

NOTA TÉCNICA

Objeto: Contribuições para revisão da resolução CONAMA n° 413/2009

Interessado: Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA / Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima - MMA

Segue abaixo contribuições da equipe técnica da Coordenação de Fauna e Aquicultura – COFAQ da Diretoria de Regulação – DIRRE do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – INEMA, órgão executor da Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, em formato de sugestões em relação à redação original da resolução CONAMA n° 413/2009, que dispõe sobre o licenciamento ambiental da aquicultura, e dá outras providências, e da minuta de atualização desta normativa.

As sugestões estão baseadas na premissa de que a qualidade da água é um dos fatores mais importantes para o sucesso da aquicultura; que a sustentabilidade é a capacidade de atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas necessidades; que os impactos ambientais devem ser considerados e analisados no licenciamento ambiental; e pela água ser um dos recursos naturais mais importantes para a sobrevivência e para os padrões de desenvolvimento das gerações futuras.

Baseando-se que a pesquisa científica na aquicultura foca principalmente na produção e, secundariamente, nos impactos ambientais, acreditamos que avaliar os impactos potenciais nos empreendimentos de aquicultura é mais adequado que apenas monitorar a poluição causada por eles.

LEGENDA

Destacado em amarelo – sugestão de inclusão pelo INEMA/BA

~~Tachado fonte de cor vermelha – sugestão de exclusão pelo INEMA/BA~~

Fonte de cor vermelha – minuta atualização Resolução CONAMA n° 413

Preto – redação original Resolução CONAMA n° 413

1. SUGESTÕES DE MANTER A REDAÇÃO

Sugerimos **MANTER** os textos descritos abaixo, referente à redação original da resolução CONAMA n° 413/2009, escrito com fonte na cor preta ou **referente à minuta atual com fonte na cor vermelha, trabalhada no Grupo de Trabalho e Revisão CONAMA 413/2009:**

Considerando a função socioambiental da propriedade, prevista nos artigos 5°, inciso XXIII, 170, inciso VI, 182 § 2°, 186, inciso II e 225 da Constituição Federal;

Considerando o disposto na Resolução CONAMA n° 357 de 17 de março de 2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento,

bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências;

Considerando a Resolução CONAMA n° 237 de 19 de dezembro de 1997, que dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental;

Art. 3º Para efeito desta Resolução são adotados os seguintes conceitos:

[...]

III - Espécie alóctone ou exótica: espécie que não ocorre ou não ocorreu naturalmente na UGR considerada;

IV - Espécie nativa ou autóctone: espécie de origem e ocorrência natural em águas da UGR considerada;

Art. 5º Para a definição dos procedimentos de licenciamento ambiental, os empreendimentos de aquicultura serão enquadrados em um dos três portes/potencial de impacto ambiental definidos na Tabela 1 do Anexo I desta Resolução.

§ 1º Nos empreendimentos aquícolas com cultivo de várias espécies prevalecerá, para fins de enquadramento, na tabela de que trata o caput, o caso mais restritivo em termos ambientais.

[a1] Comentário: Piscicultura, ranicultura, algicultura...

Art. 7º Os empreendimentos de pequeno porte e que não sejam potencialmente causadores de significativa degradação do meio ambiente poderão, a critério do órgão ambiental licenciador, desde que cadastrados nesse órgão, ser dispensados do licenciamento ambiental.

Art. 8º Poderá ser admitido um único processo de licenciamento ambiental para empreendimentos de pequeno porte em regiões adensadas com atividades similares, desde que definido o responsável legal pelo conjunto de empreendimentos ou atividades.

Art. 9º O licenciamento ambiental de parques aquícolas será efetivado em processo administrativo único e a respectiva licença ambiental englobará todas as áreas aquícolas.

§ 1º Poderá ser emitida licença ambiental única, por meio de procedimento simplificado, para os parques aquícolas que se situarem em reservatórios artificiais quando estes atenderem aos seguintes critérios:

I - enquadramento na capacidade de suporte do corpo hídrico para fins de aquicultura, de acordo com definição fornecida pelo órgão responsável pela outorga de direito de uso de recursos hídricos ou pelo contrato de cessão de uso; e

II - utilização de espécie nativa ou autóctone; ou

III - utilização de espécie alóctone ou exótica, desde que sejam apresentadas medidas de mitigação dos impactos potenciais, conforme Anexo VIII.

[a2] Comentário: Adequar número do anexo.

[...]

