



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CAMPUS PINHEIRO-MA
CENTRO DE CIÊNCIAS DE PINHEIRO
CURSO DE LICENCIATURA CIÊNCIAS NATURAIS/BIOLOGIA

MARCIA REGINA ALMEIDA GARCIA TRINDADE

A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA PARA O ENSINO SUPERIOR: Um estudo de caso no Curso de Ciências Naturais da Universidade Federal do Maranhão – Campus Pinheiro.

PINHEIRO - MA

2022

MARCIA REGINA ALMEIDA GARCIA TRINDADE

A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA PARA O ENSINO SUPERIOR: Um estudo de caso no Curso de Ciências Naturais da Universidade Federal do Maranhão – Campus Pinheiro.

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso superior de Licenciatura em Ciências Naturais/Biologia, da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, como requisito avaliativo para a obtenção de título de Licenciatura em Ciências Naturais/Biologia.

Orientador: Prof. Dr. Hilton Louzeiro

Coorientação: Professora Dra. Danielle dos Santos Silva.

PINHEIRO - MA

2022

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Almeida Garcia Trindade, Marcia Regina Almeida
Garcia Trindade .

A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA PARA O ENSINO SUPERIOR: Um
estudo de caso no Curso de Ciências Naturais da
Universidade Federal do Maranhão Campus PFederal do
Maranhão Campus Pinheiro / Marcia Regina Almeida Garcia
Trindade Almeida Garcia Trindade. - 2022.

37 f.

Coorientador(a): Professora Dr.Danielle Dos Santos
silva.

Orientador(a): Professor Dr.Hilton Louzeiro.

Curso de Ciências Naturais - Biologia, Universidade
Federal do Maranhão, Pinheiro _ Maranhão, 2022.

1. Futuro discente. 2. Genética. 3.
Interdisciplinaridade. I. Dos Santos silva, Professora
Dr.Danielle. II. Louzeiro, Professor Dr.Hilton. III.

MARCIA REGINA ALMEIDA GARCIA TRINDADE

A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA PARA O ENSINO SUPERIOR: Um estudo de caso no Curso de Ciências Naturais da Universidade Federal do Maranhão – Campus Pinheiro.

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso superior de Licenciatura em Ciências Naturais/Biologia, da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, como requisito avaliativo para a obtenção de título de Licenciatura em Ciências Naturais/Biologia.

Orientador: Prof. Dr. Hilton Louzeiro

Coorientação: Professora Dra. Danielle dos Santos Silva

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Hilton Costa Louzeiro (Orientador)
Universidade Federal do Maranhão

Profª. Ms. Daniele dos Santos Silva
Universidade Federal do Maranhão

Profª. Dra. Nubia Fernanda Marinho Rodrigues
Universidade Federal do Maranhão

Aprovada em: ___ 19 / ___ 12 ___ / ___ 2022 ___

Aos meus pais, meus filhos e ao
meu marido.

AGRADECIMENTOS

A Deus pela força e sabedoria a mim concedida;

A minha mãe Angelina que tem sido meu alicerce nos momentos em que eu mais preciso;

Ao meu Pai Carlos que mesmo distante se faz presente em minha vida;

Aos meus filhos Hadassa e Miguel, que me entendem quando não posso estar ao lado deles ao ter que desenvolver meus trabalhos acadêmicos;

Ao meu marido Domingos, que sempre esteve à disposição para colaborar com o meu crescimento;

Aos meus colegas de classe que com suas críticas me fizeram crescer;

A todos os professores da UFMA – Campus Pinheiro que contribuíram com meu crescimento acadêmico mediante o compartilhar de seu conhecimento;

E ao meu orientador Dr. Hilton Louzeiro que sempre dialogou comigo, e me orientou nos projetos realizados da melhor forma possível, sua participação na minha vida acadêmica foi imprescindível possibilitando assim meu crescimento.

“Faça o seu melhor, na condição que você tem, enquanto você
não tem condições melhores para fazer melhor ainda!”

MÁRIO SÉRGIO CORTELLA

RESUMO

O presente trabalho foi desenvolvido nas dependências da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Campus de Pinheiro- MA. buscando responder a seguinte problemática: Qual a importância da matemática no curso superior de Ciências Naturais/Biologia? Teve como objetivo principal, conscientizar os discentes sobre a importância dos conhecimentos em matemática para sua formação no curso de Licenciatura em Ciências Naturais/Biologia. A metodologia utilizada foi o tipo de pesquisa qualitativa, com apoio da revisão bibliográfica, onde a mesma trata-se de um estudo de caso, como instrumento de pesquisa utilizou-se o questionário, este foi respondido por 33 discentes do curso de Ciências Naturais/Biologia, dos quais mais de 50% eram mulheres, nos resultados foi possível verificar que 73% dos discentes entrevistados afirmam que o grau de importância da Matemática para o aprendizado e ensino de conteúdos de Biologia é alto. Foi possível concluir que os discentes reconhecem a importância da interdisciplinaridade existente entre a Matemática e a Biologia, e que muitas disciplinas existentes no curso de Biologia, tais como, Genética, Ecologia e Bioquímica, só podem ser compreendidas e ensinadas mediante o aprendizado da Matemática.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade; Genética; Futuro discente.

ABSTRACT

The present work was carried out at the premises of the Federal University of Maranhão (UFMA), Campus de Pinheiro-MA. Seeking to answer the following problem: What is the importance of Mathematics in the higher education course of Natural Sciences/Biology? Its main objective was to make students aware of the importance of knowledge in mathematics for their training in the Licentiate Degree in Natural Sciences/Biology. The methodology used was the type of qualitative research, with the support of the bibliographical review, where it is a case study, as a research instrument the questionnaire was used, this was answered by 33 students of the course of Natural Science/ Biology, of which more than 50% were women, in the results it was possible to verify that 73% of the interviewed students affirm that the degree of importance of Mathematics for the learning and teaching of Biology contents is high. It was possible to conclude that the students recognize the importance of the existing interdisciplinarity between Mathematics and Biology, and that many disciplines existing in the Biology course, such as Genetics, Ecology and Biochemistry, can only be understood and taught through the learning of Mathematics.

Keywords: Interdisciplinarity; Genetics; Future student.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Representação gráfica do sexo dos entrevistados

Figura 2 – Representação gráfica do semestre cursado pelo entrevistado no momento da aplicação do questionário

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVOS.....	12
Objetivo Geral.....	12
Objetivos Específicos.....	12
3. REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
3.1 O Ensino de Ciências naturais/Biologia no Brasil	13
3.2 O Ensino de Matemática no Brasil.....	16
3.3. Interdisciplinaridade entre Matemática e Biologia	18
4. METODOLOGIA	21
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES	23
CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
APÊNDICES.....	31