



## **A EPISTEMOLOGIA DE BACHELARD NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA JORNADA PARA A RECONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO**

SONALY SOBRAL SANTOS; JOÃO PAULO ATTIE; TACYANE LIMA DE MENEZES

### **RESUMO**

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade da Educação Básica voltada para a inclusão de indivíduos que, devido a questões socioeconômicas ou culturais, não tiveram acesso ao ensino regular ou não puderam permanecer estudando em sua infância ou adolescência. A modalidade possui um campo epistemológico distinto ensejando práticas pedagógicas que levem em consideração a especificidade da modalidade. O teórico Gaston Bachelard, em sua teoria do conhecimento, aponta a existência de obstáculos epistemológicos, barreiras internas, que têm a sua origem em concepções prévias inadequadas, as crenças arraigadas e interpretações simplistas da realidade, tanto dos educandos quanto dos educadores, que podem dificultar a aprendizagem. A superação desses obstáculos epistemológicos é essencial para o progresso do conhecimento, demandando uma abordagem crítica e reflexiva nas práticas pedagógicas. Este estudo, fundamentado em uma pesquisa bibliográfica e exploratória, busca investigar como superar esses obstáculos epistemológicos no contexto da EJA com base nas obras "A Formação do Espírito Científico" e "O Novo Espírito Científico" de Bachelard. Os resultados indicam que a epistemologia de Bachelard oferece uma base teórica sólida para reestruturar práticas pedagógicas na EJA, transformando erros em oportunidades de aprendizado e integrando saberes prévios aos conceitos científicos. Essa abordagem não apenas respeita, mas potencializa os saberes dos educandos, promovendo um ensino crítico, inclusivo e conectado às suas realidades. Ademais, ao abordar obstáculos como concepções prévias inadequadas, medo de fracasso e falta de contextualização cultural, o estudo reforça a relevância de práticas pedagógicas que estimulem a reflexão crítica e valorizem a construção coletiva do conhecimento.

**Palavras-chave:** Conhecimento prévio; Obstáculos epistemológicos; Práticas Pedagógicas.

### **1 INTRODUÇÃO**

A EJA possui um campo epistemológico próprio, que garante suas próprias particularidades, complexidades e conhecimentos. Segundo Japiassu (1975, p.16), epistemologia é um “estudo metódico e reflexivo do saber, de sua organização, de sua formação, de seu desenvolvimento, de seu funcionamento e de seus produtos intelectuais”. E apesar da teoria de Bachelard não ter sido desenvolvida especificamente para a educação contribuiu significativamente para o ensino e aprendizagem, possibilitando educadores a encorajarem os alunos a questionarem crenças preexistentes e a adotarem uma abordagem crítica em relação ao conhecimento estabelecido.

A teoria do conhecimento de Bachelard é fundamentada na ideia de que o progresso do saber ocorre por meio de rupturas epistemológicas, conforme Bachelard (1996, 2006), e que esse conhecimento científico não é acumulativo, mas um processo dinâmico que envolve a desconstrução de ideias prévias inadequadas e a construção de novas perspectivas baseadas no rigor metodológico e na crítica reflexiva, fazendo com que o conhecimento seja moldado pelas circunstâncias históricas, evoluindo e resultando em grandes mudanças no pensamento científico por meio de quebras dos paradigmas anteriores.

Na EJA, muitos educadores e educandos chegam à sala de aula com percepções enraizadas em explicações e justificativas práticas e imediatas, que nem sempre dialogam com os princípios do conhecimento científico. Esses obstáculos epistemológicos, como a generalização de conceitos ou a resistência a novas ideias, podem ser enfrentados por meio de práticas pedagógicas que promovam o questionamento crítico e faça a mediação entre o conhecimento prévio (senso comum) e o conhecimento científico.

Considerando a epistemologia própria da EJA e a teoria de Bachelard, que aborda formas de superação dos obstáculos epistemológicos, este estudo tem o objetivo de investigar como superar as barreiras impostas pelos obstáculos epistemológicos na EJA.

## **2 MATERIAL E MÉTODOS**

Este estudo baseou-se em uma abordagem qualitativa e exploratória, com análise bibliográfica direcionada à teoria do conhecimento de Gaston Bachelard e sua aplicação à Educação de Jovens e Adultos (EJA). O processo metodológico incluiu a revisão de Literatura das obras *A Formação do Espírito Científico* (1996) e *O Novo Espírito Científico* (2006), de Bachelard, além de artigos acadêmicos relacionado aos obstáculos epistemológicos da EJA, e contribuição de autores que já pesquisaram a temática relacionada, como De Paula (2018), Ferreira (2014) e Machado (2021).

