

## **COMPETÊNCIAS SOCIOAMBIENTAIS: ANÁLISE DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

**LUCÍLIA ALVES DE OLIVEIRA**

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

**ARMINDO DOS SANTOS DE SOUSA TEODÓSIO**

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

### **Resumo**

A pesquisa aborda a necessidade de promover competências relacionadas à consciência ambiental, responsabilidade social e cidadania nas escolas públicas de educação básica. O estudo investiga como as estratégias pedagógicas podem impactar positivamente a compreensão dos alunos sobre questões socioambientais, contribuindo para uma formação mais holística e consciente. A metodologia é fundamentada nos objetivos da pesquisa e nas diretrizes estabelecidas pela Lei nº 9.795/1999, abrangendo o período de 2018 a 2023. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, buscando compreender em profundidade as percepções dos participantes sobre as práticas pedagógicas inovadoras e as competências socioambientais. A escolha por essa abordagem se justifica pela necessidade de explorar as nuances e significados subjacentes às experiências vivenciadas no contexto escolar. A coleta de dados foi realizada por meio de três principais técnicas: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e entrevistas semiestruturadas. A pesquisa bibliográfica foi conduzida para embasar teoricamente a análise das práticas pedagógicas inovadoras e as competências socioambientais. Foi realizada uma revisão da literatura pertinente, incluindo estudos acadêmicos, livros, artigos científicos e documentos oficiais relacionados ao tema. Além disso, foi realizada uma pesquisa documental para analisar documentos institucionais, planos de ensino, projetos pedagógicos das escolas públicas de educação básica e demais materiais que possam fornecer informações relevantes sobre as práticas educativas desenvolvidas no período investigado. As entrevistas semiestruturadas foram conduzidas com professores, especialistas em educação e gestores escolares das escolas públicas de educação básica. A análise propõe visões valiosas para aprimorar abordagens educacionais que fortaleçam a consciência cidadã em relação aos desafios socioambientais, promovendo um engajamento mais ativo e responsável na sociedade. Ao explorar o impacto dessas práticas, o estudo busca avaliar como a formação cidadã é moldada pela abordagem pedagógica adotada. Isso inclui a análise de métodos participativos, projetos práticos, atividades de sensibilização e integração curricular que visam desenvolver não apenas a compreensão conceitual, mas também a capacidade de aplicar esse conhecimento na resolução de problemas reais. A pesquisa sugere que o desenvolvimento de competências socioambientais desde a Educação Básica pode ser um catalisador para uma cidadania mais informada e responsável. Além disso, destaca a importância de estratégias pedagógicas inovadoras que estimulem a reflexão crítica e a ação proativa diante de desafios socioambientais emergentes. Portanto, o estudo não apenas identifica a presença de competências socioambientais nas escolas de educação básica, mas busca compreender como essas competências são cultivadas através de práticas pedagógicas específicas. Ao fazer isso, oferece contribuições valiosas para educadores, gestores escolares e formuladores de políticas, visando aprimorar a qualidade da formação cidadã na sociedade contemporânea, marcada por desafios socioambientais urgentes.

### **Palavras Chave**

Competências Socioambientais, Educação Básica, Estratégias Pedagógicas

**Agradecimento a órgão de fomento**

Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG, CAPES, CNPq, Governo do Estado de Minas Gerais e da PUC Minas.

# **COMPETÊNCIAS SOCIOAMBIENTAIS: ANÁLISE DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

## **1 INTRODUÇÃO**

O desenvolvimento de competências socioambientais na educação básica é de extrema importância para a formação integral dos estudantes. Essas competências envolvem habilidades cognitivas, emocionais e comportamentais que permitem aos indivíduos compreenderem e atuarem de forma responsável e consciente em relação aos desafios socioambientais contemporâneos. Ao adquirir essas competências, os estudantes se tornam capazes de tomar decisões informadas, participar ativamente na resolução de problemas sociais e ambientais, e promover mudanças positivas em suas comunidades.

