



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE
E INFRAESTRUTURA

CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA

**ATA DA 249ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO
CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE –
CONSEMA**

1
2
3
4 Aos sete dias do mês de abril do ano de dois mil e vinte e dois realizou-se a ducentésima quadragésima
5 nona reunião ordinária do Conselho Estadual de Meio Ambiente – CONSEMA, através de videoconferência
6 e transmitida via YouTube, com o início às quatorze horas, com a presença dos seguintes Conselheiros: **Sr.**
7 **Guilherme de Souza**, representante da Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura (Sema); **Sr. Leonardo**
8 **Marmitt**, representante da Secretaria de Desenvolvimento Econômico (Sedec); Sr. Paulo Lipp João,
9 representante da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural (Seapdr); **Sra. Elaine Soares**
10 **de Lima Nunes**, representante da Secretaria de Obras e Habitação (SOP); **Sra. Diego Ferrugem Cardoso**,
11 representante da Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão (SPGG); **Sr. Robinson Marcos**
12 **Garcia**, representante da Secretaria de Segurança Pública (SSP); **Sr. Luis Sergio Flores Feijó**,
13 representante da Secretaria da Saúde (SES); **Sr. Renato das Chagas e Silva**, representante da Fepam;
14 **Sra. Cláudia Othoran de Lemos**, representante do Sindiágua; **Sr. Guilherme Velten Junior**, representante
15 da Fetag; **Sr. Newton Mario Battastini**, representante da Fiergs; **Sr. Cylon Rosa Neto**, representante da
16 Sergs; **Sra. Marion Luiza Heinrich**, representante da Famurs; **Sr. Julio Salecker**, representante dos
17 Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH); **Sra. Maria Augusta Kämpf**, representante da Fecomércio; **Sr.**
18 **Marcelo Camardelli Rosa**, representante da Farsul; **Sra. Cassiana Roberta Lizzoni Michelin**,
19 representante do Crea-RS; **Sr. Marcelo Pretto Mosmann**, representante da Agrupa; **Sra. Paulo Brack**,
20 representante da Ingá; **Sr. Rafael José Altenhofen**, representante da Upan; **Sra. Lisiane Becker**,
21 representante do Instituto MIRA-SERRA; **Sra. Luana Silva da Rosa**, representante, representante do
22 Movimento Roessler; e **Sr. Felipe Ricachenevsky**, representante do Centro de Biotecnologia do Estado
23 (CBiot). Participaram também os seguintes representantes: Sr. Valdomiro Haas/SEAPDR; Sr. Dennis
24 Patrocínio/Sema; Sra. Liliani Cafruni/Corsan; Sra. Raquel Pretto/Sema e Moisés Benvegno/Corsan. Após a
25 verificação do quórum, o Senhor Presidente Guilherme de Souza/Sema-Presidente faz a leitura dos
26 presentes e deu início aos trabalhos às quatorze horas e seis minutos. Newton Mario Battastini/FIERGS:
27 comunica que o Tiago é quem faz o acompanhamento das reuniões e no momento ele está de férias e
28 informa que terá de se ausentar da reunião às 15h. **Passou-se ao item 1 de pauta: Aprovação da Ata da**
29 **248ª Reunião Ordinária:** Guilherme de Souza/Sema-Presidente: coloca a palavra a disposição para
30 correções na ata enviada previamente. Coloca em apreciação a ata da 248ª Reunião Ordinária. 17
31 FAVORÁVEIS. 3 ABSTENÇÕES. ZERO CONTRÁRIOS. **APROVADO POR MAIORIA. Passou-se ao item 2**
32 **de pauta: Julgamento de Recursos Administrativos:** Guilherme de Souza/Sema-Presidente: coloca a
33 palavra a disposição para manifestações ou dúvidas. Não havendo manifestações, coloca em apreciação.
34 12 FAVORÁVEIS. 9 ABSTENÇÕES. ZERO CONTRÁRIOS. **APROVADO POR MAIORIA. Passou-se ao**
35 **item 3 de pauta: Ofício FAMURS 464/2022 – Solicitação de encaminhamento à CTPGCEM:** Guilherme
36 de Souza/Sema-Presidente: realiza a leitura do Ofício e coloca o tema para discussão. Paulo Brack/Ingá:
37 informa que realizou pedido de vista e questiona como será feito o encaminhamento do tema. Marion Luiza
38 Heinrich/Famurs: explica que a solicitação é o encaminhamento à CTP de Gestão Compartilhada Estado-
39 municípios, devido a Lei 12.651 conferir ao Consema atribuir as atividades consideradas de Baixo Impacto
40 Ambiental. Informa que a intenção não é discutir o mérito da proposta, mas sim encaminhá-la à Câmara
41 Técnica. Lisiane Becker/MIRA-SERRA: questiona também como será a dinâmica com relação a projeção
42 dos pareceres para a realização de apresentação e debate. Guilherme de Souza/Sema-Presidente: explica
43 que o tema trata-se de solicitação de encaminhamento à Câmara Técnica, por isso não há parecer e
44 manifestações técnicas. Marcelo Camardelli Rosa/Farsul: coloca que não há discussão de mérito e nem ao
45 menos uma proposta definida. Parece como louvável a solicitação dos municípios, em um Estado em que
46 quase 90% dos municípios declararam situação de emergência com relação à seca. Solicita a possibilidade
47 de discussão do tema, com a participação de todos os integrantes da Câmara Técnica. Manifestaram-se

48 com contribuições, questionamentos e esclarecimentos os seguintes representantes: Guilherme Velten
49 Junior/Fetag; Renato Chagas/Fepam; Cylon Rosa Neto/Sergs; Newton Mario Battastini/FIERGS. Guilherme
50 de Souza/Sema-Presidente: questiona se há clareza na proposta e que talvez houvesse ocorrido um mal
51 entendido quanto a pauta. Não havendo mais manifestações, coloca em apreciação o encaminhamento da
52 matéria à CTP de Gestão Compartilhada Estado-municípios. 16 FAVORÁVEIS. 4 ABSTENÇÕES. ZERO
53 CONTRÁRIOS. **APROVADO POR MAIORIA. Passou-se ao item 4 de pauta: Minuta LETAs:** Guilherme
54 de Souza/Sema-Presidente: informa que esta minuta foi aprovada na CTP de Controle e Qualidade
55 Ambiental e foi levada à Consulta Pública e no último Consema houve pedido de vista coletivo,
56 apresentados pelo Movimento Roessler e MIRA-SERRA. Registra que a Corsan está acompanhando o tema
57 e solicitou a Secretaria Executiva inscrição para manifestação a respeito do tema. Passa a palavra à MIRA-
58 SERRA para apresentação de seu parecer. Lisiane Becker/MIRA-SERRA: explica que o tema é bastante
59 complexo. Informa que solicitou toda a documentação da base técnica pela qual a resolução foi construída.
60 Coloca que só há basicamente um estudo a respeito do tema. Chama a atenção que a minuta se estende
61 para todos os solos, mas a dissertação trata somente dos solos arenosos. Faz a apresentação de seu
62 parecer, que segue anexo a esta ata, com críticas ao estudo utilizado em que o próprio autor identifica a
63 necessidade de se fazer mais estudos. Observa a falta de redação legislativa, não havendo uniformidade do
64 tempo verbal utilizado na minuta. Coloca como conclusão que a matéria deva ser rejeitada, mas que caso
65 não se entenda a rejeição, que ela retorne a CTP de Controle e Qualidade Ambiental e ainda sugere que,
66 para adequação da redação, seja encaminhada a CTP de Assuntos Jurídicos. Registra sua inconformidade
67 pelos poucos minutos que se tem em uma matéria tão grave que afeta a saúde direta de todo mundo, não
68 só seres humanos, mas como da nossa fauna. Há um tempo limitado, sendo que são 20 páginas em que se
69 deteve. Não é da sua área, mas foi atrás. Guilherme de Souza/Sema-Presidente: convida o Movimento
70 Roessler para manifestação, a partir do envio de parecer de vista. Luana Silva da Rosa/Movimento
71 Roessler: informa que já se sente contemplada pela fala da Conselheira Lisiane. Guilherme de
72 Souza/Sema-Presidente: informa que a Corsan através do Engenheiro Moisés Benvegno e da Diretora
73 Liliani Cafruni. Liliani Cafruni/Corsan: agradece a possibilidade da Corsan em se manifestar. Coloca que a
74 minuta foi proposta pela Companhia para que seja possível dar outra disposição ao lodo em que houve 5
75 anos de pesquisa. Coloca que a Corsan esteve no Grupo de Trabalho conduzido pelo Conselheiro Tiago e
76 que a Embrapa participou dele. Explica que a minuta é inovadora e que não há em outros Estados. Coloca
77 que enviou os apontamentos dos pareceres à Embrapa, que não pôde estar presente hoje, mas o Moisés irá
78 realizar esta apresentação com o retorno da Embrapa, para sanar as dúvidas. Moisés Benvegno/Corsan:
79 apresenta-se como integrante da Câmara Técnica de Controle e Qualidade Ambiental e que a minuta foi
80 aprovada por unanimidade. Informa que o Adilson, pesquisador e coordenador do estudo pela Embrapa fez
81 apresentação mostrando os resultados principais desta pesquisa em que foi gravado vídeo e disponibilizado
82 ao Consema e muitas das questões são respondidas nesse vídeo. Realiza a apresentação de
83 esclarecimento dos pontos levantados, que segue anexo a esta ata. Guilherme de Souza/Sema-Presidente:
84 solicita que devido ao tempo, se conclua a apresentação, em respeito aos demais apresentadores. Marcelo
85 Pretto Mosmann/Agrupa: realiza questão de ordem, por entender a matéria importante de complexidade
86 técnica e não gostaria de que fosse limitada a apresentação. Entende como importante a realização de um
87 debate, independente de discordando ou concordando com a Corsan e MIRA-SERRA, para que se possa
88 ter uma mínima profundidade técnica, pois não se sente apto a deliberar esta matéria desta forma. Moisés
89 Benvegno/Corsan: coloca que fica disponível caso queiram que ocorra a realização da leitura das respostas
90 integralmente em que a Embrapa rebateu. Destaca que o lodo de ETA, em geral as principais preocupações
91 são alguns metais, principalmente Alumínio, Ferro e Manganês, em que a pesquisa teve esse foco. Paulo
92 Brack/Ingá: coloca que o tema é bastante complexo e que se está lidando com metais pesados, um assunto
93 que não se tem uma base técnico-científica pra avaliar os resultados da bioacumulação. Existem riscos com
94 a utilização na Agricultura. Coloca que não se sentiria em condições de votar, pois esse tema pode ser
95 melhor aprofundado, para superar elementos. Entende que do ponto de vista do princípio da precaução, o
96 assunto não está apto para votação e sim devolvê-lo à CTP de Controle e Qualidade Ambiental. Lisiane
97 Becker/MIRA-SERRA: coloca não haver como se discutir algo dessa complexidade. O que foi pouco
98 apresentado pelo Engenheiro Moisés, não responde lacunas que estão na minuta, pois não adianta a
99 referência bibliográfica dizer se a resolução que é o técnico, lá na ponta, não aplicar. Coloca que gostaria
100 que retornasse à Câmara Técnica para ser possível confrontar as réplicas apresentadas, pois não se teve a
101 chance de olhar as resposta, portanto necessita deste espaço de debate. Rafael José Altenhofen/Upan:
102 coloca que quando não se há certeza da aplicabilidade do princípio da prevenção do licenciamento, deve

103 ser aplicado o princípio da precaução. Não se pode ser omissos aos questionamentos levantados e não
104 conceder espaço para apresentação suficiente das respostas aos questionamentos técnicos. Acompanha a
105 proposta de retornar à CTP de Controle e Qualidade Ambiental. Marcelo Pretto Mosmann/Agrupa: coloca
106 que fez sua manifestação como questão de ordem, por entender ser importante que o Moisés tivesse maior
107 espaço para apresentar seus argumentos. Gostaria que tanto o Moisés quanto a Lisiane tivessem um pouco
108 mais de tempo, para suprir dúvidas e melhorar as propostas debatidas. Entende que a partir da
109 apresentação de um parecer e há respostas de esclarecimentos desses pontos, é necessário ter o
110 contraditório a estas respostas. Entende que as respostas colocadas pelo Moisés sejam conhecidas e
111 analisadas. Propõe acordo com a Corsan para devolução à Câmara Técnica para mais uma avaliação, a fim
112 de evitar questionamentos. Guilherme Velten Junior/Fetag: coloca que os órgãos de fiscalização devem
113 responsabilizar o responsável técnico. Cabe ao Conselho de classe fiscalizar a situação. Lisiane
114 Becker/MIRA-SERRA: coloca não tirar a razão do Guilherme, que deve sim ter o responsável técnico.
115 Entende como problema é que não adianta haver o técnico competente na ponta e não haver os critérios e
116 parâmetros na resolução, além de problemas de redação. Guilherme de Souza/Sema-Presidente: coloca em
117 apreciação os pareceres apresentados pela MIRA-SERRA e Movimento Roessler. 6 FAVORÁVEIS. 7
118 ABSTENÇÕES. 8 CONTRÁRIOS. **PARECER REPROVADO POR MAIORIA.** Guilherme de Souza/Sema-
119 Presidente: coloca em apreciação o encaminhamento para a Câmara Técnica de Controle e Qualidade
120 Ambiental. 15 FAVORÁVEIS. 2 ABSTENÇÕES. 4 CONTRÁRIOS. **ENCAMINHAMENTO À CTP DE**
121 **CONTROLE E QUALIDADE AMBIENTAL APROVADO POR MAIORIA.** Lisiane Becker/MIRA-SERRA:
122 solicita que sejam encaminhadas as respostas apresentadas para ser possível ler antes da reunião da
123 Câmara Técnica. Solicita que se registre em ata que continue sendo colocado nas atas as votações. Cylon
124 Rosa Neto/Sergs: questiona se a MIRA-SERRA participa da Câmara Técnica, caso contrário, sugere que
125 seja convidada. Manifestaram-se com contribuições, questionamentos e esclarecimentos os seguintes
126 representantes: Marion Heinrich/Famurs; Guilherme de Souza/Sema-Presidente; Lisiane Becker/MIRA-
127 SERRA; Guilherme Velten Junior/Fetag; Liliani Cafruni/Corsan; Moisés Benvegnu/Corsan; Cylon Rosa
128 Neto/Sergs. **Passou-se ao item 5 de pauta: Minuta de Aquicultura:** Guilherme de Souza/Sema-
129 Presidente: coloca se tratar de mais uma minuta apresentada na última reunião, enviada pela CTP de
130 Agropecuária e Agroindústria e que foi realizado pedido de vista coletivo e recebido pareceres da Ingá e
131 MIRA-SERRA. Lisiane Becker/MIRA-SERRA: realiza a apresentação de seu parecer, conforme anexo a esta
132 ata, observando que há consistência nos considerandos, havendo uma base legal qualificada no país.
133 Guilherme de Souza/Sema-Presidente: solicita que a apresentação seja concluída considerando já ter
134 passado o tempo de 8 minutos. Lisiane Becker/MIRA-SERRA: solicita que fique registrado em ata que:
135 “nesta gestão está acontecendo um cerceamento, entre aspas, da discussão. Quando uma pessoa lê, ela as
136 vezes não entende o que está escrito, pois ela não é técnica, como explicou o que é um problema fenotípico
137 e genotípico. Como se fazia em outras reuniões se tinha o poder de se estender, devido a ser uma
138 Resolução criada para o Estado. Que fique registrado em ata a questão da limitação de tempo para explicar
139 para a plenária”. Em conclusão a sua apresentação, entende que a matéria requer análise comparativa a
140 resolução Conama 413/2009, que é o ponto mais importante, para devidas adequações e salvaguardas
141 técnicas e ambientais. A resolução Conama não foi considerada nos considerandos e não encontrou no
142 material enviado pelo Consema, quando solicitado o material técnico. Informa que a Resolução Conama
143 413/2009 ainda é vigente. Paulo Brack/Ingá: faz a apresentação de seu parecer ponto a ponto, que segue
144 anexo a esta ata. Guilherme de Souza/Sema-Presidente: abre para discussão da matéria. Marcelo
145 Camardelli Rosa/Farsul: explica pontos apresentados nos pareceres da MIRA-SERRA e Ingá. Coloca que
146 esta minuta é inovadora, trazendo toda a documentação necessária para o licenciamento, estadual ou
147 municipal, trazendo segurança jurídica ao empreendedor e principalmente aos órgãos ambientais
148 licenciadores. Lembra que foram recebidas diversas moções de municípios e Câmaras de Vereadores
149 falando da importância da aprovação deste regimento. Marion Heinrich/Famurs: reforça que a minuta
150 busca uniformizar os entendimentos de todos os órgãos ambientais do Estado. Renato Chagas/Fepam: relata
151 que como ponto importante na resolução são os formulários, assim com em outras, eles asseguram uma
152 uniformidade na forma de licenciar. Coloca que a Fepam é parceira da Famurs para os treinamentos. Paulo
153 Brack/Ingá: manifesta que o Rio Grande do Sul, com relação ao CAR, está atrasado frente a outros estados
154 e o Ingá tem feito solicitações de agilização do CAR. Coloca parecer não haver vontade política para o
155 andamento do CAR. Preocupa-se, como Conselho Estadual de Meio Ambiente, que o processo esteja há 10
156 anos da Lei 12.651 e o CAR ainda está trancado. Solicita que conste em ata o seu protesto pelo atraso no
157 CAR no Estado. Há várias propriedades que não estão cumprindo com isso. Coloca ser importante a

158 inserção de elementos para que as resoluções deem garantias de que não se está deixando vulnerável os
159 nossos ecossistemas. Guilherme de Souza/Sema-Presidente: coloca que foi questionado pelo chat, como
160 questão de ordem, se ainda há quórum na reunião. Declara haver quórum. Questiona como será feita a
161 votação dos itens. Sugere que a votação seja feita item a item. Marcelo Camardelli Rosa/Farsul: esclarece
162 que foram enviados 94 arquivos em um Drive e está incluída a resolução do Conama 413/2009 e foi
163 considerada e utilizada, através de definições e pontos trazidos dela, com a tentativa de uma linguagem
164 mais clara e objetiva. Manifestaram-se com contribuições, questionamentos e esclarecimentos os seguintes
165 representantes: Lisiane Becker/MIRA-SERRA; Marion Heinrich/Famurs; Guilherme Velten Junior/Fetag.
166 Guilherme de Souza/Sema-Presidente: solicita questão de ordem e informa que no momento não há mais
167 quórum e a reunião se encerrará e deliberar a matéria em outra oportunidade. Agradece a todos e na
168 próxima reunião retomará deste item de pauta em diante. Lisiane Becker/MIRA-SERRA: solicita questão de
169 ordem e informa que poderá não ser deliberado o assunto. Sugere que poderá se manter em discussão e
170 aprimorar a resolução, a partir dos pontos apresentados em seu parecer, assim na próxima reunião chegar
171 pronta para a votação. Guilherme de Souza/Sema-Presidente: entende que na falta de quórum, deve-se
172 aguardar a ampla participação dos Conselheiros para deliberar a matéria. Devido a falta de quórum, a
173 reunião se encerrou, restando em pauta e que ficarão para a próxima reunião os seguintes itens: 5) Minuta
174 de Aquicultura; 6) Alterações 372/2018; 7) Apresentação do relatório do PROGRAMA INVASORAS RS 2021
175 e do cronograma de implementação de revisão da lista oficial de espécies exóticas invasoras do Rio Grande
176 do Sul. A reunião se encerrou às 16h 23min.

CONSELHO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE – CONSEMA
CÂMARA TÉCNICA PERMANENTE DE ASSUNTOS JURÍDICOS
Processo Administrativo: nº 002956-05.67/17-9

AREAL BARONESA EXTRACAO E COMERCIO DE AREIA LTDA - EPP, CNPJ 91.518.969/0001-04, localizada na Rua Deodoro, nº 520, Centro, município de Pelotas/RS, autuado em 02/10/2017, através do Auto de Infração nº 353, por “Manter bacia de decantação acima da sua capacidade de suporte, com parte dos sedimentos retornando para o recurso hídrico; manter parte das canaletas da pista de abastecimento obstruídas por areia, comprometendo o bom funcionamento do sistema de separação de água e óleo (CSAO); descumprindo os itens 1.4 e 1.5 da Licença de Operação LO N° 1093/2012, conforme Relatório N° 83/ 1°BAM- Rio Grande/2017 do 2° Pelotão/3ª Cia do 1° Batalhão Ambiental da Brigada Militar” Aplicação de Multa. Recurso procedente. Agravo não reconhecido

I - Dispositivos legais infringidos e penalidades

Artigo 77 parágrafo único do Decreto Estadual nº 53.202 de 26 de setembro de 2016.

Dispositivos legais que fundamentam a penalidade são Art 99 da Lei Estadual nº 11.520, de 3 de agosto de 2000, combinado com Art 70 da Lei Federal nº 9.605/98

Penalidade de Multa simples, no valor de R\$ 1.651,00 (mil seiscentos e cinquenta e um reais).

