

## **SECA PROLONGADA X TRANSPOSIÇÃO: PERCEPÇÃO E DESAFIOS DOS PESCADORES DO SEMIÁRIDO PARAIBANO**

Railla Maria Oliveira Lima<sup>1</sup>; Gleydson Kleyton Moura Nery<sup>2</sup>

Mestrando em Ecologia e Conservação pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB<sup>1</sup> [Railla.m.lima@hotmail.com](mailto:Railla.m.lima@hotmail.com)  
Mestre em Ecologia e Conservação pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB<sup>2</sup> [Gleydson.kleyton@gmail.com](mailto:Gleydson.kleyton@gmail.com)

### **INTRODUÇÃO**

Desde os tempos antigos as populações humanas têm estabelecido estreitas relações com os recursos naturais, uma vez que os mesmos são as principais fontes de subsistência e rendimento financeiro nos dias atuais. Derivado da etnobiologia, a etnoictiologia estuda as interações entre as sociedades humanas e o grupo dos peixes e como o conhecimento sobre comportamento, fisiologia e morfologia, produto dessa interação, é construído e repassado às gerações seguintes. As comunidades pesqueiras têm sido os principais alvos de estudos etnoictiológicos, uma vez que as mesmas usam o conhecimento sobre as comunidades ictiológicas para aperfeiçoamento da prática da pesca e melhor rendimento econômico (Baptista, 2002, Lopes, 2010, Lima, 2012).

A necessidade de retirar dos ecossistemas aquáticos os meios de sobrevivência e a capacidade de aperfeiçoar técnicas que facilitassem o trabalho, favoreceu a formação de diversas comunidades associadas, litorâneas e ribeirinhas, promovendo desde então a prática da pesca, classificada entre as mais antigas realizadas pelas comunidades humanas (Diegues, 2004, Ramires, 2006).

A atividade pesqueira, até então executada em pequena escala durante longos períodos, passou a exercer forte influência na economia brasileira a partir do aumento de sua produção em algumas regiões do país no início do século XX. Fortemente disseminada e presente atualmente no Nordeste brasileiro, a pesca artesanal se destaca, uma vez que apresenta maior produtividade que a pesca industrial, ocorrendo nas grandes bacias hidrográficas da região (Diegues, 1999, MEC, 2000).

Considerando a contribuição da pesca artesanal tanto no âmbito econômico, quanto cultural e a importância das comunidades ictiológicas para os ecossistemas, bem como recurso disponível, tem se observado nos últimos 5 anos, especificamente no semiárido paraibano a vulnerabilidade dos corpos hídricos e sua biodiversidade em função do prolongado período de estiagem, afetando

diretamente na qualidade da água e demanda hídrica para abastecimento público, agricultura e pecuária (Vieira, 2003, Campos, 2009).

Proposto pela primeira vez em 1847, o Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, tem como objetivo principal aumentar as demandas hídricas urbanas, industriais, de irrigação e de uso difuso ao longo dos canais e açudes da região, beneficiando cerca de 12 milhões de pessoas dos estados Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte. A obra da transposição foi iniciada no ano 2007 e sua conclusão antecipada a fim de beneficiar o estado da Paraíba a partir do ano de 2017, diante da seca prolongada do período de 2012 a 2016. A execução do projeto provocou inúmeros conflitos de opiniões sobre impactos sociais e ambientais que ainda hoje são discutidos e avaliados (ANA, Iziq, 2005, AB'Sáber, 2006).

Apesar dos inúmeros benefícios resultantes do projeto da transposição, segundo relatório emitido pelo Ibama, a ictiofauna do semiárido já vulnerável pelo histórico de seca, açudagem e introdução de espécies, torna-se suscetível à relevantes impactos, como a possível modificação na composição da comunidade e perda de diversidade de espécies nativas, além da possibilidade do estabelecimento de espécies invasoras (Rima, 2004).

Diante das mudanças dos corpos hídricos do semiárido paraibano nos últimos anos, passando de ecossistemas com baixos volumes à volumes aumentados artificialmente e como potenciais riscos de alterações nas comunidades ictiológicas, o presente estudo tem como objetivo analisar a percepção das mudanças e dos principais desafios em relação à comunidade de peixes por parte dos pescadores.

## METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo de natureza descritiva-analítica, onde foram realizadas entrevistas informais, a qual refere-se como método durante momentos de observação participante (BERNARD, 1988).

Foram entrevistados pescadores artesanais de cinco reservatórios distribuídos na Bacia do Rio Paraíba, os quais foram afetados pela estiagem prolongada e que estão na rota do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional.

A análise dos dados foi realizada qualitativamente através da análise de conteúdo das respostas dos pescadores (Bardin, 2009). Foram analisamos separadamente as respostas obtidas

pelos pescadores dos reservatórios, no intuito revelar o desenvolvimento das percepções sobre os desafios proporcionados pela estiagem e as expectativas sobre a transposição do rio São Francisco.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quando questionados sobre o principais desafios enfrentados no período de estiagem 100% dos entrevistados afirmaram que a quantidade de peixes diminui drasticamente de forma que a pesca não tem sido suficiente para manter os custos de suas famílias, levando os mesmos a procura de novas profissões.

Sobre as possíveis soluções para a problemática da pesca as respostas foram diversificadas, embora todos concordassem que a solução mais efetiva seria o aumento do volume hídrico nos reservatórios através da transposição, 40% dos entrevistados responderam que deveria ser aumentado o esforço na pesca a fim de capturar o máximo possível de peixes.