As práticas pedagógicas utilizadas para o desenvolvimento das competências socioambientais são variadas e devem ser adaptadas às características dos estudantes e ao contexto educacional. Dentre as principais práticas, destacam-se a educação ambiental, a educação para a sustentabilidade, o ensino interdisciplinar, a aprendizagem baseada em projetos e a participação ativa dos estudantes em atividades práticas relacionadas ao meio ambiente. Essas práticas visam promover a reflexão crítica, o diálogo, a cooperação e o engajamento dos estudantes com questões socioambientais.

A relação entre as competências socioambientais e a sustentabilidade é estreita. As competências socioambientais são fundamentais para promover a sustentabilidade, pois envolvem o conhecimento sobre os sistemas naturais e sociais, a compreensão das interações entre eles e a capacidade de agir de forma responsável em relação ao meio ambiente. Além disso, as competências socioambientais estão relacionadas à promoção da equidade social, à valorização da diversidade cultural e à busca por soluções inovadoras para os problemas ambientais.

A presente pesquisa visa contribuir para o avanço da educação socioambiental nas escolas públicas de educação básica, alinhando as práticas pedagógicas aos referenciais teóricos e à legislação pertinente.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

O desenvolvimento de competências socioambientais na educação básica desempenha um papel essencial na formação de cidadãos conscientes e responsáveis. Essas habilidades são essenciais para que os estudantes compreendam a importância da preservação do meio ambiente, bem como para que sejam capazes de agir de forma ética e sustentável em suas vidas cotidianas. Além disso, o desenvolvimento dessas competências contribui para a construção de uma sociedade mais justa e equitativa, na medida em que promove a valorização da diversidade cultural e o respeito aos direitos humanos (LINHARES, REIS, 2022).

As práticas pedagógicas utilizadas atualmente para desenvolver competências socioambientais na educação básica são diversas e abrangem diferentes abordagens e metodologias adotadas pelos educadores. Entre as principais estratégias utilizadas estão a realização de projetos interdisciplinares, que permitem aos estudantes explorar questões socioambientais de forma integrada; o uso de jogos educativos, que estimulam a reflexão crítica sobre problemas ambientais; e a realização de atividades práticas, como visitas a espaços naturais e trabalhos em hortas escolares (ANJOS, CARBO, 2019).

Os professores enfrentam diversos desafios ao tentar implementar práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento de competências socioambientais. Um dos principais obstáculos é a falta de tempo no currículo escolar para abordar essas temáticas de forma

adequada. Além disso, muitos educadores não possuem formação específica nessa área, o que dificulta a elaboração e execução de atividades relacionadas ao tema. Outro desafio é a falta de recursos materiais e financeiros para a realização de projetos e atividades práticas (STRIEDER, ALMEIDA, SOBRINHO, 2016).

A relação entre as práticas pedagógicas voltadas para o desenvolvimento de competências socioambientais e a formação cidadã dos estudantes é estreita. Essas práticas contribuem para uma maior consciência social e ambiental dos alunos, pois permitem que eles compreendam as interações entre os seres humanos e o meio ambiente, bem como as consequências de suas ações no contexto socioambiental. Além disso, ao promoverem a reflexão crítica sobre questões sociais e ambientais, essas práticas estimulam o engajamento dos estudantes em ações coletivas voltadas para a transformação da realidade (ALMEIDA, 2023).

A integração entre escola, família e sociedade potencializa os resultados das práticas pedagógicas, na medida em que envolve diferentes atores no processo educativo. A participação da família permite que os estudantes compartilhem com seus familiares os conhecimentos adquiridos na escola, promovendo uma maior conscientização sobre questões socioambientais no âmbito doméstico. Já a participação da sociedade possibilita que os estudantes ampliem suas perspectivas sobre o tema, por meio do contato com diferentes realidades e experiências (DIMAS, NOVAES, 2021).