RELATÓRIO

O auto de infração nº 353/2017 foi recebido por AR no endereço do autuado em 11/10/2017. Foi apresentada defesa intempestiva em 01/11/2017 às 17:59:57 ao instrumento de autuação, conforme registrado no SOL, embora a 2ª Câmara da JJIA - Junta de Julgamento de Infrações Ambientais, tenha entendido como tempestiva

Em síntese a defesa alega que a equipe da PATRAM definiu que a bacia de decantação estava acima da capacidade de suporte sem ter o conhecimento prévio do projeto do tanque. Alega ainda que o material acumulado na bacia é removido periodicamente, sem comprometer o funcionamento do sistema, sendo que o efluente que resulta é água que segue por canais de 4 Km antes de chegar ao recurso hídrico. Afirma que a presença de areia nas canaletas provém das rodas da carregadeira que fica estacionada no entorno. Declara que no dia da fiscalização a carregadeira não estava em manutenção ou abastecimento. Salaria ainda que foram atendidos os itens 1.4 e 5.1 da LO. Por fim requer a suspensão do Auto de Infração e agendamento de visita por parte do técnicos da FEPAM.

Na decisão administrativa de Julgamento de Auto de Infração foi analisada a defesa, onde observou-se que o "Relatório nº 83/1º BABM - Rio Grande/ 2017" constatou o descumprimento dos itens 1.4 e 5.1 da LO nº 1093/2012 e não do item 1.5 conforme consta no resumo da infração, portanto deverá ser considerada parcialmente improcedente a descrição do item 1.5, o que não configura vício insanável, pois o verbo central do ato cometido é o descumprimento de licença.

Conforme consta no relatório fotográfico enviado pelo BABM, a caixa separadora e a canaletas estavam obstruídas por areia e o sistema de drenagem não funcionava corretamente devido à presença de sedimento no cano de saída para o recurso hídrico, justificando a autuação realizada. A defesa apresenta quadro resumo dos parâmetros avaliados no primeiro semestre de 2017, o mesmo não se pode considerar representativo da eficiência do sistema de drenagem da área, visto que se trata de uma média semestral das coletas. Ressalta-se que em dezembro de 2017 (Relatório de Vistoria nº 148/2017) foi realizada pela FEPAM vistoria no local do empreendimento que novamente constatou a obstrução do sistema de drenagem, confirmando que não se tratava de fato isolado. O empreendimento por não prestar as informações solicitadas pela FEPAM teve a sua solicitação de renovação de licença de operação indeferida. Decidido pela procedência da autuação, incidindo a penalidade de multa simples no valor de R\$ 1.651,00 (mil seiscentos e cinquenta e um reais).

**De tal form
procedente
R\$ 1.651,00**

Notificada da decisão em 22/05/2019, interpõe tempestivamente em 10/06/2019, recurso à Junta Superior de Julgamento de Recursos, requerendo:

- a) O recebimento do recurso à decisão da JJIA;
- b) Seja totalmente desconstituído e anulado o auto de infração nº 353/2017, processo administrativo no 002956-05.67/17-9, bem como afastada a multa aplicada à empresa recorrente, ou qualquer outra penalidade nesta demanda, conforme os esclarecimentos e conclusões acima expostos, aliado do fato de que a empresa não descumpriu os requisitos elencadas na LO e nem mesmo causou qualquer dano ambiental correlacionado ao fato mencionado na autuação da Patram;
- c) Com o acolhimento das alegações recursais, postula a empresa recorrente o arquivamento do presente processo administrativo, sem qualquer imputação de ônus ou penalidade a recorrente, posto que cumpriu e vem cumprindo integralmente os requisitos e condicionantes da LO emitida pela Fepam.

DAS ALEGACÕES:

EM SINTESE

A - DO RESULTADO DO JULGAMENTO DA JJIA

Inexistência de amparo fático e jurídico para a prevalência do auto de infração, pois o Órgão Julgador deixou de apreciar adequadamente todos os argumentos levantados pela empresa recorrente. As constatações registradas no auto de infração podem ter sido motivadas por fatos ou interpretações isoladas, as quais não condiziam com as atividades desempenhadas no local.

B1. DA ARBITRÁRIA INOVAÇÃO PRATICADA PELO JULGADOR

Alega a recorrente: O auto de infração nº 353/2017, atacado pelo recurso outrora direcionado à JJIA, fazia menção aos pontos 1.4 e 5.1 da Licença de

Operação (LO) nº 1093/2012. Contudo, com o devido respeito, de modo absolutamente temerário, a JJIA arbitrariamente alterou o enquadramento e o entendimento acerca do auto de infração, dizendo que este seria referente aos itens 1.4, 1.5 e 5.1, da LO no 1093/2012, e não aos itens 1.4 e 5.1 conforme havia constado no documento. Ou seja: a PATRAM havia apontado no auto de infração suposta violação aos itens 1.4 e 5.1 da LO no 1093/2012, enquanto que a JJIA considerou também o item 1.5 da referida LO ao proferir o julgamento que ora se recorre. portanto, deve ser completamente afastada a aplicação de qualquer penalidade à empreendedora recorrente. Por esta razão, claramente haverá de ser anulado o auto de infração em tela, em razão dos sérios erros e arbitrariedades que o acometem, tudo conforme o argumentado acima.

B2. DA INEXISTÊNCIA DE DANO AMBIENTAL

Primeiramente, cabe destacar que conforme os rotineiros laudos apresentados à FEPAM, relacionado ao sistema de tratamento de efluentes, nunca resultou registrada qualquer alteração na composição química ou físico-química dos elementos analisados. Nunca existiu qualquer contaminação do solo ou de efluentes pela recorrente. Conforme claramente pode ser observado no decorrer do histórico das análises apresentadas à FEPAM, todos os padrões de emissão sempre foram adequadamente atendidos. Além disso, em segundo lugar, também deve ser levada em consideração a NULA hipótese de qualquer resíduo atingir corpos hídricos ou qualquer outro recurso ambiental. Isso ocorre em razão da significativa distância do local de abastecimento com qualquer recurso ambiental que exija cuidado especial. O agente da PATRAM entendeu, a seu critério, que não deveria existir resíduo de areia nos tanques de decantação e condutos que servem justamente para reter a areia e impedi-la de retornar ao corpo hídrico de onde saiu. Uma demonstração clara de que não tem o conhecimento necessário para definir como sendo irregular aquele haver resíduos, quando o que havia ali era areia, material abundante em toda região do empreendimento. A esta altura, insta rebater veementemente as inverídicas observações realizadas pela autoridade julgadora, quanto à (inocorrentes) verificações realizadas pela FEPAM. Em determinado momento, foi sustentado pela autoridade julgadora que técnicos da FEPAM teriam comparecido ao local para confirmar a possível ocorrência de infração. Ocorre que a empreendedora NUNCA recebeu qualquer visita da FEPAM no local para apuração de quaisquer fatos relacionados ao auto de infração que ora se recorre. Aliás: sequer houve comprovação de qualquer comparecimento de técnicos da FEPAM no local, que guardasse relação com a problemática discutida no presente recurso. Isso, notoriamente, nobres julgadores, eiva de grande nulidade o auto de infração. Não menos importante, cabe referir que em nenhum momento foi apresentada qualquer prova efetiva da suposta ocorrência de dano. Em nenhum momento foi demonstrada pela autoridade fiscalizadora a ocorrência de qualquer suposto vazamento que tenha escoado para o entorno ou para recursos hídricos. Aqui cabe destacar que o solo do local e todo o seu entorno é bastante arenoso. A esta altura, cabe destacar que nunca houve qualquer vazamento de efluente no local. E mesmo que na mais remota hipótese houvesse (o que se argumenta a mero título exemplificativo), o próprio terreno arenoso, por si só, impediria qualquer escoamento para corpo hídrico. Claramente, inexistia qualquer sinal de contaminação no local contaminação. Por outro lado, numa realidade diametralmente oposta àquela

sustentada pela FEPAM, a empreendedora provou satisfatoriamente, a partir dos rotineiros laudos de análises químicas do solo, que nunca houve qualquer espécie de vazamento ou contaminação do solo. Logo, se inexistente qualquer dano, não haveria como subsistir a aplicação de qualquer penalidade. Assim, por questão de justiça, deve ser anulado o auto de infração aplicado à empreendedora.

B3. DA INEXISTÊNCIA DE RISCO. AUSÊNCIA DE OPERAÇÕES NO PERÍODO MENCIONADO NO AUTO DE INFRAÇÃO

No momento da lavratura do auto de infração, inexistia qualquer operação que pudesse representar dano ao meio ambiente. Isso tanto em período imediatamente anterior ao auto de infração, quanto em período significativamente posterior à imprópria aplicação da penalidade. A única máquina que operava no local (sendo o único equipamento que necessitaria de abastecimento), não estava recebendo qualquer abastecimento, lubrificação ou manutenção no momento da lavratura do auto de infração. Inexistindo qualquer máquina sendo abastecida, por consequência, não haveria qualquer problema com relação às canaletas, nem tampouco com relação à caixa separadora de óleo, dispositivo instalado para evitar qualquer contaminação com efluentes de origem fóssil. Quando é realizado qualquer procedimento de abastecimento ou manutenção na máquina que opera no local, a empresa recorrente sempre limpa a pista e as canaletas, justamente para evitar a ineficácia do dispositivo de separação de óleo. A esta altura, cabe referir que por mais que a JJIA tenha referido suposta violação ao item 5.1 da L.O n° 1093/2012, cabe salientar que este item determina que os equipamentos só podem abastecer ou fazer manutenção utilizando a pista e nem sequer fala em limpeza de canaletas ou superfície. Esta é feita por mero zelo da empresa e consciência ambiental. O fato é (i) além de haver nítida distorção na atuação do órgão julgador ao praticamente editar o auto de infração ao invés de julgá-lo, (ii) a PATRAM não flagrou nenhuma atividade da recorrente que pudesse representar violação ao item 5.1 da LO. no 1093/2012. Ou seja: em nenhum momento foi feita qualquer observação da PATRAM sobre a realização de qualquer abastecimento, manutenção, ou simples estacionamento da máquina no piso com as canaletas sujas. Cabe ressaltar que no momento da fiscalização da PATRAM a máquina estava em plena operação desempenhando o carregamento de caminhões. Por fim, e não menos importante, destaca a empreendedora recorrente que sempre ao realizar qualquer procedimento de abastecimento ou manutenção na máquina, sempre adota a devida cautela de limpar o piso e as canaletas do local. Logo, inexistia qualquer situação de risco ao meio ambiente. E inexistindo risco, não haveria como prosperar o auto de infração imputado à recorrente.

B.4 - DA PLENA REGULARIDADE DAS INSTALAÇÕES

Em determinado momento a autoridade julgadora menciona que a empreendedora recorrente teria enfrentado problemas na renovação da licença de operação relacionada ao local, por supostos problemas ambientais. Ledo engano. Aliás, a empreendedora logrou êxito na obtenção de licença de operação posterior à data da arbitrária imposição da multa que ora se recorre. Trata-se da L.O 07142/2018. Notoriamente, se houvesse qualquer problema relacionado ao local, ou ainda, qualquer menor vestígio de contaminação ou dano ambiental, notoriamente, a empreendedora recorrente não teria logrado

êxito na obtenção da LO 07142/2018. Logo, por mais este forte motivo, não existe razão para subsistir o auto de infração ora recorrido.

C-DA INEXATIDÃO DOS VALORES COBRADOS A TÍTULO DE MULTA

Ocorre significativa e injustificável variação de valores se comparado aquele constante no campo "valor da multa" no auto de infração, com aquele referido no campo "cálculo da multa a ser aplicada". Na seção intitulada "cálculo da multa a ser aplicada" do documento enviado à empreendedora, é referido o valor de R\$ 1.151,91 a título de multa. Depois da fixação deste valor, é possível verificar que o caso não foi sujeito à aplicação de nenhuma agravante. Também não foi o caso da aplicação de nenhuma atenuante. Ocorre que, mais adiante, depois dos campos "Agravantes" e "Atenuantes", no campo subtotal, é referido o valor de R\$ 1.651,91. Ou seja: ocorre um injustificável aumento de R\$ 500,00 na penalidade aplicada à empreendedora. A esta altura, como se já não bastasse a arbitrariedade contra a empreendedora, representada pela própria aplicação da penalidade em si, é praticado outro ato extremamente lesivo e autoritário contra a empreendedora, consubstanciando no aumento injustificável do valor da multa, majorada em R\$ 500,00 sem qualquer critério ou justificativa plausível. No Termo de Notificação/Auto de Infração, é feita menção ao valor de R\$ 1.651,00 a título de multa. Em razão desta grave inconsistência, capaz de onerar injusta e desnecessariamente a empreendedora, deve ser anulado o auto de infração, afastando-se completamente qualquer penalidade da empreendedora recorrente. Inobstante, alternativamente, na mais remota hipótese de não serem acolhidos os contundentes argumentos expostos pela empreendedora (o que se argumenta por puro dever de cautela), postula a recorrente que seja considerado como valor da multa aquele a menor, constante na seção "cálculo do valor da multa", sem qualquer agravante (ao passo que incorrente e não apontada pela autoridade fiscalizadora)

Considerando os argumentos destacados acima, é possível se chegar claramente às seguintes conclusões:

- 1) Houve claro erro da autoridade fiscalizadora ao mencionar no auto de infração pontos da LO no 1093/2012 que não haviam sido violados. Por esta razão, mostra-se nulo o auto de infração;
- 2) Houve nítida arbitrariedade da JJIA ao praticamente editar o auto de infração, ao relacioná-lo a novos itens da LO nº 1093/2012. A temeridade do ato, certamente também nulifica o auto de infração em análise;
- 3) Não ocorreu qualquer dano ambiental no local fiscalizado, já que não há possibilidade de concluir pela ocorrência de qualquer alteração físico-química do solo do local fiscalizado, e também pela distância do local com relação a qualquer recurso natural que demandasse cuidado especial. Inexistindo dano ambiental, não haveria que se falar em imputação de penalidade à recorrente;
- 4) Como se não bastasse a incorrência de dano ambiental, também era incorrente qualquer situação de risco ambiental, já que a única máquina que opera no local só faz uso diário da pista para estacionar, determinando em função disso que haja necessidade da prévia limpeza do sistema coletor somente nas situações em que ocorre abastecimento ou troca de óleo, fato que não estava ocorrendo, o que caracteriza notoriamente a incorrência de dano ambiental, já que sequer existia situação de risco ambiental. Por mais este forte motivo não haveria como subsistir o auto de infração recorrido;
- 5) Existe clara a

injustificável diferença entre o valor cobrado a título de multa, se comparado com o valor constante no "cálculo da multa a ser aplicada", o que eiva de insanável vício o auto de infração;

Salta aos olhos o viés arbitrário e autoritário da multa imposta, ao passo que sequer houve o cometimento de qualquer infração ou qualquer lesão ao meio ambiente hábil a justificar a imposição de qualquer multa. Aliás, se houve dano ou lesão, estes foram causados à empresa recorrente em razão desta autuação, ao passo que a empresa recorrente (i) foi rotulada como infratora quando não deveria ter recebido o injusto auto de infração e ainda (ii) necessitou deslocar seu corpo técnico para recorrer da absurda penalidade imposta.

É de extrema necessidade, portanto, que seja cancelado e anulado o auto de infração no 353/2017, pelos motivos acima expostos.

Com essa análise em **01/11/2019** sobreveio o parecer da Decisão Administrativa de Recurso nº 723/2019 com a seguinte fundamentação:

Resta claro que a infração foi cometida pelo recorrente baseado nas informações, no relatório e no levantamento fotográfico em relação aos fatos que encaminharam a lavratura do AI. Logo, agiu corretamente o agente atuante no AI.

Em relação ao item A, o autuado alega que inexistente amparo fático e jurídico para a prevalência do auto de infração, o que não é verdadeiro, pois há o lançamento dos efluentes bem como a situação das canaletas e da caixa separadora. Logo, há o amparo fático. Os julgadores analisaram os documentos apresentados pela empresa e os rejeitaram. Por consequência, descarta-se esta alegação.

A recorrente e infratora ambiental contesta no seu item B1 a Decisão Administrativa da JJIA, mas parece que a recorrente não leu a DA. A relatora, devidamente acompanhada pelos outros julgadores, alerta para a situação e indica que não é uma situação insanável "portanto deverá ser considerada parcialmente improcedente a descrição do item 1.5, o que não configura vício insanável, pois o verbo central do ato cometido é o descumprimento de licença". Conforme a legislação, o Art. 155, caput e inciso II, abaixo transcritos, permite ao julgador alterar o que foi descrito, baseado em relatórios de vistoria e **pareceres técnicos** que comprovem a infração cometida: Art. 155. A decisão da autoridade julgadora, seja na fase de defesa ou recursal, não se vincula ao enquadramento e aos critérios de dosimetria utilizados pela autoridade atuante, podendo de ofício ou a requerimento do interessado: II – minorar, manter ou majorar o valor da multa, respeitados os limites legais,

Pode ser realizado o reenquadramento da infração. Não há qualquer arbitrariedade e muito menos incompatibilidade de atuação da JJIA. Logo, não prospera a alegação da transgressora ambiental.

Saliente-se que não pode se perder o fato do item 5.1 quanto às canaletas, fato comprovado, estejam obstruídas conforme foi demonstrado nas fotos do boletim de

ocorrência ambiental do 1.º BABM-Rio Grande. A obstrução da caixa separadora é um fato grave e assim deve ser considerado, porque pode levar a contaminação do solo e do lençol freático.

Em relação ao item B2, a ora recorrente diz que "foram absolutamente inócuos quaisquer danos ambientais, destacando "que conforme os rotineiros laudos apresentados à FEPAM, relacionado ao sistema de tratamento de efluentes, nunca resultou registrada qualquer alteração na composição química ou físico-química dos elementos analisados. Nunca existiu qualquer contaminação do solo ou de efluentes pela recorrente pode ser observado no decorrer do histórico das análises apresentadas à FEPAM, todos os padrões de emissão sempre foram adequadamente atendidos. Devemos salientar que o fato de não haver danos ambientais não quer dizer que o sistema está operando com eficiência. Os valores indicados no quadro resumo da defesa indicam valores semestrais conforme a licença e não diários, o que poderia indicar eventuais lançamentos acima do padrão. As análises, comprovadamente deveria ser apresentadas baseadas em monitoramento frequente (semanal) e enviado à FEPAM a cada semestre, o que não ocorreu. Porém, a questão do dano ambiental, deve ser analisada que o dispositivo administrativo infringido é do tipo formal ou de mera conduta. Assim, prescinde da ocorrência de dano ambiental efetivo, conforme contesta a recorrente, para sua configuração, bastando a mera conduta que transgrida a norma ambiental. Há, **nesses casos**, exposição de risco ao meio ambiente inerente ao descumprimento da norma. Logo, não prospera a alegação.

No mesmo item, segue a recorrente alegando ser "...NULA hipótese de qualquer resíduo atingir corpos hídricos ou qualquer outro recurso ambiental. Isso ocorre em razão da significativa distância do local de abastecimento com qualquer recurso ambiental que exija cuidado especial. O efluente fora de padrão teria que percorrer QUASE 4 QUILOMETROS para chegar ao corpo hídrico para que assim viesse a causar um dano ambiental Segue: agente da PATRAM entendeu, a seu critério, que não deveria existir resíduo de areia nos tanques de decantação e condutos que servem justamente para reter a areia e impedi-la de retornar ao corpo hídrico de onde saiu". A recorrente equivoca-se ao falar em 4,0 km para chegar ao corpo hídrico. Como há o canal que foi aberto inicialmente para irrigação e posteriormente, alargado para o trânsito de embarcações - é assim que as dragas que ali descarregam percorrem o trecho entre o Canal São Gonçalo que leva ao terminal hidroviário do Povo Novo, em Rio Grande. Os 4,0 km referidos, em linha reta, concernem à distância entre o terminal e o Canal São Gonçalo. Mas, não informa sobre o canal construído que recebe os efluentes bem como que a área toda, neste percurso de 4,0 km, é alagadiça e, durante as cheias periódicas, dispersa o efluente. Assim, não é verdade que precisaria percorrer toda esta distância para causar danos ambientais. Basta escoar para o canal das embarcações a menos de 10 metros de distância do terminal. Basta verificarmos nas imagens de satélite disponíveis. A recorrente seguiu tentando desqualificar a guarnição que efetivou a fiscalização e elaborou o relatório, numa clara tentativa de se isentar do que fez. Não prosperam também aqui as alegações.

