



**LEGISLAÇÕES ESTADUAIS COM CRITÉRIOS DISTINTOS
PARA A PRODUÇÃO DE TILÁPIA NA REGIÃO
HIDROGRÁFICA TOCANTINS-ARAGUAIA: UMA REFLEXÃO
ACERCA DOS EFEITOS PRÁTICOS**

**STATE LEGISLATION WITH DIFFERENT CRITERIA FOR TILAPIA
PRODUCTION IN THE TOCANTINS-ARAGUAIA HYDROGRAPHIC REGION:
A REFLECTION ON PRACTICAL EFFECTS**

Marcos Ferreira Brabo^{1*}, Bárbara Cristina Santos de Brito¹, Sadoc Gonçalves Magalhães Neto¹ & José Milton Barbosa²

¹Instituto de Estudos Costeiros, Universidade Federal do Pará - UFPA

²Departamento de Engenharia de Pesca e Aquicultura, Universidade Federal de Sergipe - UFS

*E-mail: marcos.brabo@hotmail.com

Recebido em 14/07/2020 - Publicado em 28/07/2020

RESUMO O objetivo deste estudo foi analisar os critérios estabelecidos pelas legislações dos estados do Pará e do Tocantins para uso de espécies exóticas na piscicultura, dado que ambos apresentam território na região hidrográfica Tocantins-Araguaia. Concluiu-se que na região hidrográfica Tocantins-Araguaia, o Tocantins conta com uma legislação mais branda do que a do Pará para o uso da tilápia em empreendimentos de piscicultura, o que torna ineficaz o rigor imposto pelas normas jurídicas paraenses.

Palavras-chave: aquicultura, criação de peixes, legislação ambiental, *Oreochromis niloticus*.

ABSTRACT The objective of this study was to analyze the criteria established by the laws of the Pará and Tocantins States for the use of exotic species in fish farming, given that both present territory in the Tocantins-Araguaia hydrographic region. It was concluded that in the Tocantins-Araguaia hydrographic region, Tocantins has a more lenient legislation than that of Pará State for the use of tilapia in fish farming enterprises, which makes the strictness imposed by Pará State legal rules ineffective.

Key words: aquaculture, fish farming, environmental legislation, *Oreochromis niloticus*.

Estado de Arte

No Pará, as legislações que abordam o tema são: a Lei nº 6.713 de 25 de janeiro de 2005, a Instrução Normativa da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (Semas) nº 4 de 10 de maio de 2013 e a Resolução do Conselho Estadual de Meio Ambiente (Coema) nº 143 de 20 de dezembro de 2018. A utilização de espécies exóticas em empreendimentos de piscicultura que adotam o “sistema aberto” é atividade ilegal desde 2005, o que obriga o emprego de sistemas fechados. Contudo, as definições para esses sistemas foram apresentadas somente em 2018, o que inviabilizou a regularização ambiental de qualquer iniciativa neste intervalo de tempo. Atualmente, mesmo em “sistema fechado”, a reversão sexual, o uso de redes anti-pássaro e a ausência de destinação de efluentes a corpos hídricos superficiais são obrigatórios para o licenciamento ambiental de iniciativas com espécies exóticas, o que torna a legislação paraense mais restritiva do que a federal. No Tocantins, as normas jurídicas sobre o assunto são: a Lei Complementar nº 4 de 13 de julho de 1997 e a Resolução Coema nº 88 de 7 de dezembro de 2018. Neste Estado, a tilápia *Oreochromis niloticus* pode ser produzida em tanques-rede em reservatórios artificiais de uso múltiplo, desde que sejam lotes com reversão sexual e com tela de contenção resistente nas estruturas.

