



# XI SIMPÓSIO EM NEURODIDÁTICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

PRESIDENTE FIGUEIREDO/AM – UFAM | 2025

## PROCESSOS COGNITIVOS E CONEXÃO COM A REALIDADE LOCAL: ESTRATÉGIAS DO APERFEIÇOAMENTO DOCENTE NO COMPONENTE CURRICULAR MEIO AMBIENTE EM PRESIDENTE FIGUEIREDO (AM)

Patrícia Gaspar Ferreira da Silva<sup>1</sup>, Suely Aparecida do Nascimento Mascarenhas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Amazonas (UFAM/PPGE) e (SEMED/PF) – [patriciagaspar.work@gmail.com](mailto:patriciagaspar.work@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal do Amazonas campus Vale do Rio Madeira, Humaitá (UFAM/IEAA) – [suelyanm@ufam.edu.br](mailto:suelyanm@ufam.edu.br)

### RESUMO

Este artigo investiga o aperfeiçoamento de professores para o componente curricular da base diversificada meio ambiente em uma escola de tempo integral do município de Presidente Figueiredo (AM) que está localizado à 107 km da capital amazonense, enfatizando a importância de conectar os processos cognitivos à realidade local. A pesquisa busca compreender como o aperfeiçoamento docente pode ser aprimorada ao integrar conhecimentos teóricos e práticos, promovendo uma educação ambiental significativa e contextualizada. A metodologia adotada inclui uma abordagem qualitativa, com entrevistas semiestruturadas e análise de documentos curriculares, permitindo uma compreensão mais rica das experiências dos educadores que lecionam a disciplina em questão. Os resultados indicam que a capacitação continuada, aliada a uma compreensão profunda das questões locais, é essencial para que os educadores desenvolvam estratégias pedagógicas eficazes e relevantes. O estudo conclui que a inserção do componente meio ambiente no ensino deve ser contextualizada, refletindo as realidades e desafios enfrentados pela comunidade, e que o aperfeiçoamento docente deve ser um processo contínuo e dinâmico, capaz de se adaptar às necessidades e transformações sociais.

**Palavras-chave:** Processos Cognitivos, Metacognição, Aperfeiçoamento Docente, Meio Ambiente, Ensino.

### INTRODUÇÃO

A disciplina diversificada de meio ambiente é fundamental para desenvolver cidadãos conscientes e críticos sobre questões ambientais contemporâneas. Diante da degradação ambiental e das mudanças climáticas, a capacitação de professores nessa área se torna uma prioridade. Segundo Souza e Ferreira (2014), a educação ambiental deve ser contextualizada, levando em consideração as particularidades locais, para que possa ser efetiva.

Em Presidente Figueiredo (AM) localizado a 107 km de Manaus (AM), a conexão com a realidade local é particularmente importante, dado o rico patrimônio natural e cultural da região. Nesse sentido, os processos cognitivos, que incluem a forma como os indivíduos percebem, interpretam e interagem com o mundo ao seu redor, desempenham um papel fundamental na aprendizagem. Este é um processo ativo em que o indivíduo constrói significados por meio da interação com o ambiente. Freire (1996) ressalta que essa construção deve ser contextualizada na realidade dos alunos, enquanto Tardif (2002) enfatiza a importância da reflexão crítica na formação docente. Portanto, o aperfeiçoamento e capacitação de professores deve incluir uma compreensão sólida das dinâmicas locais, permitindo que os educadores integrem esses conhecimentos em suas práticas pedagógicas.



# XI SIMPÓSIO EM NEURODIDÁTICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

PRESIDENTE FIGUEIREDO/AM – UFAM | 2025

## REFERENCIAL TEÓRICO

Os processos cognitivos desempenham um papel crucial na construção do conhecimento. Segundo Piaget (1976), a aprendizagem ocorre de maneira ativa, onde o indivíduo desenvolve significados por meio da interação com seu ambiente. Essa perspectiva é corroborada por Vygotsky (1984), que enfatiza a importância do contexto social e cultural na aprendizagem, destacando que o aprendizado é mediado por interações sociais e pelo uso da linguagem (Almeida & Mascarenhas, 2006). Pois, a linguagem não é apenas um meio de comunicação, mas também uma ferramenta de pensamento (VYGOTSKY, 1984). “Considerando que o comportamento humano e seu conhecimento são significados e compreendidos por meio da linguagem, o estudo da cognição permeia o estudo da compreensão da linguagem nos diferentes contextos sócio culturais onde os indivíduos se inserem.” (ALMEIDA & MASCARENHAS, 2006, p.22)