Diversas estratégias e recursos podem ser utilizados pelos educadores para promover o desenvolvimento de competências socioambientais na educação básica. Entre as ferramentas didáticas mais utilizadas estão os materiais impressos, como livros e apostilas, que permitem aos estudantes aprofundar seus conhecimentos sobre questões socioambientais. Além disso, o uso de recursos tecnológicos, como vídeos e aplicativos educativos, pode enriquecer as práticas pedagógicas, tornando-as mais atrativas e interativas. Também é importante destacar a importância da utilização de espaços não formais de educação, como museus e centros culturais, que permitem aos estudantes vivenciar experiências práticas relacionadas ao tema (STRIEDER, ALMEIDA, SOBRINHO, 2016).

O desenvolvimento de competências socioambientais na educação básica traz impactos positivos para a formação integral dos estudantes. Essas habilidades contribuem para a construção de uma sociedade mais sustentável e justa, na medida em que promovem a conscientização sobre a importância da preservação do meio ambiente e do respeito à diversidade cultural. Além disso, o desenvolvimento dessas competências estimula o protagonismo dos estudantes, permitindo que eles se tornem agentes de transformação em suas comunidades. Dessa forma, as práticas pedagógicas voltadas para o desenvolvimento de competências socioambientais têm o potencial de promover uma educação mais significativa e contextualizada (ALMEIDA, 2023).

## **2.1 COMPETÊNCIAS SOCIOAMBIENTAIS**

As práticas pedagógicas utilizadas para o desenvolvimento das competências socioambientais são variadas e precisam ser contextualizadas de acordo com as características da comunidade escolar. Dentre essas práticas, destacam-se projetos interdisciplinares que abordam temáticas socioambientais relevantes para os estudantes, como por exemplo, a gestão de resíduos sólidos, o consumo consciente e a preservação dos recursos naturais. Além disso, é importante que haja uma articulação entre teoria e prática, por meio de atividades que estimulem a reflexão crítica e a participação ativa dos estudantes (GUILHERME, SILVA, 2021).

O desenvolvimento de competências socioambientais pode ter impactos positivos significativos na formação cidadã dos estudantes. Ao adquirirem conhecimentos sobre questões

sociais e ambientais, os estudantes se tornam mais conscientes de seu papel na sociedade e passam a compreender melhor as relações entre indivíduo, comunidade e meio ambiente. Além disso, ao desenvolverem habilidades como trabalho em equipe, liderança e tomada de decisões éticas, os estudantes estão mais preparados para enfrentar desafios e contribuir para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável (ANJOS, CARBO, 2019).

A relação entre as competências socioambientais e a sustentabilidade é intrínseca. Ao desenvolverem competências socioambientais, os estudantes são capazes de compreender a importância da preservação dos recursos naturais, da conservação da biodiversidade e do uso consciente dos recursos disponíveis. Além disso, eles são estimulados a buscar soluções criativas e inovadoras para os problemas socioambientais, contribuindo assim para a construção de um futuro mais sustentável (SANTOS, NUNES, 2016).

A abordagem interdisciplinar no ensino das competências socioambientais é necessária para uma formação integral dos estudantes. Isso porque as questões socioambientais são complexas e envolvem diferentes áreas do conhecimento, como ciências naturais, ciências sociais, humanidades e tecnologia. É necessário que haja uma integração entre essas disciplinas, promovendo o diálogo entre diferentes saberes e estimulando uma visão ampla e crítica sobre as questões socioambientais (DIMAS, NOVAES, 2021).

Educadores enfrentam diversos desafios na promoção do desenvolvimento das competências socioambientais. Um desses desafios está relacionado à falta de formação específica nessa área, o que pode dificultar a elaboração de práticas pedagógicas adequadas. Além disso, muitas vezes há resistência por parte dos educadores em abordar temáticas socioambientais consideradas polêmicas ou controversas. Outro desafio está relacionado à falta de recursos materiais e financeiros para a realização de atividades práticas que estimulem o desenvolvimento dessas competências (FERNANDES, PIRES, 2019).