Legislação

Um dos maiores tabus quando se trata de aquicultura na Amazônia é a produção de espécies exóticas e seus possíveis impactos ambientais no caso do estabelecimento de populações em corpos hídricos do bioma. Neste cenário, a tilápia-do-nilo *Oreochromis niloticus* é sempre o centro das discussões, com os entusiastas prevendo um cenário econômico extremamente favorável a partir da combinação das privilegiadas condições naturais da região com as características zootécnicas da espécie, enquanto os opositores temem pelo comprometimento da biodiversidade local e até por uma influência negativa na pesca, em termos produtivos ou de rentabilidade.

Na esfera federal, as principais legislações que tratam sobre o assunto são: a Portaria do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama) nº 145 de 29 de outubro de 1998, que estabelece normas para introdução, reintrodução e transferência de peixes, crustáceos, moluscos e macrófitas aquáticas para fins de aquicultura, inclusive com anexos que listam as espécies detectadas por bacia hidrográfica; a Portaria Ibama nº 27 de 22 de maio de 2003, que altera a redação do anexo II da Portaria nº 145 de 1998; e a Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama) nº 413 de 26 de julho de 2009, que dispõe sobre o licenciamento ambiental da aquicultura no território brasileiro (Brasil, 1998; 2003a; 2009).

A Portaria Ibama nº 145 de 1998, definiu o termo “espécie exótica” em seu Artigo 2º como: “espécie de origem e ocorrência natural somente em águas de outros países, quer tenha ou não já sido introduzida em águas brasileiras”. Mais recentemente, a Resolução Conama nº 413 de 2009, em seu Artigo 3º também apresentou uma definição para “espécie exótica”, inclusive agregando-a ao termo “espécie alóctone”, e assim considerou “espécie alóctone ou exótica” como: “a espécie que não ocorre ou não ocorreu naturalmente na Unidade Geográfica Referencial (UGR) considerada” (Brasil, 1998; 2009).

O termo UGR corresponde a área abrangida por uma região hidrográfica ou no caso de águas marinhas e estuarinas, uma faixa de águas litorâneas compreendida entre dois pontos da costa brasileira. De acordo com os Anexos I e II citados no Artigo 1º da Resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) nº 32 de 15 de outubro de 2003, existem 12 UGR de águas continentais e duas de águas estuarinas e marinhas no Brasil (Brasil, 2003b). Desta forma, é mais adequado tratar o assunto espécies exóticas na aquicultura considerando as UGR do que os territórios das Unidades da Federação, visto que uma UGR pode abranger mais de um Estado.

A Portaria Ibama nº 145 de 1998, em seu Anexo I considera a tilápia-do Nilo, a carpa comum *Cyprinus carpio* e a carpa cabeça grande *Aristichthys nobilis* como espécies exóticas detectadas na área de abrangência da Bacia Amazônica, o Anexo III trata da Bacia do Nordeste e lista as seguintes espécies de peixes como detectadas: tilápia do Nilo, tilápia do Congo *Tilapia rendalli*, carpa comum, carpa prateada, carpa cabeça grande *Hypophthalmichthys molitrix* e bage africano *Clarias gariepinus*. A Portaria Ibama nº 27 de 27 de maio de 2003, incluiu a tilápia-do-Nilo no Anexo II da Portaria Ibama nº 145, como detectada na Bacia Araguaia-Tocantins (Brasil, 1998; 2003).

Neste contexto, o mês de dezembro de 2018 representou um marco na regulamentação da produção de tilápia em dois estados da região amazônica, Tocantins e Pará. O primeiro teve publicada a Resolução do Conselho Estadual de Meio Ambiente (Coema) nº 88 de 5 de dezembro de 2018, que dispõe sobre o licenciamento ambiental da aquicultura no estado do Tocantins, e o segundo publicou a Resolução Coema nº 143 de 20 de dezembro de 2018, que dispõe sobre as diretrizes para o cultivo de espécies exóticas no estado do Pará. Porém, os critérios adotados foram distintos e as Unidades da Federação integram a mesma UGR, a Tocantins-Araguaia (Pará, 2018; Tocantins, 2018).