Uma vez que a visão contemporânea da educação reconhece a aprendizagem como um processo dinâmico e interligado, que não se restringe a conteúdos específicos ou disciplinas isoladas, temos que, conforme aponta a autora:

Os processos de aprendizagem são contínuos e interativos. Não é possível, hoje, fechá-los em níveis concretos ou em conteúdos específicos. Não é suficiente o conhecimento da área ou disciplina que se pretende ensinar. Necessita-se também de visão global do processo educacional e de compreensão dos diversos elementos e mecanismos que intervêm no currículo. Áreas e disciplinas adquirem sentido enquanto *meio* para a consecução de objetivos gerais e para o desenvolvimento de uma série de capacidades e competências, em contraposição à tendência de se considerarem somente seus conteúdos disciplinares. (SANTOS, 2023, p. 26)

Além disso, Morin (2000) defende uma educação que transcenda as fronteiras disciplinares, promovendo uma visão integrada do conhecimento, essencial para a educação ambiental. A capacitação de professores é vital; Pimenta e Lima (2012) afirmam que deve incluir tanto teoria quanto experiências práticas ligadas à realidade local. Isso é corroborado por Oliveira et al. (2015) pelo qual, destacam que a capacitação continuada é crucial para que os educadores desenvolvam competências para abordar questões ambientais de maneira crítica e integrada.

## METODOLOGIA

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, permitindo uma compreensão aprofundada das experiências dos educadores sobre a formação docente no componente curricular meio ambiente. Minayo (2010) destaca que essa abordagem é crucial para explorar interações sociais e experiências individuais. O estudo foi realizado no 1º CMM-PF Dr. Octávio Lacombe, uma escola municipal em tempo integral de Presidente Figueiredo (AM), selecionada com base na diversidade de contextos e práticas pedagógicas.

Para a coleta de dados, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 3 professores de Licenciatura sendo dois em Ciências Biológicas e um em Pedagogia que lecionam o componente curricular meio ambiente. Segundo Souza (2011), esse formato permite uma flexibilidade que enriquece as respostas, possibilitando que os entrevistados compartilhem suas vivências de forma mais rica. Além disso, foi realizada uma análise documental do currículo



# XI SIMPÓSIO EM NEURODIDÁTICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

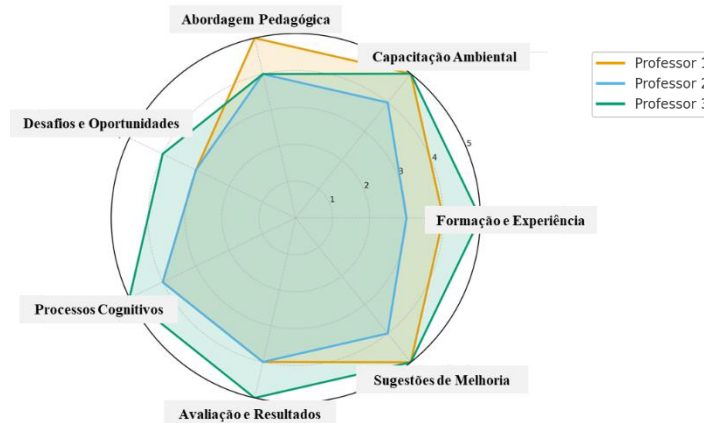
PRESIDENTE FIGUEIREDO/AM – UFAM | 2025

escolar e do plano de aula, visando identificar como a realidade local é abordada nas práticas pedagógicas. A análise dos dados seguiu a técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2016), que permite interpretar informações e identificar categorias relevantes.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O aperfeiçoamento docente em meio ambiente é essencial. Professores que participaram de cursos de capacitação continuada demonstraram maior confiança em integrar a realidade local, desenvolvendo competências para relacionar teoria e prática. Em contraste, educadores sem a devida qualificação mostraram insegurança ao abordar questões ambientais, resultando em uma abordagem superficial. Oliveira et al. (2015) ressaltam que a formação contínua é fundamental para que os educadores se sintam preparados para os desafios do ensino de meio ambiente.

**Figura 1.** Análise comparativa das dimensões pedagógicas no ensino de meio ambiente.



Fonte: Autoria Própria.