Mas, prossegue a recorrente e transgressora ambiental: "...insta rebater veementemente as inverídicas observações realizadas pela autoridade julgadora, quanto à (inócuas) verificações realizadas pela FEPAM. Em determinado momento, foi sustentado pela autoridade julgadora que técnicos

da FEPAM teriam comparecido ao local para confirmar a possível ocorrência de infração. Ocorre que a empreendedora NUNCA recebeu qualquer visita da FEPAM no local para apuração de quaisquer fatos relacionados ao auto de infração que ora se recorre. Aliás: sequer houve comprovação de qualquer comparecimento de técnicos da FEPAM no local, que guardasse relação com a problemática discutida no presente recurso". A esta altura, se houve qualquer comparecimento da FEPAM no local, a empreendedora toma como grande surpresa tal acontecimento. Se realmente ocorreu tal comparecimento, trata-se de um nítido fato novo, antes não levado ao conhecimento da empreendedora. Isso, notoriamente, nobres julgadores, eiva de grande nulidade o auto de infração". Novamente aqui, a recorrente tenta induzir o julgador a desconsiderar o Auto de Infração. Inócua a alegação na medida que isto não anula o auto de Infração porque a lavratura não foi baseada em outras vistorias da FEPAM, mas única e exclusivamente nos documentos apresentados pela fiscalização da Policia Ambiental. Foi na Decisão Administrativa que foi informado o aproveitamento dos demais relatórios. Não há fato novo, uma vez que as vistorias estão no banco de dados da FEPAM. Como exemplo, foi constatado pela FEPAM e registrado no Relatório de Fiscalização n.º 148/2017, fiscalização em 13.12.2017, a necessidade de manutenção do sistema de drenagem (ver print abaixo). A empresa deveria saber desta vistoria. Não prospera novamente qualquer contradita da recorrente.

Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM
GERSUL habitacionais nas proximidades

6. Feições geomorfológicas e erosivas: Pertence aos depósitos sedimentares da Planice Continental formada pela Unidade geomorfológica Planice Alvo Cokuvionar. Terreno plano, não sendo verificados processos erosivos

7. Geologia e Solos: Está compreendida pela Unidade da Bacia de Pelotas, do tipo marginal aberta, estável 8. Recursos Hidricos Os atracadouros estão situados num trecho onde foi realizado um aumento da largura de um canal de Irigação, tendo comunicação na propria area pelo Canal São Gonçalo,

Vegetação: A área do empreendimento e constituída por formações pioneras, com espécies típicas de juncáceas e cperáceas Observa-se que a área vistoriada já está antropizada e com pouca vegetação, basicamente de gramíneas

Parecer/Conclusão/Encaminhamento. (*)

- **Verificar outorga pelo uso da água;**
- **Solicitar manutenção do sistema de drenagem**

Solicitar (reiterar) ART pelo meio biótico;

**Bacia Hidrográfica do empreendimento:
Bacia Hidrográfica Mirim-São Gonçalo**

Assinam o relatório:

Nome Leandro O. Campelo 4295234
Afrânio das Neves Costa Filho 3574113

Print do relatório de vistoria 148/2017.

Continua a recorrente: Não menos importante, cabe referir que em nenhum momento foi apresentada qualquer prova efetiva da suposta ocorrência de dano. Em nenhum momento foi demonstrada pela autoridade fiscalizadora a ocorrência de qualquer suposto vazamento que tenha escoado para o entorno ou para recursos hídricos. Aqui cabe destacar que o solo do local e todo o seu entorno é bastante arenoso. Tanto é verdade que em razão do terreno ao entorno ser bastante arenoso é que outras empresas próximas dali exercem atividade de mineração de areia de cava, direto no solo. A esta altura, cabe destacar que nunca houve qualquer vazamento de efluente no local. E mesmo que na mais remota hipótese houvesse (o que se argumenta a mero título exemplificativo), o próprio terreno arenoso, por si só, impediria qualquer escoamento para corpo hídrico. Claramente, inexistia qualquer sinal de contaminação no local contaminação. Não há qualquer prova neste sentido. A recorrente alega que não foi demonstrada a ocorrência de vazamentos de efluente no local. Entretanto, resta comprovado o lançamento do efluente no corpo receptor (foto 2, do BO). A caixa separadora (foto 1, do BO) mostra o sistema de canaletas obstruído por areia. Escuda-se no terreno arenoso para que os vestígios sejam desconsiderados: o solo arenoso age como uma bacia de infiltração de modo que qualquer vazamento existente seja imediatamente conduzido para as camadas mais baixas topograficamente. Além disso, a guarnição fiscalizadora não menciona vazamento e sim, lançamento, devidamente provada nas fotos do BO. Também no relatório é informado que a bacia estava acima de sua capacidade de suporte de modo que parcela dos sedimentos retorna ao recurso hídrico. Aqui temos a contradição da infratora ambiental: qualquer pessoa pode observar que parte dos sedimentos está retornando. A empresa apresentou um resumo de resultados, mas deixou de comprovar por meio de análise efetivamente apresentadas por laboratório os laudos assinados por profissional legalmente habilitado, o que não ocorreu. Também a empresa apresentou uma informação, **sem ART**, para comprovar que os parâmetros analisados (?) **estavam** dentro do padrão de emissão; não comprovou nada e muito menos que o acúmulo existente na data de fiscalização, não comprometia a eficácia do dispositivo. A própria informação da autuada diz que havia acúmulo de sedimentos. Assim, também aqui não prospera a alegação da empresa.

Saliente-se que a empresa não provou satisfatoriamente absolutamente nenhuma alegação, porque não apresentou “os rotineiros laudos de análises químicas do solo”, que deveriam acompanhar a documentação comprobatória do recurso. Ressalte-se que o recurso não foi acompanhado por qualquer levantamento fotográfico, laudo químico com assinatura do responsável técnico legal, ART, relatório com ART, ou um documento efetivamente esclarecedor cuja ARTS sejam juntadas. A autuada e transgressora ambiental apresentou dois ofícios, sendo um que considerou como defesa e outro sem a devida ART, o que torna inválida a legalidade do ato. Logo, não há o que reclamar.

Quanto à questão do vazamento, já foi explicado anteriormente que a descrição da infração, conforme o autuação, é manter a bacia de decantação acima de sua capacidade de suporte e canaletas obstruídas por areia. Não se falou em vazamento ou contaminação do solo. Porém, se houve vazamento, de acordo com o que diz a infratora ambiental, deve apresentar a comprovação de que o solo não está contaminado. O que não fez ainda. Não subsiste qualquer alegação da autuada, muito menos a anulação do AI, porque o mesmo foi bem aplicado de acordo com o Boletim de Ocorrência da Polícia Ambiental.

No item B3, a recorrente alega que não houve risco, pois sequer as máquinas **estavam** operando e muito menos “recebendo qualquer abastecimento, lubrificação ou manutenção no momento da lavratura do Auto de Infração”. Alega ainda que sempre limpa a pista e as canaletas quando há algum procedimento destes tipos. Inexistindo qualquer máquina sendo abastecida, por consequência, não haveria qualquer problemas com as canaletas, nem tampouco com a caixa separadora de óleo. O risco é inerente à atividade e existe potencialmente em qualquer momento. Assim, o fato da canaleta estar obstruída no momento da fiscalização demonstra que a recorrente não é zelosa na sua operação. Diz que semanalmente limpa, mas não há qualquer comprovação nos autos. Muito menos da consciência ambiental apregoada. O fato de a máquina estar trabalhando e não em manutenção, não ilide o fato de que as canaletas **estavam** obstruídas. Também não apresentou qualquer prova de tal situação. Portanto, não são acolhidas as alegações deste item.

Em relação ao item B4, em que a autuada refere-se a problemas da renovação de licença, não nos cabe julgar porque é uma hipótese e nada se relaciona ao AI ou à DA.

Em relação ao item C, em relação à inexatidão dos valores cobrados a título de multa, entendemos que a infratora ambiental desconhece a legislação bem como a questão do cálculo regido pela Portaria n.º 103/2017, que explica com exatidão como se chega ao valor da multa. Abaixo, no item 2.1, iremos demonstrar como foi realizado para esclarecer à transgressora ambiental o que ela ainda não entendeu.

Finalmente, quanto ao item D, das conclusões, veremos que:

1. Não houve erro insanável da autoridade fiscalizadora, de modo que, conforme o Art. 122, §§ 1.º e 2.º, do Decreto Estadual n.º 53.202/2017, o auto mantém-se.
2. Não houve arbitrariedade alguma, conforme o Art. 155, caput e inciso II, abaixo transcritos, permite ao julgador alterar o que foi descrito, baseado em relatórios de vistoria e pareceres técnicos que comprovem a infração cometida.
3. A questão do dano ambiental deve ser analisada sob a ótica que o dispositivo administrativo infringido é do tipo formal ou de mera conduta. Assim, prescinde da ocorrência de dano ambiental efetivo, conforme contesta a recorrente, para sua configuração, bastando a mera conduta que transgride a norma ambiental. Há, **nesses casos**, exposição de risco ao meio ambiente inerente ao descumprimento da norma.
4. Não houve comprovação pela autuada das suas alegações; somente contradiz **sem provas**.

5. Não prospera a questão de a multa ser injustificável na medida em que a recorrente desconhece o cálculo que abaixo comprovamos.

Este item identificado como conclusões tem alegações precárias pela parte da recorrente uma vez que suas alegações não fundamentam as conclusões. Falta a relação do que foi dito pela autuada e suas conclusões. Por conseguinte, não são acolhidas aqui.

2.1. Cálculo da multa aplicada

O valor da multa simples está correto de acordo com a fórmula apresentada no anexo IV, da Portaria SEMA n.º 103/2017 que dispõe sobre a constatação e apuração das infrações administrativas decorrentes de condutas lesivas ao meio ambiente bem como procedimentos, aplicação das penalidades e medidas administrativas, no âmbito dos órgãos integrantes do Sistema Estadual de Proteção Ambiental – SISEPRA. A infração foi aplicada por meio do Art. 77, do Decreto Estadual n.º 53.202/2016 agravado pelo Art. 17, inciso II, do mesmo decreto. Começamos pela fórmula:

$$\text{Multa} = (\text{VIG} + \text{A}) + \{A' [(E \text{ agravantes}) - (E \text{ atenuantes})]\}$$

Sendo:

VIG = valor inferior do grupo do respectivo artigo do decreto Federal, conforme estabelecido no item 1.1.

A = valor inicial do cálculo, estabelecido a partir da tabela de proporção e dos limites por artigo e grupo conforme detalhado no item 1.2. **{agravantes = B + C + D + E + F + G + H, conforme detalhado no item 1.3.**

atenuantes = 1 + J + K + L, conforme detalhado no item 1.4.

Obs.: os itens 1.1, 1.2, 1.3 e 1.4 estão no mesmo anexo IV da portaria em comento.

Os valores considerados para cálculo da multa aplicada para o Art. 77 grupo I:

VIG: R\$ 500,00

Potencial médio e porte pequeno: R\$ 1.151,91

Sem Agravantes.

Sem atenuantes.

Assim,

$$\text{Multa} = (500,00 + 1.151,91) + \{(4.538,46 [(0) - (0)1]\} = \mathbf{1.651,91}$$

Sendo $A' = [(VSG - VIG) / (0 \times 0)]$, sendo 65 o n.º máximo de agravantes e 12 o divisor máximo da tabela de proporção.

$$A' = (300.000,00 - 5.000,00) / (0 \times 0) = 0$$

$$\text{Multa final: } \mathbf{1.651,91 + 0 = R\$ 1.651,91}$$

Sem agravante de reincidência genérica, logo mantém-se o valor: **R\$ 1.651,91 x 1 = 1.651,91**

Portanto, a multa é o valor de **R\$ 1.651,91 (um mil seiscentos e cinquenta e um reais e noventa e um centavos).**

OBS.: deve ser ressaltado que a recorrente e atuada não entendeu que ao valor identificado de porte e potencial se soma o valor do VIG, correspondente ao Art. 77, infringido pela mesma.

Em função do desconhecimento por parte da recorrente quanto ao cálculo, entendemos que comprovamos todo o cálculo e inexistência de possibilidade legal de anulação do AI lavrado. Não acolhemos as alegações precárias.

2.2. Com relação aos pedidos do recorrente:

a) Recebimento do presente recurso à decisão da JJIA, por cabível, oportuno e tempestivo.

O recurso, no âmbito da legislação ambiental, foi recebido, analisado, permitindo o contraditório e a ampla defesa, conforme prescreve o Decreto Estadual n.º 53.202/2017, na seção VIII.

b) Seja totalmente desconstituído e anulado o auto de infração n.º 353/2017, processo administrativo no 002956-05.67/17-9, bem como afastada a multa aplicada à empresa recorrente, ou qualquer outra penalidade nesta demanda, conforme os esclarecimentos e conclusões acima expostos, aliado do fato de que a empresa não descumpriu os requisitos elencados na LO e nem mesmo causou qualquer dano ambiental correlacionado ao fato mencionado na autuação da Patram;

Entendemos que, conforme o exposto acima, a recorrente não comprovou absolutamente nenhuma de suas alegações, de acordo com Art. 149, § 3.º, de modo que não julgamos anulado e desconstituído o Auto de Infração n.º 353/2017. Também não será afastada a penalidade de multa. Restou claro e comprovado que a recorrente descumpriu os requisitos elencados no BO da Polícia ambiental e transcritos para o AI.

c) Com o acolhimento das alegações recursais, postula a empresa recorrente o arquivamento do presente processo administrativo, sem qualquer imputação de ônus ou penalidade a recorrente, posto que cumpriu e vem cumprindo integralmente os requisitos e condicionantes da LO emitida pela Fepam.

Baseados em tudo o que foi fundamentado acima, não há motivos para o arquivamento, pelo contrário, está claramente indicado que houve a infração e assim será mantido o AI lavrado bem como a DA proferida, sendo pela procedência da autuação, incidindo a penalidade de multa simples no valor de R\$ 1.651,00 (mil seiscentos e cinquenta e um reais).

Notificada da decisão em 08/11/2019, interpõe em 29/11/2019, recurso ao Conselho Estadual de Meio Ambiente RS - CONSEMA, frisando que não reconhece o cometimento de dano ambiental, trazendo a tona novamente os mesmos argumentos já apresentados em grau de defesa e recurso, especialmente quanto à inexistência de dano e de risco de dano ambiental.

Sobreveio o Parecer de Admissibilidade de Recurso ao CONSEMA n.º 30/2020 e em análise aos autos, não foi observado nenhuma omissão no julgamento de Segunda Instância, não restando quaisquer dúvidas quanto ao

fato praticado, prescindindo da ocorrência direta de dano ambiental. Desta forma, e observando-se a alínea "a" do art. 2º da Resolução Consema nº 350/2017, a Junta Superior de Julgamentos e Recursos/SEMA considera que o processo administrativo nº 002956-0567/17-9 tramitou regularmente, com decisões motivadas em todas as instâncias, sendo-lhe garantido ao recorrente o devido processo legal, o contraditório e o direito à ampla defesa, resolvendo não acolher o Recurso Administrativo interposto, em virtude de que os argumentos apresentados pelo autuado em seu recurso não se enquadram em nenhuma das disposições previstas no Artigo 1º e 2º da Resolução CONSEMA nº 350/2017.

Notificada da Decisão Administrativa de Juízo ao CONSEMA em 07/07/2020, interpõe em 13/07/2020, agravo ao Conselho Estadual de Meio Ambiente RS - CONSEMA, onde alega em síntese que foi deixado de analisar detidamente os argumentos da recorrente. Ante as omissões de fundamentação da decisão 753/2019 da Junta Superior de Julgamento de Recursos, é perfeitamente admissível o recurso contra tal decisão, conforme art. 1º da Resolução 350/2017 do CONSEMA. Que seus argumentos não foram objeto de apropriada apreciação pelas instâncias inferiores. Logo, houve omissão pela JSJR quanto a matéria posta no recurso, bem como má interpretação quanto aos elementos legais apresentados pela recorrente. Que as decisões são parciais e tendenciosas. Reprisa que não houve cometimento de dano ambiental, passando à análise dos fatos e fundamentos que alega não serem avaliados corretamente pela JJIA e pela JSJR.

PARECER

Trata-se de recurso de agravo ao CONSEMA pelo não recebimento de recurso, devendo ser conhecido, pois cabível o agravo contra a decisão que não admite o recurso ao CONSEMA, conforme art. 3º da Resolução CONSEMA n. 350/2017: Art. 3º- Sobre a não admissibilidade do Recurso ou quanto à reforma da decisão recorrida, no prazo de 5 (cinco) dias, o recorrente poderá interpor Agravo ao Conselho Estadual do Meio Ambiente - CONSEMA.

O agravo foi interposto dentro do prazo de 5 (cinco) dias previsto no referido dispositivo. A empresa foi notificada em 07/07/2020 e protocolou o recurso no dia 13/07/2020.

No recurso de Agravo ao CONSEMA, a agravante alega a existência de omissão de ponto arguido na defesa, trazendo a tona novamente os mesmos argumentos já apresentados em grau de defesa e recurso, porém as alegações trazidas foram todas devidamente analisadas e contra-atacadas nas decisões administrativas anteriormente emitidas. A conduta descrita no auto de infração está devidamente tipificada estando assim a conduta em desacordo com a legislação ambiental.

Sendo assim, pelo acima exposto, o parecer é pelo recebimento do agravo julgando improcedente e pela manutenção do Auto de Infração e aplicação da sanção pecuniária, sendo incidente a pena de multa simples no valor de R\$ 1.651,00 (mil seiscentos e cinquenta e um reais).

É o parecer.



FERNANDO ENIO SIQUEIRA HOCHMULLER
Id Func. - 2292050



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE
E INFRAESTRUTURA

Resolução CONSEMA XXX/2021

Julga os recursos administrativos, acolhendo as conclusões da Câmara Técnica Permanente de Assuntos Jurídicos.

O **CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA** no uso de suas atribuições, que lhe conferem a Lei nº 10.330, de 27 de dezembro de 1.994,

CONSIDERANDO a análise e os fundamentos do processo administrativo lançado pela Câmara Técnica Permanente de Assuntos Jurídicos;

Resolve:

Art. 1º. Julgar os recursos administrativos na forma que segue:

- a) **AREAL BARONESA EXTRAÇÃO E COMERCIO DE AREIA LTDA- Recurso Administrativo nº 002956-05.67/17-9:** O parecer é pelo recebimento do agravo julgando improcedente e pela manutenção do Auto de Infração e aplicação da sanção pecuniária, sendo incidente a pena de multa simples no valor de R\$ 1.651,00 (mil seiscentos e cinquenta e um reais). – **03 ABSTENÇÕES – APROVADO POR MAIORIA.**

Porto Alegre, XX de XX de 2021.

Luiz Henrique Viana
Presidente do CONSEMA
Secretário de Estado do Meio Ambiente e Infraestrutura

ExpressoLivre - ExpressoMail

Enviado por: "Marion Luiza Heinrich" <marion@famurs.com.br>

De: marion@famurs.com.br

Para: "consema" <consema@sema.rs.gov.br>

Data: 28/03/2022 12:04

Assunto: FAMJRS - Pedido de inclusão de item na pauta da próxima plenária do Consema - envio de propostas à CTPGEM

Anexos: 0464- 22 - PROPOSTAS À CÂMARA TÉCNICA PERMANENTE DE GESTÃO COMPARTILHADA ESTADO-MUNICÍPIOS - PRES. CONSEMA.pdf (104 KB)

Prezada Secretária Executiva, bom dia!

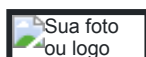
A Federação das Associações de Municípios do Rio Grande do Sul (Famurs), ao cumprimentá-la cordialmente, envia em anexo o Ofício 0464/2022 para ser incluído na pauta da próxima reunião da plenária do Consema.

Trata-se de pedido de encaminhamento de propostas à Câmara Técnica Permanente de Gestão Compartilhada Estado/Municípios para deliberação.

Você pode confirmar o recebimento deste e-mail, por gentileza?

Estamos à disposição para as informações necessárias.

Atenciosamente,



Marion Heinrich

Assessora Técnica de Meio Ambiente

Federação das Associações de Municípios do Rio Grande do Sul - Famurs

(51) 3230.3100 Ramal 293

Rua Marcílio Dias, 574 - Porto Alegre/RS

www.famurs.com.br

OF. GF. Nº 0464/2022

Porto Alegre, 28 de março de 2022.

Senhor Presidente.

A Federação das Associações de Municípios do Rio Grande do Sul (Famurs), ao cumprimentá-lo cordialmente, nos termos do artigo 6º da Lei Estadual 10.330/1994 e da Resolução Consema 305/2015, solicita o encaminhamento de propostas à Câmara Técnica Permanente de Gestão Compartilhada Estado/Municípios para deliberação.

É de conhecimento de todos que o Estado do Rio Grande do Sul vem sofrendo com a seca, que tem se intensificando ao longo dos anos e ocasionado a falta de água em reservatórios para geração de energia, abastecimento da população e manutenção das atividades agrícolas. De acordo com informações da Defesa Civil Estadual, 85,5% dos municípios gaúchos decretaram situação de emergência. Em relação à produção primária, dados da FECOAGRO estimam que os prejuízos chegarão a um valor total aproximado de cinquenta bilhões de reais.

Considerando que reservar água acaba sendo uma das medidas essenciais para sanar os efeitos da estiagem e que inexistem em muitos casos alternativas técnicas locais, diante da possibilidade que nos é conferida pelo artigo 3º, inc. X, alínea “k” da Lei Federal 12.651/2012, pedimos que seja incluída na lista de atividades consideradas de baixo impacto ambiental da Resolução Consema 314/2016 os reservatórios de água (açudes). Os limites, como o tamanho da lâmina d'água, de um a dois hectares, e a não descaracterização da vegetação nativa existente, poderão ser discutidos no âmbito da Câmara Técnica pertinente.