§ 3º Para o procedimento simplificado previsto no § 1º deverá ser apresentado:

I - documentação mínima solicitada para o procedimento simplificado de licenciamento ambiental com licença ambiental única, conforme Anexo ~~II~~;

[a3] Comentário: Adequar número do anexo.

II - anteprojeto técnico do empreendimento, acompanhado de anotação ou registro de responsabilidade técnica;

III - autorização de desmatamento ou de supressão de vegetação, expedida pelo órgão ambiental competente, quando for o caso;

IV - estudo ambiental do empreendimento, conforme Anexo ~~V~~;

[a4] Comentário: Adequar número do anexo.

V - programa de monitoramento ambiental, conforme Anexo ~~VI~~; e

[a5] Comentário: Adequar número do anexo.

VI - medidas de mitigação dos impactos potenciais quando da utilização de espécies alóctones ou exóticas, conforme Anexo ~~VIII~~.

[a6] Comentário: Adequar número do anexo.

Art. 14. Os empreendimentos de aquicultura, quando necessário, ~~podem~~ **deverão** implantar mecanismos de tratamento e controle de efluentes que garantam o atendimento aos padrões estabelecidos na legislação ambiental vigente.

[a7] Comentário: Manter texto original (Art. 18), pois quando NECESSÁRIO, há de ser um dever implantar mecanismos de tratamento e controle de efluentes. Quando houver a necessidade, a opção de PODER fere os princípios do Direito Ambiental: poluidor-pagador, limite e prevenção. Se há impacto negativo, este deve ser minimizado ou eliminado.

2. SUGESTÕES DE NOVOS TEXTOS:

Sugerimos **NOVA REDAÇÃO** dos textos descritos abaixo, referente à redação original da resolução CONAMA n° 413/2009, escrito com fonte na cor preta ou **referente à minuta atual com fonte na cor vermelha, trabalhada no Grupo de Trabalho e Revisão CONAMA 413/2009:**

Considerando a Resolução CONAMA n° 430 de 13 de maio de 2011, que dispõe sobre condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução n° 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente;

Art. 3º Para efeito desta Resolução são adotados os seguintes conceitos:

[...]

V - Formas jovens: alevinos, girinos, imagos, larvas, mudas de algas marinhas destinados ao cultivo (algas e corais), náuplios, ~~organismos aquáticos com fins ornamentais~~, ovos, pós-larvas e sementes de moluscos bivalves e outros invertebrados **aquáticos**;

[a8] Comentário: Sugiro exclusão por este exemplo de formas jovens serem contemplados nos demais exemplos.

[...]

X - Potencial de impacto ambiental: critério de classificação dos empreendimentos de aquicultura em função de seu porte e do ~~potencial de severidade das espécies~~ **volume de produção**;

X - Áreas de Preservação Permanente: são aquelas definidas pela Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012 e suas alterações posteriores;

X - Automonitoramento: realização sistemática de medições ou observações de indicadores ou parâmetros especificados por tipo de fonte potencial ou efetivamente poluidora do meio ambiente, bem como de indicadores ou parâmetros inerentes aos compartimentos ambientais afetados - ar, água ou solo - cuja execução é de responsabilidade do empreendedor, com a finalidade de avaliar o desempenho dos sistemas de controle adotados e a eficácia das medidas mitigadoras dos impactos ambientais inerentes à atividade;

Art. 5º Para a definição dos procedimentos de licenciamento ambiental, os empreendimentos de aquicultura serão enquadrados em um dos três portes/potencial de impacto ambiental definidos na Tabela 1 do Anexo I desta Resolução.

§ 1º Os procedimentos de licenciamento ambiental são diferenciados em relação ao porte/potencial de impacto ambiental.

I - Empreendimentos de pequeno porte/potencial de impacto ambiental, em regiões não adensadas, com a utilização de espécies autorizadas por normas específicas com sistema de cultivo fechado, podem realizar o processo de licença por adesão e compromisso, de acordo com o Anexo II;

II - Empreendimentos de pequeno porte/potencial de impacto ambiental, em regiões não adensadas, com a utilização de espécies autóctones, podem realizar o processo de licença por adesão e compromisso, de acordo com o Anexo II;

III - Empreendimentos de pequeno porte/potencial de impacto ambiental, com a utilização de espécies alóctones ou exóticas autorizadas por normas específicas, podem realizar o processo de licenciamento ambiental simplificado, de acordo com o Anexo III;

IV - Empreendimentos de médio porte/potencial de impacto ambiental, em regiões não adensadas, com a utilização de espécies autorizadas por normas específicas, com sistema de cultivo fechado, podem realizar o processo de licenciamento ambiental simplificado, de acordo com o Anexo III;

V - Empreendimentos de médio porte/potencial de impacto ambiental, em regiões não adensadas, com a utilização de espécies autóctones, podem realizar o processo de licenciamento ambiental simplificado, de acordo com o Anexo III;

VI - Empreendimentos de médio ou grande porte/potencial de impacto ambiental, com a utilização de espécies autorizadas por normas específicas, podem realizar o processo de licenciamento ambiental por meio de procedimento específico, de acordo com o Anexo IV.

