



# CONEPE 2021

## 8.º CONGRESSO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

ENSINO, SAÚDE E MEIO AMBIENTE: O IMPACTO DAS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS

*de 22 a 26 de novembro de 2021*



ISSN 2525-975X

## **Poluição Sonora na escola e seus impactos na aprendizagem**

G.A.G. Corrêa<sup>1\*</sup>; M.M. de Azevedo<sup>1</sup>, G.F. de Gonçalves<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Instituto Federal Fluminense 1; <sup>2</sup> Instituto Federal  
Fluminense 2

\**gabriela.agco@gmail.com*

A poluição sonora influencia negativamente o processo de ensino e aprendizagem. O trabalho teve como objetivo contextualizar de forma interdisciplinar os saberes das disciplinas Biologia e Física relacionando-os ao excesso de ruídos que provém do interior da escola e desencadeiam a poluição sonora. A pesquisa, de caráter qualitativo, foi realizada com alunos da 2ª Série do Ensino Médio de uma escola de Campos dos Goytacazes. As etapas de aplicação se basearam na Metodologia da Problematização. O primeiro momento com os discentes envolveu a coleta de dados através de um questionário inicial, a fim de identificar os conhecimentos físicos e biológicos relacionados ao tema e identificar as fontes de ruído na escola e a interferência na aprendizagem. Posteriormente, o problema foi apresentado aos educandos que puderam refletir sobre suas causas. No segundo momento, os educandos foram estimulados a adquirir conhecimentos a partir de uma aula expositiva dialogada sobre som, audição e acústica utilizando um modelo anatômico da orelha confeccionado com materiais de baixo custo, desenvolvendo uma discussão coletiva sobre as hipóteses de solução e de intervenção na realidade. Foi aplicado um questionário final para investigar o desenvolvimento da aprendizagem e a efetividade da metodologia. Os estudantes consideraram que o ruído na sala de aula era forte, sendo os maiores responsáveis, a conversação e a movimentação de pessoas, o que sempre atrapalhava as aulas, sobretudo em relação ao raciocínio, ao entendimento da fala do professor e ao aprendizado. As salas de aula não possuíam infraestrutura voltada para uma boa qualidade acústica e, além disso, ruídos intensos provinham da quadra de esportes, do pátio, do corredor. Os resultados mostraram que houve melhora significativa na compreensão dos conceitos a partir da aula aplicada e no reconhecimento da poluição sonora, uma vez que os alunos foram capazes de expor os saberes aprendidos na Feira de Ciências da escola, colocando em ação as decisões tomadas para interferir na sua realidade. Os alunos consideraram a metodologia dinâmica promovendo aumento no interesse. Assim, concluiu-se que a metodologia foi capaz de estimular a aprendizagem significativa dos educandos e sua conscientização sobre os impactos da poluição sonora. Também se concluiu que é preciso ampliar a discussão sobre a poluição sonora com a comunidade escolar de forma sejam capazes de compreender o perigo e assim buscar alternativas para solucioná-lo.

Palavras-chave: Metodologia de problematização, Interdisciplinaridade, Poluição sonora.

Instituição de fomento: Instituto Federal Fluminense - CAMPUS Campos Centro