

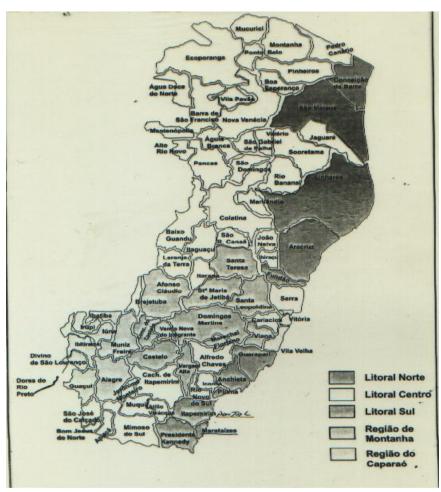
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, DA AMAZÔNIA LEGAL E DOS RECURSOS HÍDRICOS INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

RELATÓRIO DE PESQUISA DE ESPÉCIES DE PEROÁ NO LITORAL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO ORDENAMENTO DE PESCA DO PEROÁ (GENERO BALISTES) / 2002

NUPESCA/GEREX-ES)

1. INTRODUÇÃO:

Realizamos entre o período de mês março a outubro/2002, 08 etapas de pesquisas a amostragem biológica das espécies de peroá quando foi feita a identificação das espécies ocorrentes, sexagem, comprimento corporal, retiradas das gonadas para verificação/condição interna de estágio de desenvolvimento (jovem I ou II, em desenvolvimento/imaturação III, maduro IV, desovada/repouso V).



2. OBJETIVO:

A amostragem visou adquirir melhores informações sobre a biologia pesqueira e realização do levantamento sobre embarcação e especificação dos petrechos de pesca.

O que possibilitou identificar característica de embarcações e petrechos de pesca na área do Setor Pesqueiro de peroá no Estado do Espirito Santo, para o apoio técnico do ordenamento pesqueiro da referida espécie.

3. OCORRÊNCIA:

- 1- Realizamos em 300 (trezentos) exemplares , amostragens biológicas em cada etapa da viagem totalizando 2.400 individuais com 08 etapas no ano 2.002, nas localidades de Marataízes , Perocão/Guarapari e Conceição da Barra onde as atividades do polo pesqueiro desta espécie , que atuam de 30 a 80 milhas da costa dos referidos municípios do Estado do Espírito Santo;
- 2- O trabalho de campo: inicialmente a equipe foi composta por 02 (dois) técnicos responsáveis (um técnico convidado eventualmente / Lúcio Theodoro Jorge /Zoo-Técnico aposentado), também colaboração do nosso coletor e empresas pesqueiros interesse na colaboração dos mesmos emprestando-nos os exemplares de peroas necessários à mensuração dos espécimens mensalmente, para realizar biometrias morfológicas das mesmas;



3- Embarcações utilizadas , medem entre 6 a 14 metros de comprimento, contando cerca de 1.000 embarcações, são artezanais e algumas não têm autonomia para pescar em águas profundas. Outros maiores embarcações possuem rádio e instrumento de navegação por satélite/GPS, inclusive com localizadores de bancos pesqueiros, com autonomia de varios dias (01 a 10 dias) no mar;



4. Atividades exercidas:

1ª Etapa de Pesquisa:

Data da amostra : 12/03/2.002Local : Marataízes e Guarapari

• Área de pesca : 30 a 50 milhas da costa entre municipio de Marataízes e Guarapari /Litoral Sul do Estado, com profundidade de 30 a 40m.

• Petrechos de Pesca: Linha de mão/Linha de pargueira(Hand Line)

• Data da saída/Chegada : 10/03/2.002 a 12/03/2.002

• Produção de peroá : 1.650 Kg

• Amostragem

| Espécie. | Fêmea. | Macho. | Total. |
|---------------------------------------|------------|--|------------|
| Peroá branca (Balistes capriscus) | 86 | 114 | 202 |
| 2) Peroá preta (Balistes vetula) | 27 | 71 | 98 |
| (Buildes Vetala) | <u>115</u> | <u>185 </u> | <u>300</u> |





Metas Alcançadas:

- a) Número de fêmeas da espécie de Peroá branca (Balistes capriscus) é de 43 % e 57 % de machos apresentada pela amostragem e o gonadal apresentou um índice de maior percentual para o estágio desovada/repouso com 81 exemplares (94,2%), jovem 1 com 02 exemplares (2,3%), jovem 2 com 03 exemplares (3,5%);
- b) Comprimento corpo médio de Peroá branca, é de 29,1 cm com peso de 734gr;
- c) O número de fêmeas da espécie de Peroá preta (Balistes vetula) é de 27,5 % e 72,5 % de machos apresentada pela amostragem e o gonadal, apresentou um índice de maior percentual para o estagio desovada/repouso com 19 exemplares (70,4 %), jovem 1 com 02 exemplares (7,4 %), jovem 2 com 06 exemplares (22,2 %). Os estágios de em desenvolvimento/imaturação e maduro não foram encontrados, o que indica não houve reprodução nesse período.
- d) Comprimento corpo médio de Peroá preto, apresentou 30,6cm com peso médio 740gr.





