

Paul A. Van Damme, Mabel Maldonado, Marc Pouilly y Carolina R.C. Doria (dir.)

**Agua del Iténez o Guaporé**  
Recursos hidrobiológicos de un patrimonio binacional (Bolivia y Brasil)

IRD Éditions

---

## Conhecimentos e gestão do recurso pesqueiro na bacia do rio Guaporé em território brasileiro

*Conocimiento y manejo pesquero en la cuenca Guaporé (Brasil)*

*Knowledge and fisheries resource management in the Guaporé river basin (Brazil)*

**Carolina R.C. Doria, Cristiana P. Röpke, Ariana Cella-Ribeiro e Gislene Torrente-Vilara**

---

DOI: 10.4000/books.irdeditions.18666  
Editora: IRD Éditions, Edición Impresa  
Lugar de edição: IRD Éditions, Edición Impresa  
Ano de edição: 2013  
Online desde: 27 novembro 2018  
coleção: D'Amérique latine  
ISBN eletrônico: 9782709925372



<http://books.openedition.org>

### Refêrencia eletrônica

R.C. DORIA, Carolina ; et al. *Conhecimentos e gestão do recurso pesqueiro na bacia do rio Guaporé em território brasileiro* In : *Agua del Iténez o Guaporé : Recursos hidrobiológicos de un patrimonio binacional (Bolivia y Brasil)* [en ligne]. Marseille : IRD Éditions, 2013 (généré le 07 janvier 2020). Disponible sur Internet : <<http://books.openedition.org/irdeditions/18666>>. ISBN : 9782709925372. DOI : 10.4000/books.irdeditions.18666.

---

Este documento foi criado de forma automática no dia 7 janeiro 2020. Foi obtido por via da digitalização por reconhecimento ótico de caracteres.

---

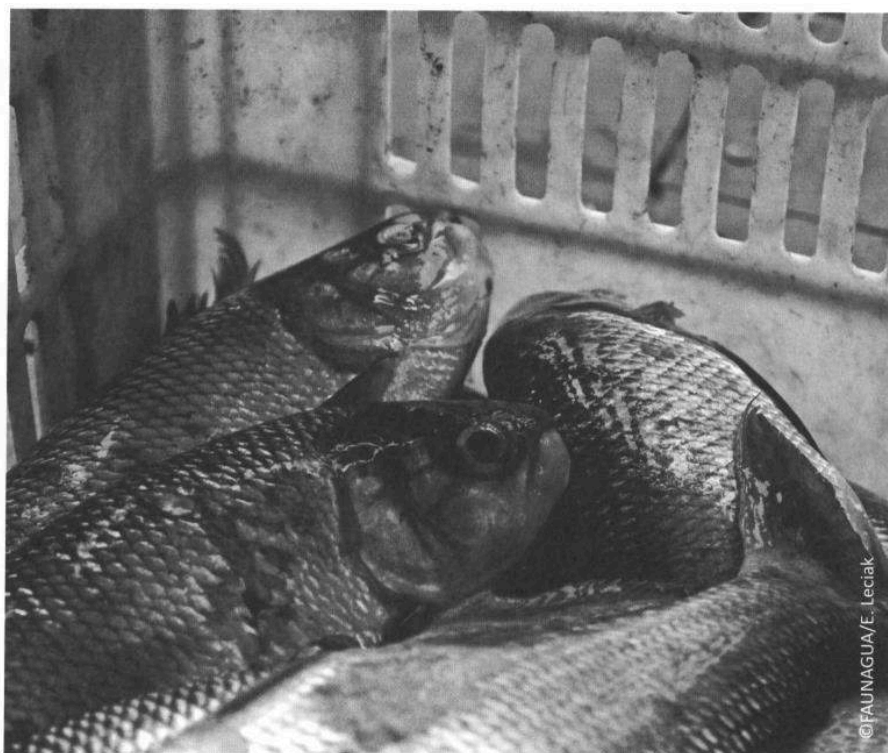
# Conhecimentos e gestão do recurso pesqueiro na bacia do rio Guaporé em território brasileiro

