

# FORMAÇÃO DE PROFESSORES E SUSTENTABILIDADE: EDUCAÇÃO LIBERTADORA E TRANSFORMADORA, UMA DISCUSSÃO NECESSÁRIA

Anna Beatriz Campos Da Silva <sup>1</sup>
Fernanda Feitosa Novoa <sup>2</sup>
Pedro Mergulhão Miranda <sup>3</sup>
Edna Leuthier Pimentel Pereira <sup>4</sup>

## INTRODUÇÃO

No planeta Terra acontece-se mudanças ininterruptas muitas das quais são ISSN: 2358-8829 decorrentes das ações humanas objetivando o progresso e a melhoria da qualidade de vida. No entanto, as anunciadas transformações têm provocado entraves ambientais, entre os quais, o desequilíbrio econômico-social e dos recursos naturais.

Observa-se que a sustentabilidade tornou um foco essencial na construção de um futuro mais equilibrado e justo frente a estas problemáticas. A participação ativa dos cidadãos se faz crucial nesse processo.

Neste contexto, a educação na sustentabilidade desempenha um papel fundamental, ao possibilitar a formação de indivíduos e comunidades na compreensão e enfrentamento dos desafios ambientais, sociais e econômicos. No entanto, os professores para integrar efetivamente os temas de sustentabilidade e responsabilidade social no currículo escolar defrontam obstáculos significativos. Esse impasse compromete a capacidade dos docentes na prática da cidadania ativa e a participação democrática entre os alunos, essenciais no âmbito na sustentabilidade.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Licenciada em Ciências Biológicas, integrante do Grupo de Pesquisas Interdisciplinares em Formação de Professores, Política e Gestão Educacional na Universidade de Pernambuco- *Campus* Mata Norte. Pósgraduanda em Ensino das Ciências e Biologia, Centro Universitário Frassinetti do Recife- UNIFAFIRE\_anna.beatrizcampos@upe.br;

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Licenciada em Ciências Biológicas. Pós-Graduanda em Ensino das Ciências e Biologia, Centro Universitário Frassinetti do Recife- UNIFAFIRE, <u>fernandanovoabiologia@gmail.com</u>;

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Licenciado em Ciências Biológicas. Pós-graduando em Ensino das Ciências e Biologia, Centro Universitário Frassinetti do Recife- UNIFAFIRE, <u>pedro.2020111357@unicap.br</u>;

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Especialista, Professora do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, participante do Grupo de Pesquisas Interdisciplinares em Formação de Professores, Política e Gestão Educacional da Universidade de Pernambuco- *Campus* Mata Norte edna.leuthier@upe.br;



Portanto, torna-se crucial abordar essas dificuldades na formação de professores como uma problemática central, a fim do exercício na eficiência da educação na sustentabilidade no alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável requeridos.

Ressalta-se a necessidade urgente de educar esta e futuras gerações sobre sustentabilidade e responsabilidade social, temas cruciais no confrontamento dos desafios globais atuais, como a crise climática, a desigualdade social e a erosão dos valores democráticos. Ademais, a formação de professores desempenha um papel vital neste processo, pois os educadores ao vivenciarem o formativo dialógico-crítico com os estudantes, permite a construção de sujeitos coletivos.

Nesse sentido, pretende-se neste artigo analisar a eficácia da formação de professores em relação à temática da sustentabilidade e identificar como esses profissionais aplicam os conhecimentos adquiridos nas práticas pedagógicas. Para tal, se realizou uma pesquisa por meio de questionários com professores da Educação Básica abrangendo as etapas da Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio.

#### METODOLOGIA

Para o alcance dos objetivos, a metodologia que adotou se configura como qualiquantitativa, utilizando um questionário de múltipla escolha como principal instrumento de coleta de dados.

Na amostra, elege-se por professores da Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, em Escola Pública e Privada no município de Moreno, no olhar da diversidade de experiências e contextos.

Através das questões de múltipla escolha busca-se recolha de informações sobre a formação recebida pelos docentes, as dificuldades enfrentadas na integração da temática de sustentabilidade nas práticas pedagógicas, as estratégias utilizadas e as percepções sobre a eficácia da formação recebida.

Acrescenta-se que o mesmo se constituiu com base em uma revisão da literatura existente e nas questões centrais da pesquisa, sendo-se aplicadas de forma presencial ou online, dependendo-se da disponibilidade dos participantes e das condições logísticas.

#### REFERENCIAL TEÓRICO

O planeta Terra ao ter vivenciado modificações constantes impulsionadas pelas atuações humanas em busca de desenvolvimento; contudo, esse percurso tem produzido





desequilíbrios socioeconômicos e de recursos naturais, exigindo novas formas de ações que respeitem os limites do planeta, como propõe o Relatório Brundtland ao definir o desenvolvimento sustentável como aquele que satisfaz as necessidades presentes sem comprometer as gerações futuras (Relatório Brundtland, 1987). A partir da década de 1980, a noção de sustentabilidade consolidou se como eixo estruturante de políticas e práticas sociais, convocando a participação ativa da cidadania para que decisões, comportamentos e modelos produtivos sejam orientados por princípios de justiça ambiental e equidade intergeracional (Relatório Brundtland, 1987).