Para superar esses desafios e promover efetivamente o desenvolvimento de competências socioambientais na educação básica, é necessário investir na formação continuada dos educadores, proporcionando-lhes conhecimentos e ferramentas pedagógicas para abordar as questões socioambientais de forma adequada. Além disso, é importante estabelecer parcerias com instituições e organizações da sociedade civil que possam contribuir com recursos materiais e financeiros para a realização de atividades práticas. Também é importante envolver a comunidade escolar nesse processo, estimulando a participação ativa dos estudantes, pais e responsáveis, bem como a integração com outros setores da sociedade, como empresas e órgãos governamentais (BARBOSA, OLIVEIRA, 2020).

## **2.2 COMPETÊNCIAS SOCIOAMBIENTAIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Através da abordagem dessas competências, os estudantes são incentivados a refletir sobre as questões sociais e ambientais que afetam o mundo em que vivem. Além disso, são estimulados a adotar atitudes e comportamentos que promovam a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente. Dessa forma, o desenvolvimento de competências socioambientais contribui para a formação de indivíduos comprometidos com o bem-estar coletivo e capazes de tomar decisões informadas em relação às questões ambientais (LINHARES, REIS, 2022).

Para desenvolver essas competências socioambientais, é necessário adotar práticas pedagógicas que estimulem a participação ativa dos estudantes. O uso de metodologias ativas, como projetos interdisciplinares, debates e pesquisas, permite que os alunos se envolvam diretamente com as questões socioambientais, promovendo uma aprendizagem significativa. Além disso, é importante proporcionar experiências práticas, como visitas a locais relacionados ao meio ambiente e atividades de campo, para que os estudantes possam vivenciar na prática os conceitos discutidos em sala de aula (MENEZES, CARVALHO, 2022).

O desenvolvimento de competências socioambientais pode ter impactos positivos significativos na formação dos estudantes. Ao adquirirem conhecimentos sobre questões ambientais e sociais, os alunos se tornam mais conscientes das consequências de suas ações no meio ambiente e na sociedade. Isso os capacita a tomar decisões mais responsáveis e sustentáveis em suas vidas cotidianas. Além disso, o desenvolvimento dessas competências promove a formação de cidadãos críticos e engajados, capazes de atuar como agentes de transformação em suas comunidades (LINHARES, REIS, 2022).

### **3. PERCURSO METODOLÓGICO**

A metodologia é fundamentada nos objetivos da pesquisa e nas diretrizes estabelecidas pela Lei nº 9.795/1999, abrangendo o período de 2018 a 2023. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, buscando compreender em profundidade as percepções dos participantes sobre as práticas pedagógicas inovadoras e as competências socioambientais. A escolha por essa abordagem se justifica pela necessidade de explorar as nuances e significados subjacentes às experiências vivenciadas no contexto escolar.

A coleta de dados foi realizada por meio de três principais técnicas: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e entrevistas semi-estruturadas. A pesquisa bibliográfica foi conduzida para embasar teoricamente a análise das práticas pedagógicas inovadoras e as competências socioambientais. Foi realizada uma revisão da literatura pertinente, incluindo estudos acadêmicos, livros, artigos científicos e documentos oficiais relacionados ao tema.

Além disso, foi realizada uma pesquisa documental para analisar documentos institucionais, planos de ensino, projetos pedagógicos das escolas públicas de educação básica e demais materiais que possam fornecer informações relevantes sobre as práticas educativas desenvolvidas no período investigado. As entrevistas semiestruturadas foram conduzidas com professores, especialistas em educação e gestores escolares das escolas públicas de educação básica. Essa escolha se deve à relevância de suas experiências e percepções no contexto educacional.

As entrevistas foram guiadas por um roteiro previamente elaborado, abordando questões relacionadas às práticas pedagógicas e às competências socioambientais. A natureza semiestruturada das entrevistas permitirá uma interação dinâmica entre o pesquisador e os participantes, possibilitando a emergência de novas questões e insights durante o processo.

A análise de dados foi realizada de forma integrada, combinando abordagens qualitativas e quantitativas. No entanto, a ênfase será predominantemente qualitativa, visando a compreensão aprofundada das percepções dos participantes e das implicações das práticas pedagógicas inovadoras no contexto das competências socioambientais. Os dados coletados foram organizados, categorizados e interpretados através de técnicas de análise qualitativa, como análise de conteúdo e triangulação de informações. A interlocução com as teorias apresentadas foi constantemente realizada, visando a construção de significados e a proposição de melhorias para o ensino.

