

ESTUDO DE CADEIAS ALIMENTARES NO BANHADO DA GRANJA VARGAS, RS, BRASIL¹

Evânea²

Pablo Diego Gressler²

Wilson Junior Weschenfelder²

Fabiana Rathke³

Eduardo Alexis Lobo Alcayaga³

RESUMO

São expostos os resultados das análises feitas a partir de observações e quantificações de algas cianofíceas, clorofíceas e diatomáceas, aguapé (*Eichhornia sp.*), ampulária (*Ampullaria canaliculata* lannk), ratão-do-banhado (*Myocastor coypus*), gavião-caramujeiro (*Rostrhamus sociabilis*) e jacaré-do-papo amarelo (*Caiman latirostris*), com intuito de descrever as espécies observadas, colocando-os em sua devida ordem na cadeia alimentar e identificar sua posição nos níveis tróficos. O trabalho foi realizado na Granja Vargas, RS, Brasil, nos dias 28 e 29 de abril de 2000. Os resultados analisados demonstraram ser as espécies citadas formadoras de duas cadeias alimentares distintas, estabelecidas em um mesmo habitat.

Palavras-chave: cadeia alimentar, abundância, banhado, Granja Vargas, Brasil.

ABSTRACT

This paper presents the results of analysis of collect and observation of: algae; *Eichhornia sp.*, *Ampullaria canaliculata* lannk, *Myocastor coypus*, *Rostrhamus sociabilis* and *Caiman latirostris* (Daudin, 1802) with purpose to observe and quantify every kind,

¹ Trabalho apresentado à disciplina de Ecologia I.

² Acadêmicos do Curso de Ciências Biológicas, Universidade de Santa Cruz do Sul, RS Brasil.

³ Professores Orientadores – UNISC.

their customs, habitat, and their tróficos level, and put them in your jail feed order. This paper was executed inside Granja Vargas, RS, Brazil, in days 28 and 29 of April 2000. Results showed be the kinds forms two jail feeds distinct, founded in some habitat.

Keywords: jail feed, abundance, Granja Vargas, Brazil.

INTRODUÇÃO

Área de estudo

O banhado da Granja Vargas é caracterizado como um sistema palustre de terrenos úmidos, não alagados pelas marés. É composto por corpos d'água rasa, permanentes ou oriundos principalmente da precipitação pluviométrica, sem uma margem bem definida, com pouca movimentação de água e fundo comumente coberto de lodo (CORDAZZO & SEELIGER, 1995).

O clima da região é subtropical úmido com freqüência de nevoeiros. A temperatura média do mês mais quente ultrapassa 22°C e as do mês mais frio situam-se entre 3°C e 18°C. A precipitação da chuva é alta por dia de chuva e mesmo durante uma curta temporada de seca o solo conserva-se úmido, pois durante todo o ano sopram ventos carregados de vapor d'água (W. KOEPPEN, 1951).

Cadeia alimentar é a passagem de matéria orgânica, energia e nutrientes dos produtores para os decompositores, através dos consumidores. Os produtores, consumidores e decompositores, constituem os níveis tróficos da cadeia. Os seres autótrofos como as algas, são produtores enquanto que os heterótrofos como moluscos, répteis, roedores e aves são consumidores, e as bactérias e fungos cabem a função de decompor a matéria orgânica.

Neste trabalho foram observados os seguintes indivíduos:

a) O ratão-do-banhado (*Myocastor coypus*) da família CAPROMYIDAE, roedor que mede de 70 a 100cm, pesando entre 7 e 9 Kg; vive em locais com presença de água, como banhados e lagoas, são muito perseguidos pelo homem para aproveitamento de carne e da pele e resistem a essa perseguição devido ao alto potencial reprodutivo, característico da ordem dos roedores (SILVA, 1994);

b) A ampulária (*Ampullaria canaliculata* lannk) da família AMPULLARIIDAE, molusco gastrópodo que vive em águas claras e tranqüilas, alimentam-se de algas e restos de animais mortos: fazem desova preferencialmente em juncos, e ao que parece, morrem após a reprodução, fato observado em espécies como *A. canaliculata*; vivem de 3 a 4 anos com maior desenvolvimento no verão e primavera (CASTELLANOS & FERNANDES, 1976); são tolerantes a poluição mesmo a industrial e a dissecação.

