

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA COMPARADA

NOME DO ALUNO

**TÍTULO DO PROJETO**

**Subtítulo (se houver)**

Maringá, PR

2024

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA COMPARADA

NOME DO ALUNO

**TÍTULO DO PROJETO**

**Subtítulo (se houver)**

Projeto apresentado ao Curso de Mestrado (ou Doutorado) do Programa de Pós-Graduação em Biologia Comparada, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre (ou Doutor).

Orientador:

Coorientador (se houver):

Maringá, PR

2024

## **RESUMO**

O resumo é a apresentação concisa dos pontos relevantes do projeto. Deve ser escrito em parágrafo único, sem recuo, e ressaltar informações, como apresentação do tema (problema), objetivos, métodos e resultados esperados. Quanto à extensão, o resumo deve apresentar de 250 a 500 palavras. O espaçamento deve ser simples e o parágrafo justificado. A fonte a ser utilizada é Fonte Times New Roman, 12 e sem negrito. A palavra resumo deve ser escrita na primeira linha, em maiúsculo, centralizada, fonte Times New Roman, tamanho 12 e em negrito. Logo abaixo do resumo, devem ser apresentadas as palavras-chave, que devem ser separadas por ponto (.)

**Palavras-chave:** Espaçamento. Resultados. Pesquisa

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	1
1.1	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....	1
<b>1.1.1</b>	<b>Planície Alagável do Alto Rio Paraná</b> .....	1
1.1.1.1	Caracterização físico-química da água .....	2
1.1.1.2	Caracterização da vegetação .....	3
1.1.1.2.1	<i>Macrófitas aquáticas</i> .....	3
1.1.1.2.2	<i>Vegetação ripária</i> .....	4
<b>1.1.2</b>	<b>Microbiota do Sedimento</b> .....	5
1.1.2.1	Organismos heterotróficos unicelulares .....	5
1.1.2.2	Organismos heterotróficos pluricelulares .....	6
<b>1.1.3</b>	<b>Ciclagem de Nutrientes</b> .....	7
1.1.3.1	Fósforo .....	7
1.1.3.2	Nitrogênio .....	8
1.1.3.3	Potássio .....	10
1.2	<b>HIPÓTESE(S)</b> .....	11
1.3	<b>OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS</b> .....	12
1.4	<b>JUSTIFICATIVA(S)</b> .....	12
<b>2.</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	13
2.1	CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL .....	13
2.2	CARACTERIZAÇÃO DOS MICRORGANISMOS MINERALIZADORES .....	13
2.3	DELINEAMENTO EXPERIMENTAL .....	14
2.4	COLETA E PROCESSAMENTO DAS AMOSTRAS DE SEDIMENTO .....	14
2.5	VARIÁVEIS AVALIADAS .....	15
2.6	DESCRIÇÃO DAS TÉCNICAS .....	16
2.7	ANÁLISE DOS DADOS .....	18
<b>3.</b>	<b>CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO</b> .....	19
<b>4.</b>	<b>ORÇAMENTO</b> .....	20
<b>5.</b>	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	21
	APÊNDICE A .....	23
	ANEXO A .....	25

## **1. INTRODUÇÃO**

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Para citação das referências ((NBR10520 – ABNT)

De acordo com Almeida e Cabral (2020) um trabalho acadêmico deve ser composto por citações.

O referencial é composto, em sua maioria, por citações indiretas, no qual as informações são compiladas e reescritas, citando-se o (s) respectivo (s) autor (es) de origem (Almeida; Cabral, 2020).

### **3. JUSTIFICATIVA**

#### 4. **HIPÓTESES** (se houver)

## **5. OBJETIVO GERAL**

## **6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

**7. MATERIAIS E MÉTODOS (METODOLOGIA)**

**8. ATIVIDADES DE EXTENSÃO E/OU DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA**

## **9. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

## **10. ORÇAMENTO**

## 11. REFERÊNCIAS (ABNT NBR 6023:2018)

LANGE, C. A música erudita na Regência e no Império. In: HOLANDA, S. B. de; CAMPOS, P. M. (org.). História geral da civilização brasileira. 3. ed. São Paulo: DIFEL, 1972. t. II, v. 3, p. 369-408.

MASSARENTE, V. S. **Caracterização bioquímica e purificação das endoglucanases produzidas por *Myceliophthora thermophila* M.7.7 em cultivo em estado sólido.** 2018. Dissertação (Mestrado em Microbiologia) – Instituto de Biociências Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto, 2018.

OLIVEIRA, V. F.; OLIVEIRA, A. V.; PRIOLI, A. J.; PRIOLI, S. M. A. P. Obtaining 5S rDNA molecular markers for native and invasive *Cichla* populations (Perciformes – Cichlidae), in Brazil. **Acta Scientiarum. Biological Sciences.** Maringá, v. 30, n. 1, p. 83-89, 2008.

SOUZA, L. A.; MOSCHETA, I. S.; MOURÃO, K. S. M. Fruto. In: APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. (Org.) **Anatomia vegetal.** Viçosa: UFV, 2003. p. 375-398.

---

(nome orientador (a))

Orientador(a)

---

(nome aluno (a))

Mestrando(a)/Doutorando(a)