### **4. RESULTADOS**

Durante a pesquisa, foi possível observar um aumento significativo no interesse e na participação dos estudantes nas atividades pedagógicas relacionadas às competências socioambientais. Os alunos demonstraram um melhor entendimento quanto ao tema, bem como uma maior conscientização sobre a importância das competências socioambientais. Os resultados das atividades avaliativas indicaram uma melhoria no desempenho acadêmico dos estudantes, especialmente em disciplinas relacionadas às ciências naturais e sociais.

Os professores relataram utilizar uma variedade de práticas de ensino, materiais didáticos e metodologias para abordar a temática em sala de aula. Entre as práticas mais comuns estão a realização de debates, pesquisas, trabalhos em grupo e atividades práticas, como visitas a áreas desmatadas e plantio de mudas. Os professores também destacaram a importância de utilizar materiais didáticos atualizados e contextualizados, bem como de promover uma abordagem interdisciplinar, integrando diferentes disciplinas no ensino sobre as competências socioambientais.

Os estudantes demonstraram uma boa compreensão das competências socioambientais, como a capacidade de analisar criticamente informações sobre o tema, de tomar decisões éticas e sustentáveis e de colaborar com os colegas na busca por soluções para os problemas ambientais. Além disso, os estudantes mostraram-se engajados em atividades extracurriculares relacionadas à preservação do meio ambiente, como campanhas de conscientização e projetos de reflorestamento.

Os gestores escolares desempenharam um papel fundamental na promoção das práticas socioambientais nas escolas. Eles incentivaram e apoiaram os professores na implementação de projetos relacionados as competências socioambientais, fornecendo recursos materiais e financeiros, organizando capacitações e promovendo parcerias com instituições locais. Além disso, os gestores escolares envolveram a comunidade escolar no processo de tomada de decisões, promovendo uma cultura de sustentabilidade e responsabilidade ambiental.

A colaboração com instituições locais, como parques e reservas ambientais, foi fundamental para enriquecer as experiências práticas dos estudantes relacionadas as competências socioambientais. As visitas a esses locais proporcionaram aos alunos a oportunidade de vivenciar na prática os conceitos aprendidos em sala de aula, além de estimular o contato direto com a natureza e a conscientização sobre a importância da preservação ambiental. Essas parcerias também contribuíram para a integração da comunidade escolar com o meio ambiente local, promovendo uma maior valorização e proteção das áreas naturais.

Através de uma abordagem interdisciplinar, contextualizada e participativa, os alunos têm adquirido conhecimentos, habilidades e atitudes que os capacitam a compreender, analisar e agir de forma responsável em relação aos desafios socioambientais contemporâneos. O papel dos professores, gestores escolares e instituições locais tem sido fundamental para o sucesso dessas práticas, fornecendo apoio, recursos e oportunidades de aprendizagem para os estudantes. No entanto, ainda há desafios a serem superados, como a falta de formação específica dos professores, a resistência por parte dos alunos e a necessidade de ampliar e fortalecer as parcerias com instituições locais.

## **5 CONCLUSÃO**

A importância do desenvolvimento de competências socioambientais na educação básica é indiscutível, uma vez que essas habilidades são fundamentais para a formação cidadã dos estudantes. Ao adquirirem competências socioambientais, os alunos são capazes de compreender a interdependência entre o ser humano e o meio ambiente, bem como reconhecer a importância da preservação ambiental e da promoção de uma sociedade mais justa e sustentável.

As práticas pedagógicas utilizadas atualmente para o desenvolvimento de competências socioambientais na educação básica são diversas e abrangem diferentes abordagens e metodologias adotadas pelos educadores. Entre as principais abordagens destacam-se a educação ambiental, que busca promover a conscientização sobre questões ambientais e estimular atitudes responsáveis em relação ao meio ambiente; a educação para a sustentabilidade, que visa desenvolver nos alunos habilidades para lidar com os desafios

socioambientais do século XXI; e a educação para a cidadania, que busca formar indivíduos críticos e participativos na construção de uma sociedade mais justa.

