

# UNIVERSO UNIVILLE



Informativo da Universidade da Região de Joinville - Ano XV - N° 153 - Outubro/2002

**ENTREVISTA 3**

Profa da USP fala sobre o trabalho de capacitação docente na Univille

**COMUNIDADE 5**

Projeto Trilhas acontece nos Cepas

**GRADUAÇÃO 9**

Curso de Matemática traz índios guaranis no Campus

**PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO 11**

Pesquisadores investigam eficácia do alecrim

## Universidade participa de projeto para proteção do caranguejo-uçá

# Acadêmicos desenvolvem projeto

## Um dos principais crustáceos encontrados nos manguezais é protegido por lei

O caranguejo-ucá (*Ucides cordatus*) destaca-se entre os crustáceos de maior importância econômica nos manguezais brasileiros, citado em relatos desde o início do século XV, sendo capturado com fins de alimentação em toda sua região de ocorrência. A captura e a comercialização desta espécie no Brasil são normatizadas através de portarias específicas implementadas pelo Ibama.

Desde 1996, o Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos pesqueiros do Iora Sudeste e Sul do Brasil - Cepau/Iberne vem desenvolvendo um processo de gestão participativa para gerenciar o uso deste recurso. Este processo consistiu-se de algo dinâmico e participativo, com espaço aberto para discussão entre diferentes segmentos da sociedade envolvidos na questão. Prefeituras, Federação de pescadores e instituições de pesquisa discutem, em conjunto, os rumos a serem tomados, reavaliando a cada ano a portaria que normatiza a capture e o comércio da espécie.

Em junho de 2001, na II Reunião sobre Pesquisa e Ordenamento do Caranguejo-Ucá (*Ucides cordatus*) nas regiões sudeste e sul do Brasil, realizada em Itajaí, a colônia de pescadores, juntamente com outros segmentos da sociedade de Santa Catarina, solicitou a realização de uma pesquisa sobre a biogeografia da espécie na Baía de Babitonga, já que os dados existentes até então se resumiam, basicamente, ao estado de São Paulo. O objetivo era de avaliar os aspectos reprodutivos e de crescimento da espécie para a nossa região a fim de compará-la a outras regiões e assim estabelecer as normas de capture com base nestes dados também.

A partir desta demanda o Cepau/Iberne contatou um especialista na área, Dr. Marcelo Pinheiro, da Unerp de Jaboticabal, para elaborar uma proposta de projeto de pesquisa a ser desenvolvido na Baía de Babitonga. Nesta proposta uniram-se também a Colônia de Pescadores de São Francisco do Sul e as prefeituras municipais de São Francisco do Sul e de Aracruz. Neste momento, a partir da iniciativa do acadêmico Alisson Wunderlich, do 1º ano de Biologia Marinha da Univille que contactou este grupo, a Univille foi oficialmente convidada a integrar a proposta e, desde abril desse ano, cinco estudantes do 1º ano de Biologia Marinha e um estudante do 1º ano de Licenciatura em Ciências Biológicas participam do projeto como bolsistas da Univille, realizando atividades de campo e de laboratório.

O projeto tem como objetivo estabelecer os períodos de descanso da espécie, estimar o tamanho do estoque e estudar o fenômeno da "andada" do caranguejo a fim de subsidiar possíveis reformulações da portaria em vigor, e que regulamenta a capture e comércio da espécie do caranguejo-ucá. Para tanto é realizada uma coleta por mês, quatro dias antes da lua cheia, durante a primeira maré baixa do dia. São formadas duas equipes, compostas por alunos e pescadores, além de técnicos do Ibama e da Prefeitura de São Francisco, para a coleta em dois pontos da Baía: um no Iperoba e um no Palmital. Em cada coleta

são capturados 100 caranguejos por área, contados o número de tocas em áreas previamente demarcadas e medidos os tamanhos das tocas. Os animais capturados são congelados e levados para o laboratório da Univille, onde são mediados e avaliados quanto ao seu status reprodutivo.