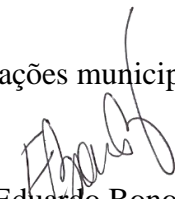
Nesse contexto, cabe salientar que a própria Lei Federal citada acima autoriza, atendidos alguns critérios, que nos imóveis rurais com até 15 (quinze) módulos fiscais seja admitida em áreas de preservação permanente a prática da aquicultura e a infraestrutura física diretamente a ela associada.

A Sua Excelência o Senhor
Luiz Henrique Viana
Presidente do Consema
Porto Alegre – RS.

Ainda, aproveitamos a oportunidade para solicitar que também seja discutida na CTPGEM a inclusão de casas de veraneio na relação de atividades que constam na Resolução Consema 314/2016, com condicionantes preestabelecidas, visto que geram menos impactos que outras infraestruturas passíveis de licenciamento ambiental em APPs.

Sendo o que tínhamos para o momento, reiteramos nossos votos de estima e consideração.

Saudações municipalistas,



Eduardo Bonotto
Presidente da Famurs

MINUTA RESOLUÇÃO CONSEMA

Lodos de Estação de Tratamento de Água (LETAs)

Define critérios e procedimentos para o uso de lodos gerados em estações de tratamento de água (LETAs) e seus produtos derivados em solos, e dá outras providências.

Considerando que a produção de LETAs é uma característica intrínseca dos processos de tratamento de água que tende a um crescimento no mínimo proporcional ao crescimento da população humana e a solução para sua disposição é medida que se impõe com urgência;

Considerando que os LETAs são constituídos essencialmente de partículas naturais de argila e matéria orgânica, não sendo fontes potenciais de riscos à saúde pública;

Considerando que os solos brasileiros são em sua predominância ácidos e pobres em nutrientes, apresentando naturalmente concentrações significativas de elementos como Alumínio, Ferro e Manganês (teores totais e disponíveis);

Considerando que devido a sua origem, a fatores naturais e do processo de tratamento, os LETAs podem apresentar pH ácido (<6,5) e conter teores disponíveis de metais Alumínio, Ferro e Manganês em níveis limitantes ao pleno desenvolvimento das culturas agrícolas;

Considerando a necessidade de destinar os LETAs de forma adequada à proteção do meio ambiente e de manter a qualidade dos solos;

Considerando que os LETAs podem liberar nutrientes para as plantas, com a possibilidade de incrementar o teor de matéria orgânica e a capacidade de troca de cátions (CTC) de solos de textura arenosa, pobres em nutrientes, em áreas degradadas, ou compor produtos cuja aplicação pode trazer benefícios ao solo;

Considerando que o uso do LETA em solos é uma alternativa que apresenta vantagens econômicas e ambientais quando comparado a outras práticas de destinação final; e

Considerando que a aplicação do LETA em solos se enquadra nos princípios de reutilização de resíduos de forma ambientalmente adequada de acordo com as diretrizes das Políticas Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010; RIO GRANDE DO SUL, 2014), resolve:

Seção I

Das Disposições Preliminares

Art. 1º. Esta Resolução define critérios e procedimentos para o uso de lodos gerados em estações de tratamento de água (LETAs) e seus produtos derivados em solos, e dá outras providências.

Parágrafo único. Para a utilização do LETA em solos e seus produtos derivados, além do previsto nesta Resolução, deverão ser observados os limites de contaminantes inorgânicos (Arsênio, Cádmiio, Chumbo, Cromo, Mercúrio, Níquel e Selênio), admitidos em fertilizantes orgânicos e condicionadores de solo, definidos no art. 8º, Tabela 1 da Instrução Normativa nº 7, de 12 de abril de 2016 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e suas alterações e substituição.

Art. 2º. Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

I - Aplicação no solo: ação de aplicar o LETA ou produto derivado uniformemente, podendo ser aplicado: a) sobre a superfície do terreno (seguida de incorporação); ou, b) em sulcos ou covas (em mistura com o solo ou substratos).

II - Áreas de aplicação do LETA: áreas em que o LETA ou produto derivado é aplicado;

III - Carga máxima acumulada de substâncias inorgânicas: Definida por: a) quantidade máxima, em kg/ha, acumulada ao longo de todas as aplicações de LETAs ou produtos derivados em solos, que determina o impedimento de novas aplicações; b) somatório das cargas aplicadas; e, c) somatório (taxa de aplicação X concentração da substância inorgânica no LETA ou produto derivado aplicado) de substâncias inorgânicas no solo;

IV - Lodo de estação de tratamento de água (LETA): subproduto sólido ou semissólido da ETA, formado pelos sólidos suspensos originalmente contidos na água bruta, acrescidos, ou não, de produtos resultantes dos reagentes aplicados durante o processo de tratamento;

V - Correção: processo que leva os LETAs destinados para o uso em solos a não apresentarem potencial de contaminação do meio ambiente;

VI - Estação de Tratamento de Água - ETA: conjunto de unidades destinadas a adequar as características da água aos padrões de potabilidade;

VII - LETA corrigido: LETA ou produto derivado que não apresenta potencial de contaminar o solo de acordo com os níveis estabelecidos nesta norma;

VIII - Lote de LETA ou produto derivado: quantidade de LETA ou produto derivado destinado para aplicação no solo, gerada por uma Estação de Tratamento de Água - ETA;

IX - Produto derivado: produto destinado ao uso em áreas agrícolas, áreas degradadas e silvicultura, que contenha LETA em sua composição;

X - Taxa de aplicação: quantidade de LETA ou produto derivado aplicada em toneladas (base seca) por hectare, calculada com base nos critérios definidos nesta Resolução;

Art. 3º. Os lodos gerados em sistemas de tratamento de água, para terem aplicação em solos, deverão ser submetidos a processo de correção do pH de acordo com o Art. 10.

Art. 4º. Os LETAs e produtos derivados devem respeitar os limites estabelecidos no Art. 8º, Tabela 1, desta Resolução.

Art. 5º. Para o uso de LETA como componente de produtos derivados, o lote de LETA deverá atender aos limites para as substâncias potencialmente tóxicas, definidos no Art. 8º, Tabela 1 desta Resolução.

Art. 6º. A caracterização do LETA ou produto derivado a ser aplicado deve incluir os seguintes aspectos:

I - Potencial agronômico; e

II – Concentrações de substâncias inorgânicas potencialmente tóxicas.

§1º Para a caracterização do potencial agronômico do LETA ou produto derivado deverão ser determinados os seguintes parâmetros:

I - pH em água (1:5);

II - Fósforo disponível;

III - Potássio disponível;

IV - Matéria orgânica;

V - Alumínio trocável (Al^{3+});

IV – Alumínio + Hidrogênio trocável (acidez potencial);

VII - Ferro disponível (Fe^{3+});

VIII - Manganês disponível;

- IX - Zinco disponível;
- X - Cobre disponível;
- XI - Sódio extraível;
- XII - Capacidade de troca de cátions efetiva;
- XIII - Capacidade de troca de cátions a pH 7,0;
- XIV - Cálcio trocável;
- XV - Magnésio trocável;
- XVI – Enxofre total;
- XVII - Boro disponível; e
- XVIII - Carbono orgânico total.

§2º Para a caracterização do LETA ou produto derivado quanto à presença de contaminantes, deverão ser determinadas as concentrações dos seguintes parâmetros:

- I – Arsênio total;
- II – Cádmio total;
- III – Chumbo total;
- IV - Cromo total ou hexavalente;
- V – Mercúrio total;
- VI – Níquel total; e
- VII – Selênio total.

§3º Para fins de aplicação no solo, o LETA ou produto derivado será considerado corrigido se o seu pH (1:5) for entre 6,5 e 7,5.

Art. 7º. O órgão ambiental competente poderá solicitar, mediante motivação, outros ensaios e análises não listados nesta Resolução.

Seção II

**Requisitos Mínimos de Qualidade do Lodo de Estcao de Tratamento de água ou Produto
Derivado Destinado  Agricultura**

Art. 8. Os lotes de LETAs e de produtos derivados, para o uso agrícola, devem respeitar os limites máximos de concentrao da Tabela 1:

Tabela 1. Limites máximos de concentraes totais de contaminantes admitidos em LETAs para uso agrcola¹.

Contaminante	Valor máximo admitido
Arsênio (mg kg ⁻¹)	20
Cádmio (mg kg ⁻¹)	3
Chumbo (mg kg ⁻¹)	150
Cromo (mg kg ⁻¹) ²	500
Mercúrio (mg kg ⁻¹)	1
Níquel (mg kg ⁻¹)	70
Selênio (mg kg ⁻¹)	80

¹ Valores correspondentes aos limites máximos de contaminantes admitidos em fertilizantes orgânicos e condicionadores de solo (MAPA 07/2016).

² Valor correspondente ao limite máximo de contaminantes admitidos em fertilizantes, corretivos, inoculantes e biofertilizantes (MAPA 27/2006).

Seo III

Da Frequência de Monitoramento do Lodo de água ou Produto Derivado

Art. 9. O monitoramento das características do LETA deverá ser anual, preferencialmente em meados do verão, período de maior atividade agrícola impactante nos corpos de coleta de água bruta e gerao de LETA.

Parágrafo nico. As ETAs deverão encaminhar amostras representativas do LETA gerado ao longo do ano para laboratórios competentes, sendo os resultados armazenados em acervo digital, disponível para consulta pelo órgão ambiental, quando solicitado.

Seo IV

Da Correção do Lodo de Estação de Tratamento de Água (LETA)

Art. 10. A correção do pH dos LETAs tem como objetivo diminuir a solubilidade dos elementos Al, Fe e Mn quando aplicados em solos. Desta forma, antes da incorporação no solo, os LETAs deverão receber a aplicação de um corretivo de acidez para elevar o pH até um valor entre 6,5 e 7,5, quando necessário.

Seção V

Da Aplicação

Art 11. Deverá ser adotado, para a taxa de aplicação máxima (base seca), o valor obtido de acordo com os seguintes critérios:

I - a taxa de aplicação máxima anual, recomendada por órgãos oficiais de pesquisa levando em conta os resultados experimentais de eficiência agrônômica e segurança ambiental, realizadas com solos e culturas agrícolas representativas da região; ou calculada por meio de ensaios de elevação de pH provocado pelo LETA ou produto derivado constantes no Anexo I desta Resolução, no solo predominante na região, de modo a garantir que o pH final da mistura solo-LETA ou produto derivado atinja 6,0 e não ultrapasse o limite de 6,5;

II - a observância dos limites da carga máxima acumulada de substâncias inorgânicas apresentados na Tabela 2;

§1º O lodo de ETA que apresentar teores de substâncias inorgânicas em níveis superiores aos limites máximos contidos na Tabela 1 somente poderá ser aplicado em solos se a taxa máxima anual e a carga máxima acumulada de substâncias inorgânicas não exceder os limites apresentados na Tabela 2:

Tabela 2. Taxa máxima anual e carga máxima acumulada de substâncias inorgânicas em solos quando do uso de LETA ou produto derivado¹.

Substâncias inorgânicas	Taxa máxima anual (kg ha ⁻¹ ano ⁻¹)	Carga máxima acumulada (kg ha ⁻¹)
Arsênio	2	20
Cádmio	1,9	19
Cromo	150	1500

Chumbo	15	150
Mercúrio	0,85	8,5
Níquel	21	210
Selênio	5	50

¹Valores de taxa máxima anual e carga máxima acumulada de substâncias inorgânicas pela aplicação em solos agrícolas baseados na Resolução CONAMA Nº 498/2020.

III – a taxa máxima anual de LETA não poderá ultrapassar a dose de 60 ton ha⁻¹ (base seca) quando aplicação for em solos agrícolas.

Art. 12. A aplicação e incorporação dos LETAs corrigidos em solos deverá ser realizada preferencialmente em conjunto com a calagem do solo, pelo menos três meses antes do primeiro cultivo, com incorporação em área total na camada arável do solo (0,0-0,20 m).

Art. 13. A aplicação de LETAs não corrigidos em solos poderá ser realizada alternativamente, desde que sua incorporação seja realizada pelo menos seis meses antes do primeiro cultivo, com incorporação em área total na camada arável do solo (0,0-0,20 m), realizando-se a análise do solo e subsequente calagem, com previsão para elevação do pH do solo da camada arável para 6,5.

Seção VI

Do Monitoramento das Áreas de Aplicação do Lodo de Água ou Produto Derivado

Art. 14. O solo deverá ser analisado antes da primeira aplicação do LETA ou produto derivado, observando o constante no Art. 6º.

§1º A utilização da área proposta para aplicação de LETA ou produto derivado dependerá da avaliação da qualidade do solo, realizada mediante a comparação dos resultados analíticos com valores orientadores de qualidade de solo, a critério do órgão ambiental competente.

§2º A análise dos parâmetros de fertilidade do solo deverá ser realizada antes de cada aplicação de LETA corrigido. Para fins de monitoramento e acompanhamento da fertilidade do solo, deverá ser mantido sob guarda o histórico das análises (laudos), para fins de eventual consulta do órgão ambiental competente.

§3º O monitoramento de substâncias inorgânicas no solo deverá ser realizado nos seguintes casos:

I – um ano após cada aplicação, sempre que estas substâncias inorgânicas forem consideradas poluentes limitantes da taxa de aplicação;

II - quando a carga adicionada para qualquer uma das substâncias inorgânicas monitoradas alcançar 80% da carga máxima acumulada estabelecida na Tabela 2, do Art. 11 desta Resolução; e

III – um ano após a 5ª aplicação, nas camadas de 0-20 e 20-40 cm do solo.

§ 4º A critério do órgão ambiental competente, podem ser requeridos monitoramentos adicionais, incluindo-se o monitoramento das águas subterrâneas ou de cursos d'água superficiais.

Art. 15. A aplicação de LETA ou produto derivado na agricultura deve ser interrompida nos locais em que for verificada contaminação do solo ou comprometimento da qualidade da água de mananciais da mesma microbacia devido à aplicação de LETA.

Porto Alegre, XX de XXXX de 2021.

Luiz Henrique Viana

Presidente do CONSEMA

ANEXO I

ENSAIO DA ELEVAÇÃO DE PH PROVOCADA POR LODOS DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA CORRIGIDOS OU PRODUTO DERIVADO CORRIGIDO

A curva de elevação de pH será obtida por ensaio de incubação utilizando mistura solo-LETA ou produto derivado conforme descrito a seguir:

a) Pesar 500 g do solo representativo do local (camada 0-20 cm) onde se pretende fazer a aplicação do lodo de ETA ou produto derivado e adicionar o correspondente às seguintes doses de lodo de ETA ou produto derivado, em toneladas/ha (base seca): 0, 10, 20, 40, 80.

b) Homogeneizar a mistura e colocar em recipientes de material inerte (potes, copos ou sacos plásticos).

c) Adicionar água no início da incubação de modo a atingir e manter a umidade a 70% da capacidade máxima de retenção de água do solo, ao longo de todo o experimento.

d) Os recipientes devem ser mantidos cobertos de maneira a evitar ressecamento. O ensaio deve ser feito com no mínimo três repetições.

e) amostrar o solo dos tratamentos com a mistura solo/LETA ou produto derivado nos tempos de 30 e 60 dias e determinar o pH em água (relação sólido: água igual a 1:5).

f) A curva de elevação de pH será obtida através de gráfico da variação do pH final da mistura solo-LETA ou produto derivado em função da dose de LETA, para cada um dos tempos.

g) A taxa de aplicação máxima anual será aquela que resultar em pH da mistura solo-LETA entre 6,0 e 6,5, observados os demais requisitos contidos nesta norma.



Of. MIRA-SERRA nº 18/2022

Ao CONSEMA-RS

Na oportunidade em que cumprimentamos os conselheiros deste colegiado, encaminhamos análise e parecer referente ao pedido de vista do item 5, pauta da 248ª Reunião Ordinária.

Inicialmente, se pretende abordar a abrangência equivocada desta proposta frente ao embasamento técnico e, na sequência, lacunas que viabilizariam efeitos danosos na saúde ambiental e humana. Segue.

Trata-se de minuta de Resolução, para aplicação de lodos gerados em estações de tratamento de água (LETAs), e seus produtos derivados, no solo do território gaúcho.

O Instituto MIRA-SERRA solicitou todo o material utilizado e/ou produzido pela Câmara Técnica de mérito - conforme possibilita o Regimento Interno deste CONSEMA-RS.

Neste cenário, é razoável afirmar que a proposta em tela está baseada, essencialmente, em uma Dissertação de Mestrado (Universidade Federal de Pelotas), defendida em 26 de agosto de 2020 - portanto, há menos de dois anos.

A publicação na Revista Geoderma, que acompanhou aquela dissertação, conta com o mesmo autor¹.

Nesta senda e, segundo as conclusões daquele autor:

*“As doses crescentes de LETA afetam a distribuição de partículas do **solo arenoso avaliado no estudo**, aumentando o teor de argila e silte enquanto o conteúdo de areia decresce.*

*As **variáveis** densidade do solo, porosidade total, macroporosidade, microporosidade, resistência do solo à penetração, água disponível às plantas, conteúdo volumétrico de água na capacidade de campo e no ponto de murcha permanente **não são influenciadas pelas doses crescentes de LETAs testadas.***

¹ RIBEIRO, Pablo Lacerda et al. Resíduos de tratamento de água para melhoria de solos arenosos: Implicações em parâmetros ambientais, de solo e de crescimento de plantas. **Geoderma**, v. 407,



Os LETAs com pH corrigido, sem correção do pH e o LETA não solarizado e não moído, assim como a mistura LA:LE, não modificam as variáveis físicas do solo analisadas **quando aplicados na dose de 30 ton ha-1**.

O condicionador de solo comercial aumenta a microporosidade, o conteúdo volumétrico de água na capacidade de campo e a água disponível do Planossolo."

(Grifou-se)

Uma vez que o trabalho científico considera o uso de LETAs, e seus produtos derivados, no solo arenoso, consideramos importante revisitar as características do Planossolo, que conforme a EMBRAPA² são:

Solos minerais que apresentam desargilização (perda de argila) vigorosa da parte superficial e acumulação ou concentração intensa de argila no horizonte subsuperficial, conferindo como características distintivas marcantes, uma mudança textural normalmente abrupta ou transição abrupta conjugada com acentuada diferença de textura do A para o horizonte B (Figura 1). Essa desargilização é responsável pela textura arenosa dos horizontes superficiais (A ou E).

São definidos pelo SiBCS (Embrapa, 2006) pela presença de horizonte B plânico, subjacente a qualquer tipo de horizonte A, podendo ou não apresentar horizonte E (álbico ou não). Podem ter horizonte cálcico, caráter carbonático, duripã, propriedade sódica, solódica, caráter salino ou sálico.

Normalmente adensados devido ao acúmulo de argila em subsuperfície apresentam, por vezes, um horizonte pã (horizonte endurecido ou cimentado quando seco).

- AMBIENTES DE OCORRÊNCIA *Ocorrem preferencialmente em áreas de relevo plano ou suave ondulado, onde as condições ambientais e do próprio solo favorecem vigência periódica anual de excesso de água, mesmo que de curta duração, especialmente em regiões sujeitas a estiagem prolongada, e até mesmo sob condições de clima semiárido. Nas baixadas, várzeas e depressões sob condições de clima úmido, estes solos são verdadeiramente solos hidromórficos. Entretanto, em zonas semiáridas, mesmo em áreas onde o solo está sujeito a um excesso d'água por curto período, principalmente sob condições de relevo suave ondulado, não chegam a ser propriamente solos hidromórficos.*

- POTENCIAL E LIMITAÇÕES AO USO AGRÍCOLA *O potencial de uso agrícola destes solos está relacionado ao ambiente de ocorrência, principalmente aos relevos plano e suave ondulado. Verifica-se a utilização dos hidromórficos com o arroz irrigado. As limitações ou restrições estão relacionadas à permeabilidade lenta ou muito lenta, normalmente adensados devido ao acúmulo de argila em*

² https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/solos_tropicais/arvore/CONTAG01_14_2212200611542.html



*sua superfície. A presença de horizonte endurecido ou cimentado é responsável pela formação de lençol d'água sobreposto (suspenso), de existência periódica e presença variável durante o ano. **Condição essa que responde pela restrição à percolação de água, independente da posição do lençol freático, ocasionando retenção temporária de água.** Constituem, também, limitações ao uso a textura superficial arenosa **pelas implicações na retenção de umidade e na deficiência nutricional, e a presença de teores elevados de sódio que podem afetar o desenvolvimento da maioria das culturas.***

*- **MANEJO** De acordo com as limitações relacionadas acima, o manejo adequado dos Planossolos **requer cuidados com a drenagem, principalmente os hidromórficos, correção de acidez e de teores nocivos de alumínio à maioria das plantas.***

Em que pese a vantagem da aplicação dos LETAs sobre o condicionador de solo comercial, a minuta em apreciação não poderia ser de aplicação em todo e qualquer solo do Rio Grande do Sul – visto que o estudo não traz resultados para os demais tipos de solo.