Nesse cenário, a educação adquire papel estratégico, pois somente sujeitos críticos e engajados podem catalisar mudanças rumo a sociedades sustentáveis; assim, Hadjichambis et al. (2020) defendem que a formação para a cidadania ambiental precisa articular dimensões políticas, econômicas e socioecológicas, promovendo nos indivíduos a competência de compreensão dos sistemas complexos e desempenho de maneira responsável no cotidiano. Ao integrar conteúdos ambientais, metodologias participativas e reflexão ética, a educação para a sustentabilidade favorece a construção de um "cidadão ecológico" capaz de exercer corresponsabilidade na preservação dos bens comuns, fortalecendo a democracia e promovendo o bem estar coletivo (Hadjichambis et al., 2020).

Entretanto, concretizar essa perspectiva na escola depende diretamente da formação docente. Gadotti (2020) salienta que educadores necessitam de processos formativos contínuos, dialógicos e críticos para inclusão da sustentabilidade ao currículo, reconhecendo a não como tema periférico, mas como eixo transversal que ressignifica conteúdos e práticas pedagógicas. A carência de materiais didáticos adequados, a ausência de apoio institucional e a limitada aproximação entre teoria e prática emergem como desafios que fragilizam a ação docente e, por conseguinte, a efetividade da educação para a sustentabilidade (Gadotti, 2020).

Superar tais obstáculos solicita investimento em programas de capacitação que ampliem o repertório metodológico dos professores, fomentem a produção de recursos contextualizados e fortaleçam espaços de reflexão coletiva, nos quais os docentes possam compartilharem experiências, avaliarem resultados e aprimorarem práticas. Desse modo, a educação converte se em alavanca para a cidadania ativa, possibilitando que alunos compreendam os desafíos ambientais, desenvolvam senso crítico e atuem na





transformação da realidade em consonância com os princípios delineados por Brundtland (1987), aprofundados por Hadjichambis et al. (2020) e problematizados por Gadotti (2020). Assim, ao integrar sustentabilidade, participação cidadã e formação docente crítica, cria se um horizonte educativo capaz de promover mudanças estruturais que assegurem a qualidade de vida das gerações presentes e vindouras.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para obter os resultados, utilizou-se um questionário dividido em quatro seções, com treze questões de múltipla escolha, a quinze educadores da Educação Básica.

Na primeira seção, levantou-se informações demográficas dos participantes para criar um panorama detalhado. Entre eles, quatro atuam na Educação Infantil, seis no ISSN: 2358-8829 Ensino Fundamental e cinco no Ensino Médio. No que diz respeito ao tipo de instituição, cinco trabalham em escolas privadas e dez em públicas. Quanto à experiência profissional, dois estão na área há menos de um ano, quatro têm entre um e cinco anos de atuação, três entre seis e dez anos, e seis possuem mais de dez anos de experiência.

Na segunda seção, investigou-se a formação obtida em relação à sustentabilidade. Apenas três profissionais relataram ter adquirido formação específica sobre o tema durante a formação inicial, enquanto doze não receberam tal formação. Aqueles que afirmaram ter conseguido foram instruídos por meio de cursos teóricos. Em termos de formação continuada, cinco educadores indicaram ter adquirido orientações sobre sustentabilidade, enquanto dez disseram não ter acesso. Dentre estes cinco, dois mencionaram que essas formações ocorrem semestralmente e três ocasionalmente. Esse panorama revela uma lacuna significativa na formação de professores em sustentabilidade, tanto na formação inicial quanto na continuada, conforme destacado por Souza et al. (2014), que enfatizam a importância de uma formação contínua e consoante às mudanças na sociedade e no ambiente educacional.

Na terceira seção referiu-se sobre a integração da sustentabilidade na prática pedagógica. Observou-se que apenas um educador trata o tema de forma regular, enquanto onze o fazem ocasionalmente e três raramente. As principais dificuldades enfrentadas foram a falta de recursos didáticos, formação inadequada e limitações de tempo no currículo. Todos os participantes assinalam que utilizam métodos expositivos para ensinar a respeito da sustentabilidade, apontando uma abordagem tradicional que





pode não ser a mais eficaz para engajar os alunos de maneira prática e interativa. A análise indica que, embora haja alguma integração da sustentabilidade, ainda predominam abordagens esporádicas e desafios significativos que precisam ser superados. Souza et al. (2024) destacam a importância de explorar iniciativas globais e nacionais, adotar tecnologias educacionais e fomentar parcerias entre instituições para melhoria na formação docente e na promoção de uma cultura ambientalmente responsável.