§ 2º Os empreendimentos de grande porte/potencial de impacto ambiental, em regiões não adensadas, com a utilização de espécies autóctones, que utilizem sistemas fechados e integrados ou consorciados, podem obter o licenciamento ambiental simplificado, de acordo com o Anexo III.

Art. 9º Na ampliação de empreendimentos de aquicultura, poderão ser solicitadas informações solicitados estudos ambientais complementares conforme o novo enquadramento do empreendimento.

[a9] Comentário: Conforme Resolução CONAMA nº 1

Art. 18. No encerramento das atividades de aquicultura, deverá ser apresentado ao órgão ambiental um Plano de Desativação e, se necessário, de Recuperação, com cronograma de execução.

Art. 20. Quando o empreendimento não for sujeito ao licenciamento ambiental ou à licença ambiental por adesão e compromisso não exige o empreendedor a obtenção, quando exigível, de autorização de supressão de vegetação nativa, de autorização para manejo de fauna, de anuência do órgão gestor da unidade de conservação, de contrato de cessão de uso, de outorga dos direitos de uso de recursos hídricos ou de outras licenças, autorizações ou outorgas exigidas em lei, bem como do cumprimento de obrigações legais específicas.

[a10] Comentário: A licença ambiental refere-se à análise de viabilidade ambiental de competência do órgão ambiental, cabendo ao aqüicultor obter Anuência e/ou Autorização das outras instâncias no âmbito Federal, Estadual ou Municipal, quando couber, para que a mesma alcance todos os seus efeitos legais.

Parágrafo único. Empreendimentos não sujeitos ao licenciamento ambiental ou à licença ambiental por adesão e compromisso deverão obter prévia anuência ao órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação, quando o empreendimento:

I - puder causar impacto direto em Unidade de Conservação;

II - estiver localizado na sua Zona de Amortecimento.

3. CONTRIBUIÇÕES QUANTO AOS ANEXOS

Conforme curso de Piscicultura: manejo da qualidade da água, promovido pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, em 2019, indica:

- que os resíduos da aquicultura descartados são diluídos no corpo hídrico e a qualidade da água do ambiente sofre influência direta da quantidade de resíduos lançados;
- a importância de, antes de iniciar o empreendimento, deve-se pesquisar o histórico de qualidade da água do reservatório onde se pretende produzir os peixes, avaliando a qualidade da água do reservatório, durante pelo menos um ano, para verificar as variações que ocorrem no ambiente;
- o monitoramento diário de parâmetros como temperatura, OD, pH, amônia, nitrito e transparência.

Em concordância com Manual de piscicultura familiar em viveiros escavados emitido pela Embrapa, em 2024, o qual informa que a qualidade da água é um dos temas mais sensíveis em uma piscicultura, e para a sobrevivência, o crescimento e a saúde dos peixes, seu manejo e monitoramento são importantes, devendo as variáveis de qualidade da água serem monitoradas durante todo o cultivo.

Considerando que a Resolução CONAMA nº 1/1986, que dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental, relata em seu:

Art. 1º que impacto ambiental é qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II - as atividades sociais e econômicas; III - a biota; IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; V - a qualidade dos recursos ambientais.

Sugerimos **NOVA REDAÇÃO** dos textos descritos abaixo, referente à redação original da resolução CONAMA nº 413/2009, escrito com fonte na cor preta ou referente à minuta atual com fonte na cor vermelha, trabalhada no Grupo de Trabalho e Revisão CONAMA 413/2009:

A apresentação de toda a documentação posta nos Anexos II e V da redação original da resolução CONAMA nº 413/2009 é pré-requisito para abertura de processos de licenciamento ambiental. Desta forma, acreditamos que é melhor manter o texto supracitado na minuta da revisão a fim de concentrar as necessidades do aquicultor na mesma normativa, facilitando o processo de aquisição de documentações por parte do requerente e nivelando o grau de exigência entre os órgãos ambientais estaduais.