De acordo com a literatura revisada, foram propostas estratégias para superar os obstáculos epistemológicos, incentivando a mediação entre conhecimentos prévios (senso comum) e o saber científico no contexto da EJA.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A relação entre o conhecimento comum e o científico é marcada por tensões na EJA, devido ao fato de os educandos serem sujeitos históricos, segundo Freire (1987), possuidores de vivências e de saberes que não podem simplesmente serem deixados de lado ao terem contato com os conhecimentos científicos.

Assim, concordamos que o conhecimento científico não deve ser imposto como verdade absoluta, mas construído coletivamente, em uma relação dialógica que respeite e transforme o saber popular em uma compreensão mais crítica e sistematizada.

Para que haja o aprendizado científico, de acordo com Bachelard (1996), precisamos de mudanças inevitáveis, culturais e racionais, pois o aluno já entra numa aula de física, por exemplo, com conhecimentos empíricos já constituídos, e portanto, não se trata de adquirir uma

cultura experimental, mas sim da modificação de uma cultura experimental por meio da superação dos obstáculos que chegam sedimentados pelo cotidiano dos alunos.

Na Educação, a noção de obstáculo epistemológico também é desconhecida. Acho surpreendente que os professores de ciências, mais do que os outros se possível fosse, não compreendam que alguém não compreenda. Poucos são os que se detiveram na psicologia do erro, da ignorância e da irreflexão (Bachelard, 1996, p. 23).

Para o filósofo, o erro não deve ser visto apenas como uma falha, mas como um eventual ponto de partida para a construção do conhecimento. Conforme Bachelard (1996, p. 15), "na ciência, como em todos os domínios do espírito, pensamos verdadeiramente apenas corrigindo-nos". Essa perspectiva é especialmente relevante na Educação de Jovens e Adultos (EJA), onde os educandos frequentemente chegam à sala de aula com concepções baseadas no senso comum. Ao transformar o erro em uma oportunidade pedagógica, os educadores podem incentivar o questionamento crítico e promover rupturas epistemológicas, permitindo que os educandos avancem de forma significativa na transição entre o conhecimento cotidiano e o saber científico.

Essa abordagem deve ser sensível às necessidades específicas da EJA, avançando para uma compreensão profunda e rigorosa dos conceitos científicos. Entretanto, essas mudanças não devem ser concebidas como um recomeço absoluto, negando tudo o que já é conhecido, pois, para Bachelard (1996), é necessário ir além desses conhecimentos, reordená-los e introduzi-los em uma nova ordem de racionalidade:

A ideia de partir de zero para fundamentar e aumentar o próprio acervo só pode vingar em culturas de simples justaposição, em que um fato conhecido é imediatamente uma riqueza. Mas, diante do mistério do real, a alma não pode, por decreto, tornar-se ingênua. É impossível anular, de um só golpe, todos os conhecimentos habituais. Diante do real, aquilo que cremos saber com clareza ofusca o que deveríamos saber. Quando o espírito se apresenta à cultura científica, nunca é jovem. Aliás, é bem velho, porque tem a idade de seus preconceitos. Aceder à ciência é rejuvenescer espiritualmente, é aceitar uma brusca mutação que contradiz o passado (Bachelard, 1996, p.18).

No quadro seguinte, por exemplo, trazemos alguns obstáculos epistemológicos sobre o ensino de ciências que os alunos podem trazer para uma sala de aula da EJA em seu primeiro dia de aula:

Quadro 1 – Obstáculos epistemológicos da EJA

Obstáculo Epistemológico	Explicação
Concepções prévias inadequadas	Como já trazem concepções formadas ao longo da vida que frequentemente não estão alinhadas com conceitos científicos, são resistentes à mudança de conceitos.
Visão instrumental da ciência	Muitos alunos percebem a ciência como um conjunto de fatos a serem memorizados, sem compreender sua natureza investigativa e dinâmica.
Desconexão entre saberes prévios e conteúdos científicos	Dificuldade em conectar conhecimentos prévios baseados em experiências práticas com conceitos científicos abstratos
Abordagem mecanicista	Compreensão fragmentada da ciência, em que os conceitos são vistos como entidades isoladas, sem interconexão sistêmica.