Na quarta seção, analisou-se como a formação recebida contribui para a promoção da cidadania ativa e participação democrática dos alunos. Todos os participantes consideraram a formação ganhada como pouço eficaz e expressaram a necessidade de mais cursos práticos, formação contínua, acesso a recursos didáticos atualizados e uma melhor integração entre teoria e prática. Esses resultados evidenciam que a formação atual não atende plenamente às necessidades dos educadores, sugerindo a demanda de intervenções direcionadas para aprimoramento de cidadãos críticos na capacitação docente. Segundo Paulo Freire (1987), cabe-se aos educadores desenvolver a vivência da ação-reflexão-ação com os estudantes, incentivando-os o questionamento e decisões concernentes transformação da realidade, ou seja, no exercício da autonomia com responsabilidade. Além disso, Freire (1997) argumenta que o ensino deve se envolver na ressignificação constante da prática pedagógica, pois a prática, é o campo onde a teoria se materializa, o autor também ressalta (1996) que a educação deve ser uma prática política e de intervenção no contexto, que engaje os alunos ativamente na construção do conhecimento. Portanto, para que a formação docente seja mais eficaz, precisa-se adotar práticas que promovam a reflexão crítica e a participação ativa com os discentes, garantindo uma melhor articulação entre teoria e prática.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente trabalho procurou se analisar como os professores da Educação Básica integram a temática da sustentabilidade às suas práticas pedagógicas, avaliando tanto a formação recebida quanto os desafios enfrentados no cotidiano escolar.

Em virtude de tudo que foi exposto, evidencia se uma lacuna que reforça a necessidade de percursos formativos permanentes, alinhados às mudanças sociais e ambientais. Os professores enfrentam barreiras como falta de materiais adequados,





tempo curricular reduzido, insegurança metodológica com predomínio de exposições orais numa lógica transmissiva, o que dificulta a implementação de práticas sustentáveis eficazes.

Portanto, é indiscutível ressaltar a necessidade de metodologias ativas e investigativas que coloquem os alunos no centro do processo, sob a mediação de professores competentes para articulação teoria e prática. A formação continuada deve ir além de encontros pontuais, assumindo caráter dialógico e crítico. Desta forma, caminha-se para superação da atual fragmentação de saberes escolares, em direção da consolidação de uma educação comprometida com o desenvolvimento sustentável e formação de cidadãos capazes de participação democraticamente na construção de um 1551N: 2550-0029

Palavras-chave: Formação docente, Equilíbrio ambiental, Cidadania ativa.

### REFERÊNCIAS

Brundtland, BRUNDTLAND, Gro Harlem (Ed.). (1987). **Our common future**: Report of the World Commission on Environment and Development. Oxford: Oxford University Press.

FREIRE, Paulo (1987). **Pedagogia da Autonomia:** Saberes Necessários à Prática Educativa. São Paulo: Paz e Terra.

. FREIRE, Paulo (1997). **Pedagogia da Esperança:** Um Reencontro com a Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

. FREIRE, Paulo (1996). **Pedagogia do Oprimido.** 30ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

#### Dúvida: O ano fica após do autor?

GADOTTI, Moacir. "**Teaching sustainability and environmental citizenship in higher education**: A critical perspective." *Teaching and Teacher Education*, v. 93, p. 100674, 2020. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100674">https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100674</a>. Acesso em: 25 jul. 2024.

HADJICHAMBIS, Andreas Ch.; REIS, Pedro; PARASKEVA-HADJICHAMBI, Demetra; ČINČERA, Jan; PAUW, Jelly Boeve de; GERICKE, Niklas; KNIPPELS, Marie-Christine. (Eds.). **Conceptualizing environmental citizenship for 21st century education**. Springer, 2020. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-20249-1">https://doi.org/10.1007/978-3-030-20249-1</a>. Acesso em: 25 jul. 2024.

SOUZA, Girlene Santos; MACHADO, Poliana Brandão; REIS, Vanessa Ribeiro, SANTOS, Aline Santos; DIAS, Viviane Borges. Educação ambiental como ferramenta para o manejo de resíduos sólidos no cotidiano escolar. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, v. 8, n. 2, p. 118-130, 2014. DOI:

https://doi.org/10.34024/revbea.2013.v8.1792.

SOUZA, Átila de; MELO JÚNIOR, Hermócrates Gomes; NASCIMENTO, Rogelma Coelho do; SILVA, Ricardo Gomes da; GUIMARÃES, Christiane Diniz; RODRIGUES, Katia Silene Macedo de Medeiros; CELLA, Hiarlen Carnellósi Carolino. Sustentabilidade e educação ambiental na formação de professores. *Humanum* 





ISSN: 2358-8829

