

22<sup>o</sup> Encontro de Iniciação Científica da UENF14<sup>o</sup> Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense10<sup>a</sup> Jornada de Iniciação Científica da UFF

IX

Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

II

Congresso Fluminense de Pós-Graduação

17<sup>a</sup> Mostra de Pós-Graduação da UENF2<sup>a</sup> Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense2<sup>a</sup> Mostra de Pós-Graduação da UFF

Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações

## Conhecimentos prévios de alunos de escolas públicas estaduais do Norte Fluminense sobre micro-organismos

*Tatiana Andrade Rocha da Silva, Leandro Barbosa Campos, Aline Chaves Intorne*

A microbiologia consiste no estudo dos organismos não visíveis a olho nú, por isso, seu entendimento pode ser complexo para os estudantes que iniciam o contato com as ciências biológicas. Frequentemente, os professores utilizam materiais didáticos formais para o embasamento teórico no ensino de microbiologia, muitas vezes sem o auxílio de um microscópio ou de atividades práticas. Neste sentido, a presente pesquisa teve como objetivo identificar os conhecimentos prévios dos estudantes da rede pública estadual de ensino de Campos dos Goytacazes, São Fidélis e São João da Barra, no Norte Fluminense, sobre micro-organismos. Previamente, na coleta de dados, foram aplicados questionários em cinco escolas, para 185 alunos do ensino fundamental e médio. O questionário contém perguntas abertas e fechadas, a fim de reconhecer quais conhecimentos eles detêm acerca das funções e aplicações dos micro-organismos. Os dados foram tratados por meio da Análise de Conteúdo de Bardin. As respostas foram classificadas em corretas, parcialmente incorretas e incorretas de acordo com a literatura científica da área. Feito isso, foi identificado que a maioria dos estudantes (76%) reconhece os micro-organismos, classificando-os como vírus, bactérias e fungos. No entanto, também foi identificado nas respostas que, em geral, os estudantes associam os micro-organismos com algo maléfico, como causadores de doenças e sujeira. Já os benefícios trazidos pelos micro-organismos não foram abordados. Uma pesquisa semelhante realizada na Inglaterra com estudantes entre 7 e 14 anos, revelou da mesma forma que a maioria relaciona os micro-organismos a doenças. Possivelmente, isso se deve a forma de abordagem do conteúdo nas aulas de ciências, por vezes, distante do cotidiano dos estudantes, dificultando sua compreensão. Também é notória a ênfase dada aos micro-organismos patogênicos nos livros, fortalecendo o paradigma que “micróbios fazem mal à saúde”. Diante disso, é necessário desenvolver ações de ensino e aprendizagem para construção de conhecimentos, a fim de preencher lacunas e romper paradigmas, abrangendo conhecimentos mais amplos sobre as funções dos micro-organismos em suas relações com outros seres vivos e com o ecossistema.

Palavras-chave: Ensino, Estudantes, Microbiologia

Instituição de fomento: FAPERJ, UENF