*Conocimiento y manejo pesquero en la cuenca Guaporé (Brasil)*

*Knowledge and fisheries resource management in the Guaporé river basin  
(Brazil)*

**Carolina R.C. Doria, Cristiana P. Röpke, Ariana Cella-Ribeiro e Gislene  
Torrente-Vilara**

---



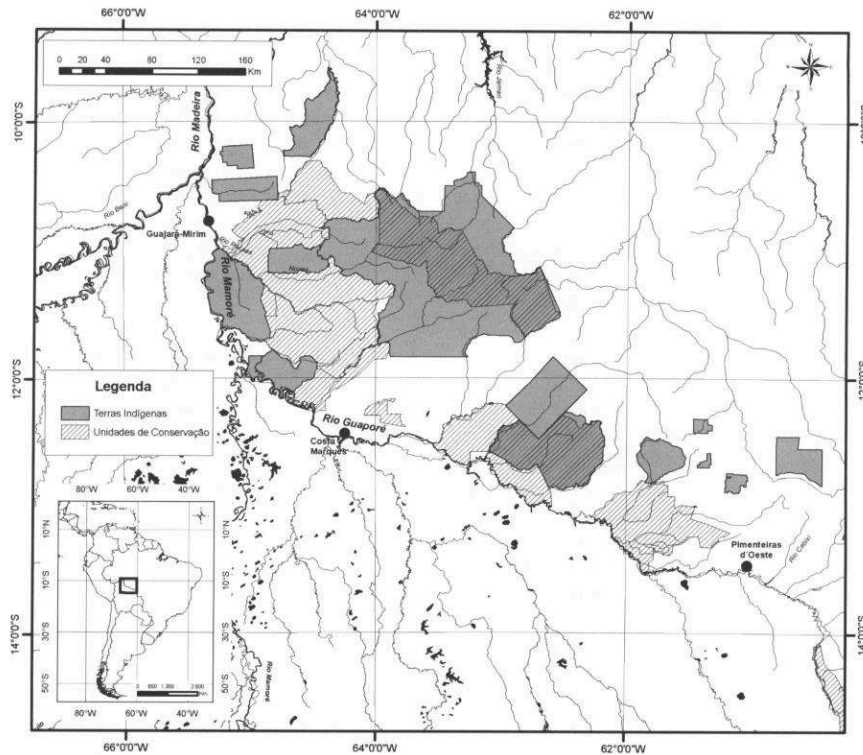
## INTRODUÇÃO

- 1 A conservação do recurso pesqueiro tem sido discutida por muitos especialistas e é consenso de que ela depende de uma série de ações que incluem adequado conhecimento da ictiofauna, a adoção de medidas de proteção ambiental e processos sociais que garantam a participação dos diferentes atores (Castello, 2008). Apesar da importância que a pesca tem nas comunidades ribeirinhas na bacia do Guaporé poucas estratégias de conservação têm sido desenvolvidas a partir dessa perspectiva.
- 2 Grande parte da porção brasileira da bacia do rio Guaporé está inserida em Unidades de Conservação (UC), tanto de uso direto como indireto, somando uma área com cerca de 4,564,613.34 ha (PROAE, 2007), o que engloba quase totalmente a porção brasileira da bacia, no estado de Rondônia. Essas UC têm assumido papel fundamental na conservação da região, preservando a cabeceira dos principais tributários inseridos em território brasileiro e suas planícies inundáveis e especialmente impedindo o avanço do desmatamento em Rondônia em direção ao rio Guaporé (Ferreira *et al.*, 2005).
- 3 Contudo, a quantidade de unidades de conservação de proteção integral (Reserva Biológica do Guaporé e Parque Corumbiara) e a proibição da pesca pelo governo estadual em unidades de uso sustentável (Reservas Extrativistas de Pedras Negras, Currealinho e Cautário, e Terras Indígenas Rio Branco e Rio Mequéns; Figura 1) nos limites com o rio Guaporé, levaram ao surgimento de conflitos entre os pescadores locais e demais atores com relação ao uso da área e sua conservação (Doria & Brasil de Souza, 2012). Conflitos semelhantes a este que ocorre na bacia do rio Guaporé, com disputa entre diferentes atores pelo uso de áreas comuns, foi também descrito para outras regiões no Brasil (MacGrath *et al.*, 1994; Diegues, 2000; Doria *et al.*, 2004).
- 4 Na percepção dos pescadores locais, o grande número de UCs limita as áreas de pesca, influencia negativamente no rendimento pesqueiro local e conseqüentemente na qualidade de vida do pescador. Esse quadro é resultado da ausência de ordenamento pesqueiro, já que Unidades de Conservação de uso direto (Reservas Extrativistas e Terras Indígenas) permitem legalmente a exploração pesqueira por seus moradores, desde que respeitados os parâmetros de sustentabilidade e limites estabelecidos pelos comunitários e órgãos gestores. Em alguns casos a pesca por pescadores externos também é permitida, desde que estabelecida no plano de manejo da área em questão (SNUC, 2000).