EMBARCAÇÃO:

B / **P** CRUZEIRO: esta embarcação é classificada G-2-M , com comprimento de 8,00 m de madeira com petrechos de linha de mão hand line), possui 07 dias de autonomia do mar, e exercício da pesca de linha, na costa do Sul do Estado do Espirito Santo.

2^a Etapa de Pesquisa:

• Data da amostra: 02/04/2.002

• Local : Conceição da Barra

 Área de Pesca : 30 a 80 milhas da costa de municipio Conceição da Barra /litoral norte do estado, com profundidade de 40 a 70 m

• Petrechos de Pesca : Linha de mão/Linha de pargueira (Hand Line)

• Data da saída/chegada: 29/03/2.002 a 02/04/2.002

• Produção de peroá : 2.280 kg

• Amostragem:

| Espécies. | Fêmea. | Macho. | Total. |
|---------------------------------------|--------|--------|--------|
| Peroá branca (Balistes capriscus) | 158 | 142 | 300 |

Metas alcançadas:

- a) Número de fêmeas das espécies de Peroá branca (Balistes capriscus) é de 53
 % e 47 % de fêmeas apresentada pela amostragem;
- b) O estágio gonadal apresentou um índice de maior percentual para o estágio desovada / repouso com 109 exemplares (66 %), estágio jovem 1 com 15 exemplares (5 %), estágio jovem 2 com 22 exemplares (7,3 %), os estágios e em desenvolvimento/imaturação com 12 exemplares (4 %) e maduro não foram apresentados, o que indica não houve reprodução nesse período:
- c) Comprimento corpo médio apresentou 30,5cm com peso médio 745 gr.

EMBARCAÇÃO:

B/P ISAMAR : G-2-M , comprimento de 10,5m de madeira, com modalidade de pesca é linheiro, com autonomia 08 dias de mar.

3ª Etapa de Pesquisa:

• Data da amostra : 09/05/2.002

• Local : Guarapari

- Área de Pesca : 30 a 50 milhas da costa de município Guarapari/ litoral sul do estado. com profundidade de 50 a 60m.
- Petrechos de Pesca : linha de mão/pargueira (hand line)
- Data da saída/Chegada: 02/05/2.002 a 09/05/2.002
- Produção de peroá : 3.580 kg
- Amostragem:

| | Espécies. | Fêmea. | Macho. | Total |
|----|-------------------|--------|--------|-------|
| 1) | Peroá preta | 179 | 121 | 300 |
| | (Balistes vetula) | | | |







Metas alcançadas:

- a) Número de fêmeas das espécies de Peroá preta é de 59,6% e 41,4% de macho apresentada pela amostragem;
- b) O estágio gonadal apresentou um índice de maior percentual para o estágio desovada/repouso com 174 exemplares (97,2%), jovem 1 com 02 exemplares (1,1%), jovem 2 com 03 (1,7%). Os estágios de em desenvolvimento/imaturação e maduro não foram apresentados, o que indica não houve reprodução nesse período;
- c) Comprimento corpo médio apresentou 29,6cm com peso médio 725 gr.

Embarcação:

B/P Roberto Carolina : G-2-M, com comprimento 11,0m de madeira com petrechos de linha de mão/linha de pargueira, possui 10 dias de autonomia de mar, que exercício da pesca de linha, na costa do Sul do Estado do Espirito Santo.