A partir de outubro a equipe também passou a monitorar diariamente uma área previamente demarcada de 100 m<sup>2</sup>, onde são contados todos os caranguejos que estão fora da toca, a fim de avaliar o período da "andada" da espécie, comportamento característico conhecido pelos pescadores quando toda a população sai das tocas e caminha sobre o mangue. Desta forma, espera-se gerar informações para que a capture da espécie seja realizada de forma sustentável, contribuindo assim para a permanência das comunidades que dependem deste recurso e conservando o ecossistema de manguezal.

A Coordenadora do Curso de Biologia Marinha e do Projeto na Univille, profª Marta Cremer, considera que além da problemática ambiental que atinge as regiões de manguezal, como a poluição das águas, o desmatamento de bosques de mangue para a implantação de projetos de cercinocultura ou para especulação imobiliária, e que acabam por comprometer os caranguejos também, outros fatores de caráter social vêm contribuindo para a diminuição deste recurso. Um grande contingente de pessoas que não são pescadores profissionais passou a explorar este recurso sem qualquer conhecimento acerca do ciclo de vida da espécie ou das normas legais para sua capture. A realização e divulgação deste trabalho visam, também, a contribuir para esta questão.

Pare a acadêmica Juliane Marieli Kraus, uma das coordenadoras das equipes de campo, a possibilidade de participar deste trabalho é enriquecedora. Vem ao encontro de colocar em prática, já no primeiro ano do curso, o que se aprende na sala de aula. "É muito importante, já no inicio do curso, ter um projeto em mãos que possa te estar em contato com os profissionais da área e saber como será a nossa profissão" afirma. O projeto tem término previsto para abril de 2003.



# Projeto com o Caranguejo-ucá



## O Manguezal

O Brasil tem uma das maiores extensões de manguezais do mundo: desde o Cabo Orange no Amapá até o município de Laguna em Santa Catarina.

Ao contrário de outras florestas, os manguezais não são muito ricos em espécies, porém, destacam-se pela grande abundância das populações que neles vivem. Por isso podem ser considerados um dos mais produtivos ambientes naturais do Brasil. Quanto à fauna, destacam-se as várias espécies de caranguejos, formando enormes populações nos fundos lodosos.

Os manguezais fornecem uma rica alimentação proteica para a população litorânea brasileira: a pesca artesanal de peixes, camarões, caranguejos e moluscos é, para os moradores do litoral, a principal fonte de subsistência.



## Quem sou



Tenho seis pares de brânquias, encerradas em câmaras existentes nas laterais da carapaça. Na fase adulta, apresento uma dilatação dorsal expressiva e, portanto, um maior armazenamento de ar atmosférico.

Pertendo ao Filo Arthropoda, por apresentar apêndices articulados que permitem a minha locomoção. A esse grupo pertencem também os insetos, aranhas, escorpiões, entre outros.

Os artrópodes apresentam todo o corpo envolvido externamente por uma carapaça rígida (exoesqueleto), constituída por uma substância glicoproteica denominada quitina. Além dela, os representantes da Classe Crustacea [i.e., crusta, carapaça dura] diferenciam-se pela incorporeção dos carbonatos de cálcio ( $\text{CaCO}_3$ ) e magnésio ( $\text{MgCO}_3$ ), que conferem maior dureza. A presença de apêndices com dois ramos [birremes] e os dois pares de antenas [tetráceros], também são características que permitem identificar os representantes dessa classe, de qual fazem parte os caranguejos, lagostas, camarões, ermitões, entre outros.

## Você sabia que...

No Brasil, a caça do caranguejo-ucá é uma das atividades mais antigas de extrativismo nos manguezais, sendo ainda praticada por comunidades tradicionais litorâneas que vivem da sua comercialização.

O caranguejo-ucá é considerado um dos componentes mais importantes da fauna dos manguezais distribuídos no Brasil, do Amapá até Santa Catarina. Ele é basicamente herbívoro, alimentando-se principalmente das folhas verdes e amareladas que caem das árvores do manguezal. Representa uma grande importância na manutenção dos manguezais, pois cerca de 68% das folhas ingeridas por esse caranguejo retornam ao solo no formato de partículas, maximizando em até 70% a eficiência da ação bacteriana.

Este caranguejo tem sido utilizado também como alimento humano, apresentando carne com elevado teor proteico (72%), bem como reduzido teor de gordura (1,8%).