## SITUAÇÃO PRETÉRITA E ATUAL

- 5 A implementação de medidas de gestão da pesca, na maioria das vezes, é realizada de forma centralizada pelos órgãos executivos de gestão, utilizando-se de táticas comuns e generalizadas, de forma autoritária e sem considerar bases técnicas e participação dos atores. Um exemplo dessa situação, foi o cerceamento pelo governo local da tentativa de implementar o manejo pesqueiro comunitário em duas UCs da região (Reservas Extrativistas Estaduais do Cautário e Pedras Negras), no período de 2003 a 2006, bem como o ordenamento pesqueiro na bacia dos rios Guaporé e Mamoré, feitas pelos comunitários e parceiros (Doria *et al.*, 2004).

- 6 O quadro ainda se agrava devido à ausência de dados técnico-científicos e avaliação sistematizada do conhecimento tradicional das comunidades locais, que possibilitariam reunir um conjunto importante de informações para subsidiar estratégias de proteção do sistema e garantir o seu potencial produtivo. A dificuldade de acesso às áreas distantes dos polos urbanos onde se concentram centros de ensino e pesquisa na Amazônia, e conseqüentemente o alto custo para realizar estudos científicos de áreas isoladas podem ser considerados os principais motivos para as lacunas de informações ainda existentes em grande parte da bacia do rio Guaporé, bem como de outras áreas da Amazônia.
- 7 Os estudos realizados na porção brasileira da bacia do rio Guaporé são escassos e encontram-se na forma de relatórios e teses não publicadas (Santos, 1986/87, Doria *et al.*, 1998, Doria *et al.*, 2004, Ikeziri *et al.*, 2008, Doria *et al.*, 2008; Doria & Brasil de Souza, 2012), a maioria de difícil acesso por gestores e atores locais. Pode-se dizer que depois de 200 anos da expedição do zoólogo Johann Natterer (1817-1836) (Vanzolini, 1996), pouco foi investido para conhecer adequadamente a ictiofauna existente na bacia do rio Guaporé. Inventários, conhecimento ecológico e estudos sobre a biologia pesqueira na bacia são tecnicamente deficientes, incompletos ou inexistentes, e deveriam ser complementados em caráter de urgência em futuros estudos.



**Figura 1. LOCALIZAÇÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E TERRAS INDÍGENAS NA PORÇÃO BRASILEIRA DA BACIA DO RIO GUAPORÉ.**

