

Mostra de Iniciação Científica e Tecnológica do IFSC 2022



TÍTULO

Abordagens lúdicas na educação científica de crianças

AUTORES

Augusto Castanho de Oliveira
Matheus Luís Cardoso da Silva de Oliveira
Anderson Bertoldi

GRANDE-ÁREA

CIÊNCIAS HUMANAS (70000000)

ÁREA

EDUCAÇÃO (70800006)

RESUMO

O ensino de Ciências na escola tem sofrido com a chamada crise da educação científica (POZO; CRESPO, 2009), caracterizada pelo desinteresse dos discentes pela aprendizagem de Ciências e a dificuldade de transpor o conhecimento desenvolvido pela escola para a vida cotidiana. Cachapuz et al. (2005) defendem que a alfabetização científica deve formar cidadãos para a tomada de decisões, e para isso é necessário um nível básico de conhecimento científico, que seja acessível a todos e que leve em conta uma abordagem global da ciência e uma formação ética. A partir dessas ponderações, surge o questionamento sobre a idade ideal para o início do ensino de ciências. Conforme aponta o National Research Council (2007), a crença de que crianças não são capazes de aprender ciências não se sustenta, pois, desde pequena, a criança já tem uma curiosidade natural. No entanto, os currículos geralmente iniciam uma reflexão mais sistemática de questões relacionadas à natureza física e química do mundo somente nas séries finais do Ensino Fundamental. Assim, é preciso refletir sobre a possibilidade de desenvolver o pensamento científico também com crianças, e como fazê-lo. O trabalho aqui apresentado é a primeira etapa de desenvolvimento do projeto “Educação científica para crianças: investigando as concepções de ciência de professores da educação infantil” (Financiamento Edital 2/2022/PROPPI – UNIVERSAL), cujo objetivo é identificar a concepção de ciência e de educação científica de professores da Educação Infantil. O objetivo desta primeira etapa é desenvolver conhecimentos acerca da educação científica para crianças. Para isso, foram adotadas as seguintes etapas metodológicas: (i) desenvolvimento de uma oficina lúdica contendo dois experimentos; (ii) apresentação dessa oficina a uma turma da educação infantil; e (iii) avaliação das impressões das crianças acerca da oficina. Foram selecionados experimentos na internet contendo o

mesmo princípio científico para explicação. Os bolsistas realizaram testes dos experimentos, elaboraram uma sequência didática fundamentada e aplicaram a oficina a uma turma de educação infantil a fim de verificar a viabilidade das atividades propostas e a recepção das crianças para a ciência. A partir de uma roda de conversa realizada com a turma ao fim da atividade, identificou-se a aceitação das crianças para o trabalho com ciências, bem como a atenção dedicada pelo grupo às atividades. Percebeu-se que a turma em questão teve boa aceitação para atividades, sugerindo a possibilidade de desenvolvimento de ações sistemáticas de educação científica para crianças.

PALAVRAS-CHAVE:

Educação científica, abordagens lúdicas, educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental.

LINK DO VÍDEO

https://drive.google.com/file/d/1uoc78ZQLdKW0DrxzcNSylhMScK_mrnGH/view?usp=sharing

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CACHAPUZ, António et al. A necessária renovação do ensino das ciências. São Paulo: Cortez, 2005.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Taking Science to School: Learning and Teaching Science in Grade K-8. Committee on Science Learning. Kindergarten Through Eight Grade. Richard A. Duschl, Heidi A. Schweingruber, and Andrew W. Shouse, Editors. Board on Science Education, Center for Education, Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: The National Academies Press, 2007.

POZO, Juan Ignacio; CRESPO, Miguel Ángel Gómez. A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. 5. ed. Porto Alegre/São Paulo: Artmed, 2009.

AGRADECIMENTOS

A equipe do projeto agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – IFSC, pelo apoio recebido, viabilizando a execução das atividades do projeto de pesquisa.