c) O gavião-caramujeiro (*Rostrhamus sociabilis*) da família ACCIPITRÍDEOS, mede em torno de 41 cm de comprimento, sua cor varia de cinza-amarelado a cinza-azulado, a cauda tem a base branca, o bico é fino, vive preferencialmente em áreas alagadas como banhados ou lagoas e se estende por todo país (SOUZA, 1998).

d) O jacaré-do-papo amarelo (*Caiman latirostris*) (DAUDIN, 1802) da família ALLIGATORIDAE, é um réptil ameaçado de extinção. No Rio Grande do Sul constam 61 indivíduos somados todos os zoológicos, é muito cobiçado devido a importância econômica de sua pele. e) As algas, organismos macrófitos com grande diversidade de indivíduos, principalmente representados no local por cianofíceas, clorofíceas e diatomáceas.

f) Os aguapés (*Eichhornia sp.*) da família PONTEDERIACEAE, planta flutuante, enraizada ou livre, que segundo CORDAZZO & SEELIGER (1995) servem de alimento para roedores.

O presente estudo objetiva colocar as espécies citadas acima, em sua devida cadeia alimentar e identificar sua posição na cadeia trófica.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram realizados coletas de ampularídeos no banhado, tanto vivos quanto somente suas conchas.

A área de coleta foi dividida em 5 pontos, cada qual abrangendo uma área de 10m² a partir das margens de terrenos alagadiços. A medição foi feita com trenas e grupos de 8 pessoas fizeram a varredura dos locais determinados.

Quanto as algas, foram feitas lâminas temporárias de amostras de água coletadas com uma rede de plâncton e observadas em microscópio.

Para observação do Gavião-caramujeiro, utilizou-se binóculo bem como para o ratão-do-banhado, e por fim, a observação do jacaré-do-papo amarelo utilizou-se uma tabela gentilmente cedida pelo Prof. Ricardo Aranha Ramos e por equipes do Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica a partir de expedições realizadas anualmente desde de abril de 1989.

Todos os dados coletados foram expostos em histogramas de número de indivíduos por ponto e espécie/número de indivíduos. Também foi feita uma pirâmide ecológica (no caso uma pirâmide de números).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificando o estudo das cadeias alimentares da Granja Vargas, através das coletas e observações realizadas, notou-se que as algas cianofíceas, clorofíceas e diatomáceas constituem o primeiro nível trófico da cadeia alimentar (produtores), pois são macrófitos que servem de alimento para as ampulárias, que por sua vez formam o grupo dos consumidores primários, ocupando o segundo nível trófico. Segundo o gráfico 1 (número de ampularídeos por ponto), observa-se a presença de 45 ampularídeos ao longo dos 5 pontos, destes 17 possuíam marcas nas conchas, possivelmente feitas por gaviões-caramujeiros que são predadores em potencial das ampulárias.

Na outra cadeia alimentar descrita, possuía como produtor, e ocupa o primeiro nível trófico, as vegetações flutuantes da família PONTEDERIACEAE, o ratão-do-banhado foi classificado como como consumidor primário e ocupa o segundo nível trófico e, o terceiro nível trófico, encontra-se o jacaré-do-papo amarelo, consumidor secundário. Neste, não houve visualização de ratão-do-banhado.

A maior abundância de indivíduos constatou-se com as ampulárias, seguidos pelo Gavião-caramujeiro, e por fim o jacaré-de-papo-amarelo, conforme o gráfico 2. Isso nos possibilita verificar uma pirâmide de números decrescente da base para o topo

conforme a figura 1. Ainda que o número de macrófitas não está estipulado, este deve ser maior que os outros níveis. Pode-se determinar essa produtividade primária bruta, pelo total de energia convertido em biomassa, por unidade de área, por unidade de tempo, sendo expressa por Kg/m²/ano ou calorias/m²/ano.