- 8 Uma saída imediata, que garantiria a obtenção de informações necessárias ao manejo do recurso pesqueiro, é o monitoramento da atividade pesqueira regional. O monitoramento é capaz de gerar informações sobre as populações de peixes, além de informações sobre os efeitos da exploração pesqueira nos estoques naturais (Shepherd, 1984). O monitoramento da atividade pesqueira anteriormente realizada nos mercados situados em território brasileiro da bacia do Guaporé identificou que parte das espécies

importantes na pesca comercial e de subsistência são migradores de média ou longa distância (principalmente Characiformes, espécies *Prochilodus nigricans*, *Semaprochilodus insignis*, *Brycon amazonicus*, *B. melanopterus*, *Colossoma macropomum*, *Piaractus brachipomus*, *Triporthus angulatus*; Doria & Brasil de Souza, 2012) que utilizam a planície de inundação e são dependentes da floresta alagada em alguma fase do seu ciclo de vida (Goulding, 1980, Araújo-Lima *et al.*, 1986). Essas espécies utilizam a porção brasileira do rio Guaporé para alimentação e reprodução, em sincronismo com a dinâmica de inundação do sistema, como observado por Goulding (1980) em outras bacias hidrográficas de Rondônia. De maneira geral, tem-se observado tamanhos maiores para diversas espécies comerciais do desembarque pesqueiro quando comparadas aos tamanhos observados em desembarques realizados em outras regiões da Amazônia. O rendimento das pescarias, principalmente em biomassa (89.8 g/m<sup>2</sup>/24h), sugere que, mesmo com a pressão de pesca, as espécies têm fartura de alimento, abrigo e proteção nas florestas alagáveis, o que tem proporcionado a manutenção das pescarias. O alimento farto para os peixes aparentemente é proveniente das áreas ainda protegidas na região, que tem contribuído na manutenção dos estoques pesqueiros na bacia do Guaporé (Doria *et al.*, 2004).

- 9 O conhecimento ecológico gerado e preservado de uma geração para outra pelas comunidades tradicionais (ribeirinhas e indígenas) também tem sido considerado como importante fonte de informação para conservação local de recursos naturais (Diegues, 2000; Costa-Neto *et al.*, 2002; Silvano & Begossi, 2002; Doria *et al.*, 2008). Os resultados obtidos por Doria *et al.* (2008) para a bacia do rio Guaporé sugerem que o conhecimento detido pelos pescadores locais sobre a biologia das espécies é refinado e suficiente para contribuir para a elaboração e ajuste das políticas regionais de gestão pesqueira. A disponibilidade e acuracidade destes dados são essenciais para a elaboração de políticas pesqueiras sustentáveis; tanto do ponto de vista sócio-econômico quanto ambiental para uma efetiva gestão compartilhada dos recursos (Batista *et al.*, 2004; Azevedo & Apel, 2004; Berkes *et al.*, 2006).
- 10 A parceria entre comunidades, Estado e entidades de apoio técnico no gerenciamento dos recursos pesqueiros tem se mostrado efetiva (Azevedo & Apel, 2004), e é uma forma de sensibilizar, dividir responsabilidades, deveres e poder de decisão entre governo, atores interessados (ex: pescadores, comerciantes, fazendeiros) e usuários dos recursos (Berkes *et al.*, 2006).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 11 Recomenda-se urgência na ampliação da base de dados de origem técnico-científica, conhecimento ecológico tradicional e gestão compartilhada dos recursos entre os diversos atores, como forma de garantir a conservação do sistema e manutenção do seu potencial produtivo. Devido ao fato das planícies do rio Guaporé estarem inseridas em uma área de fronteira entre Brasil e Bolívia, as estratégias de gestão e manejo deveriam ser tratadas em conjunto com representantes de ambos os países e considerar peculiaridades sobre o uso distinto da área para um gerenciamento eficiente.