Medo do fracasso ou julgamento	Adultos que retornam à educação enfrentam medo de fracasso ou julgamento, o que prejudica a sua participação ativa e não conseguem tirar dúvidas.
Falta de contextualização cultural	Materiais didáticos desconectados da realidade cultural dos alunos geram desinteresse e compreensão superficial dos conceitos científicos.

Fonte: Autores, 2025.

Dessa forma, consideramos que superar esses obstáculos requer estratégias pedagógicas que reconheçam e abordem as concepções prévias, integrem experiências práticas, promovam a contextualização cultural e forneçam apoio para lidar com complexidade científica.

Nesse contexto, a teoria de Gaston Bachelard apresenta-se como uma ferramenta teórica essencial para superar essas limitações. A seguir, são apresentados os principais obstáculos enfrentados na EJA e a maneira como a teoria bachelardiana pode auxiliar na superação de cada um deles.

Quadro 2 – Intervenções bachelardiana para os obstáculos epistemológicos

Obstáculo Epistemológico	Contribuição de Bachelard
Concepções prévias inadequadas	Bachelard defende que o progresso do conhecimento exige a superação de concepções prévias inadequadas por meio da ruptura epistemológica. A prática pedagógica deve estimular o educando a questionar criticamente suas crenças e reformular suas ideias com base no rigor científico (Bachelard, 1996).
Visão instrumental da ciência	A visão dinâmica e investigativa da ciência, proposta por Bachelard, pode ser integrada às práticas pedagógicas, promovendo o entendimento de que a ciência é um processo de construção contínua e não apenas uma coleção de fatos estáticos (Bachelard, 2006).
Desconexão entre saberes prévios e conteúdos científicos	A mediação pedagógica baseada na epistemologia bachelardiana promove a integração dos saberes prévios com os conceitos científicos. Por meio do diálogo crítico, o educador pode criar pontes entre as experiências práticas dos educandos e as abstrações científicas, tornando o aprendizado mais significativo.
Abordagem mecanicista	Bachelard enfatiza a importância de compreender os fenômenos como parte de sistemas interligados. Ao utilizar métodos que incentivem o pensamento sistêmico e a análise das interdependências entre os conceitos, é possível superar a fragmentação do conhecimento.
Medo do fracasso ou julgamento	O ensino inspirado em Bachelard valoriza o erro como parte essencial do aprendizado. Essa perspectiva pode reduzir o medo do fracasso, mostrando aos educandos que os erros são oportunidades para refletir, questionar e progredir no conhecimento (Bachelard, 1996).

Falta de contextualização cultural	A epistemologia bachelardiana, com sua ênfase no pensamento crítico e na adaptação dos conceitos às realidades dos estudantes, incentiva o desenvolvimento de práticas pedagógicas culturalmente contextualizadas. Isso ajuda a tornar o aprendizado mais relevante para a vida dos educandos.
------------------------------------	--

Fonte: Autores, 2025.

#### 4 CONCLUSÃO

A aplicação da epistemologia de Gaston Bachelard à Educação de Jovens e Adultos representa uma oportunidade de transformar o processo educacional, podendo promover a reconstrução do conhecimento de maneira crítica e inclusiva. Ao integrar a reflexão teórica e a prática pedagógica, os professores podem superar os desafios impostos pela heterogeneidade dos alunos e promover um ensino significativo e emancipador.

Apesar das limitações deste estudo, baseado predominantemente em uma revisão bibliográfica, ele destaca a urgência de pesquisas empíricas que aprofundem a compreensão sobre as experiências e realidades dos educandos da EJA, fortalecendo práticas pedagógicas inovadoras alinhadas à especificidade da modalidade.

#### REFERÊNCIAS

BACHELARD, Gaston. A Formação do Espírito Científico. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BACHELARD, Gaston. O Novo Espírito Científico. Lisboa: Edições 70, 2006.

DE PAULA, Maurício. A manifestação dos obstáculos epistemológicos nas dinâmicas das aulas de matemática da educação de jovens e adultos (EJA). **Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Estadual Paulista**, 2018.

FERREIRA, Edinalva Rodrigues. Ensino de frações na Educação de Jovens e Adultos: obstáculos didáticos e epistemológicos. **Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo**, 2014.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. São Paulo: Paz e Terra, 1987.

JAPIASSU, Hilton. Introdução ao pensamento epistemológico: 202-202, F. Alves, Rio de Janeiro, 1975.

MACHADO, Maria Margarida. Epistemologia e Educação de Jovens e Adultos. Curitiba: Appris, 2021.