

RECOMENDAÇÕES

A partir de elementos que surgiram do presente trabalho de pesquisa, sugerimos como temas importantes a serem trabalhados:

- 1) Quantificação da população de pescadores - através de censo - e sua distribuição entre os diferentes núcleos pesqueiros do estuário da Lagoa dos Patos, visto que os números oficiais não correspondem à realidade e não demonstram as migrações e movimentos recentes dessas populações;
- 2) Estudos sobre as diferenciações e especificidades das localidades de pescadores - através de questionários, entrevistas, etc. - para um maior conhecimento do perfil das populações e suas formas de verem e agirem com relação ao meio natural, bem como seus interesses e necessidades, que devem servir de base para um programa de educação ambiental a ser desenvolvido junto aos pescadores artesanais do estuário da Lagoa dos Patos.

BIBLIOGRAFIA

- ALE, (1992): *Subcomissão para o estudo da pesca no Rio Grande do Sul*, Rio Grande do Sul, Assembléia Legislativa do Estado (ALE), Diretoria de Anais, 123p.
- BECK, A.(1989): "Lavradores e pescadores: uma contribuição a discussão do conceito de pesca artesanal", In DIEGUES, A (Org.)*Pesca Artesanal: Tradição e Modernidade*, III Encontro de Ciências Sociais e o Mar, São Paulo, IOUSP/F.FORD/UICN, p.289-294.
- BLABER, S. (1997): *Fish and fisheries of tropical estuaries*. London, Chapman & Hall, 367p.
- BUCKWORTH, R.C. (1998): "World fisheries are in crisis? We must respond!", In Pitcher, T.J, Hart, P.J.B. & Pauly, D., *Reinventing fisheries management*, London, Kluwer, p. 3-17.
- DIAS, G.F. (1992): *Educação Ambiental: princípios e práticas*, São Paulo, Gaia, 1992, 400p.
- DIEGUES, A.(1983): *Pescadores, Camponeses e Trabalhadores do Mar*, São Paulo, Ática, 287p.
- _____(1993a): *A Pesca Artesanal no Litoral Brasileiro: cenários e estratégias para sua sobrevivência*, Série: Documentos e Relatórios de Pesquisa, São Paulo, USP/CEMAR,44p.
- _____(1993b): *Realidades e Falárias sobre Pescadores Artesanais*, Série: Documentos e Relatórios de Pesquisa Nº7, São Paulo, USP/CEMAR, 15p.

DOXSEY, J.(1994): "O dilema da educação ambiental e de seus educadores nas sociedades em transição", In FAUNDEZ (Org.), *Educação, desenvolvimento e cultura: contradições teóricas e práticas*, São Paulo, Cortez, p.102-121.

GOODE, W. & HATT, P. (1979): *Métodos em pesquisa social*. São Paulo: Nacional, 488p.

GRÜN, M.(1994): "Uma discussão sobre valores éticos em educação ambiental ", *Educação & Realidade*, 19(2):171-196, Jul./Dez.

_____(1996): *Ética e educação ambiental: A conexão necessária*, Campinas, SP, Papirus, 120p.

GUIMARÃES, A.(1980): (Sel.), "Introdução", In *Desvendando máscaras sociais*, Rio de Janeiro, Francisco Alves, 263p.

HABIAGA L. & MADUREIRA, M.(1989): "Vilas de pescadores na Lagoa dos Patos, RS: Crescimento e evolução espacial", In DIEGUES, A (Org.)*Pesca Artesanal: Tradição e Modernidade*, III Encontro de Ciências Sociais e o Mar, São Paulo, IOUSP/F.FORD/UICN, p.309-324.

_____(1991): *O habitat dos pescadores artesanais às margens da Lagoa dos Patos*, Rio Grande, FURG, 10p.,(mimeo).

HAGUETTE, T.(1995): *Metodologias qualitativas na sociologia*, Petrópolis, Vozes, 224p.

IUCN/ UNEP/ WWF (1991): *Caring for the earth: a strategy for sustainable living*, Gland, Switzerland, 10p.

LAPLANTINE, F.(1994): *Aprender Antropologia*, São Paulo, Brasiliense,205p.