4^a Etapa de Pesquisa:

- Data de amostra : 05/06/2.002
- Local : Guarapari
- Área de Pesca : 30 a 60 milhas da costa de municipio Guarapari/ litoral sul do estado, com profundidade de 40 a 70m.
- Petrechos de pesca: linha de mão /pargueira (hand line)
- Data de sadia a Chegada: 02/06/2.002 a 05/06/2.002
- Produção de peroá: 1.910 kg

Amostragem :

| Espécie. | Fêmea. | Macho. | Total. |
|-------------------------------------|--------|--------|--------|
| 1) Peroá preta (Balistes vetula) | 183 | 117 | 300 |

Metas alcançadas :

- a) Número de fêmeas das espécies de Peroá preta é de 61,0 % e 39,0 % de macho apresentada pela amostragem;
- b) O estágio gonadal apresentou somente um índice de o estágio de desovada / repouso com 183 exemplares (100 %). Os estágios de jovem em desenvolvimento/imaturação e maduro não foram apresentados, o que índice não houve reprodução nesse período;

c) Comprimento corpo médio apresentou 29,4 cm com peso médio 716 gr.

Embarcação:

B/P Santa Clara: G-2-M, com comprimento 9,5 m de madeira com petrechos de linha de mão/linha de pargueira, possui 08 dias de autonomia de mar, que exerce a pesca de linha, na Costa do Sul do Estado do Espirito Santo

5º Etapa de Pesquisa:

• Data da amostra: 03/07/2.002

• Local: Guarapari

• Área de pesca : 50 a 60 milhas da costa de municipio Guarapari - litoral sul do estado, com profundidade de 60 a 70m.

• Petrechos de pesca : linha de mão/ pargueira (hand line)

• Data de saída/chegada : 28/06/2002 a 03/07/2002.

• Produção de peroá: 2.810 kg

• Amostragem:

| Espécies. | Fêmea. | Macho. | Total. |
|-------------------|--------|--------|--------|
| 1) Peroá preta | 181 | 119 | 300 |
| (Balistes vetula) | | | |

Metas alcançadas:

- a) Número de fêmeas das espécies de Peroá preta é de 60,3% e 39,7% de macho apresentada pela amostragem;
- b) O estágio gonadal apresentou somente um índice de para o estágio desovada/repouso com 181 exemplares (100%). Os estágios de em desenvolvimento/imaturação e maduro não foram apresentados, o que indica não houve reprodução nesse período;
- c) Comprimento corpo médio apresentou 32,5 cm com peso médio 791gr e apresentou maior de biomassa no este ano de pesquisa.

Embarcação:

B/P Roberto Carolina: G-2-M, com comprimento 11,0m de madeira com petrechos de linha de mão/linha de pargueira, possui 08 dias de autonomia de mar, que exerce a pesca de linha, na costa do Sul do Espirito Santo.

6ª Etapa de Pesquisa :

Data da amostra : 02/08/2.002

• Local : Guarapari

- Área de Pesca : 30 a 50 milhas da costa de municipio Guarapari/litoral Sul do Estado. Com profundidade de 50 a 60m.
- Petrechos de Pesca : linha de mão / Pargueira (Hand line)
- Data da saída/Chegada 29/07/2.002 a 02/08/2.002
- Produção de peroá :2.870 kg

• Amostragem:

| Espécies. | Fêmea. | Macho. | Total |
|---------------------------------------|--------|--------|-------|
| Peroá branca (Balistes capriscus) | 148 | 152 | 300 |

Metas alcançadas:

- a) Número de fêmeas das espécies de Peroá branca é de 49,3 % e 50,7 % de macho apresentada pela amostragem;
- b) O estágio gonadal apresentou somente um índice de para o estágio desovada/repouso com 148 exemplares (100 %). Os estágios de jovem I ou II , em desenvolvimento/imaturação e maduro não foram apresentados, o que indica não houve reprodução nesse período;
- c) Comprimento corpo médio apresentou 28,9 cm com peso médio 682gr.

Embarcação:

B/P Camata: G-2-M, com comprimento 9,0m de madeira com petrechos de linha de mão/linha de pargueira, possui 07 dias de autonomia de mar, que exerce a pesca de linha, na costa do Sul do estado do Espirito Santo.

<u> 7º Etapa de Pesquisa :</u>

- Data da amostra : 24/09/2.002
- Local : Guarapari/ES
- Área de Pesca : 30 a 50 milhas da costa de municipio Guarapari -litoral sul do estado, com profundidade de 50 a 60m.
- Petrechos de Pesca : linha de mão/pargueira.
- Data da saída/Chegada : 19/09/2.002 a 24/09/2.002
- Produção de peroá: 3.300kg

• Amostragem :

| Espécies. | Fêmea. | Macho. | Total. |
|----------------------|--------|--------|--------|
| 1) Peroá branca | 155 | 145 | 300 |
| (Balistes capriscus) | | | |

Metas alcançadas:

- a) Número de fêmeas das espécies de Peroá branca é de 51,7% e 48,3% de macho apresentada pela amostragem;
- b) O estagio gonadal apresentou um índice de para os estágios em desenvolvimento/imaturação com 98 exemplares (63,2%), maduro foram apresentado com 24 exemplares (15,5%), estágio desovada/repouso com 27 exemplares (17,4%) e estágio jovem II com
 - 6 exemplares (3,9%), o que índice houve desenvolvendo iniciação preparativo de estágio para reprodução nesse período;
- c) Comprimento corpo médio apresentou 29,7cm com peso 698 gr.