Acreditamos que o número de indivíduos verificados foi baixo devido as baixas temperaturas durante a realização deste trabalho. Uma vez que as ampulárias tem melhor desenvolvimento durante o verão e a primavera.

CONCLUSÕES

A transferência da energia alimentar da fonte, representada pelas plantas, através de uma série de organismos, com estágios de comer e ser comido, é conhecida com cadeia alimentar. Nas comunidades naturais complexas, os organismos, cujo alimento é obtido das plantas através de um mesmo número de passagens, são considerados como pertencentes a um mesmo nível trófico (ODUM, 1975). Deste modo, no estudo das cadeias alimentares do banhado da Granja Vargas, constatou-se que as algas e aguapés são os produtores, primeiro nível trófico; as ampulárias e o ratão-do-banhado os consumidores primários, segundo nível trófico; o gavião-caramujeiro e o jacaré-do-papo amarelo são consumidores secundários, terceiro nível trófico. Sendo que os ampularídeos tiveram maior abundância (a nível de consumidores).

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Professor Eduardo Aléxis Lobo Alcayaga da Universidade de Santa Cruz do Sul por possibilitar e orientar a realização deste trabalho, a estagiária Fabiana Rathke também da Universidade de Santa Cruz do Sul pela orientação e incentivo, ao Juliano Salomam da Fundação Zoobotânica, ao Professor Ricardo Aranha Ramos também da Fundação Zoobotânica e ao Silmo

Schuler da Universidade de Santa Cruz do Sul que contribuíram de forma significativa para a realização deste trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MOTA, F. S. Estudo do Clima do Estado do Rio Grande do Sul Segundo o Sistema de W. Koeppen. **Revista Brasileira de Geografia**. Rio de Janeiro. 1951.

SILVA, F. **Mamíferos silvestres do Rio Grande do Sul**. Fundação Zoobotânica do RS. 1994.

CORDAZZO, C.V. & SEELIGER, U. **Guia ilustrado da vegetação costeira no extremo sul do Brasil**. Rio Grande: Editora da FURG, 1995. 275 p.

ODUM, E. P. **Ecologia**. São Paulo: Pioneira Editora, 1975. 201 p.

SOUZA, D. Todas as aves do Brasil. **Guia de Campo para identificação**. Bahia: Editora Dall, 1998.

CASTELLANOS, Z. J. A. & FERNANDEZ, D. **Fauna de agua dulce de la Republica Argentina**, FECIC, 1976.

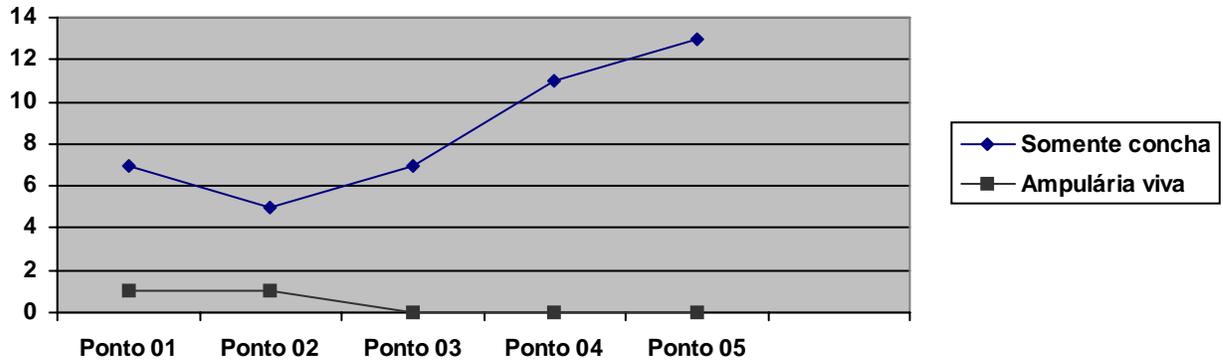


Gráfico 1: Foi observado a presença de 45 conchas de ampulárias e somente 02 vivas.

Figura 1: Pirâmide de números.

