



UMA INTRODUÇÃO AO CONHECIMENTO ECOLÓGICO TRADICIONAL COMO INSTRUMENTO PARA O ESTUDO DA ECOLOGIA NO ESTUÁRIO DA LAGOA DOS PATOS/RS

Cintia Barenho; Margareth S. Copertino

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental; Fundação Universidade do Rio Grande,

INTRODUÇÃO

A importância socioambiental do estuário da Lagoa dos Patos é indiscutível, seja na manutenção da vida costeira e marinha, seja na economia e cultura dos municípios costeiros, neste caso de Rio Grande/RS. O estuário forma um criadouro natural para inúmeras espécies de peixes e de crustáceos (D'Incao, 1991), sendo a pesca de muitas espécies bastante significativa e praticada tanto por pescadores-artesanais como pescadores-industriais. No entanto o sistema da pesca, principalmente da artesanal, está em colapso, exercendo reflexos deletérios nos macro elementos sociais, econômicos e ecológicos da região (Reis et al., 1994). E ainda, alterações na qualidade da água, nas características hidrodinâmicas locais e na estrutura da vegetação de áreas rasas estuarinas têm sido observadas, as quais podem ter profundos reflexos para a ecologia local e para a abundância dos recursos pesqueiros. Estas mudanças na dinâmica ecológica estuarina, tanto com origens naturais, como antrópicas, estão sendo vivenciadas pelas populações locais. Mudanças que estão fazendo com que as comunidades, principalmente as que vivem diretamente da pesca artesanal, busquem fontes alternativas e/ou complementares de renda.

Diante desse cenário, o Programa de Manejo Integrado do Estuário da Lagoa dos Patos (Programa Costa Sul) foi constituído, visando à recuperação da qualidade ambiental do estuário e a melhoria da qualidade de vida das populações tradicionais (Tagliani et al., 2003). Dentro do programa, novas alternativas de geração de renda estão sendo introduzidas e/ou desenvolvidas como a maricultura, a agricultura ecológica e o ecoturismo. No caso da maricultura, o cultivo da espécie nativa de camarão-rosa (*Farfantapennaeus paulensis*) está sendo implantada em cercados abertos, nas áreas rasas

estuarinas, visando o desenvolvimento de uma aqüicultura de subsistência, voltada à melhoria da qualidade de vida dos pescadores (Wasiolesky, 2002).

A atual crise ambiental que enfrenta a região, em especial pela redução dos estoques pesqueiros, necessita ser encarada de maneira complexa, articulando múltiplos saberes e conhecimentos para o planejamento e gestão integrada do estuário. O Conhecimento Ecológico Tradicional de pescadores e agricultores artesanais contém princípios de preservação de caráter fundamental para a sustentabilidade de atividades artesanais estuarinas e têm se mostrado de grande importância na avaliação da atual gestão do estuário da Lagoa dos Patos (Kalikoski, 2002). O CET abrange o conjunto de informações, interesses, crenças e valores da relação entre a comunidade local e o meio ambiente do qual fazem parte, transmitido através de gerações (Berkes, 1999). Através de estudos sobre o CET, a etnoecologia visa superar a fragmentação do conhecimento ecológico, integrando os saberes científicos aos tradicionais, contribuindo, assim, para a superação da idéia de que a ciência é a única capaz de resolver os problemas associados ao manejo, preservação e conservação dos ecossistemas. Através de abordagens da etnoecologia e dentro dos princípios da Educação Ambiental crítica (Loureiro, 2004), este trabalho objetiva investigar o sistema de CET de uma comunidade de pescadores do estuário da Lagoa dos Patos e suas possíveis relações com o processo de adaptação às atividades de um programa de maricultura familiar. Neste aspecto, este trabalho espera contribuir para ampliar a visão de conhecimento ecológico e de gerenciamento do ecossistema estuarino, contribuindo aos processos de intervenção e transformação da realidade local.

MATERIAS E MÉTODOS

A metodologia deste trabalho se delineia em abordagens da pesquisa qualitativa e pesquisa participante. O ambiente de estudo é a Ilha dos Marinheiros, 2º distrito do município de Rio Grande/RS, localizada em região média do estuário. Os sujeitos da pesquisa são famílias de pescadores e agricultores da [CBI] Ilha. A coleta de dados está sendo realizada através de observações das atividades produtivas, entrevistas abertas, entrevistas semi-estruturadas vivências dentro da comunidade, participação nas atividades e reuniões do Programa Costa Sul e das colônias de pescadores. Levantamento de dados históricos, sobre programas de gestão participativa e sobre as comunidades investigadas, também serão utilizados nas análises. As entrevistas, parcialmente estruturadas, contêm questionamentos sobre as relações ecológicas e culturais com a maricultura; as potencialidades e dificuldades na introdução da maricultura; como se desenvolve a gestão pesqueira local; como são as relações da comunidade com o poder público; como são percebidas relações entre as áreas rasas estuarinas e a fauna (camarões, peixes); como a comunidade tem se adaptado às mudanças econômicas e conseqüentemente sócio-culturais na Ilha. Os dados estão sendo analisados através da metodologia de análise textual qualitativa e de métodos semi-quantitativos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados preliminares das entrevistas abertas demonstraram um grande acúmulo de conhecimento sobre processos ecológicos estuarinos, relacionados com as atividades de pesca, ficando evidente a importância do CET no aprendizado, estabelecimento e organização e da atividade pesqueira. O principal agente de transmissão deste conhecimento e nos processos políticos relacionados à pesca é a figura masculina. O CET facilita a arte de pesca em um tempo onde as condições desta atividade eram diferentes. Na palavra dos pescadores, “entrava mais camarão na lagoa, havia mais peixes, a pesca industrial era pequena”. Os entrevistados assinalaram relações diretas entre a abundância de alguns produtores primários aquáticos (como fanerógamas submersas *Ruppia maritima*), o tempo de permanência das espécies pesqueiras (camarão, siri, peixes) dentro das áreas rasas e o esforço de pesca. Tais informações sugerem a

