

**PROBLEMAS BIOLÓGICOS E A MATEMÁTICA: UMA PROPOSTA
INTERDISCIPLINAR PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA****BATTISTI, K. D.**¹

A grande demanda de diferentes especializações advindas da revolução industrial do século XIX resultou na fragmentação do sistema de ensino, contribuindo significativamente para a visão de que cada disciplina do currículo escolar deveria ser trabalhada de forma isolada. Nos dias atuais, com a mudança dessa visão do ensino, expressa nos documentos que regulamentam o currículo no Brasil, um dos desafios é trabalhar os conteúdos das disciplinas de forma integrada, rompendo com a compartimentação das disciplinas através do trabalho interdisciplinar. Levando isso em consideração, o foco desta dissertação é apresentar problemas biológicos onde podemos aplicar a Matemática da Educação Básica e o objetivo é identificar a opinião de um grupo de 20 professores de Matemática a respeito da possibilidade de utilização de alguns desses problemas em suas aulas, ou seja, se do ponto de vista deles é viável a aplicação dessas atividades com seus alunos, e identificar possíveis aspectos positivos ou desafios da interdisciplinaridade entre Biologia e Matemática. Para a consulta aos professores foram selecionados cinco problemas, a saber, Decomposição do Lixo; Covid-19; Crescimento de Peixes; Métodos de determinação do crescimento microbiano e Cruzamento Genético, esses problemas foram selecionados por abordarem questões ambientais e sanitárias de grande importância social, ou por envolverem reflexões curiosas e interessantes. A pesquisa classifica-se como uma pesquisa de campo, qualitativa, que foi aplicada por meio de questionários sequenciais. Os dados e informações obtidas foram analisados conforme a metodologia da análise textual discursiva, e os resultados apontaram para a validação dos problemas biológicos como problemas interdisciplinares aplicáveis aos alunos, pelo grupo de professores, que consideraram os problemas atrativos para os alunos e facilitadores do processo de ensino e aprendizagem. Dentre os cinco problemas que os professores tiveram acesso, o problema da Covid-19 e da Decomposição do Lixo foram os mais elogiados citados em várias respostas como problemas de fundamental importância, atuais e do cotidiano de todos. Outros problemas como estes estão em nossa lista de problemas da dissertação, como a absorção de drogas/remédio, crescimento/dinâmica populacional e o controle biológico de insetos. Além disso, os outros problemas que formulamos podem contribuir no entendimento do funcionamento de determinados sistemas que influenciam diretamente em nossa vida, e contribuem para a formação integral de cidadãos. Juntamente com os benefícios e pontos positivos da interdisciplinaridade podem vir dificuldades e desafios, entre os desafios citados pelos professores entrevistados estão à falta de apoio da equipe pedagógica, a falta de tempo disponível para planejamento, falta de relacionamento e motivação com os colegas professores e a falta de material pedagógico interdisciplinar. A lista de problemas biológicos que criamos, vem a ser uma ferramenta para amenizar esta última dificuldade citada.

Palavras-chave: problemas biológicos; modelos matemáticos; interdisciplinaridade; professores de matemática.

Origem: Pesquisa.

Instituição Financiadora: Não possui.

¹ Karen Daiana Battisti. Estudante. Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT).