



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

*Campus* São Gabriel

LEVANTAMENTO DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS E  
PARÂMETROS ECOLÓGICOS DA LAGOA DA CORNETA  
ROSÁRIO DO SUL/RS.

DANIEL AQUINO BARBOSA

2010

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

LEVANTAMENTO DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS E  
PARÂMETROS ECOLÓGICOS DA LAGOA DA CORNETA,  
ROSÁRIO DO SUL/RS.

DANIEL AQUINO BARBOSA

Monografia apresentada à Comissão de Trabalho de Conclusão do Curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pampa — UNIPAMPA, *Campus* São Gabriel, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Vinícius de Senna Gastal Junior

Rio Grande do Sul  
Novembro de 2010

LEVANTAMENTO DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS E PARÂMETROS  
ECOLÓGICOS DA LAGOA DA CORNETA, ROSÁRIO DO SUL/RS

DANIEL AQUINO BARBOSA

ORIENTADOR: PROF. Dr. CLÁUDIO VINÍCIUS DE SENNA GASTAL JUNIOR

Monografia submetida à Comissão de Trabalho de Conclusão do Curso de Ciências Biológicas, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas.

Aprovada por:

---

Presidente, Prof. Dr. Cláudio Vinícius de Senna Gastal Jr.

---

Prof. Dr. Eduardo Pagel Floriano

---

Prof. Dr. Antônio Batista Pereira

São Gabriel, dezembro de 2010

## FICHA CATALOGRÁFICA

**[Barbosa], [Daniel Aquino]**

[Levantamento de Macrófitas Aquáticas e Parâmetros Ecológicos da Lagoa da Corneta, Rosário do Sul/RS]/ [Daniel Aquino Barbosa]. – Rio Grande do Sul: UNIPAMPA, *Campus São Gabriel*, [2010].

[xi], [31] f.: il.; 30 cm.

Orientador: [Cláudio Vinícius Gastal de Senna Junior]

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – UNIPAMPA/ *Campus São Gabriel*/ Trabalho de Conclusão de Curso, [2010].

Referências: f. [25-29].

1. [Macrófitas Aquáticas]. 2. [Taxonomia]. 3. [Lagoa da Corneta]. 4. [Parâmetros Limnológicos]. 5. [Rosário do Sul]. 6. [Botânica] – Monografia I. [Gastal Junior], [Cláudio Vinícius de Senna]. II. Universidade Federal do Pampa, *Campus São Gabriel*, Trabalho de Conclusão de Curso. III. Título.

## AGRADECIMENTOS

Um agradecimento muito especial para meus pais, fonte inesgotável de amor e paciência.

Ao Prof. Dr. Cláudio Gastal Jr, pela amizade construída ao longo da graduação, pelo apoio e incentivo, que contribuíram muito para a conclusão deste trabalho.

Também quero agradecer ao Seu Adair da Silva Santos e Dona Neiva Helena de Moraes Santos, pelos churrascos de domingo, sempre a capricho.

A Andreia, minha namorada, pela acolhida calorosa desde meus primeiros dias em São Gabriel.

Gabriele Soares Carneiro valeu mesmo, nem sei como te agradecer. Se você está lendo este trabalho agora é devido à ajuda dela, É um privilégio ter uma amiga assim.

A Prof. Dr. Nara Rejane Zamberlan dos Santos, sempre segurando as pontas, sem a Nara a casa cai.

Aos meus amigos Fábio Wacker, o cara que resolve tudo com um e-mail, Marco Andreazza, grande figura, e ao Leonardo Abib, o cara mais sem noção que já conheci. Sem a participação e apoio de vocês seria impossível a conclusão deste trabalho.

Um agradecimento à minha colega Andreia Suchard, pela amizade sincera e pelas doses diárias de bom humor.

Não posso esquecer-me de agradecer a Céli Cristina Santin, a funcionária nº 1 da Unipampa, extremamente competente e bem-humorada.

Às professoras Miriam e Marleci da Escola Municipal Passo do Rosário, pelo exemplo de amor, dedicação e compromisso com a missão de educadoras e aos alunos da 4º série de 2010 pela grande colaboração.

À Fefê Gallon, simplesmente inesquecível, surreal.