8º Etapa de Pesquisa:

- Data da amostra: 29/10/2.002
- Local: Guarapari/ES
- Área de Pesca : 30 a 50 milhas da costa de municipio Guarapari/litoral sul do estado, com profundidade 40 a 60m.
- Petrechos de Pesca: linha de mão/pargueira.
- Data da saída/Chegada : 23/10/2.002 a 29/10/2.002
- Produção de peroá: 3.580kg
- Amostragem:

| Espécies. | Fêmea. | Macho. | Total. |
|---|--------|--------|--------|
| Peroá branca Balistes capriscus) | 159 | 141 | 300 |

Metas alcançadas :

- a) Número de fêmeas das espécies de peroá branca é de 53,0 % e 47,0 % de macho apresentada pela amostragem;
- b) O estágio gonadal apresentou um índice de para o estágio em desenvolvimento/imaturação com 140 exemplares (88,1%) e maduro foram apresentados com 19 exemplares (11,9%). O que indica houve preparação para reprodução/desova nesse período quando aproximação de verão.
- c) Comprimento corpo média apresentou 31,6cm com peso 713 gr.

Embarcação:

B/P Monalisa : G-2-M , com comprimento 9,0m de madeira com petrechos de linha de mão/linha de pargueira, possui 07 dias de autonomia de mar, que exerce a pesca de linha, costa do Sul do estado do Espirito Santo.

COMENTÁRIOS / DADOS DE PESCA:

Esta atividade é exercida por embarcações artesanais ,com barcos de pequeno porte que desenvolvem suas faunas num raio de no máximo 30-70 milhas , sendo abastecidos com gelo e combustível para operar entre 1 a 10 dias de mar .

O petrecho de pesca utilizado é a linha de mão com anzóis nº 3 de fabricação EQUIPESCA e isca utilizadas pedaço de sardinha e camarão.

Uma peculiaridade desta atividade pesqueira é a captura de espécimens de tamanho pouco diferente ou seja quase uniforme o que pode ser explicado ou **por fatores sociais ou tamanho do anzol utilizado**.

Uma observação é quanto a supremacia de machos sobre fêmeas (1° etapa de pesquisa), o que vem de por um lado ratificar a ocorrência de fêmeas em repouso (94,2%), superior aos demais estágios de desenvolvimento gonadal.

Os espécimens de Peroá preta , nesta amostragem , pelas informações dos dados de captura , temos que a área de pesca é diferente com relação ao Peroá branco ; a primeira ocorre a uma distância maior da costa e a segunda mais próxima do litoral. Quando os barcos saem para iniciar as atividades, deslocam-se para o banco mais próximo (P. branca), no caso de frustração da captura nesse local, irão tentar no ponto mais distante onde predomina a ocorrência de Peroá preta.

Finalizando, registramos a preocupação da unanimidade dos pescadores que tivemos a oportunidade de contatar, no que tange isca camarão no periodo defeso, visto que no estado não ocorre a pesca da sardinha-verdadeira, a aquisição em outros estados aumento o custo da isca. Os pescadores vêm solicitando uma permissão para captura de isca de camarão.



- SUGESTÕES DE ENCAMINHAMENTO (MEMO CIRCULAR Nº 073/2003-CEPSUL/SC, 23/06/2.003)
- 1) Por força da legislação quanto ao tamanho mínimo por parte dos pescadores, tem se buscado o controle da mensuração dos espécies o que é difícil tendo em vista, o pequeno número de fiscais para que se possa realizá-la a contento e de forma eficaz a biometria das espécies controladas, visto que os desembarque ocorrem em lugares distintos, onde não existem formas de controle.
- 2) Apesar dos esforços para a divulgação das Portarias de pesca, verificamos junto às Colônias de Pescadores, Associação, Armadores de pesca e comunidades pesqueira etc, que os mesmos não tem noção quanto ao tamanho mínimo de comprimento, que no litoral do estado, predomina a modalidade de pesca com utilização de linha, por isso as espécies capturadas são de porte de média acima.



