referências

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CEB nº. 11/2000: homologado. Aprovado em 10 de maio de 2000. **Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação de Jovens e Adultos**. MEC, 2000.

BEUREN, E; BALDO, A. Formação cidadã dos alunos da educação básica, na promoção do conhecimento científico nas ciências da natureza, utilizando os recursos da web 2.0. **Anais do Ciecitec**, 2015.

CHIBENI, S. S. **Observações sobre as relações entre a ciência e a filosofia**. Texto apresentado na mesa-redonda “Ciência: o que é e para que serve”. Semana da Física, 1. Instituto de Física Gleb Wataghin, Unicamp, 2001.

CUNHA, M. C. Introdução - Discutindo Conceitos Básicos. In SEED-MEC. **Salto para o futuro: Educação de jovens e adultos**. Brasília, 1999.

CURY, C. R. J. **Por uma nova educação de jovens e adultos**. 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/vol1e.pdf>. Acesso em 28 de setembro de 2020.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Trad. Joice Elias Costa. 3. ed, Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

GADOTTI, M. **Para que serve afinal a Filosofia**. Reflexão, v. 4, n. 13, jan./abr. 1979.

GERHARDT, T. E; SILVEIRA, D. T. (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIESBRECHT, E. O desenvolvimento do ensino de química (depoimentos). **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 8, n. 22, p. 115-122, 1994.

GRÜNE-YANOFF, T. Teaching philosophy of science to scientists: why, what and how. **European Journal for Philosophy of Science**, Europa, 4ª ed, p. 115–134, 2014.

HADDAD, S; DI PIERRO, M. C. Escolarização de Jovens e Adultos. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, mai/jun/Jul/Ago. n. 714, p. 108-130, 2000.

HODSON, D. Philosophy of Science, Science and Science Education. **Studies in Science Education**, Inglaterra, v. 12, n. 1, p. 25–57, 1985.

LUCKESI, C. C. **Filosofia da educação**. São Paulo: Cortez Editora, 1994.

MOURA, T. M. **Formação de professores para a EJA: dilemas atuais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

PAIVA, V. **Educação Popular e Educação de Adultos**. São Paulo, Edições Loyola, 2001.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. D. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2ª. ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013.

RIBEIRO, V. Visões da Educação de Jovens e Adultos no Brasil. **Cadernos Cedes**, Campinas, ano XXI, nº 55, novembro/ 2001.

SOARES, L. J. G. A Educação de Jovens e Adultos: momentos históricos e desafios atuais. **Revista Presença Pedagógica**, Belo Horizonte, v. 2, n. 11, Dimensão, set/out 1996.

SOUZA, J. J. N. **Experimentação no ensino noturno: uma proposta para o ensino de química**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências. Universidade de Brasília, Brasília, 2007.