## RESUMO

### LEVANTAMENTO DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS E PARÂMETROS ECOLÓGICOS DA LAGOA DA CORNETA, ROSÁRIO DO SUL/ RS

Autor: Daniel Aquino Barbosa

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Vinícius de Senna Gastal Junior

Foi realizado um levantamento das macrófitas aquáticas da Lagoa da Corneta localizada na Vila Carmelo, Município de Rosário do Sul (30° 15' 14.38" S e 54° 53' 37.59" O). As coletas ocorreram entre março e novembro de 2010. Foram realizadas análises de alguns padrões visando obtenção de indícios da qualidade da água e aplicado um questionário para determinar as formas de uso da lagoa pela População da Vila Carmelo. Foram encontradas 13 famílias, 22 gêneros e 24 espécies. As famílias mais abundantes foram *Cyperaceae* e *Poaceae*, cada uma com cinco espécies e as formas de uso mais comuns são para lavar roupa e lazer. As análises de parâmetros ecológicos indicam que água tende a ser classificada como Classe III, de acordo com a Resolução CONAMA 357/05.

Palavras-chave: Macrófitas Aquáticas, Taxonomia, Lagoa da Corneta, Parâmetros Limnológicos, Rosário do Sul.

## *ABSTRACT*

### SURVEY OF AQUATIC MACROPHYTES ECOLOGICAL AND PARAMETERS OF THE LAKE

AUTHOR: DANIEL AQUINO BARBOSA

MASTERMIND: PROF. DR. CLÁUDIO VINÍCIUS DE SENNA GASTAL JUNIOR

We conducted a survey of aquatic macrophytes of Lagoa da Corneta Lake Village located in the Vila Carmelo, City of Rosario do Sul, Rio Grande do Sul (30 ° 15 '14:38 "S and 54 ° 53' 37.59" W). The samples were collected between march and november 2010. Were analyzed in terms of some standards in order to obtain indications of water quality and applied a questionnaire to determine the uses of the lake by the population of Vila Carmelo. We have found 13 families, 22 genera and 24 species. The most abundant families were *Cyperaceae* and *Poaceae*, each with five species and forms of use are more common laundry and recreation. The analysis of ecological parameters indicated that water tends to be classified as Class III, according to CONAMA 357/05.

Key-words: Aquatic Macrophytes, Taxonomy, Lagoa da Corneta, Limnological Parameters.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Diversidade de Macrófitas Aquáticas encontradas na Lagoa da Corneta e formas biológicas classificadas de acordo com Irgang & Gastal (1996), ilustradas na figura 1.....	14
Tabela 2	Análise de parâmetros da água da Lagoa da Corneta.....	17

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	A) 1- flutuantes livres: 11 abaixo da superfície, 12 na superfície, 13 acima da superfície. B) 2- enraizadas no substrato: 21 inteiramente submersas, 22 folhas flutuantes, 23 caules flutuantes, 24 emergentes, 25 trepadeiras 26 anfíbias. C) 3- enraizadas sobre macrófitas aquáticas: 31 epífitas.....	11
Figura 2	Número de espécies encontradas por família.....	16
Figura 3	Representatividade das formas biológicas entre as espécies encontradas.....	17
Figura 4	Condições de saneamento básico da Vila Carmelo.....	19
Figura 5	Formas de uso da Lagoa da Corneta pelos moradores da Vila Carmelo.....	20

## SUMÁRIO

Resumo .....	vi
<i>Abstract</i> .....	vii
Sumário .....	x
1. INTRODUÇÃO .....	1
1.1. Justificativa.....	6
1.2. Objetivos.....	8
2. MATERIAL E MÉTODOS .....	9
2.1. A Lagoa da Corneta.....	9
2.2. Formas de uso da Lagoa da Corneta.....	10
2.3. Coletas e classificação de formas biológicas.....	10
2.4. Análises da água.....	11
2.4.1. Eutrofização Artificial.....	11
2.4.2. Parâmetros de Análises da água.....	11
2.5. Resolução CONAMA N° 357, de 17 De Março de 2005.....	13
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	14
4. CONCLUSÕES .....	21
5. REFERÊNCIAS .....	22
6. APÊNDICES .....	27
APÊNDICE 1.....	28
7. ANEXOS.....	29
ANEXO 1.....	30

“PREFIRO SER ESTA METAMORFOSE AMBULANTE  
DO QUE TER AQUELA VELHA OPINIÃO FORMADA SOBRE TUDO...  
EU QUERO DIZER AGORA O OPOSTO DO QUE EU DISSE ANTES  
EU PREFIRO SER ESTA METAMORFOSE AMBULANTE”.  
RAUL SEIXAS