necessidade de estudos mais aprofundados sobre o tema, já que bancos de fanerógamas submersas foram reduzidos nos últimas décadas, concomitante com redução dos estoques de algumas espécies de áreas rasas. Segundo Diegues, o conhecimento das variáveis ambientais, normalmente acumulada de maneira empírica pelos pescadores, e passada de geração em geração, constitui o núcleo mais importante da *expertise* que caracteriza, por exemplo, o bom pescador (Diegues, 1983). Como também é observado por este autor, os resultados deste trabalho evidenciaram que nestas sociedades que vivem da exploração direta da natureza, há uma correlação entre a reprodução da vida social e a reprodução natural, e que essa correlação está muito enfraquecida devido à sucessiva crise pesqueira local.

O projeto do cultivo de camarões em cercados, ainda piloto, apontam diversas dificuldades de adaptação a maricultura, como por exemplo, problemas relacionados ao manejo dos cercados de camarão e às condições hidrodinâmicas locais. Por parte dos pescadores, o que se apreende principalmente é uma resistência ou dificuldade de internalizar essa nova atividade: o cultivar. Pescar e cultivar demandam diferentes dinâmicas, conhecimentos e talentos. Além disto, a época de cultivo dos camarões coincide com a época da safra desta espécie na lagoa, e os pescadores não param nem reduzem a atividade de pesca. Com isto, há um acúmulo de atividades, com uma ação maior ainda para a atividade pesqueira. Porém, para os pescadores-agricultores, que sempre alternaram estas atividades produtivas ao longo do ano, as dificuldades aparentam ser menores. Por parte de pesquisadores da universidade, envolvidos com as atividades de manejo e do cultivo, percebemos problemas relacionados com a visão de aqüicultura e manejo restrita ao mundo acadêmico e do ambiente natural, assim como uma gestão pouco participativa.

Estas leituras parciais mostraram a necessidade de abordagens transdisciplinares e de valorização e utilização do CET dentro dos estudos ecológicos, dos processos de manejo dos recursos e de gerenciamento ambiental. A busca de processos de manejo e gerenciamento integrados e sustentáveis precisa, além de relacionar aspectos ecológico, econômicos e sócio-culturais (cientificamente abordados), considerar os diferentes saberes e visões que existem sobre a realidade local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Berkes, F. 1999.** *Sacred ecology: Traditional ecological knowledge and resource management.* Taylor & Francis, Philadelphia, PA, USA and London, UK.
- Diegues, A. C. S. 1983.** *Pescadores, Camponeses e Trabalhadores do Mar.* Ed. Ática, São Paulo.
- D'Incao, F., 1991.** Pesca e biologia de *Penaeus paulensis* na Lagoa dos Patos, RS. *Atlântica*, 13(1). Rio Grande. 159-169.
- Kalikoski, D.C. 2002.** The Forum of Patos Lagoon: An analysis of institutional arrangements for conservation of coastal resources in southern Brazil. Ph.D. *Dissertation. University of British Columbia, Canada, 257 pp.*
- Loureiro, C.F. 2004** *Trajetórias e fundamentos da Educação Ambiental.* São Paulo: Cortez.
- Marques, J. G. 2001.** O Olhar (Des)Multiplicado. O Papel do Interdisciplinar e do Qualitativo na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica. *Anais do I Seminário de Etnobiologia e Etnoecologia do Sudoeste.* UNESP/CNPq, 200.: 47-92
- Reis, E. G., et al. 1994.** Pesca artesanal de teleósteos no estuário da Lagoa dos Patos e Costa do Rio Grande do Sul. *Atlântica*, 16. Rio Grande. 69-86.
- Tagliani, P. R. A., et al. 2003.** Integrated coastal zone management in the Patos Lagoon estuary: Perspectives in context of developing countries. *Ocean And Coastal Management, Elsevier*, v. 46, n. 9-19, 807-822.
- Wasielisky, W.J., et al. 2002.** Cultivo do camarão-rosa como alternativa de geração de renda. In: Adolfo Ignacio Calderón; Helena Sampaio. (Org.). *Extensão Universitária: Ação Comunitária em Universidades Brasileiras.* 1 ed. Mogi das Cruzes, v. 1., p. 11-18.