---

## BIBLIOGRAFIA

### REFERENCIAS

- Araújo-Lima C.A.R., Forberg B.R., Victoria R.L. & Martinelli L.A. 1986. Energy sources for detritivorous fishes in the Amazon. *Science*, 234: 1256-1258.
- Azevedo C.R de & Apel M. 2004. Co-gestão: Um processo em construção na várzea amazônica. Estudo Estratégico – Analítico. IBAMA/ProVárzea, Manaus, Brasil, 100 p.
- Batista V.S., Isaac V.J. & Viana J.R 2004. Exploração e manejo dos recursos pesqueiros da Amazônia, p. 63-151. Em: Ruffino M.L. (coord.). A pesca e os recursos pesqueiros na Amazonia Brasileira. IBAMA/ProVárzea, Manaus, Brasil.
- Silvano R.A.M. & Begossi A. 2002. Ethnoichthyology and fish conservation in the Piracicaba river (Brazil). *Journal of Ethnobiology*, 22 (2): 285-306.
- Berkes F., Mahon R., McConney P., Pollnac R. & Pomery R. 2006. Gestão de pesca de pequena escala: diretrizes e métodos alternativos. Ed. Furg, Rio Grande. 360 p.
- Castello L. 2008. Re-pensando o estudo e o manejo da pesca no Brasil. *Pan-American Journal of Aquatic Sciences*, 3 (1): 17-22.
- Costa-Neto E.M, Dias C.V. & Melo M.N. 2002. O conhecimento ictiológico tradicional dos pescadores da cidade de Barra, regiao do médio São Francisco, Estado da Bahia, Brasil. *Acta Scientiarum*, 24 (2): 561-572.
- Diegues A.C. 2000. Etnoconservação da natureza: Enfoques alternativos, p. 1-46. Em: Diegues A.C. (org.) Etnoconservação. Novos rumos para a conservando da natureza. HUCITEC, NUPAUB-USP.
- Doria C.R.C., Torrente-Vilara G. & Santos G.M. 1998. Diagnóstico sócio-econômico-ecológico de Rondônia e assistência técnica pra formulando da segunda aproximando do ZSEE-Ictiofauna. Consorcio Tecnosolo; DHV Epitsa; Planaflo/RO: Porto Velho. 81 p.
- Doria C.R.C., Borges M., Brasil de Souza S.T. & Lopes L.J. 2004. A pesca e o Turismo no vale do Guaporé-Mamoré: Bases para ordenamento. Porto Velho-Rondônia: ECOPORÉAVWF. 42 p.
- Doria C.R.C.; Araújo T.R. de, Brasil de Souza S.T. & Torento-Vilara G. 2008. Contribuido da etnoictiologia à análise da legislando pesqueira referente ao defeso de espécies de peixes de interesse comercial no oeste da Amazonia Brasileira, rio Guaporé, Rondônia, Brazil. *Biotemas*, 21 (2): 119-132.
- Doria C.R.C. & Brasil de Souza S.T. 2012. A Pesca nas Bacías dos ríos Guaporé e Mamoré, Amazonia Brasileira. p. 283-294. En: Van Damme P.A., Maldonado M., Pouilly M., Doria C.R.C. (Eds.). *Agua del Iténez o Guaporé: recursos hidrobiológicos de un patrimonio binacional (Bolivia y Brasil)*. Edit. INIA, Cochabamba, Bolivia. 420 p.
- Ferreira L.V., Venticinque E. & Almeida S.S. 2005. O Desmatamento na Amazônia e a importância das áreas protegidas. *Estudos Avannados*, 19 (53): 1-10.
- Goulding M. 1980. *The Fishes and the Forest: explorations in Amazonian Natural History*. University of California Press, Berkley. 280p.
- Ikerizi A.A.S.L., de Queiroz L.J., Doria C.R.C., Fávoro L.F., Araújo T.R. & Torrente-Vilara G. 2008. Estrutura populacional e abundancia do Apapá-Amarelo, *Pellona castelnaeana* (Valenciennes, 1847)

(Cluperiformes, Pristigasteridae), na Reserva Extrativista do rio Cautário, Rondônia. *Revista Brasileira de Zootecias*, 10 (1): 41-50.

McGrath D.G., Castro F. & Fudemma C. 1994. Reservas do Lago e o manejo comunitário da pesca no Baixo Amazonas: Urna avahado preliminar, p.213-229. Em: Furtado L., Mello A.F. & Leitao W. (Eds). Povos das águas realidade e perspectiva na Amazonia. MPEG/UFPA, Belém.

PROAE-Programa de Monitoramento de Áreas Especiais. 2007. Identificação do desmatamento nas terras indígenas e unidades de conservação dos estados do Acre, Mato Grosso e Rondônia. SIPAM, Porto Velho. 54 p.