- MALDONADO, S.(1986): *Pescadores do Mar*, São Paulo, Ática, 77p.
- _____(1989): "A caminho das pedras: percepção e utilização do espaço na pesca simples". In DIEGUES, A (Org.)*Pesca Artesanal: Tradição e Modernidade*, III Encontro de Ciências Sociais e o Mar, São Paulo, IOUSP/F.FORD/UICN, p.309-324.
- MALINOWSKI, B.(1922): "Objetivo, método e alcance desta pesquisa", In GUIMARÃES (1980), A .(Sel.), *Desvendando máscaras sociais*, Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1980,p.37-61.
- MEC (1997): "Princípios para a educação ambiental - Conferência de Tbilisi (1977)", In *Educação Ambiental*, Brasília, Ministério da Educação e Cultura (MEC), Jun.97, p.07.
- ONGs,(1993): "Tratado sobre educación ambiental para sociedades sustentables y responsabilidad global", In *Construyendo el futuro, Tratados Alternativos de Rio 92*, Foro Internacional de ONGs y Movimientos Sociales, Montevideo, Pacto Acción Ecológica de América Latina, p.25-32.
- ORLANDO, A; SILVA,J; GAESSLER,C. & RODRIGUES,G.(1988): *Subprojeto a Pesca Artesanal na Lagoa dos Patos*, Relatório Anual, 04/87-04/88, Rio Grande, 36p.(mimeo).
- PRITCHARD, D. (1967): "What is an estuary, physical viewpoint", In *Estuaries*, American Association for the Advancement of Science, Washington, DC, Ed. GH Lauff.
- RAPPAPORT, R.(1982): "Natureza, cultura e antropologia ecológica ", In SHAPIRO, H., *Homem, cultura e sociedade*, São Paulo, Martins Fontes, p.251-282.

REIS, E. G.(1992): *An assessment of the exploitation of the white croaker Micropogonias furnieri (Pisces, Sciaenidae) by the artisanal and industrial fisheries in coastal waters of southern Brazil*, University of East Anglia, 222p.
Tese de doutorado.

_____(1993): "Classificação da atividade pesqueira na costa do Rio Grande do sul e qualidade das estatísticas de desembarque", *Revista Atlântica*, Rio Grande, 15: 107-114.

REIS, E.G.; VIEIRA, P. & DUARTE, V (1994): "Pesca artesanal de teleósteos no estuário da Lagoa dos Patos ", *Revista Atlântica*, Rio Grande, 16:69-86.

REIS, E.G. & CASTELLO, P (1996): "Growth parameters of white croaker (*Micropogonias furnieri*) derived from length composition", *Revista Atlântica*, Rio Grande, 18: 101- 122.

REIS, E.G. & D'INCAO, F. (1998): *The present status of fisheries in estuarine and coastal waters of the extreme southern Brazil and effort towards integrated management*, Coastal Zone '98, Victoria, Canada, Resumos, 14p.

RODRIGUES, G.(1989): *A atividade pesqueira no estuário da Lagoa dos Patos*, Subprojeto: A Pesca Artesanal na Lagoa dos Patos, Rio grande, (mimeo).

RODRIGUES, G.; ORLANDO, A. & RUANO, J.(1989): "A evolução da atividade pesqueira no estuário da Lagoa dos Patos", In DIEGUES, A . (Org.), *Pesca Artesanal: Tradição e Modernidade*, III Encontro de Ciências Sociais e o Mar, São Paulo, IOUSP/F.FORD/UICN, p.325-330.

SELLTIZ; JAHODA; DEUTSCH & COOK (1965): *Métodos de pesquisa nas relações sociais*, São Paulo, EPU, 687p.

SILVA, T.(1989): "Os pequenos pescadores, trabalhadores para o capital", In DIEGUES, A . (Org.), *Pesca Artesanal: Tradição e Modernidade*, III Encontro de Ciências Sociais e o Mar, São Paulo, IOUSP/F.FORD/UICN, p.37-48.

TIMM DE SOUZA, R.(1996): *Totalidade e Desagregação*, Porto Alegre, EDIPUCRS, 198p.

ULLMANN, R.(1983): *Antropologia Cultural*, Porto Alegre, Escola Superior de Teologia São Lourenço de Brindes,340p.

VEIGA-NETO, A .(1994): "Ciência, ética e educação ambiental em um cenário pós-moderno", *Educação & Realidade*, 19(2):141-169,Jul./Dez.

VELASCO, S.(1995): " A educação ambiental e o mestrado", *Ambiente & Educação*, Rio Grande, MEA-FURG, jul,8-10.

VIEIRA, E.(1983): *Rio grande: geografia física, humana e econômica*, Porto Alegre, Sagra, 158p.

ZANATTA, P.(1988): *Histórico das Comunidades do Passinho e Capivaras*, São José do Norte, julho, 4 p. (mimeo).