Quais seriam as soluções para a problemática da pesca na seca?
A esperança é a chuva e a chegada da transposição
Dinheiro
Pescar o máximo que conseguir
Ir mudando as malhas para acompanhar os tamanhos de peixes
Água

Quanto as mudanças esperadas com a execução do projeto de transposição do Rio São Francisco, grande parte dos entrevistados tiveram uma percepção totalmente positiva da obra, enquanto 1 dos pescadores afirmou entender o risco do aparecimento de novas espécies de peixes.

Quais as mudanças esperadas com a execução da trasposição em relação a pesca?
Melhorar a plantação, aumentar a corrente de água e os peixes vão se movimentar
Ainda não sei, vai melhorar por causa da água, mas não sabemos quais peixes vem junto
Vai melhorar em 90%, aumentando a água, aumenta a produção de peixe
Vai melhorar a produção de peixe
Achamos que vai melhorar, mas o bom mesmo era que chovesse

As características peculiares do semiárido em associação aos baixos níveis de precipitação dos últimos anos tem ocasionado a diminuição dos volumes hídricos dos reservatórios da Paraíba, gerando impactos sociais e econômicos especialmente às comunidades ribeirinhas, diretamente dependentes da disponibilidade de água e toda a biodiversidade que a mesma proporciona (Maltchick, 1999).

Os entrevistados entendem que os baixos níveis de água proporcionam a perda da qualidade da mesma, influenciando na diminuição da riqueza de espécies, devido perda de refúgios, aumento da competição e espécies que só ocorrem em grandes volumes de água, além da importância de investimentos financeiros de forma a favorecer o melhor gerenciamento dos recursos hídricos.

Alguns dos entrevistados demonstraram não se preocupar em capturar indivíduos de forma excessiva, mesmo sabendo da importância da maturação dos indivíduos para aumento das populações. Tal comportamento se dá devido às necessidades financeiras enfrentadas pela comunidade de pescadores, uma vez que a quantidade de peixes tem diminuído simultaneamente aos níveis de água, contribuindo para procura de novas profissões por parte dos pescadores de forma que a renda familiar possa ser incrementada.

Diante do período de cinco anos de estiagem, a comunidade de pescadores enxergam a transposição como a solução mais efetiva, uma vez que as previsões de chuvas ainda são incertas. Assim, encontrando-se em uma situação de alta vulnerabilidade, os potenciais impactos ambientais negativos do projetos passam despercebido pelos mesmos. Como observado, apenas um dos entrevistados demonstrou preocupação com a possibilidade do estabelecimento de espécies invasoras.

## CONCLUSÃO

Os pescadores demonstraram conhecer nitidamente as condições necessárias e características das comunidades de peixes, todavia, no que diz respeito à conservação esse conhecimento tem sido ignorado uma vez que entra em conflito com a necessidade de sobrevivência humana. Verifica-se assim a necessidade de investimentos governamentais em implementação de planos de manejo que visem fornecer o suprimento dessas comunidades amenizando os impactos à biodiversidade ictiológica.

## REFERÊNCIAS

- Ab'sáber, A. A transposição de águas do São Francisco: análise crítica. REVISTA USP, São Paulo, n.70, p. 6-13, junho/agosto 2006.
- ANA – Agência Nacional de Águas. Disponível em: <<http://www2.ana.gov.br/Paginas/projetos/pisf.aspx>>. Acesso em 04/10/2017.
- BAIARDI, Amílcar; MENDES, Januzia. Agricultura familiar no semi-árido: fatalidade de exclusão ou recurso para o desenvolvimento sustentável. Revista Bahia Agrícola, v. 8, n. 1, nov. 2007.
- Baptista, G. C. S. A Etnobiologia como Subsídio Metodológico para o Ensino e a Aprendizagem Significativa em Ciências Biológicas. Revista FAEEBA. Vol. 11, nº 17, 2002.
- Campos, J. N. B., Campos, V. R., Mota, F. A. O custo da garantia da água bruta: O caso dos rios intermitentes do Ceará. REGA – Vol. 6, no. 1, p. 55-66, jan./jun. 2009.
- Diegues, A. C. A Sócio-antropologia das comunidades de Pescadores marítimos no Brasil. Etnográfica. Vol. III, 1999.
- Diegues, A. C. A Pesca Construindo Sociedades. São Paulo: NUPAUB – USP, 315p., 2004
- Lima, L. G.; Batista, V. S. Estudos Etnoictiológicos sobre o Pirarucu *Arapaima gigas* na Amazônia Central. Acta Amazônica. Vol. 43, 2012.
- Lopes, P. F. M.; Silvano, R.; Begossi, A. Da biologia a Etnobiologia – Taxonomia e Enotaxonomia, Ecologia e Etnoecologia. Etnozoologia no Brasil: importância, status atual e perspectivas futuras. NUPEEA, 2010.
- Maltchik, L. Ecologia de rios intermitentes tropicais. In: POMPÊO, M. L. M. (Ed.). Perspectivas da Limnologia no Brasil. São Luis: Gráfica e Editora União, 1999.
- MEC. Educação Profissional: Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília, 2000. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/recpesqu.pdf>>. Acesso em 05 de Outubro de 2017.
- Ramires, M.; Molina, S. M. G.; Hanazaki, N. Etnoecologia Caiçara: O Conhecimento dos Pescadores Artesanais sobre Aspectos Ecológicos da Pesca. Biotemas. Vol. 20, 2007.
- RIMA – Relatório de impacto ambiental. Projeto de integração do rio São Francisco com bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional, 2004.
- Vieira, V. P. P. B. Desafios da Gestão Integrada de Recursos Hídricos no Semi-árido. RBRH – Revista brasileira de recursos hídricos, Vol. 8, nº 21, 2003.