Os dados também indicam que a qualificação profissional impacta a motivação e o engajamento dos estudantes. Professores bem preparados promovem a participação ativa, alinhando-se à visão de Freire (1974) sobre a educação como diálogo. Além disso, a capacitação conectada à realidade local enriquece o aprendizado e ajuda os estudantes a entender as questões ambientais de suas comunidades. Por outro lado, “é possível entender a metacognição como a capacidade dos indivíduos de monitorar e regular os próprios processos cognitivos a partir da memória que possui dos conhecimentos prévios.” (MASCARENHAS, 2005, p.20)

Em suma, o aperfeiçoamento docente é crucial para um ensino que informe e transforme. Capacitar educadores garante que os estudantes se tornem cidadãos críticos e engajados, prontos para enfrentar os desafios ambientais do século XXI. A discussão dos resultados à luz de Freire (1996) e Morin (2000) evidencia como a formação pode ser aprimorada para promover uma educação ambiental mais significativa.

## CONCLUSÃO

Este estudo conclui que integrar a realidade local no ensino do componente curricular de meio ambiente é essencial para promover processos cognitivos eficazes entre os estudantes. A capacitação continuada dos educadores se mostra fundamental para assegurar uma educação de



# XI SIMPÓSIO EM NEURODIDÁTICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

PRESIDENTE FIGUEIREDO/AM – UFAM | 2025

qualidade, especialmente nas escolas de tempo integral de Presidente Figueiredo (AM). Ao capacitar os professores, favorece-se uma abordagem crítica e contextualizada das questões ambientais, permitindo que os estudantes desenvolvam uma compreensão mais profunda e consciente das realidades que os cercam. Essa prática enriquece o aprendizado e prepara-os para se tornarem cidadãos engajados e responsáveis em suas comunidades. Portanto, é imprescindível investir na qualificação docente voltada para a temática ambiental, considerando que o município é rico em biodiversidade. Parcerias entre a SEMMAS/PF e a SEMED/PF são cruciais para a construção de um futuro sustentável e ambientalmente consciente.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) pela oportunidade de avanço na trajetória acadêmica de pesquisa em educação, às agências de fomento FAPEAM, CAPES e CNPq pelo apoio à ciência no Brasil, aos organizadores do evento XI Simpósio de Neurodidática e Formação de Professores pela oportunidade de divulgação da pesquisa no município de Presidente Figueiredo (AM), bem como, um agradecimento especial à minha orientadora, Prof<sup>a</sup> Dra. Suely Mascarenhas, pela orientação valiosa e incentivo ao longo deste percurso científico.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, L.; MASCARENHAS, S. A. DO N. **Cognição, motivação e aprendizagem escolar**, Brasília. Biblioteca Nacional: Edição do Autor, Biblioteca Nacional, 2006.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- \_\_\_\_\_. **Pedagogia do Oprimido**. 30. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.
- MASCARENHAS, S. A. DO N. **Metacognição, educação, cognição, abordagens de aprendizagem e rendimento**. Brasília. Biblioteca Nacional: Edição do Autor, Biblioteca Nacional, 2005.
- MINAYO, M. S. **Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade**. 2010.
- MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2000.
- OLIVEIRA, J. A.; LIMA, M. A.; PEREIRA, T. R. **Formação Continuada de Professores: Desafios e Perspectivas**. São Paulo: Editora Unesp, 2015.
- OLIVEIRA, S.; GUIMARÃES, O. M.; FERREIRA, J. L. **As entrevistas semiestruturadas na pesquisa qualitativa em educação**. Revista Linhas, Florianópolis, v. 24, n. 55, p. 210-236, maio/ago. 2023.
- PIAGET, J. **A Psicologia da Criança**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1976.
- PIMENTA, S. G.; LIMA, L. M. **Formação de Professores: Teoria e Prática**. São Paulo: Cortez, 2012.
- SANTOS, E. C. **Educação Ambiental: Metodologia Participativa de Formação de Multiplicadores**. 1 ed., Curitiba: Appris, 2023.
- SOUZA, C. **Entrevista Semiestruturada: Uma Abordagem Qualitativa**. 2011.
- SOUZA, R. A.; FERREIRA, L. R. **Educação Ambiental: Teoria e Prática**. São Paulo: Cortez, 2014.
- TARDIF, M. **Conhecimento docente e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.
- VYGOTSKY, Lev S. **A Formação Social da Mente: O Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

<sup>1</sup> SEMED/PF: Secretaria Municipal de Educação de Presidente Figueiredo (AM).

<sup>2</sup> SEMMAS/PF: Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Presidente Figueiredo (AM).

<sup>3</sup> 1º CMM-PF: 1º Colégio Militar Municipal de Presidente Figueiredo [...].