ANEXO I - ROTEIROS DE ENTREVISTA

ANEXO I

1. Roteiro de Entrevista dos Pescadores

1.1 Modelo do roteiro utilizado nas entrevistas com os pescadores de **Capivaras e Passinho**:

LOC: ENTREVISTA N°:

DATA: INÍCIO: TÉRMINO: FITA:

1) IDADE:

2) ESTUDOU?

LOCAL:

ATÉ QUE SÉRIE:

POR QUE PAROU DE ESTUDAR?

3) FILHOS?

IDADES:

QUANTOS PESCAM?

IDADES DOS QUE PESCAM:

4) FAMÍLIA ERA LIGADA À PESCA?

PROFISSÃO DO PAI?

PROFISSÃO DO AVÔ?

5) DESDE QUANDO TU PESCAS?

(NO CASO DE OUTRA PROFISSÃO ANTERIOR): POR QUE
VIESTES PARA A PESCA?

COMO ERA A PESCA NESSA ÉPOCA? (QUANDO INICIOU: O
VOLUME?)

O QUE PESCAVA?

EM QUE ÉPOCA? (CADA ESPÉCIE)

QUE TIPO DE PESCARIA FAZIA? (CADA ESPÉCIE)

6) O QUE PESCAS HOJE? ESPÉCIES:

EM QUE ÉPOCA? (CADA ESPÉCIE)

ONDE? (ÁREA DE PESCA)

7) PODERIA FALAR ALGO SOBRE A VIDA DO (A):

(DE ONDE VÊM, COMO DÁ CRIA, ESSAS COISAS...?)

CAMARÃO

TAINHA

CORVINA

SOBRE O CASCOTE E A CORVINA? (CASCOTE VIRA CORVINA?)

8) QUE TIPO DE PESCA FAZ?

NO CAMARÃO

NA TAINHA

NA CORVINA

9) EM QUE PARTE DA VIDA DA (O)... TU PEGAS ELA(E)?

CAMARÃO

TAINHA

CORVINA

ISSO NÃO ATRAPALHA QUE CONTINUEM SE REPRODUZINDO?

(QUE CONTINUE TENDO NOS OUTROS ANOS)

10) GOSTA DE PESCAR?

11) QUAL A TUA OPINIÃO SOBRE A SITUAÇÃO DA PESCA HOJE?

SE DIMINUIÇÃO:

COMO?

POR QUÊ?

SE POLUIÇÃO:

QUE TIPO?

DE ONDE VEM?

- 12) QUANDO ESTAS NO BOTE E ACABA UM ROLO DE FIO OU OUTRA COISA DESSE TIPO, JOGAS NA ÁGUA?
- QUANDO ESTÁS EM TERRA, NO GALPÃO, O QUE COSTUMAS FAZER COM OS ROLOS DE FIO QUE ACABAM, PEDAÇOS DE REDES VELHAS, LATAS, E OUTRAS COISAS ASSIM?
- 13) O QUE FAZES NA ÉPOCA QUE NÃO TÊM PESCARIA?
- 14) O QUE PODERIA SER FEITO PARA MELHORAR A PESCA?
SE CITAR ÓRGÃOS:
- DE QUE FORMA CADA UM PODERIA CONTRIBUIR?
- 15) O PESCADOR PODERIA FAZER ALGUMA COISA PARA MELHORAR A PESCA?
- 16) ACHAS QUE O PESCADOR PRECISA SABER MAIS SOBRE O QUE ELE FAZ?
- 17) SOBRE OS DIREITOS DO PESCADOR? (PROCURA/PROCURAM SE INFORMAR?)
- 18) SOBRE O CENTRO COMUNITÁRIO DE PESCADORES?
- OPINIÃO
- É ATUANTE?
- JÁ TINHA VISTO ALGUM TIPO DE ORGANIZAÇÃO ASSIM ANTES?

PASSINHO:

- SOBRE A OLARIA COMUNITÁRIA DO PASSINHO?

2. Roteiros de Entrevista dos Pesquisadores

2.1 Modelo do roteiro utilizado na entrevista com o pesquisador do Camarão (*Penaeus paulensis*):

ENTREVISTA

DATA:

INÍCIO:

TÉRMINO:

LOCAL:

FITA:

ASSUNTO: CAMARÃO (*Penaeus paulensis*)

 Idade do pesquisador:

 Título:

 Área:

 Quantos anos pesquisa sobre essa espécie:

1º BLOCO:

1) Explicar o ciclo de vida do camarão:

 (esclarecer dúvidas que surgirem: termos, épocas, área de deslocamento, etc.)