No Pará, a Lei nº 6.713 de 25 de janeiro de 2005, que trata da política pesqueira e aquícola, em seu Artigo 29 considera o cultivo de espécies exóticas em sistemas abertos como atividade ilegal. Porém, esta lei e o Decreto nº 2.020 de 24 de janeiro de 2006 que a regulamenta, não caracterizaram o que seriam sistemas abertos, o que só foi realizado 13 anos depois, pela Resolução Coema nº 143 de 2018. Neste intervalo, nenhum empreendimento de piscicultura com espécies exóticas foi regularizado perante o órgão ambiental estadual, visto que haviam diversas interpretações acerca dessa definição (Pará, 2005; 2006; 2018).

Na resolução mencionada, sistema aberto foi caracterizado como “em que o corpo hídrico superficial é diretamente utilizado como local de cultivo”, ou seja, a piscicultura em tanques-rede praticada em reservatórios, lagos ou rios está contemplada neste sistema e com uso de espécies exóticas ficou na condição de atividade ilegal. Neste momento, apenas o sistema fechado, onde “a água é captada de uma fonte hídrica

até a infraestrutura de cultivo localizada em bases terrestres, sem que haja lançamento do efluente em corpo hídrico superficial”, é passível de regularização e teve seus critérios definidos na legislação (Pará, 2018).

No estado do Tocantins, a Resolução Coema nº 88 de 2018 estabeleceu em seu Artigo 15 que a tilápia-do-Nilo é a única espécie exótica permitida para utilização em tanques-rede instalados em reservatórios artificiais de usos múltiplos. Desde que as formas jovens possuam reversão sexual mínima de 98% e que sejam adotadas medidas que evitem a ruptura dos tanques-rede, pela colisão de objetos à deriva ou pela ação de predadores, a exemplo de lontras e botos (Tocantins, 2018). O maior reservatório de usina hidrelétrica (UHE) nesta Unidade da Federação é o da UHE Luiz Eduardo Magalhães, também conhecido como Lajeado, e já conta com áreas aquícolas produzindo tilápia.

Referências

Brasil (1998). Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis. Portaria nº 145, de 29 de outubro de 1998. Estabelece normas para a introdução, reintrodução e transferência de peixes, crustáceos, moluscos, e macrófitas aquáticas para fins de aquicultura, excluindo-se as espécies animais ornamentais. Brasília: Diário Oficial da União.

Brasil (2003). Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH). Resolução nº 32, de 15 de outubro de 2003. Brasília: Diário Oficial da União.

Brasil (2009). Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução Conama nº 413 de 26 de junho de 2009. Estabelece normas e critérios para o licenciamento ambiental da aquicultura, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União.

Pará (2005). Lei nº 6.713 de 25 de janeiro de 2005. Dispõe sobre a política pesqueira e aquícola no estado do Pará, regulando as atividades de fomento, desenvolvimento e gestão ambiental dos recursos pesqueiros e da aquicultura e dá outras providências. Belém: Diário Oficial do Estado do Pará.

Pará (2006). Decreto nº 2.020 de 24 de janeiro de 2006. Regulamenta a Lei nº 6.713, de 25 de janeiro de 2005, que dispõe sobre a Política Pesqueira e Aquícola no estado do Pará, regulando as atividades de fomento, desenvolvimento e gestão ambiental dos recursos pesqueiros e da aquicultura, e dá outras providências. Belém: Diário Oficial do Estado do Pará.

Pará (2018). Resolução Coema nº 143 de 20 de dezembro de 2018. Diário do Estado do Pará, Belém, Pará.

Tocantins (2018). Conselho Estadual de Meio Ambiente (Coema). Resolução nº 88 de 5 de dezembro de 2018. Dispõe sobre o licenciamento ambiental da aquicultura no estado de Tocantins. Palmas: Diário Oficial do estado de Tocantins.