Ainda. Nas “Considerações finais”, da mencionada dissertação de mestrado, resta claro que a presente minuta teria maior aplicabilidade se fosse direcionada à experimentação em maior escala, sob monitoramento de médio e longo prazo.

O ajuste do pH do solo, do LETA e da dose adequada do LETA torna possível a utilização agrícola desse resíduo, de forma segura e sustentável. Esse resultado é promissor pois o LETA é um dos maiores passivos das empresas de saneamento e tratamento de água em todo o mundo e o setor agrícola representa uma excelente alternativa de disposição final ambientalmente e economicamente sustentável desse resíduo para muitos países com áreas agrícolas disponíveis como o Brasil.

Entretanto, alguns requisitos precisam ser atendidos para que esses materiais possam ser aplicados em solos agrícolas. Esses requisitos incluem o monitoramento periódico das características dos LETAs durante sua origem na estação de tratamento, a manutenção do pH do solo em torno de 6,5 e a utilização de doses recomendadas que, conforme os resultados desse estudo, foram de 30 ton ha-1.

Para promover isso, recomenda-se a elaboração de legislação específica pelos órgãos responsáveis, assim como já existe para outros resíduos como os lodos de estação de tratamento de esgoto.

A existência de legislação específica habilita a utilização agrícola dos LETAs como forma sustentável e eficiente de reciclagem, pois padronizaria o processo de aplicação e assegura o alcance dos resultados esperados, ou seja, restringe



possíveis efeitos deletérios no ecossistema e nas culturas. Todos os trabalhos e resultados que indicam algum prejuízo ocasionado por LETAs em áreas agrícolas não consideram os requisitos listados aqui para a utilização desses materiais.

Ademais, a combinação dos LETAs com resíduos orgânicos como os LETEs tem potencial de uso e de registro como condicionador de solo e, conseqüentemente, geração de valor para as empresas que efetuam o saneamento básico ou que prestam serviços de disposição final de resíduos sólidos dessas empresas. Desse modo, **solos arenosos, pobres e deficientes passariam a ser beneficiados pelo aporte dos resíduos.**

Para o futuro, **ainda são necessários estudos que monitorem os efeitos da aplicação de LETAs a longo prazo, assim como a reaplicação desses materiais.**

Não obstante, o experimento publicado³ na Revista Geoderma, traz elementos de alerta adicionais, tais como:

The results from this study contribute to a better understanding of impacts after WTR application on sandy soils under field conditions and propose the use of liming the WTR directly, a strategy not tested before.

Relevant information about characterization, treatment and rational application of these residues were provided and can be used for legislation development and promoting proper management of wastes and soils. Further medium and long-term field studies are recommended to investigate effects of WTR application on sandy and degraded soils as well as the use of higher rates or repeated additions and the co-application with nutrient sources.

Mais estudos de campo de médio e longo prazo são recomendados para investigar os efeitos da aplicação do WTR em solos arenosos e degradados, bem como o uso de taxas mais altas ou adições repetidas e a co-aplicação com fontes de nutrientes

De outra sorte, não há menção a análises ou, mesmo, inferências sobre o potencial bioacumulativo na cadeia trófica. Tampouco foi encontrada, na base científica encaminhada com esta minuta de Resolução, a referência aos “produtos derivados” que constam desde a ementa.

³ RIBEIRO, Pablo Lacerda et al. Resíduos de tratamento de água para melhoria de solos arenosos: Implicações em parâmetros ambientais, de solo e de crescimento de plantas. *Geoderma*, v. 407, p.115537, 2022. <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/1140698/1/Artigo-Water-treatment-residuals.pdf>



É sabido que a água recebe tratamento, justamente, por ser inadequada ao consumo humano⁴ e ⁵. Neste ponto, a minuta de Resolução **não esclarece como é atestada a qualidade microbiológica e quais são os parâmetros de controle operacional dos processos de redução de patógenos e de atratividade de vetores do LETA, a ser destinado para uso em solos. Igualmente, não apresenta análises/parâmetros para contaminantes emergentes na água (resíduos de fármacos e hormônios) que poderão estar presentes nos LETAs.**

Se desconsiderado este preâmbulo, que parece apontar para impedimentos técnicos à apreciação da presente proposta de Resolução CONSEMA-RS, ainda, há outros aspectos de atenção na minuta.

De imediato, há que se uniformizar o tempo verbal, preferencialmente, com o uso do “presente”, como adotado na legislação em geral – visto que a norma passa a ser válida no momento de sua publicação.

MINUTA RESOLUÇÃO CONSEMA

Lodos de Estação de Tratamento de Água (LETAs)

Define critérios e procedimentos para o uso de lodos gerados em estações de tratamento de água (LETAs) e seus produtos derivados em solos, e dá outras providências

“Para os atos de maior impacto e importância, as autoridades poderiam se valer da mesma técnica dos EUA e Reino Unido: fazer referência a relatórios técnicos, publicados em versão preliminar e definitiva, com a chance de as partes afetadas apresentarem suas críticas, comentários e sugestões. A

⁴ <https://www.ufrgs.br/ciencia/pesquisa-descobre-niveis-elevados-de-contaminacao-por-protozoarios-nas-aguas-do-rs/>

⁵ <https://www.ufrgs.br/ciencia/residuos-de-medicamentos-e-hormonios-na-agua-preocupam-cientistas/#:~:text=Cientistas%20de%20todo%20o%20mundo,lagos%20de%20todo%20o%20planeta>



proposta vai além de permitir participação pública (um dos valores da parceria pelo governo aberto) e maior eficiência na comunicação, livrando as normas e atos da repetição enfadonha de parágrafos de considerandos. Adotar o uso de relatórios técnicos permite às autoridades embasarem suas conclusões, de forma estruturada e detalhada, indicando evidências, compartilhando dados que permitam a verificação da robustez das escolhas e permitindo o monitoramento de seus efeitos.”⁶

(Grifou-se)

~~Considerando que a produção de LETAs é uma característica intrínseca dos processos de tratamento de água que tende a um crescimento no mínimo proporcional ao crescimento da população humana e a solução para sua disposição é medida que se impõe com urgência;~~

~~Considerando que os LETAs são constituídos essencialmente de partículas naturais de argila e matéria orgânica, não sendo fontes potenciais de riscos à saúde pública;~~

~~Considerando que os solos brasileiros são em sua predominância ácidos e pobres em nutrientes, apresentando naturalmente concentrações significativas de elementos como Alumínio, Ferro e Manganês (teores totais e disponíveis);~~

Não se trata de minuta de Resolução CONAMA, portanto, não há que se referir ao Brasil. Além disto, é equivocado afirmar que os solos são “pobres”.

~~Considerando que devido a sua origem, — a fatores naturais e do processo de tratamento, os LETAs podem apresentar pH ácido (<6,5) e conter teores disponíveis de metais Alumínio, Ferro e Manganês em níveis limitantes ao pleno desenvolvimento das culturas agrícolas;~~

~~Considerando a necessidade de destinar os LETAs de forma adequada à proteção do meio ambiente e de manter a qualidade dos solos;~~

Considerando a necessidade de destinar os LETAs de forma adequada à proteção do meio ambiente e **de manter a qualidade dos solos;**

A afirmação contradiz o “considerando” acima de que o solo é ácido e pobre em nutrientes

⁶ <https://medium.com/inova%C3%A7%C3%A3o-em-governo-e-no-controle/considerando-o-fim-dos-considerandos-7cd67bd23222>



~~Considerando que os LETAs podem liberar nutrientes para as plantas, com a possibilidade de incrementar o teor de matéria orgânica e a capacidade de troca de cátions (CTC) de solos de textura arenosa, pobres em nutrientes, em áreas degradadas, ou compor produtos cuja aplicação pode trazer benefícios ao solo;~~

~~Considerando que o uso do LETA em solos é uma alternativa que apresenta vantagens econômicas e ambientais quando comparado a outras práticas de destinação final; e~~

Considerando que a aplicação do LETA em solos se enquadra nos princípios de reutilização de resíduos de forma ambientalmente adequada de acordo com as diretrizes das Políticas Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010; RIO GRANDE DO SUL, 2014), resolve:

Único “Considerando” com aparente fundamentação legal, restando indicar a quais princípios se refere.

Seção I

Das Disposições Preliminares

Art. 1º. Esta Resolução define critérios e procedimentos para o uso de lodos gerados em estações de tratamento de água (LETAs) e seus produtos derivados em solos, e dá outras providências.

~~Parágrafo único. Para a utilização do LETA em solos e seus produtos derivados, além do previsto nesta Resolução, deverão ser observados os limites de contaminantes inorgânicos (Arsênio, Cádmio, Chumbo, Cromo, Mercúrio, Níquel e Selênio), admitidos em fertilizantes orgânicos e condicionadores de solo, definidos no art. 8º, Tabela 1 da Instrução Normativa nº 7, de 12 de abril de 2016 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e suas alterações e substituição.~~

Aplicação de técnica legislativa: foi deslocado para o art. 6º, § 4º que trata do item



Art. 2º. Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

I - Aplicação no solo: ação de aplicar o LETA ou produto derivado uniformemente, podendo ser aplicado: a) sobre a superfície do terreno (seguida de incorporação); ou, b) em sulcos ou covas (em mistura com o solo ou substratos).

II - Áreas de aplicação do LETA: áreas em que o LETA ou produto derivado é aplicado;

III - Carga máxima acumulada de substâncias inorgânicas: ~~Definida por: a) quantidade máxima, em kg/ha, acumulada ao longo de todas as aplicações de LETAs ou produtos derivados em solos, que determina o impedimento de novas aplicações; b) somatório das cargas aplicadas; e, c) somatório (taxa de aplicação X concentração da substância inorgânica no LETA ou produto derivado aplicado) de substâncias inorgânicas no solo;~~

III - Carga máxima acumulada de substâncias inorgânicas: Definida por: a) quantidade máxima, em kg/ha, acumulada ao longo de todas as aplicações de LETAs ou produtos derivados em solos, que determina o impedimento de novas aplicações; b) somatório das cargas aplicadas; e, c) somatório (taxa de aplicação X concentração da substância inorgânica no LETA ou produto derivado aplicado) de substâncias inorgânicas no solo;

Adequar como “definição”/ conceito:

III - Carga máxima acumulada de substâncias inorgânicas: quantidade máxima de substâncias inorgânicas, em kg/ha, acumulada ao longo de todas as aplicações de LETAs em solos, que determina o impedimento de novas aplicações.

IV - Lodo de estação de tratamento de água (LETA): subproduto sólido ou semissólido da ETA, formado pelos sólidos suspensos originalmente contidos na água bruta, acrescidos, ou não, de produtos resultantes dos reagentes aplicados durante o processo de tratamento;

V - Correção: processo que leva os LETAs destinados para o uso em solos a não apresentarem potencial de contaminação do meio ambiente;



VI - Estação de Tratamento de Água - ETA: conjunto de unidades destinadas a adequar as características da água aos padrões de potabilidade;

VII - LETA corrigido: LETA ou produto derivado que não apresenta potencial de contaminar o solo de acordo com os níveis estabelecidos nesta norma;

VIII - Lote de LETA ou produto derivado: quantidade de LETA ou produto derivado destinado para aplicação no solo, gerada por uma Estação de Tratamento de Água - ETA;

~~IX - Produto derivado: produto destinado ao uso em áreas agrícolas, áreas degradadas e silvicultura, que contenha LETA em sua composição;~~

Como exposto inicialmente, não foi encontrada a figura de “produto derivado” no material técnico que embasou a elaboração desta minuta. Outrossim, a definição ora adotada é permissiva e abrangente: “qualquer produto que tenha LETA em sua composição”. Ou seja, pode ensejar a interpretação de que até mesmo um agrotóxico possa ser considerado “produto derivado”

X - Taxa de aplicação: quantidade de LETA ou produto derivado aplicada em toneladas (base seca) por hectare, calculada com base nos critérios definidos nesta Resolução;

Art 3º. Os lodos gerados em sistemas de tratamento de água, para terem aplicação em solos, deverão ser submetidos a processo de correção do pH de acordo com o Art. 10.

Art. 4º. Os LETAs ~~e produtos derivados~~ devem respeitar os limites estabelecidos no Art. 8º, Tabela 1, desta Resolução.

~~Art. 5º. Para o uso de LETA como componente de produtos derivados, o lote de LETA deverá atender aos limites para as substâncias potencialmente tóxicas, definidos no Art. 8º, Tabela 1 desta Resolução.~~

Art. 5º. Para o uso de LETA como componente de produtos derivados, **o lote de LETA deverá atender aos limites para as substâncias potencialmente tóxicas, definidos no Art. 8º, Tabela 1 desta Resolução.**



Novamente, há permissividade. O lote de LETA deve atender ao regramento posto, enquanto que isto não é requerido para o produto derivado.

Art. 6º. A caracterização do LETA ~~ou produto derivado~~ a ser aplicado deve incluir os seguintes aspectos:

*Art. 6º. A caracterização do LETA a ser aplicado deve incluir os seguintes parâmetros:
Auto-explicativo...*

I - Potencial agrônômico; e

II – Concentrações de substâncias inorgânicas potencialmente tóxicas.

§1º Para a caracterização do potencial agrônômico do LETA ou produto derivado deverão ser determinados os seguintes parâmetros:

I - pH em água (1:5);

II - Fósforo disponível;

III - Potássio disponível;

IV - Matéria orgânica;

V - Alumínio trocável (Al^{3+});

IV – Alumínio + Hidrogênio trocável (acidez potencial);

VII - Ferro disponível (Fe^{3+});

VIII - Manganês disponível;

IX - Zinco disponível;

X - Cobre disponível;

XI - Sódio extraível;



XII - Capacidade de troca de cátions efetiva;

XIII - Capacidade de troca de cátions a pH 7,0;

XIV - Cálcio trocável;

XV - Magnésio trocável;

XVI – Enxofre total;

XVII - Boro disponível; e

XVIII - Carbono orgânico total.

~~**Art. 10.** A correção do pH dos LETAs tem como objetivo diminuir a solubilidade dos elementos Al, Fe e Mn quando aplicados em solos. Desta forma, antes da incorporação no solo, os LETAs deverão receber a aplicação de um corretivo de acidez para elevar o pH até um valor entre 6,5 e 7,5, quando necessário.~~

§ 2º Quando necessário, o LETA deverá ser corrigido quanto ao seu potencial hidrogeniônico de modo a elevar o pH (1:5) até um valor entre 6,5 e 7,5 antes da sua incorporação ao solo.

DESLOCAMENTO do art. 10 pela aderência ao art. 6º

Adoção de técnica legislativa

- 1) REALOCADO por afinidade ao tema*
- 2) LETA corrigido está em definições*
- 3) Descrever objetivo em artigo de norma?*

§2º Para a caracterização do LETA ou produto derivado quanto à presença de contaminantes, deverão ser determinadas as concentrações dos seguintes parâmetros:

*§3º Para a caracterização do LETA ou produto derivado quanto à presença de contaminantes, também, deverão ser determinadas as concentrações dos seguintes parâmetros **inorgânicos**:
Em alusão parcial ao extinto parágrafo único do art. 1º*



- I – Arsênio total;
- II – Cádmio total;
- III – Chumbo total;
- IV - Cromo total ou hexavalente;
- V – Mercúrio total;
- VI – Níquel total; e
- VII – Selênio total.

~~Parágrafo único. Para a utilização do LETA em solos e seus produtos derivados, além do previsto nesta Resolução, deverão ser observados os limites de contaminantes inorgânicos (Arsênio, Cádmio, Chumbo, Cromo, Mercúrio, Níquel e Selênio), admitidos em fertilizantes orgânicos e condicionadores de solo, definidos no art. 8º, Tabela 1 da Instrução Normativa nº 7, de 12 de abril de 2016 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e suas alterações e substituição.~~

§4º Para os parâmetros descritos no §2º serão observados os limites de contaminantes inorgânicos admitidos em fertilizantes orgânicos e condicionadores de solo, definidos no art. 8º, Tabela 1 da Instrução Normativa nº 7, de 12 de abril de 2016 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ou outra que a substitua.

Em alusão parcial ao extinto parágrafo único do art. 1º

Art. 7º. O órgão ambiental competente poderá solicitar, mediante motivação, outros ensaios e análises não listados nesta Resolução.

Seção II



Requisitos Mínimos de Qualidade do Lodo de Estação de Tratamento de Água ou Produto Derivado Destinado à Agricultura

Art. 8º. Os lotes de LETAs e de produtos derivados, para o uso agrícola, devem respeitar os limites máximos de concentração da ~~Tabela 1:~~

Art. 8º. Os lotes de LETAs e de produtos derivados, para o uso agrícola, devem respeitar os limites máximos de concentração da Tabela 1.

Tabela 1. Limites máximos de concentrações totais de contaminantes admitidos em LETAs para uso agrícola¹.

Contaminante	Valor máximo admitido
Arsênio (mg kg ⁻¹)	20
Cádmio (mg kg ⁻¹)	3
Chumbo (mg kg ⁻¹)	150
Cromo (mg kg ⁻¹) ²	500
Mercúrio (mg kg ⁻¹)	1
Níquel (mg kg ⁻¹)	70
Selênio (mg kg ⁻¹)	80

¹ ~~Valores correspondentes aos limites máximos de contaminantes admitidos em fertilizantes orgânicos e condicionadores de solo (MAPA 07/2016).~~

² ~~Valor correspondente ao limite máximo de contaminantes admitidos em fertilizantes, corretivos, inoculantes e biofertilizantes (MAPA 27/2006).~~

¹ *Valores correspondentes aos limites máximos de contaminantes admitidos em fertilizantes orgânicos e condicionadores de solo (MAPA IN 07/2016).*

² *Valor correspondente ao limite máximo de contaminantes admitidos em fertilizantes, corretivos, inoculantes e biofertilizantes (MAPA IN 27/2006).*



Acrescentar “ IN”

Seção III

Da Frequência de Monitoramento do Lodo de Água ou Produto Derivado

Art. 9º. O monitoramento das características do LETA deverá ser anual, preferencialmente em meados do verão, período de maior atividade agrícola impactante nos corpos de coleta de água bruta e geração de LETA.

Art. 9º. *O monitoramento das características do LETA **deverá ser anual, preferencialmente em meados do verão**, período de maior atividade agrícola impactante nos corpos de coleta de água bruta e geração de LETA.*

Contradiz a fonte bibliográfica utilizada. Não há como resolver sem retorno para a CTP de mérito.

~~Parágrafo único. As ETAs deverão encaminhar amostras **representativas do LETA** gerado ao longo do ano para laboratórios competentes, sendo os resultados armazenados em acervo digital, disponível para consulta pelo órgão ambiental, quando solicitado.~~

Parágrafo único. As ETAs deverão encaminhar amostras representativas do LETA gerado ao longo do ano para laboratórios competentes, sendo os resultados armazenados em acervo digital, disponível para consulta pelo órgão ambiental, quando solicitado.

- **amostras representativas:** definir o que é “representativo”
- **gerado ao longo do ano:** definir a periodicidade em conformidade com a base técnica utilizada
- **laboratórios competentes** substituir por **LABORATÓRIOS CREDENCIADOS**
- **disponível para consulta pelo órgão ambiental** substituir por **CONSULTA PÚBLICA**



Não há como resolver sem retorno para a CTP de mérito.

Seção IV

Da Correção do Lodo de Estação de Tratamento de Água (LETA)

Art. 10. ~~A correção do pH dos LETAs tem como objetivo diminuir a solubilidade dos elementos Al, Fe e Mn quando aplicados em solos. Desta forma, antes da incorporação no solo, os LETAs deverão receber a aplicação de um corretivo de acidez para elevar o pH até um valor entre 6,5 e 7,5, quando necessário.~~

Técnica legislativa combinada com deslocamento para o art. 6º

Seção V

Da Aplicação

Art 11. Deverá ser adotado, para a taxa de aplicação máxima (base seca), o valor obtido de acordo com os seguintes critérios:

~~— a taxa de aplicação máxima anual, recomendada por órgãos oficiais de pesquisa levando em conta os resultados experimentais de eficiência agrônômica e segurança ambiental, realizadas com solos e culturas agrícolas representativas da região; ou calculada por meio de ensaios de elevação de pH provocado pelo LETA ou produto derivado constantes no Anexo I desta Resolução, no solo predominante na região, de modo a garantir que o pH final da mistura solo-LETA ou produto derivado atinja 6,0 e não ultrapasse o limite de 6,5;~~

Redação confusa, com alternativas para um mesmo critério.

no solo predominante na região, A REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA TRATA SOMENTE SOLOS ARENOSOS/ planossolos

Não há como resolver sem retorno para a CTP de mérito.



II - a observância dos limites da carga máxima acumulada de substâncias inorgânicas apresentados na Tabela 2;

§1º O lodo de ETA que apresentar teores de substâncias inorgânicas em níveis superiores aos limites máximos contidos na Tabela 1 somente poderá ser aplicado em solos se a taxa máxima anual e a carga máxima acumulada de substâncias inorgânicas não exceder os limites apresentados na Tabela 2:

§1º O lodo de ETA que apresentar teores de substâncias inorgânicas em níveis superiores aos limites máximos contidos na Tabela 1 somente poderá ser aplicado em solos se a taxa máxima anual e a carga máxima acumulada de substâncias inorgânicas não exceder os limites apresentados na Tabela 2.