Anexo VI da redação original da resolução CONAMA nº 413/2009, sugerimos manter a redação para todos os processos de licenciamento ambiental e licença por adesão e compromisso, exceto as alterações abaixo:

- excluir o parâmetro Silicato-Si;
- manter o parâmetro Temperatura apenas para bases terrestres;
- manter os parâmetros DBO e clorofila "a" apenas para cultivos em água doce;
- manter o parâmetro Salinidade apenas para cultivos em água salobra e salina;
- acrescentar COT (carbono orgânico total) para cultivos em água salobra e salina.

Anexo I da redação da minuta da resolução CONAMA nº 413/2009, sugerimos substituir o título do anexo e da tabela 1 de:

CRITÉRIOS DE PORTE PARA CLASSIFICAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS AQUÍCOLAS

Tabela 1 – Definição do Porte do empreendimento aquícola de acordo como volume de produção (t/ano).

por:

CRITÉRIOS PARA CLASSIFICAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS AQUÍCOLAS

Tabela 1 – Definição do Porte e potencial de impacto ambiental do empreendimento aquícola de acordo com a quantidade de produção.

Potencial de impacto ambiental/ Porte Quantidade produção	Piscicultura (t/ano)	Ranicultura	Malacocultura (t/ano)	Algicultura	Formas Jovens (milheiro / ano)
Pequeno					
Médio					
Grande					

[a11] Comentário: Inserir demais atividades: carcinicultura de água doce, ornamentais, produção de formas jovens indicando cada unidade de produção por atividade.

Anexo II - Procedimento de licenciamento referente aos empreendimentos classificados como PORTE/**POTENCIAL DE IMPACTO AMBIENTAL** PEQUENO

Anexo III - Procedimento de licenciamento referente aos empreendimentos classificados como PORTE/**POTENCIAL DE IMPACTO AMBIENTAL** MÉDIO

Anexo IV - Procedimento de licenciamento referente aos empreendimentos classificados como PORTE/**POTENCIAL DE IMPACTO AMBIENTAL** GRANDE

Anexo V – Cadastro de empreendimento da minuta da revisão da resolução CONAMA nº 413/2009, sugerimos:

- incluir a opção **cultivo em área terrestre** no item 3.6;
- substituir o texto **Coordenadas dos vértices do perímetro externo da área requerida para empreendimento** localizados diretamente no corpo hídrico. Nos outros casos, inserir apenas o ponto central e/ou referencial por **Coordenadas dos vértices do perímetro externo da área requerida para empreendimento**, pois toda a poligonal do empreendimento deve ser analisada a fim de evidenciar áreas importantes e/ou sensíveis ambientalmente, passíveis de realocação do projeto e, nos dias atuais, a obtenção destas coordenadas estão muito simplificadas do que outrora;
- manter as opções **piscicultura** e **carcinicultura de água doce** em **tanques-rede** ou **viveiros-escavados** no item 4.1. a fim de análise de impactos ambientais;
- manter a opção **ranicultura** no item 4.1.;
- substituir **cultivo de peixes ornamentais** por **cultivo de organismos ornamentais** no item 4.1.;
- substituir **código da espécie** por **nome científico da(s) espécie(s)** nos itens 4.2.1. e 4.3.1.;
- manter a opção **ou volume útil (m³)** nos itens 4.2.2. e 4.3.2.;

- manter redação do item 4.4 da minuta para licenciamento simplificado e licença por adesão e compromisso e manter redação original do Anexo VIII da resolução CONAMA nº 413/2009 no item 4.4 da minuta para processos de licenciamento ambiental por meio de procedimento específico.

Respeitosamente,

Aline Oliveira da Cruz Machado

Especialista em Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Adriany Christina Pereira de Carvalho

Coordenadora de Fauna e Aquicultura

Referências Bibliográficas

Aquicultura: Impactos ambientais negativos e a mitigação com práticas agroecológicas. Disponível em: <https://biblioteca.incaper.es.gov.br/digital/bitstream/123456789/4176/1/crespo-cap2.pdf>.

Manual de piscicultura familiar em viveiros escavados / Adriana Ferreira Lima... [et al.]. – Brasília, DF : Embrapa, 2024.

Resolução CONAMA nº 1, de 23 de janeiro de 1986.

Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. Piscicultura: manejo da qualidade da água. / Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. – Brasília: Senar, 2019. 52 p.; il. 21 cm (Coleção Senar, 262).

Relatório Nosso Futuro Comum. Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (WCED), 1987.