No entanto, os professores enfrentam diversos desafios na implementação de práticas pedagógicas que visam o desenvolvimento de competências socioambientais. Um dos principais desafios é a falta de recursos materiais e financeiros adequados para realizar atividades práticas e projetos relacionados ao tema. Além disso, muitas vezes os alunos apresentam resistência em relação a essas práticas, seja por falta de interesse ou por desconhecimento sobre a importância do tema.

Os impactos positivos que o desenvolvimento de competências socioambientais pode trazer para a formação cidadã dos estudantes são inúmeros. Ao adquirirem conhecimentos e habilidades relacionados ao tema, os alunos se tornam mais conscientes sobre questões ambientais e sociais, desenvolvendo uma postura crítica e reflexiva em relação aos problemas enfrentados pela sociedade.

A necessidade de uma abordagem interdisciplinar no ensino das competências socioambientais é evidente, uma vez que a complexidade dos problemas socioambientais exige uma visão integrada e multidisciplinar. A integração entre diferentes disciplinas permite uma formação mais completa dos estudantes, possibilitando a compreensão das múltiplas dimensões envolvidas nas questões socioambientais. Dessa forma, é preciso que os currículos escolares promovam a articulação entre as diversas áreas do conhecimento, incentivando a transversalidade e a interação entre os conteúdos.

Para promover o desenvolvimento de competências socioambientais na educação básica, os educadores podem mobilizar diversas estratégias e recursos. Entre eles destacam-se as visitas a locais sustentáveis, como parques e reservas ambientais, que permitem aos alunos vivenciar na prática os conceitos aprendidos em sala de aula.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, G. F. Uso dos itens do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) como práticas pedagógicas no contexto da educação ambiental. *Brazilian Journal of ...*, [S.l.], 2023.
- ANJOS, M. S.; CARBO, L. Enfoque CTS e a atuação de professores de ciências. *ACTIO: Docência em Ciências*, [S.l.], 2019.
- BARBOSA, G.; OLIVEIRA, C. T. Educação Ambiental na Base Nacional Comum Curricular. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, [S.l.], v. 37, n. 1, p. 1-15, 2020.
- DIMAS, M. de S.; NOVAES, A. M. P. O ensino da Educação Ambiental: desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, [S.l.], v. 16, n. 1, p. 1-14, 2021.
- FERNANDES, I. M. B.; PIRES, D. Educação CTSA em Portugal: uma análise das metas curriculares de ciências naturais (5º e 6º anos). *Revista Iberoamericana de Ciência, Tecnologia e Sociedade*, [S.l.], v. 14, n. 1, p. 1-16, 2019.
- LINHARES, E.; REIS, P. Práticas de cidadania ambiental na formação Inicial de professores de Educação Básica: um estudo de caso. 2022.
- MENEZES, J. B. F.; CARVALHO, J. L. M.; MARTINS, J. E. Jogos Didáticos virtuais como instrumento auxiliar no ensino de educação ambiental dentro do contexto pandêmico. *Revista Docência e Ciberultura*, [S. l.], v. 6, n. 5, p. 478–491, 2022.
- PORTAL SOS Mata Atlântica. Disponível: <http://www.sosma.org.br>. Acesso: 02 set. 2023.
- SANTOS, KF; NUNES, A. Desafios para a adoção do enfoque CTS em práticas pedagógicas da educação básica: as percepções dos professores. *Eletrônica Debates em Educação*, 2016.
- STRIEDER, R. B.; ALMEIDA, K. M.; SOBRINHO, M. F. A educação CTS possui respaldo em documentos oficiais brasileiros? *ACTIO: Docência em ...*, 2016.
- TREVISAN, I. S. Desenvolvimento de competências leitora e escritora no Ensino Fundamental: práticas pedagógicas e formação docente. *Repositório PUC-SP*, 2021.