Tabela 2. Taxa máxima anual e carga máxima acumulada de substâncias inorgânicas em solos quando do uso de LETA ou produto derivado¹.

Substâncias inorgânicas	Taxa máxima anual (kg ha ⁻¹ ano ⁻¹)	Carga máxima acumulada (kg ha ⁻¹)
Arsênio	2	20
Cádmio	1,9	19
Cromo	150	1500
Chumbo	15	150
Mercúrio	0,85	8,5
Níquel	21	210
Selênio	5	50

¹Valores de taxa máxima anual e carga máxima acumulada de substâncias inorgânicas pela aplicação em solos agrícolas baseados na Resolução CONAMA Nº 498/2020.

III – a taxa máxima anual de LETA não poderá ultrapassar a dose de 60 ton ha⁻¹ (base seca) quando aplicação for em solos agrícolas.



Art. 12. A aplicação e incorporação dos LETAs corrigidos em solos deverá ser realizada preferencialmente em conjunto com a calagem do solo, pelo menos três meses antes do primeiro cultivo, com incorporação em área total na camada arável do solo (0,0-0,20 m).

Art. 13. A aplicação de LETAs não corrigidos em solos poderá ser realizada alternativamente, desde que sua incorporação seja realizada pelo menos seis meses antes do primeiro cultivo, com incorporação em área total na camada arável do solo (0,0-0,20 m), realizando-se a análise do solo e subsequente calagem, com previsão para elevação do pH do solo da camada arável para 6,5.

Seria importante esclarecer a razão da necessidade da correção antes da aplicação do LETA no solo, se há a possibilidade de adotar esta excepcionalidade. Incluir artigo de como será a fiscalização disto.

Seção VI

Do Monitoramento das Áreas de Aplicação do Lodo de Água ou Produto Derivado

Art. 14. O solo deverá ser analisado antes da primeira aplicação do LETA ou produto derivado, observando o constante no Art. 6º.

§1º A utilização da área proposta para aplicação de LETA ou produto derivado dependerá da avaliação da qualidade do solo, realizada mediante a comparação dos resultados analíticos com valores orientadores de qualidade de solo, a critério do órgão ambiental competente.

a critério do órgão ambiental competente: eis, novamente, uma questão de fundo.

O órgão competente é “aquele que possui técnicos próprios ou em consórcio, devidamente habilitados em meio físico e biótico e em número compatível com a demanda das ações administrativas de licenciamento e fiscalização ambiental de competência do município” (Art.6º da Resolução CONSEMA 372/2018). No entanto, não tem sido avaliada se a grade curricular confere com as atribuições dadas ao profissional habilitado, conforme previsto nas resoluções dos conselhos de classe. Não há, também, fiscalização sobre a compatibilidade entre a demanda de ações e a quantidade de profissionais para as executar.



§2º A análise dos parâmetros de fertilidade do solo deverá ser realizada antes de cada aplicação de LETA corrigido. Para fins de monitoramento e acompanhamento da fertilidade do solo, deverá ser mantido sob guarda o histórico das análises (laudos), para fins de eventual consulta ~~do órgão ambiental competente.~~

*§2º A análise dos parâmetros de fertilidade do solo deverá ser realizada antes de cada aplicação de LETA corrigido. Para fins de monitoramento e acompanhamento da fertilidade do solo, deverá ser mantido sob guarda o histórico das análises (laudos), para fins de eventual consulta **PÚBLICA.***

Não há motivos para ocultar os dados, que de muitas maneiras são úteis ao controle social

§3º O monitoramento de substâncias inorgânicas no solo deverá ser realizado nos seguintes casos:

I – um ano após cada aplicação, **sempre que estas substâncias inorgânicas forem consideradas poluentes limitantes da taxa de aplicação;**

Não está clara qual a base científica para este item.

Não há como resolver sem retorno para a CTP de mérito.

II - quando a carga adicionada para qualquer uma das substâncias inorgânicas monitoradas alcançar **80% da carga máxima acumulada estabelecida** na Tabela 2, do Art. 11 desta Resolução; e

Não está clara qual a base científica para este item.

Não há como resolver sem retorno para a CTP de mérito.

III – um ano após a 5ª aplicação, nas camadas de 0-20 e 20-40 cm do solo.



Não está clara qual a base científica para este item.

Não há como resolver sem retorno para a CTP de mérito.

~~§ 4º A critério do órgão ambiental competente, podem ser requeridos monitoramentos adicionais, incluindo-se o monitoramento das águas subterrâneas ou de cursos d'água superficiais.~~

*§ 4º Deve ser realizado monitoramento das águas subterrâneas ou de cursos d'água superficiais, pelo menos **XXX** meses antes e **XXX** meses após a aplicação do LETA ou derivados, sendo os resultados disponibilizados em plataforma digital de acesso público.*

CTP de mérito deverá avaliar o número de meses ideal

Art. 15. A aplicação de LETA ou produto derivado na agricultura deve ser interrompida nos locais em que for verificada contaminação do solo ou comprometimento da qualidade da água de mananciais da mesma microbacia devido à aplicação de LETA.

Porto Alegre, XX de XXXX de 2021.

Luiz Henrique Viana

Presidente do CONSEMA

ANEXO I

ENSAIO DA ELEVAÇÃO DE PH PROVOCADA POR LODOS DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA CORRIGIDOS OU PRODUTO DERIVADO CORRIGIDO

A curva de elevação de pH será obtida por ensaio de incubação utilizando mistura solo-LETA ou produto derivado conforme descrito a seguir:



- a) Pesar 500 g do solo representativo do local (camada 0-20 cm) onde se pretende fazer a aplicação do lodo de ETA ou produto derivado e adicionar o correspondente às seguintes doses de lodo de ETA ou produto derivado, em toneladas/ha (base seca): 0, 10, 20, 40, 80.
- b) Homogeneizar a mistura e colocar em recipientes de material inerte (potes, copos ou sacos plásticos).
- c) Adicionar água no início da incubação de modo a atingir e manter a umidade a 70% da capacidade máxima de retenção de água do solo, ao longo de todo o experimento.
- d) Os recipientes devem ser mantidos cobertos de maneira a evitar ressecamento. O ensaio deve ser feito com no mínimo três repetições.
- e) amostrar o solo dos tratamentos com a mistura solo/LETA ou produto derivado nos tempos de 30 e 60 dias e determinar o pH em água (relação sólido: água igual a 1:5).
- f) A curva de elevação de pH será obtida através de gráfico da variação do pH final da mistura solo-LETA ou produto derivado em função da dose de LETA, para cada um dos tempos.
- g) A taxa de aplicação máxima anual será aquela que resultar em pH da mistura solo-LETA entre 6,0 e 6,5, observados os demais requisitos contidos nesta norma.

CONCLUSÃO,

O Instituto MIRA-SERRA entende que a matéria, pelos argumentos apresentados, deve ser rejeitada. Caso contrário, que retorne para a CTP CQA, para sua devida adequação.

Cordialmente,

Biól. Lisiane Becker
coordenadora-presidente
Instituto MIRA-SERRA

Em 30 de março de 2022.



Ofício n. 03/2022.

Ao CONSEMA-RS

O Movimento Roessler para Defesa Ambiental, vem por meio deste, subscrever o Ofício MIRA-SERRA nº 18/2022 referente à análise e parecer do pedido de vista do item 5, pautado na 248ª reunião ordinária do CONSEMA-RS.

Novo Hamburgo, 30 de março de 2022

Presidente

ExpressoLivre - ExpressoMail

Enviado por: "Sema - Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura" <faleconosco@sema.rs.gov.br>
De: faleconosco@sema.rs.gov.br
Para: "Sema - Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura" <consema@sema.rs.gov.br>
Data: 25/01/2022 10:56
Assunto: CONSULTA PUBLICA CONSEMA

Sema - Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura

CONSULTA PUBLICA CONSEMA

Nome Completo Walter Souza
Cidade Porto Alegre
Entidade SEMA/DRHS/DISAN
E-mail walter-souza@sema.rs.gov.br
Telefone (51) 33287474

Comentário

Com vistas às boas práticas de administração, de planejar, executar, controlar e principalmente AVALIAR, sugere-se adicionar um artigo ao final da resolução. "Art. 16 A FEPAM, em articulação com os órgãos ambientais municipais, deverá no prazo de 5 anos apresentar ao CONSEMA resultados sobre a efetividade e proporcionalidade dos controles ambientais estabelecidos por esta Resolução, bem como a quantidade de autorizações deferidas e indeferidas para a disposição de LETA nos termos desta Resolução e os obstáculos para a adoção desta alternativa de destinação.

Termo de Cooperação EMBRAPA – CORSAN

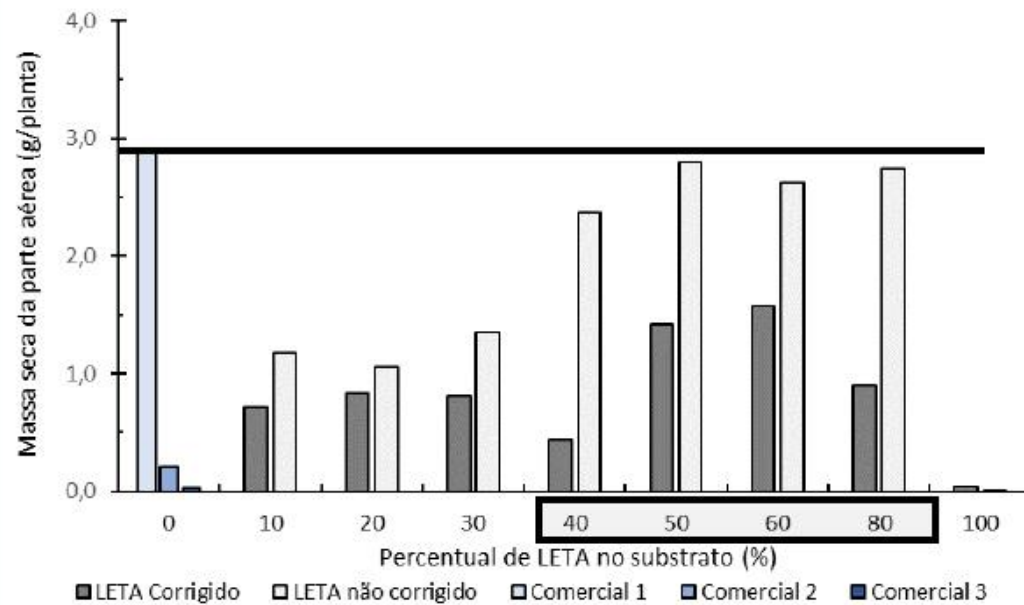
Pesquisa e desenvolvimento do potencial do uso agrícola de lodos de estações de tratamento de água e de esgoto

- Duração da pesquisa: 2015-2020
- Investimento: R\$ 1.519.443,28
- Diversos produtos e publicações
- Apresentação dos estudos para construção de uma minuta de resolução em evento do MPRS em 2019

RESULTADOS E TECNOLOGIAS DESENVOLVIDAS

SUBSTRATO AGRÍCOLA COM LETAs

Fumo



Acacia



Parecer MIRA-SERRA:

Inicialmente, se pretende abordar a abrangência equivocada desta proposta frente ao embasamento técnico e, na sequência, lacunas que viabilizariam efeitos danosos na saúde ambiental e humana.

Resposta EMBRAPA:

A proposta foi alicerçada em resultados consistentes, gerados através de um projeto de pesquisa conduzido durante 5 anos, numa parceria Embrapa-Corsan.

Não foram apresentadas pelo pedido de vista quaisquer evidências concretas de supostos efeitos danosos ao meio ambiente e à saúde humana.

Pelo contrário, o uso agrícola de LETAs pressupõe a reciclagem deste resíduo, atualmente um problema relevante para a sociedade enquanto tem sido despejado diretamente em corpos hídricos ou destinado a aterros sanitários. Relatos de gestores de aterros sanitários colocam os LETAs como um grande problema para gerenciar, pois estes reduzem a estabilidade dos taludes dos aterros, causando riscos de colapso, devendo ocupar no máximo 5% do volume total dos aterros. Os LETAs são resíduos que não justificam serem destinados a esses espaços, pois não apresentam contaminantes como outros resíduos perigosos que realmente precisam ser dispostos em aterros.

Parecer MIRA-SERRA:

Neste cenário, é razoável afirmar que a proposta em tela está baseada, essencialmente, em uma Dissertação de Mestrado (Universidade Federal de Pelotas), defendida em 26 de agosto de 2020 - portanto, há menos de dois anos.

A publicação na Revista Geoderma, que acompanhou aquela dissertação, conta com o mesmo autor.

Resposta EMBRAPA:

A proposta está baseada num conjunto mais amplo de resultados de pesquisa, conforme apresentado ao Consema. Os requerentes deste pedido de vistas, provavelmente, não assistiram à apresentação da equipe da Embrapa, onde foram descritos um conjunto robusto de resultados de pesquisa que deram suporte a esta minuta.

Os resultados de pesquisa foram obtidos em estudos de caracterização completa de amostras de LETAs, coletadas em 3 ETAs e ao longo de 1 ano inteiro, representando as 4 estações climáticas do ano. Em seguida, foram conduzidos vários experimentos sequenciais em: a) Laboratórios, b) Experimentos de Incubação, c) experimentos em Casa de Vegetação e, finalmente, d) Experimento de Campo (finalístico).

Ressalta-se que, diferentemente da alegação da ONG, os experimentos de incubação e de casa de vegetação englobaram doses crescentes de 3 origens de LETAs, aplicados em 4 diferentes tipos de solo. Além disso, os efeitos foram avaliados sobre atributos de solo e de plantas ao longo de 4 cultivos agrícolas consecutivos, onde não observados efeitos danosos ao solo e aos humanos.

Adicionalmente, em estudo conduzido em área com acúmulo de camada de LETAs sobre o solo, cujo local foi mantido sob essa condição durante alguns anos, não foi verificada a lixiviação de metais pesados no perfil de solo, conforme demonstrado pelos dados coletados em diferentes camadas de solo até 1 m de profundidade.

Os resultados estão apresentados em dez Relatórios Técnicos, que foram elaborados durante o desenvolvimento do projeto e seguem as etapas sequenciais de avaliação.

Parecer MIRA-SERRA:

Em que pese a vantagem da aplicação dos LETAs sobre o condicionador de solo comercial, a minuta em apreciação não poderia ser de aplicação em todo e qualquer solo do Rio Grande do Sul – visto que o estudo não traz resultados para os demais tipos de solo.

Resposta EMBRAPA:

Diferentemente da alegação aqui apresentada, os experimentos de incubação e de casa de vegetação englobaram doses crescentes de 3 origens de LETAs, aplicados em **4 diferentes tipos de solos: Planossolo, Neossolo, Argissolo e Nitossolo, com espectro de ocorrência que representa sim os principais tipos de solos do RS. Além disso, os efeitos dos LETAs foram avaliados sobre atributos de solo e de plantas ao longo de 4 cultivos agrícolas consecutivos, onde não se observou efeitos danosos.**

As informações estão contidas na apresentação realizada pelo pesquisador da Embrapa ao CONSEMA.

Parecer MIRA-SERRA:

a presente minuta teria maior aplicabilidade se fosse direcionada à experimentação em maior escala, sob monitoramento de médio e longo prazo.

Resposta EMBRAPA:

Diferentemente da alegação, nas considerações da referida dissertação não há qualquer menção de que “a presente minuta teria maior aplicabilidade se fosse direcionada à experimentação em maior escala, sob monitoramento de médio e longo prazo”

O que fica claro nas considerações finais é a necessidade premente de uma primeira versão de legislação para aplicação de LETAs em solos, consituindo-se num marco fundamental para o progresso da iniciativa de reciclagem de resíduos com baixo ou insignificante potencial poluidor.

Fica claro também que o que se quer, com a continuidade dos estudos de monitoramento de médio e longo prazo, bem como a avaliação do efeito de LETAs em outros tipos de solo e culturas é o aprimoramento futuro desta legislação. Estudos continuados são fatores importantes para a evolução desta legislação, pois reforça a construção do conhecimento, aprimoramento e futuros ajustes que possam ser implementados numa eventual atualização.

Finalmente, resta claro que a densidade de resultados obtidos ao longo do projeto de pesquisa e associados ao dados disponíveis na literatura atual, já asseguram a aplicação da presente minuta, na forma proposta, com uma infinidade de benefícios econômicos, sociais e ambientais para a sociedade em geral.

Parecer MIRA-SERRA:

De outra sorte, não há menção a análises ou, mesmo, inferências sobre o potencial bioacumulativo na cadeia trófica.

Resposta EMBRAPA:

Os resultados obtidos na série de caracterizações analíticas dos LETAs e nos experimentos realizados, indica que esses lodos não contribuem com elementos passíveis de bioacumulação nos seres vivos. Como principal indicador pode-se citar os dados de caracterização dos próprios LETAs. Os materiais não apresentaram, em sua caracterização, contaminantes potenciais em concentrações significativas perante a legislação e, portanto, sem a capacidade de causar tal efeito.

Esses resultados são comprovados nos experimentos envolvendo diversas culturas (alface, milho, azevém, tabaco), as quais não apresentaram bioacumulação de metais pesados. A ausência de efeito bioacumulativo nessas culturas também pode ser adotada como indicador robusto da segurança de aplicação.

Parecer MIRA-SERRA:

Tampouco foi encontrada, na base científica encaminhada com esta minuta de Resolução, a referência aos “produtos derivados” que constam desde a ementa.

Resposta EMBRAPA:

Em relação ao termo “produtos derivados”, concordamos que se faz necessário estabelecer um conceito/descrição. Todavia, ressalta-se que o conceito foi apresentado no corpo da legislação:

“Produto derivado: produto destinado à aplicação no solo que contenha lodo de estação de tratamento de água em sua composição e que caso seja composto de outros materiais, estes sejam de uso consolidado na agricultura e não ofereçam risco ao ambiente.”

Como referência técnica, o termo “produto derivado” era citado na legislação federal que regulamentava o uso de lodo de esgoto em solos (Res. Conama 375/2006), e continua sendo citado na Res. Conama 498/2020, que dispõe sobre o uso de lodo de esgoto em solos, no seu Art. 1º.

Parecer MIRA-SERRA:

não esclarece como é atestada a qualidade microbiológica e quais são os parâmetros de controle operacional dos processos de redução de patógenos e de atratividade de vetores do LETA, a ser destinado para uso em solos. Igualmente, não apresenta análises/parâmetros para contaminantes emergentes na água (resíduos de fármacos e hormônios) que poderão estar presentes nos LETAs.

Resposta EMBRAPA:

Evidentemente, a água bruta requer tratamento aprimorado pois deve atender os limites de potabilidade, devendo ser apta para a condição mais restritiva, que é a utilização para beber (consumo humano direto), fato que exige um nível de qualidade totalmente distinto dos LETAs para aplicação em solos.

Devido à origem dos LETAs (sedimentos suspensos contidos na água bruta) e ao fato deste material não apresentar nas caracterizações concentrações restritivas de microorganismos patogênicos, que possam oferecer risco ao ambiente e seres humanos, esta proposta de legislação foi construída com o intuito de aplicar LETAs para condicionar e melhorar a qualidade dos solos, tipo de uso que não exige a esterilização plena de patógenos, de tal forma como acontece com estercos de bovinos, equinos, suínos, aves e outros etc, que são resíduos orgânicos com elevada carga patogênica, muitas vezes maior que os LETAs, e que mesmo assim têm seu uso permitido para aplicação em solos.

Além disso, LETAs normalmente não possuem carga patogênica que comprometa o ambiente e a saúde humana, quando destinado à aplicação em solos. A atratividade de vetores como moscas, mosquitos etc não ocorre com os LETAs, pois não é um resíduo orgânico. Ela só ocorre com resíduos orgânicos que possuem altos teores de sólidos voláteis na sua composição, como os lodos de esgoto não estabilizados. Os LETAs não possuem altos teores de sólidos voláteis na sua composição, nem são considerados fontes primárias de resíduos de fármacos e hormônios (contaminantes emergentes). Não há evidências na literatura e considerando sua origem – sedimentos suspensos em corpos hídricos – que levante motivos para investigar a presença de fármacos e hormônios em LETAs. Dessa forma, os LETAs não constituem fonte relevante destes tipos de contaminantes.

As maiores e possíveis restrições apontadas no estudo com este tipo de resíduo – a presença de teores disponíveis de Al, Fe e Mn – foi adequadamente levada em consideração e contornada com o método de correção alcalina dos LETAs.



Resolução CONSEMA nº XXX /2022

Define as diretrizes e os procedimentos para o licenciamento ambiental das atividades de aquicultura no Estado do Rio Grande do Sul.

O CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA, no uso de suas atribuições, que lhe conferem a Lei nº 10.330, de 27 de dezembro de 1.994, e a Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011;

CONSIDERANDO que a atividade de aquicultura, um dos diversos ramos de produção animal da Zootecnia, tem características distintas da atividade de pesca;

CONSIDERANDO que a Lei Federal nº 6.938/1981 e a Resolução CONAMA nº 237/1997 determinam que a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental;

CONSIDERANDO o disposto no Art. 16 da Lei Estadual nº 15.434/2020, o qual indica que o planejamento ambiental terá como unidades de referência as bacias hidrográficas e será executado pelo Sistema Estadual de Proteção Ambiental – SISEPRA;

CONSIDERANDO o disposto no art. 12 da Resolução CONAMA nº 237/1997, quanto à competência do órgão ambiental para estabelecer procedimentos específicos acerca das licenças ambientais, observadas a natureza, características e peculiaridades da atividade ou empreendimento e, ainda, a compatibilização do processo de licenciamento com as etapas de planejamento, implementação e operação dos empreendimentos;

CONSIDERANDO a Portaria SEMA nº 79/2013 que reconhece a Lista de Espécies Exóticas Invasoras do Estado do Rio Grande do Sul e demais classificações, estabelece normas de controle e dá outras providências;



CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º. É objeto desta Resolução o estabelecimento das diretrizes e procedimentos para obtenção do licenciamento ambiental, estadual ou municipal, dos empreendimentos de aquicultura, conforme competências e portes definidos na Resolução CONSEMA nº 372/2018.

Parágrafo Único - Os empreendimentos de aquicultura, para fins de licenciamento ambiental, serão classificados da seguinte forma:

- a) Unidades de produção de formas jovens somente de espécies aquícolas nativas;
- b) Unidades de produção de formas jovens de espécies aquícolas exóticas;
- c) Piscicultura de espécies nativas para engorda em sistema intensivo;
- d) Piscicultura de espécies exóticas para engorda em sistema intensivo;
- e) Piscicultura de espécies nativas em sistema semi-intensivo;
- f) Piscicultura de espécies exóticas em sistema semi-intensivo;
- g) Piscicultura de espécies nativas em sistema extensivo;
- h) Piscicultura de espécies exóticas em sistema extensivo;
- i) Piscicultura de espécies nativas em sistema fechado;
- j) Piscicultura de espécies exóticas em sistema fechado;
- k) Ranicultura em qualquer sistema;
- l) Carcinicultura em qualquer sistema;
- m) Malacocultura em qualquer sistema;
- n) Algicultura em qualquer sistema.

CAPÍTULO II

DAS DEFINIÇÕES

Art. 2º. Para efeitos desta resolução, são adotadas as seguintes definições:

- I. Açude: qualquer estrutura artificial de terra, alvenaria, concreto simples ou armado, com ou sem escavação, para acumulação de águas pluviais diretamente incidentes



na respectiva bacia de contribuição ou as oriundas de cursos d'água de característica efêmera ou desvio de parte da vazão de curso d'água, devendo ser constituído de mínimo maciço e vertedouro;

II. Algicultura: atividade de cultivo de algas em ambientes naturais e/ou artificiais com finalidade econômica, social ou científica;

III. Aquicultura ou Aqüicultura: cultivo ou criação de organismos aquáticos, cujo ciclo de vida, em condições naturais, ocorre total ou parcialmente em meio aquático, incluindo peixes, crustáceos, anfíbios, moluscos, quelônios, répteis e plantas aquícolas, mediante a intervenção do homem no processo de cultivo e criação, com vistas a aumentar a produção em operações como reprodução, estocagem, manejo alimentação e outros;

IV. Aquicultura Científica: cultivo ou criação experimental de organismos aquáticos, quando praticada por pessoa física ou jurídica, pública ou privada, com projeto específico e finalidade de produção de conhecimento técnico científico;

V. Aquicultura de subsistência: atividade desenvolvida cultivo ou criação de organismos aquáticos, cujo ciclo de vida, em condições naturais, ocorre total ou parcialmente em meio aquático, mediante a intervenção do homem no processo de cultivo e criação, com vistas a suprir suas necessidades básicas;

VI. Área Alagada: somatório das áreas alagadas pelo represamento das águas utilizado estritamente para a criação de espécies aquícolas, desconsideradas as áreas dos canais de abastecimento e drenagem, áreas de sedimentação, de depuração, de armazenamento, e outras áreas alagadas não utilizadas na criação, mensurada de acordo com a lâmina de água correspondente à cota máxima do sistema de manutenção de nível;

VII. Barragem: qualquer estrutura artificial de terra, alvenaria, concreto simples ou armado, localizada em um curso d'água superficial permanente ou intermitente, excluídos aqueles de características efêmeras, para fins de contenção ou acumulação de água, devendo ser constituído de mínimo maciço e vertedouro, podendo sua área alagada atingir Área de Preservação Permanente (APP);

VIII. Carcinicultura: atividade de cultivo ou criação de crustáceos em ambientes naturais e/ou artificiais com finalidade econômica, social ou científica;

IX. Cava de mineração finalizada: depressão resultante da lavra de bens minerais, que se consolida quando finalizada a atividade de mineração;



X. Corpo hídrico ou corpo d'água: é qualquer acumulação de água, podendo ser natural (nascentes, riachos, rios, lagos, etc.) ou artificiais (tanques, viveiros, açudes, barragens, etc.);

XI. Espécie alóctone: espécie de origem e ocorrência natural em águas de UGR (Unidade Geográfica Referencial) que não a considerada;

XII. Espécie autóctone: espécie de origem e ocorrência natural em águas da UGR (Unidade Geográfica Referencial) considerada;

XIII. Espécie Autotrófica: organismo aquático que é capaz de produzir seu próprio alimento, geralmente por meio de fotossíntese;

XIV. Espécie exótica: as espécies ou táxons introduzidos fora da sua área natural de distribuição presente ou pretérita, incluindo qualquer fase de desenvolvimento, como gametas, sementes, ovos ou propágulos dessas espécies, que possam sobreviver e posteriormente reproduzir-se dentro do estado do Rio Grande do Sul;

XV. Espécie nativa: as espécies ou táxons ocorrentes dentro de sua área de distribuição natural presente ou pretérita, incluindo-se espécies migratórias, aquáticas ou terrestres, que tenham todo ou parte de seu ciclo original de vida em biomas, ecossistemas ou bacias hidrográficas que fazem parte do território do Rio Grande do Sul;

XVI. Fertirrigação: sistema onde a água efluente de um sistema de criação de peixes é totalmente utilizada para irrigação de cultivos vegetais;

XVII. Formas jovens: sementes, ovos, larvas, pós-larvas, náuplios, alevinos, girinos, magos, mudas de algas, entre outros, destinados aos cultivos ou criações de organismos aquáticos;

XVIII. Híbrido: organismo obtido a partir do cruzamento entre diferentes espécies;

XIX. Licença Única (LU): licença concedida através de uma única etapa de licenciamento para empreendimentos de aquicultura, constituída de planejamento e autorizando a implantação e operação da atividade;

XX. Licença Única de Alteração (LUA): Ato Administrativo pelo qual o órgão ambiental atesta a viabilidade ambiental da alteração de um empreendimento com LU em vigor, incluídas as alterações de medida porte dos empreendimentos e excetuados os casos em que houver alteração de potencial poluidor;



XXI. Licença Prévia de Instalação e Alteração (LPIA): Ato Administrativo pelo qual o órgão ambiental atesta a viabilidade ambiental da alteração de um empreendimento com LI ou LO em vigor, incluídas as alterações de medida porte dos empreendimentos e excetuados os casos em que houver alteração de potencial poluidor;

XXII. Malacocultura: atividade de cultivo ou criação de moluscos em ambientes naturais e/ou artificiais com finalidade econômica, social ou científica;

XXIII. Pesque e Pague: empreendimento aquícola, com o uso de viveiro escavado, tanques ou açudes, para a manutenção de estoques de peixes para pesca amadora e/ou esportiva;

XXIV. Piscicultura: atividade de cultivo ou criação de peixes em ambientes naturais e/ou artificiais com finalidade econômica, social ou científica;

XXV. Plano de Desativação da Atividade: conjunto de procedimentos proposto no processo de Encerramento da Atividade e aprovado pelo órgão ambiental competente, detalhando as ações que serão realizadas para encerrar as atividades na área do empreendimento;

XXVI. Ranicultura: atividade de cultivo ou criação de anuros em ambientes naturais e artificiais com finalidade econômica, social ou científica;

XXVII. Sistema Aberto: cultivo ou criação de organismos aquáticos onde há lançamento de efluentes, tratados ou não, aos corpos hídricos adjacentes;

XXVIII. Sistema de Cultivo Extensivo: sistema de produção em que os organismos aquáticos dependem exclusivamente de alimento natural disponível, tendo como característica a baixa densidade de produção, variando de acordo com a espécie utilizada;

XXIX. Sistema de Cultivo Intensivo: sistema de produção em que os organismos aquáticos dependem principalmente da oferta de alimento artificial, tendo como uma de suas características a alta densidade de produção, variando de acordo com a espécie utilizada;

XXX. Sistema de Cultivo Semi-intensivo: sistema de produção em que os organismos aquáticos dependem de alimento artificial/natural, e tendo como característica a média densidade de produção, variando de acordo com a espécie utilizada;

XXXI. Sistema de Cultivo Fechado: sistema de produção de organismos aquáticos que realizam a recirculação da água e produzem baixo ou insignificante volume de



efluentes, os quais são tratados de diversas maneiras, não sendo lançados de nenhuma forma aos corpos hídricos adjacentes (p. ex.: sistema com recirculação ou RAS- “*Recirculation Aquaculture Systems*”; sistema bioflocos, aquaponia, aquicultura integrada com agricultura de sequeiro por meio da fertirrigação);

XXXII. Tanque: estrutura de contenção de água, podendo ser de alvenaria, concreto ou outros materiais, que tenham por finalidade conter os animais sob cultivo no seu interior;

XXXIII. Tanque-Rede ou Gaiola: estrutura de rede, fixada em armação com elementos flutuadores e com apoitamento ou fundeamento, instalados em meio aquático, que tenham por finalidade conter os animais sob cultivo;

XXXIV. Viveiro: qualquer estrutura artificial de terra, alvenaria, concreto simples ou armado, geomembrana, ou combinação das mesmas, para fins de contenção ou acumulação de água, para a atividade de aquicultura;

XXXV. Sistema de Outorga (SIOUT): procedimento eletrônico digital, no âmbito do Departamento de Recursos Hídricos e Saneamento (DRHS) da Secretaria de Meio Ambiente e Infraestrutura (SEMA), relacionado ao uso dos recursos hídricos sob a gestão do Estado do Rio Grande do Sul.

CAPÍTULO III

DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DOS EMPREENDIMENTOS DE AQUICULTURA

Art. 3º. Os empreendimentos de porte mínimo e pequeno serão licenciados mediante Licença Única (LU), reunindo em um único procedimento todas as demandas necessárias para expedição da licença ambiental pelo órgão competente.

§ 1º. Os empreendimentos a que se refere o caput serão licenciados mediante apresentação de informações e documentos indicados na coluna “LU” do Anexo Único desta Resolução.

§ 2º. Não se aplica a Licença Única (LU) aos empreendimentos de ranicultura, carcinicultura, malacocultura e algicultura.

Art. 4º. O licenciamento ambiental de novos empreendimentos de aquicultura, classificados como portes mínimo e pequeno, deverão atender os seguintes procedimentos:



- I - Reserva de Disponibilidade Hídrica ou a sua Dispensa;
- II - Licença Única do empreendimento.
- III - Autorização Prévia para Construção/Reforma ou sua dispensa;
- IV - Portaria de Outorga do Direito de Uso da Água ou sua Dispensa;
- V - Alvará da Obra ou dispensa (via SIOUT);

Art. 5º. Os empreendimentos de porte médio, grande e excepcional serão licenciados mediante Licença Prévia - LP, Licença de Instalação - LI e Licença de Operação - LO.

Parágrafo Único. Os empreendimentos a que se refere o caput serão licenciados mediante apresentação de informações e documentos indicados na coluna “LP, LI e LO” do Anexo Único desta Resolução.

Art. 6º. O licenciamento ambiental de novos empreendimentos de aquicultura, classificados como portes médio, grande e excepcional, deverão atender os seguintes procedimentos:

- I - Reserva de Disponibilidade Hídrica ou a sua Dispensa;
- II - Licença Prévia do empreendimento;
- III - Autorização Prévia para Construção/Reforma ou sua dispensa;
- IV - Portaria de Outorga do Direito de Uso da Água ou sua Dispensa;
- V - Licença de Instalação do empreendimento;
- VI - Alvará da Obra ou dispensa (via SIOUT);
- VII - Licença de Operação do empreendimento.

Art. 7º. A atividade de piscicultura de espécies nativas em sistema extensivo ou de espécies exóticas em sistema fechado, em reservatórios com área alagada de até 2 (dois) hectares, são consideradas não incidentes de licenciamento ambiental, exceto se localizados em Áreas de Preservação Permanente ou decorrentes de barramentos de curso hídrico natural.

§ 1º. A não incidência de licenciamento ambiental que se refere o caput não dispensa da necessidade de atendimento de outras autorizações e licenças exigidas pela legislação vigente, inclusive as licenças ambientais de manejo de vegetação nativa e a Outorga do



Direito de Uso da Água ou sua Dispensa.

§ 2º. Para os empreendimentos situados em parte ou integralmente dentro dos limites da Área de Preservação Permanente, deverá ser observado o enquadramento da atividade na respectiva medida porte, conforme Anexo I da Resolução CONSEMA nº 372/2018, e o disposto no Anexo Único desta Resolução.

Art. 8º. No caso de empreendimentos implantados até a data de 22 de julho de 2008, data definida pela Lei Federal nº12.651/2012 para que uma área rural seja considerada consolidada, que envolvam barramento de curso hídrico natural, o órgão ambiental competente no âmbito do licenciamento ambiental deverá determinar a constituição, pelo empreendedor, de Áreas de Preservação Permanente que sejam, no mínimo, equivalentes às áreas de vegetação nativa suprimidas, devendo estas se localizarem no entorno das barragens licenciadas, ressalvados os casos excepcionais justificados pelo órgão ambiental.

§ 1º. As barragens com bacia de acumulação de até 1 ha (um hectare) estão dispensadas do estabelecimento de faixa de preservação permanente como dispõe o §4º do art. 4º da Lei Federal nº 12.651/2012.

§ 2º. Nas barragens com bacia de acumulação superior a 1 ha (um hectare) até 2 ha (dois hectares) deverá ser constituída Área de Preservação Permanente correspondente à faixa definida para o mesmo trecho do curso d'água existente antes da obra pelas regras gerais ou transitórias da Lei Federal nº 12.651/2012, conforme o caso.

§ 3º. Nas barragens com bacia de acumulação superior a 2 ha (dois hectares) até 10 ha (dez hectares) deverá ser constituída Área de Preservação Permanente correspondente 2 (duas) vezes à faixa definida para o mesmo trecho do curso d'água existente antes da obra pelas regras gerais ou transitórias da Lei Federal nº 12.651/2012, conforme o caso, limitado à faixa definida pelo artigo 4º da já referida Lei Federal.

§ 4º. Nas barragens com bacia de acumulação superior a 10 ha (dez hectares) até 50ha (cinquenta hectares) deverá ser constituída Área de Preservação Permanente correspondente à faixa definida pelo artigo 4º da Lei Federal 12.651/2012 para o trecho do curso d'água existente antes da obra.

§ 5º. Nas barragens com bacia de acumulação superior a 50ha (cinquenta hectares) deverá ser constituída Área de Preservação Permanente conforme definida pelo



licenciamento ambiental.

CAPÍTULO IV

DA REGULARIZAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS DE AQUICULTURA

Art. 9º. Os empreendimentos de aquicultura de porte mínimo e pequeno que não possuem licenciamento ambiental deverão buscar sua regularização junto ao órgão licenciador, através da apresentação de informações e documentos indicados na coluna “LU Reg” do Anexo Único desta resolução, atendendo os seguintes procedimentos.

- I - Reserva de Disponibilidade Hídrica ou a sua Dispensa;
- II - Licença Única de Regularização;
- III - Portaria de Outorga do Direito de Uso da Água ou sua Dispensa;
- IV - Alvará da Obra ou dispensa (via SIOUT);

Art. 10. Os empreendimentos de aquicultura de porte médio, grande ou excepcional que não possuem licenciamento ambiental deverão buscar sua regularização junto ao órgão licenciador, através da apresentação dos documentos indicados na coluna “LO Reg” do Anexo Único, conforme seu enquadramento.

- I - Reserva de Disponibilidade Hídrica ou a sua Dispensa;
- II - Licença de Operação - Regularização
- III - Portaria de Outorga do Direito de Uso da Água ou sua Dispensa;
- IV - Alvará da Obra ou dispensa (via SIOUT);

CAPÍTULO V

DOS PROCEDIMENTOS PARA ALTERAÇÃO/AMPLIAÇÃO E REFORMA

Art. 11. Serão passíveis de alteração/ampliação e reforma os empreendimentos de aquicultura com licença ambiental em vigor, as quais deverão obedecer aos procedimentos definidos para o porte final do mesmo.



I - Para os empreendimentos de Porte Mínimo ou Pequeno o procedimento de ampliação do empreendimento ocorrerá através de procedimento denominado Licença Única de Alteração (LUA), atendendo a documentação prevista na coluna “LUA” dos respectivos portes finais, constantes do Anexo Único;

II - Para os empreendimentos de Porte Médio, Grande ou Excepcional o procedimento para ampliação de empreendimentos com licenças em vigor se dará através de Licença Prévia e de Instalação para Alteração – LPIA – atendendo a documentação prevista na coluna “LPIA” dos respectivos portes finais, constantes do Anexo Único.

Parágrafo único - Os documentos necessários para abertura do processo administrativo para alteração/ampliação ou reforma do empreendimento serão os mesmos requeridos para a abertura de processo administrativo referente ao respectivo porte final do empreendimento devendo as informações se referirem especificamente a área de alteração/ampliação ou reforma.

CAPÍTULO VI

DA RENOVAÇÃO DA LICENÇA DO EMPREENDIMENTO

Art. 12. A renovação das licenças de operação se dará pela apresentação dos documentos constantes do Anexo Único, coluna “LO Ren/LU Ren” e, caso existente, dos documentos que componham as condicionantes da licença em vigor.

CAPÍTULO VII

DA CONSERVAÇÃO, FUNCIONAMENTO E BAIXA DAS OBRAS

Art. 13. No encerramento das atividades de aquicultura deverá ser apresentado ao órgão ambiental um Plano de Desativação e Recuperação, com cronograma de execução, devendo conter no mínimo sistema de controle de erosão e de drenagem definitiva das áreas alagadas que não permanecerão em uso, bem como os procedimentos de destinação final dos espécimes.



CAPÍTULO VIII

SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA

Art. 14. Havendo necessidade da supressão de vegetação nativa para a implantação de empreendimento de aquicultura, esta deverá ser requerida no momento da solicitação da licença ambiental.

Parágrafo único - Os documentos necessários serão juntados ao processo de licenciamento, cabendo ao órgão ambiental competente a análise do requerimento de supressão de vegetação nativa, que, caso deferida, será autorizada na licença ambiental da aquicultura.

CAPÍTULO IX

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 15. Fica expressamente proibida a introdução e/ou criação das espécies listadas na Categoria 1 do Anexo 3 da Portaria SEMA nº 79/2013 ou outra norma que venha substituí-la.

§ 1º. De acordo com a Instrução Normativa SEMA nº 04/2014 ou outra norma que venha substituí-la, em empreendimentos que buscam a regularização, onde ocorre a criação de espécies listadas na Categoria 1, estas deverão ser eliminadas.

§ 2º. As adequações técnicas específicas das estruturas de produção relacionadas a atividade, bem como outros cuidados ambientais necessários para atender a legislação, deverão ser apresentadas nos documentos conforme constam do Anexo Único desta Resolução e, quando couber, nas condicionantes das respectivas Licenças ambientais.

Art. 16. É permitida a aquicultura em cavas de mineração finalizadas somente após a emissão do Termo de Encerramento ou documento que comprove a conclusão do Projeto de Recuperação de Área Degradada (PRAD).

Art. 17. Para fins de licenciamento, as espécies híbridas, tanto nativas quanto exóticas, serão enquadradas como exóticas.



Art. 18. Para fins de licenciamento, os estabelecimentos que criarem ou cultivarem tanto espécies nativas quanto exóticas em suas instalações, serão enquadrados como criadores de espécies exóticas, não importando a proporção entre elas.

Art. 19. A aquicultura científica será enquadrada conforme atividades e portes descritos no Anexo I da Resolução CONSEMA nº 372/2018, exceto aquelas desenvolvidas por instituições de ensino e/ou pesquisa cujas instalações já possuem Licenciamento Ambiental.

§ 1º. A atividade de aquicultura científica, desenvolvida por instituições públicas, privadas de ensino, pesquisa, fomento e extensão, desenvolvidas em áreas de terceiros ou fora dos limites das Instituições citadas, deverão possuir procedimento de licenciamento ambiental único, em âmbito estadual, de acordo com o tipo de criação desenvolvida, conforme documentação constante do Anexo Único.