Santos M. dos. 1986/87. Composição do pescado e situação da pesca no Estado de Rondônia. *Acta Amazonica*, 16/17: 43-84.

Shepherd J.G. 1984. The availability and information content of fisheries data. p. 95-109. In: May R.M. (Ed.). *Exploitation of Marine Communities*. Dahlem Konferenzen, Springer-Verlag, Berlín, 366 p.

SNUC-Sistema Nacional de Unidades de Conservado da Natureza. 2000. Lei no. 9985, de 18/julho/2000; Decreto no. 4340, de agosto/2002. 2ª ed. MMA/SBF, Brasília, Brasil, 52 p.

Vanzolini P.E. 1996. A contribuição zoológica dos primeiros naturalistas viajantes no Brasil. *Revista USP*, São Paulo, 30: 190-238.

## RESUMOS

A bacia do rio Guaporé é reconhecida pela diversidade de espécies de peixes, muitas das quais são importantes na pesca comercial e de subsistência. Na porção brasileira da bacia, a ausência de políticas efetivas de ordenamento pesqueiro tem gerado conflitos entre atores, o que coloca em risco a conservação desse recurso. O presente texto aborda a urgência de incorporar medidas de gestão para uso sustentável dos recursos pesqueiros, baseadas em informações do conhecimento ecológico tradicional e de origem técnico-científica. Dessa forma pode-se garantir a conservação e atenuar a ineficácia das estratégias atuais de gestão. A gestão compartilhada dos recursos entre os diversos atores é sugerida como forma de garantir a conservação do sistema e manutenção do seu potencial produtivo.

La cuenca del río Guaporé\* es reconocida por su diversidad de especies de peces, muchas de las cuales son importantes en la pesca comercial y de subsistencia. En la porción brasilera de la cuenca, la ausencia de políticas efectivas de ordenamiento pesquero ha generado conflictos entre los diferentes actores, poniendo en riesgo la conservación de este recurso. El presente texto aborda la urgencia de incorporar medidas de gestión para el uso sostenible de los recursos pesqueros, fundamentadas en el conocimiento ecológico tradicional así como en datos de carácter técnico-científico. De esta forma, es posible garantizar la conservación y atenuar la ineficacia de las actuales estrategias de gestión. La gestión compartida de los recursos pesqueros entre los diversos actores puede contribuir a la conservación del sistema y ayudar a mantener su potencial productivo.

\* Guaporé es el nombre brasilero del río denominado Iténez en Bolivia.

The Guaporé\* river basin is known for its high fish species diversity. Many of these species are of importance for commercial and subsistence fisheries. In the Brazilian sector of this basin, the lack of effective policies in fishery management has resulted in conflicts between actors, which brings along threats to the maintenance of this resource. This text concerns the urgency for conservation management actions aiming at sustainable use and based on local knowledge as

well as scientific data. This approach might reduce the ineffectiveness of actual management policies. A resource management system put into place by various stakeholders is suggested as the most effective way of assuring the conservation of the aquatic ecosystem and the maintenance of its production potential.

\* The Iténez river is known as Guaporé river in Brasil.

## AUTORES

### **CAROLINA R.C. DORIA**

Laboratorio de Ictiología e Pesca, Universidade Federal de Rondônia (LIP/UNIR). Porto Velho, RO;  
carolinarcdoria@uol.com.br

### **CRISTIANA P. RÖPKE**

Laboratorio de Ictiología e Pesca, Universidade Federal de Rondônia (LIP/UNIR). Porto Velho, RO;  
carolinarcdoria@uol.com.br

### **ARIANA CELLA-RIBEIRO**

Laboratorio de Ictiología e Pesca, Universidade Federal de Rondônia (LIP/UNIR). Porto Velho, RO;  
carolinarcdoria@uol.com.br

### **GISLENE TORRENTE-VILARA**

Centro de Pesquisa em Biología Aquática, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia. Manaus, AM.