2) Opinião sobre a situação atual da pesca do camarão dentro do estuário:

3) Se ruim: O que teria levado a esse quadro?

4) O que poderia ser feito para melhorar a pesca do camarão dentro do estuário?

5) O que poderia ser feito para melhorar a pesca artesanal no estuário, de um modo geral?

2º BLOCO:

1) Como são feitas as pesquisas sobre o ciclo de vida - material, métodos, etc.?

2) Relação camarão/salinidade no estuário:

3) Até onde desloca-se o camarão que entra no estuário?

4) Época do ciclo na qual concentra-se a pescaria dentro do estuário:

5) Tipos de redes usadas:

6) Efeito do tipo de arte e da época sobre o estoque:

7) Considera que os pescadores do estuário continuam aumentando a quantidade de redes de camarão?

8) Se continuam aumentando ao que pode levar?

9) Efeito do arrasto de prancha?

10) Sobre a ausência de pescarias (bagre, miragaia, etc.) e a concentração sobre outras, como o camarão, por exemplo?

11) O que poderia fazer com que os pescadores achassem que entra um "camarão grande" no estuário?

12) A água permanecendo salgada o camarão pode "ficar de um ano para o outro"?

13) Sobre o efeito do uso da luz no saquinho: atrai?

14) Sobre o arrasto dos "barquinhos"?

15) Sobre a possibilidade de repovoamento através de aquacultura?

16) O camarão realiza algum tipo de desova no estuário ou na lagoa?

**2.2 Modelo do roteiro utilizado na entrevista com o pesquisador da Tainha
(*Mugil platanus*):**

ENTREVISTA

DATA: INÍCIO: TÉRMINO:

LOCAL:

FITA:

ASSUNTO: TAINHA (*Mugil platanus*)

 Idade do pesquisador:

 Título:

 Área:

 Quantos anos pesquisa essa espécie?

1º BLOCO:

1) Explicar o ciclo de vida da tainha:

 (esclarecer dúvidas que surgirem: termos, épocas, área de deslocamento, etc.)

2) Opinião sobre a situação atual da pesca da tainha dentro do estuário:

3) Se ruim: o que teria levado a esse quadro?

4) O que poderia ser feito para melhorar a pesca da tainha dentro do estuário?

5) O que poderia ser feito para melhorar a pesca artesanal dentro do estuário, de um modo geral?

2º BLOCO:

- 1) **Como são feitas as pesquisas sobre o ciclo de vida - material, métodos, etc.?**
- 2) **Relação tainha/salinidade no estuário:**
- 3) **Até onde se desloca a tainha que entra no estuário?**
- 4) **Época do ciclo na qual concentra-se a pescaria dentro do estuário:**
- 5) **Sobre as artes de pesca utilizadas para pescar a tainha dentro do estuário?**
- 6) **Efeito do tipo de arte de pesca e da época sobre o estoque:**
- 7) **Considera que os pescadores do estuário venham aumentando a quantidade de redes de tainha?**
- 8) **Se continuam ao que pode levar?**
- 9) **Efeito da pesca costeira e oceânica sobre a população de tainha?**
- 10) **Efeito do arrasto dentro do estuário sobre o estoque de tainha:**
- 11) **Sobre a ausência de outras pescarias (bagre, miragaia, etc.) e a concentração sobre outras espécies como a tainha, por exemplo?**
- 12) **Seria possível a criação de tainha para repovoamento do estuário?**

13) ___ A tainha realiza algum tipo de desova no estuário ou na lagoa?

2.3 Modelo do roteiro utilizado nas entrevistas com os pesquisadores da Corvina (*Micropogonias furnieri*):

ENTREVISTA

DATA:

HORA:

LOCAL:

FITA:

ASSUNTO: CORVINA (*Micropogonias furnieri*)

 Idade do pesquisador:

 Título:

 Área:

 Quantos anos pesquisa sobre essa espécie?

1º Bloco:

1) **Explicar o ciclo de vida da corvina:**

 (esclarecer dúvidas que surgirem: como termos, épocas, área de deslocamento, etc.)

2) **Opinião sobre a situação atual da pesca da corvina dentro do estuário:**

3) Se ruim: o que teria levado a esse quadro?

4) **O que poderia ser feito para melhorar a pesca da corvina dentro do estuário?**

5) O que poderia ser feito para melhorar a pesca artesanal dentro do estuário, de um modo geral?