



Simpósio de Integração Acadêmica

“Das Montanhas de Minas ao Oceano: Os Caminhos da Ciência para um Futuro Sustentável”

SIA UFV 2025



Ensino da ciência na educação infantil

Maria Ana Teixeira Dias, Tatiana Pires Barrella, Franciene Evangelista Monteiro, Jessica Soares de Paula; Emerson Nunes da Costa Gonçalves

ODS 4 – Educação de Qualidade

Categoria: Pesquisa

Introdução

Este trabalho faz parte do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Federal de Viçosa (PIBIC/UFV), edição 2024–2025, vinculado ao Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática.

A pesquisa parte da necessidade de compreender o olhar docente frente à temática, considerando a crescente discussão sobre a articulação entre teoria e prática no contexto escolar e a urgência de promover a interdisciplinaridade desde os primeiros anos da educação básica.

Objetivos

Identificar e analisar as percepções de professoras da Educação Infantil sobre o ensino de Ciências.

Metodologia

Adotou-se uma abordagem de natureza qualitativa e exploratória, realizada na Escola Centro Educacional Januário de Andrade Fontes, localizada no município de Viçosa (MG).

Participaram do estudo oito professoras da Educação Infantil.

A coleta de dados foi realizada por meio de questionários individuais, que investigaram a formação e atuação docente e entendimento sobre o Ensino de Ciências na Educação Infantil, como parte inicial de processo formativo estruturado em encontros presenciais e online.

Os dados coletados foram analisados por meio da Análise de Conteúdo, conforme proposto por Bardin (1997), permitindo a identificação de categorias temáticas emergentes.

Resultados

Buscando compreensões sobre as respostas obtidas a partir do questionário estruturou-se a Quadro 1, com as categorias e subcategorias incluindo fragmentos das falas dos docentes participantes sendo nomeados com as letras: A, B, C, D, E, F, G e H.

Quadro 1. Percepção docente sobre Ensino de Ciências na Educação Infantil

Categorias	Subcategorias	
A. Importância ensino ciências	A1. Desenvolvimento Cognitivo e Ampliação do Conhecimento;	“O ensino da ciência na Educação Infantil é fundamental. Nessa fase, as crianças estão em pleno desenvolvimento cognitivo e apresentam grande curiosidade natural sobre o mundo ao seu redor. O ensino de ciências ajuda a fomentar esse interesse inato, promovendo o pensamento crítico, a observação e a experimentação desde cedo.” Pesquisado A
	A2. Desenvolvimento de Habilidades e Competências;	
	A3. Conexão com a Realidade e Experiências Prévias.	
B. Abordagens e Estratégias de Ensino de Ciências	B1. Abordagens Práticas e Experimentais;	“Deve ser voltado à prática, diálogo, valorização prévia dos alunos, desenvolvimento da linguagem pois, é articulando e explicitando ideias que se constrói um saber científico.” Pesquisado F
	B2. Metodologias Lúdicas e Interativas	
	B3. Contextualização e Conexão com o Cotidiano;	“O ensino da ciência na etapa inicial de aprendizagem, especialmente na Educação Infantil, deve ser planejado de maneira lúdica, interativa e centrada na exploração e no desenvolvimento das habilidades naturais das crianças. Essa abordagem ajuda a cultivar a curiosidade e o interesse pelo mundo ao redor, promovendo uma base sólida para o aprendizado futuro.” Pesquisado A
	B4. Ensino Interdisciplinar e Integrado.	
C. Dificuldades e Desafios no Ensino de Ciências na Educação Infantil	C1. Recursos e Infraestrutura	“Dificuldades quanto a elaboração do planejamento envolvimento de toda a escola pois, isso é uma ação coletiva e não individual, dificuldades em utilizar recursos seja pela falta de investimento de outros setores públicos e as dificuldades em colocar a prática educativa em ação.” Pesquisado F
	C2. Formação Docente	
	C3. Planejamento e Tempo Curricular	
	C4. Engajamento e apoio.	

A análise dos dados revelou um consenso entre as participantes quanto à importância do ensino de Ciências na Educação Infantil, destacando-se sua contribuição para o desenvolvimento integral da criança, a ampliação de seu repertório sobre o mundo e o estímulo à curiosidade, investigação, pensamento crítico e autonomia.

As professoras ressaltaram que a abordagem pedagógica deve ser lúdica, prática, interativa e contextualizada, sempre partindo do concreto, das vivências cotidianas e dos saberes prévios das crianças.

Contudo foram apontadas diversas dificuldades que limitam a efetivação do ensino de Ciências, especialmente em contextos públicos. Entre os principais desafios estão a falta de recursos , materiais e infraestrutura adequada, a carência de formação inicial e continuada específica para o ensino de Ciências na Educação Infantil, e a rigidez dos planejamentos escolares.

Além disso, foram evidenciadas dificuldades em adaptar conceitos científicos à linguagem infantil, manter o engajamento dos alunos e lidar com a escassez de tempo na rotina pedagógica.

A análise também mostra que o perfil das professoras, em termos de tempo de atuação e formação, influencia a forma como percebem os desafios: enquanto algumas apontam limitações mais práticas, outras evidenciam questões estruturais e sistêmicas.

Conclusões

O estudo reforçou a urgência de políticas públicas voltadas ao fortalecimento da formação docente, à melhoria das condições materiais das escolas e à valorização de práticas pedagógicas que promovam a investigação, a experiência e a criticidade desde a infância. Ensinar Ciências na Educação Infantil é, assim, garantir às crianças o direito de conhecer, explorar e compreender o mundo em que vivem.

Apoio Financeiro



Bibliografia

BARDIN, I. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1997.
BRASIL. Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, MEC/SEF, 1998.
BRASIL .Base Nacional Comum Curricular. Educação Infantil. Brasília. MEC.SEB. 2018.