§ 2º. A critério do órgão licenciador, considerando o objetivo da atividade de aquicultura científica, a análise de todo o procedimento de licenciamento deverá ser feita de maneira prioritária.

Art. 20. A atividade de pesque-pague que não estiver inserida em área de lazer ou qualquer outra atividade correlata, previamente estabelecida em algum CODRAM, deverá seguir o rito de licenciamento enquadrado como Piscicultura, conforme Resolução CONSEMA nº 372/2018, considerando as peculiaridades do empreendimento em questão.

§ 1º. A presença de espécies exóticas, independentemente da quantidade ou percentual, leva ao enquadramento em uma das categorias de piscicultura de espécies exóticas.

§ 2º. Não poderá haver a criação, cultivo ou reposição das espécies listadas na Categoria 1 da Portaria SEMA nº 79/2013.

§ 3º. No caso de ocorrência confirmada destas espécies, deverá ser apresentado pelo empreendedor um plano de controle e substituição das mesmas, previamente aprovado pelo órgão licenciador.



Art. 21. A atividade de aquicultura em tanque-rede em terá suas diretrizes e procedimentos definidos em resolução específica.

Art. 22. O empreendimento que abranja mais de uma atividade correlata será objeto de um único licenciamento, no órgão competente pela atividade de maior potencial poluidor, à exceção das atividades em empreendimentos que não sejam da mesma pessoa física ou jurídica.

Art. 23. No licenciamento ambiental de empreendimentos de aquicultura deverão ser observados os regramentos das Unidades de Conservação e seus Planos de Manejo, quando existentes, bem como diretrizes advindas dos Planos de Bacia Hidrográfica.

Art. 24. Os empreendimentos inseridos em locais com registros históricos de inundação, deverão levar em consideração a cota máxima de inundação, de forma que taludes e/ou diques evitem entrada de água no empreendimento;

Parágrafo único. O não atendimento do disposto no caput inviabiliza a utilização de espécies exóticas invasoras descritas na categoria 2 da portaria SEMA n° 79/2013 ou espécies nativas alóctones.

Art. 25. Poderão ser criadas ações ou programas decorrentes de políticas públicas para a promoção da atividade de aquicultura, desde que observadas as competências para licenciamento ambiental dos entes integrantes do SISNAMA.

Art. 26. Os prazos de validade das licenças ambientais obedecerão às normativas que versam sobre o tema, inclusive demais Resoluções do CONSEMA.

Art. 27. Fica estabelecido prazo de até 3 (três) anos, contados da vigência desta Resolução, para promoção de esforços conjuntos dos órgãos ambientais, órgãos oficiais de assistência técnica e entidades representativas do setor produtivo com vistas a identificação e orientação dos empreendedores não adequados a esta Resolução.

§ 1º. Neste prazo, sempre que identificada a existência de empreendimentos sem



licenciamento ambiental, o órgão ambiental competente notificará o empreendedor para que apresente, no prazo de 150 (cento e cinquenta) dias, o pedido de regularização devidamente instruído, sob pena de autuação.

§ 2º. Os procedimentos a que se refere o parágrafo primeiro não se aplicam aos empreendimentos que já possuem autos de infração, inquéritos civis ou ações judiciais.

Art. 28. Esta resolução entrará em vigor no prazo de 60 dias.



ANEXO ÚNICO

Documentação para Licenciamento Ambiental de Empreendimentos de Aquicultura dos Seguintes Ramos / Portes:

	Portes mínimo e pequeno		Portes médio, grande e excepcional				Todos os portes	
	LU / LU Reg	LUA	LP	LI	LO	LPIA	LO Reg/	LO Ren / LU Ren
<p>Identificação do Empreendimento Requerimento solicitando o licenciamento ambiental à atividade, que inclua o número de inscrição do imóvel no Cadastro Ambiental Rural – CAR.</p>	X	X	X			X	X	
<p>Matrícula do Registro de Imóvel ou Comprovante de propriedade Cópia da(s) Matrícula(s) atualizadas da propriedade emitida pelo Registro de Imóveis ou comprovante de propriedade, posse ou cessão de uso da área (arrendamento, contrato de parceria agrícola, contrato de comodato, etc) do empreendimento, conforme o caso, e incluindo a autorização de uso da área para o empreendimento em questão.</p>	X	X	X			X	X	
<p>Certidão da Prefeitura Municipal Se o empreendimento estiver localizado em mais de um município, deverá ser apresentada uma Certidão emitida por cada um dos municípios. Certidão vigente, emitida pelo Poder Público Municipal onde conste a atividade proposta, o endereço completo, enquadrando a área selecionada para o mesmo, frente ao disposto no Plano Diretor, Diretrizes Urbanas, Lei Orgânica do Município ou outros dispositivos municipais, indicando os usos permitidos para a área objeto deste licenciamento, especificando a existência ou não de restrições ao uso da mesma para a atividade proposta (mesmo quando em zona rural), a ser discriminado no referido documento, frente à legislação municipal vigente.</p>	X	X	X			X	X	X
<p>Planta de situação Em escala adequada, situando o terreno em questão dentro do município, contendo: 1. Localização do terreno (com dimensões e perímetro do mesmo); 2. Orientação magnética; 3. Demarcação da direção predominante dos ventos; 4. Sistema viário no raio de 1.000 metros;</p>			X			X	X	



<p>5. Rede hidrográfica (rios, riachos, sangas, lagos, açudes, nascentes, olhos d'água, etc.) em um raio de 1.000 metros, indicando a direção do fluxo preferencial das águas superficiais;</p> <p>6. Vizinhança no raio de 1.000 metros, indicando os usos residencial, industrial, escolar, hospitalar, etc., identificando os pontos de referência de amplo conhecimento público;</p> <p>7. Linhas de transmissão de alta tensão.</p>								
<p>Croqui do empreendimento</p> <p>Em escala adequada, situando o terreno em questão dentro do município, contendo:</p> <p>1. Localização do terreno (com dimensões e perímetro do mesmo);</p> <p>2. Localização dos reservatórios (com dimensões e perímetro do mesmo);</p> <p>3. Orientação magnética;</p> <p>4. Rede hidrográfica (rios, riachos, sangas, lagos, açudes, nascentes, olhos d'água, etc.) em um raio de 500 metros, indicando a direção do fluxo preferencial das águas superficiais;</p> <p>5. Referenciar a área do empreendimento às Coordenadas geográficas (graus decimais – Datum SIRGAS 2000) assinada pelo empreendedor.</p>	X	X						
<p>Planta do empreendimento</p> <p>Planta com coordenadas geográficas (graus decimais – Datum SIRGAS 2000) assinada pelo técnico responsável e pelo empreendedor, em escala máxima 1:5.000, com legenda, indicando: o uso do solo com ênfase nos recursos hídricos, pontos de captação de água, malha de canais, viveiros ou reservatórios, pontos de esgotamento, estradas, benfeitorias e as poligonais da propriedade (conforme CAR), das Áreas de Preservação Permanente acompanhada de arquivo digital formato shapefile (com no mínimo as seguintes as extensões *.dbf, *.prj, *.shp e *.shx) ou formato .kml ou formato .kmz, conforme padrão de uso do órgão licenciador.</p> <p>**Planta do empreendimento só será apresentada na etapa de Licença de Instalação - LI se houve alteração em relação à etapa de Licença Prévia – LP.</p>			X	**X	X	X		
<p>Autorização para Supressão de Vegetação Nativa, quando couber.</p>	X	X	X			X		
<p>Reserva de disponibilidade hídrica ou sua dispensa, expedido por órgão competente.</p>	X	X	X			X		
<p>Estudo Ambiental Simplificado</p> <p>As informações mínimas exigidas nos estudos ambientais para obtenção da licença única de empreendimentos de aquicultura são a seguir apresentadas:</p>	X	X						



<p>1. Identificação do(s) empreendedor (es);</p> <p>2. Descrição simplificada do local do empreendimento: Incluir informações sobre o relevo do local, vegetação predominante e uso atual do solo;</p> <p>3. Descrição da infraestrutura associada: vias de acesso, construções de apoio, depósitos de armazenamento de insumos e da produção;</p> <p>4. Características técnicas do empreendimento e do manejo produtivo proposto: Descrever o manejo produtivo previsto/realizado, incluindo informações sobre a distribuição e número de estruturas de criação, os métodos de controle da disseminação dos espécimes criados (no caso de espécies exóticas, observando o impedimento quanto a criação das espécies listadas na Categoria 1 da Portaria SEMA nº 79/2013), alimentação/arraçoamento, processo produtivo adotado, despesca, destino dos efluentes;</p> <p>5. Memorial fotográfico com, pelo menos, quatro fotografias atuais do local do empreendimento que permitam uma visão ampla das suas condições.</p>								
<p>Estudo Ambiental (EA)</p> <p>As informações mínimas exigidas nos estudos ambientais para o licenciamento ambiental ordinário de empreendimentos de aquicultura são a seguir apresentadas:</p> <p>1. Identificação do(s) empreendedor(es) e do(s) responsável(is) técnico(s) do empreendimento (projeto, implantação e operação), com suas respectivas ARTs, conforme cada caso.</p> <p>2. Descrição simplificada do local do empreendimento: Incluir informações sobre a topografia do local, vegetação predominante, tipos de solos, uso atual do solo.</p> <p>3. Descrição da infraestrutura associada a ser utilizada pelos produtores: vias de acesso, construções de apoio, depósitos de armazenamento de insumos e da produção, entre outros.</p> <p>4. Características técnicas do empreendimento e do manejo produtivo proposto: Descrever e justificar todo manejo produtivo previsto/realizado, incluindo informações sobre a distribuição e número de estruturas de criação, os métodos de controle da disseminação dos espécimes criados (no caso de espécies exóticas, observando o impedimento quanto a criação das espécies listadas na Categoria 1 da Portaria SEMA nº 79/2013), alimentação/arraçoamento, processo produtivo adotado, despesca, destino dos efluentes, entre outros.</p>			X		X	X		



<p>5. Diagnóstico Ambiental considerando:</p> <p>5.1. Meio socioeconômico: descrição do uso e ocupação atual da área proposta e do entorno, bem como possíveis conflitos de uso.</p> <p>5.2. Meio físico: descrever a topografia, variáveis físico-químicas de solo e água, pH, temperatura, transparência da água, OD, DBO, fósforo total, compostos nitrogenados, coliformes termotolerantes, entre outros;</p> <p>5.3. Meio biótico: Caracterizar a fauna aquática e terrestre local e do entorno, apresentando relação de espécies (nome comum e nome científico), listando as espécies raras, endêmicas, ameaçadas; caracterizar a flora, apresentando as formações vegetais ocorrentes, estágios sucessionais, grau de conservação, relação de espécies (nome comum e nome científico), listando as espécies raras, endêmicas, ameaçadas, identificando e descrevendo as possíveis intervenções em APPs, etc;</p> <p>6. Impactos ambientais: Identificar e descrever os potenciais impactos ambientais nas fases de instalação, operação e desativação do empreendimento, dentre outros, e apresentar as medidas mitigadoras e compensatórias correspondentes (com base nos impactos ambientais descritos deverão ser propostas as medidas que venham a minimizá-los, maximizá-los, compensá-los ou eliminá-los, podendo ser consubstanciadas em Programas Ambientais).</p> <p>7. Memorial fotográfico com pelo menos quatro fotografias atuais do local do empreendimento que permitam uma visão ampla das suas condições.</p>								
<p>Programa de Monitoramento Ambiental (PMA) A elaboração e execução do PMA do empreendimento deverão incluir, no mínimo, as orientações a seguir:</p> <p>1. Quanto às Estações de Coleta: Apresentar plano de monitoramento da água e efluentes, indicando os pontos de coleta em plantas georreferenciadas, em escala compatível com o projeto e estabelecendo a periodicidade de amostragem. As estações de coleta deverão contemplar, no mínimo, o ponto de captação d'água (por ponto), o ponto de lançamento do efluente (por ponto), um ponto de coleta à montante do ponto ou dos pontos de lançamento dos efluentes e um ponto de coleta à jusante do ponto ou dos pontos de lançamento dos efluentes.</p> <p>2. Quanto aos Parâmetros Físico, químicos e biológicos da água e efluente: As coletas e análises deverão ser realizadas periodicamente</p>					X	X	X	



<p>considerando-se, como parâmetros mínimos, as determinações de material em suspensão (mg/l); transparência (Disco de Secchi - m); temperatura (°C); Salinidade (ppt); OD (mg/l); DBO 5, 20°C (mg/l), pH; Amônia-N; Nitrito-N; Nitrato-N (mg/l); Fosfato-P (mg/l) e Silicato-Si, Clorofila "a" e coliformes termotolerantes.</p> <p>OBS: Os dados de monitoramento devem estar disponíveis quando solicitados pelos órgãos competentes e outros parâmetros Físico, químicos e biológicos da água e efluentes podem ser acrescentados ou retirados do plano de monitoramento, a critério do órgão ambiental competente.</p> <p>3. Quanto aos Relatórios Técnicos: Os resultados das análises dos parâmetros Físico-químicos e biológicos da água e efluente, acompanhados da interpretação dos mesmos, deverão ser apresentados bianualmente ao órgão ambiental, descrevendo as principais alterações ambientais, decorrentes do empreendimento, bem como estabelecendo comparativos com as análises anteriores.</p> <p>4. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou equivalente, do(s) responsável(is) técnico(s) pela elaboração do projeto/laudo/estudo/etc. E pela elaboração dos relatórios de acompanhamento.</p> <p>OBS: A ART deverá ser anexada no campo "Anexar Documento Adicional" e identificada com NOME: ART do laudo/projeto/estudo/etc e Descrição: Cópia ART</p> <p>Exemplo: NOME: ART Laudo de Cobertura Vegetal DESCRIÇÃO: Cópia da ART</p>								
<p>Projetos Técnicos de Empreendimentos de Aquicultura</p> <p>Informações mínimas a serem detalhadas nos Projetos Técnicos de Empreendimentos de Aquicultura:</p> <p><u>1. Descrição das instalações.</u></p> <p>Plantas baixas, de corte e detalhes, de todas as instalações utilizadas na atividade. Utilizar escalas adequadas à área em análise. Apresentar Memorial Descritivo das instalações informando as dimensões, capacidades, memorial de cálculo, material utilizado, sistema construtivo.</p> <p>a) Descrição das atividades necessárias para a manutenção das instalações.</p> <p><u>2. Memorial Descritivo de Funcionamentos.</u></p> <p>O memorial descritivo de funcionamento deverá conter os seguintes itens:</p> <p>a) Fluxograma da produção de forma esquemática, informando as diferentes etapas</p>	*X	*X	X		**X	X	X	



do sistema produtivo realizadas ao longo do ano, incluindo informações dos períodos de realização/ocorrências de atividades específicas (como preparo do solo do fundo, aquisição de alevinos, fechamento do ciclo produtivo, despesca, comercialização e outros).

b) Fluxograma detalhado dos processos de operação indicando os pontos de entrada de matéria-prima (água e demais produtos), saída dos resíduos, efluentes e destino final do produto;

c) Informações relativas à captação, adução e distribuição das águas e do sistema de escoamento dos efluentes;

d) Se houver uso de água subterrânea detalhar o tipo de poço, a profundidade, vazão (m³/s), se contínua ou intermitente, indicando o período diário, o número de poços existentes e utilizados e os equipamentos de bombeamento; Verificar documento de outorga

e) Descrição das etapas de cultivo realizadas, as espécies utilizadas, a finalidade em cada instalação;

f) Descrição da forma como é feito o manejo alimentar das espécies utilizadas na aquacultura e explicar as estratégias adotadas para minimizar as perdas para o ambiente;

g) Caracterizar os insumos utilizados no manejo conforme as informações solicitadas a seguir, e explicar as estratégias adotadas para minimizar as perdas para o ambiente.

- Quantidade e composição da ração: Tipo de ração, Quantidade ofertada (kg/ha), Quantidade de Fósforo - P/P2O5 (% e kg/ha), Quantidade de Nitrogênio – N (% e kg/ha);
- Quantidade e composição dos fertilizantes para produção de plâncton, quando couber: Tipo de corretivo/adubo/fertilizante, Quantidade utilizada (kg/ha), Quantidade de Fósforo - P/P2O5 (% e kg/ha), Quantidade de Nitrogênio – N (% e kg/ha), Quantidade de Matéria Orgânica (% e kg/ha).

h) Descrição da sistemática de despesca, abate (se for o caso), indicando a periodicidade e destino final dos resíduos;

i) procedimentos e estruturas (se for o caso) para descarte e ou tratamento de animais moribundos ou mortos;

j) Descrição das estruturas e os mecanismos de prevenção de escape de indivíduos das espécies criadas para o ambiente natural, em cada instalação, quando couber;

k) Descrição do manejo do material sedimentar dos tanques de criação (lodo), indicando a periodicidade e destino final dos resíduos,



<p>quando couber, detalhando o destino e a forma de aplicação;</p> <p>l) Descrição do tratamento dos efluentes com memorial de cálculo do(s) processo(s) escolhidos;</p> <p>m) Descrição da forma e periodicidade da desinfecção das instalações e equipamentos, identificando e quantificando os produtos utilizados;</p> <p>n) Informações sobre as técnicas previstas de controle de patógenos e parasitas, citar as substâncias de valor profilático ou terapêutico utilizadas, como os medicamentos veterinários (antibióticos, anti-inflamatórios, probióticos, hormônios, etc.), indicar nomes dos produtos, princípios ativos, situações de aplicação, doses e intervalos em que são usados;</p> <p>o) Caso ocorra o uso de substâncias hormonais, identificar, quantificar, descrever a forma de uso e periodicidade;</p> <p>p) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou equivalente, do(s) responsável(eis) técnico(s) pela elaboração do projeto/laudo/estudo/etc.</p> <p>*Somente para a Piscicultura em Sistema Fechado</p> <p>**Planta do empreendimento só será apresentada na etapa de Licença de Instalação - LI se houve alteração em relação à etapa de Licença Prévia – LP.</p>								
<p>Registro de Aquicultor</p> <p>Cadastro/Registro de Aquicultor (RGP) emitido pelo órgão competente, quando couber.</p>	X				X		X	
<p>Autorização Prévia para Construção/Reforma ou sua dispensa</p>	X	X		X		X		
<p>Alvará da Obra ou dispensa (DRHS);</p>	X	X			X	X	X	



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE
E INFRAESTRUTURA

Porto Alegre, 03 de janeiro de 2022.

Exmo. Sr.

LUIZ HENRIQUE VIANA

Secretário de Estado do Meio Ambiente e Infraestrutura

Presidente do Conselho Estadual do Meio Ambiente

Prezado Senhor,

Ao cumprimentá-lo cordialmente, venho encaminhar minuta de resolução que “define as diretrizes e os procedimentos para o licenciamento ambiental das atividades de aquicultura no Estado do Rio Grande do Sul”, aprovada na Câmara Técnica Permanente de Agropecuária e Agroindústria do CONSEMA, a qual solicito, se possível, inclusão na pauta da próxima reunião do Conselho Estadual do Meio Ambiente – CONSEMA.

Sendo o que tínhamos para o momento, renovamos votos de estima e apreço.

Cordialmente,

Marcelo Camardelli Rosa

Presidente da CTP Agropecuária e Agroindústria

CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE



Ofício/InGá/nº04/2022

Porto Alegre, 30 de março de 2022

Ao Sr. Luiz Henrique Viana
Ao Presidente do Consema.

Assunto: Pedido de vistas para a proposta de Resolução que define as diretrizes e os procedimentos para o licenciamento ambiental das atividades de aquicultura no Estado do Rio Grande do Sul.

Prezado Senhor e demais conselheiros:

O Instituto Gaúcho de Estudos Ambientais – InGá vem trazer pelo presente relatório de pedido de vistas referente à proposta de Resolução referente à aquicultura.

Seguem aqui considerações ou sugestões de complementações referentes aos artigos 4º, 12º e 14º da referida proposta

Incluimos em **vermelho** itens que consideramos importantes de serem agregados:

Art. 4º. *O licenciamento ambiental de novos empreendimentos de aquicultura, classificados como portes mínimo e pequeno, deverão atender os seguintes procedimentos:*

I - Reserva de Disponibilidade Hídrica ou a sua Dispensa;

II - Licença Única do empreendimento.

III - Autorização Prévia para Construção/Reforma ou sua dispensa;

IV - Portaria de Outorga do Direito de Uso da Água ou sua Dispensa;

V - Alvará da Obra ou dispensa (via SIOUT);

VI – Comprovação de cumprimento de Reserva Legal (RL) e o Cadastro Ambiental Rural (CAR).

Art. 12º. *A renovação das licenças de operação se dará pela apresentação dos documentos constantes do Anexo Único, coluna “LO Ren/LU Ren” e, caso existente, dos documentos que componham as condicionantes da licença em vigor.*

Parágrafo único No caso de se constatar invasão biológica de espécies exóticas, com prejuízos aos ecossistemas naturais, decorrentes da criação de organismos exóticos invasores em açudes ou demais corpos de água contíguos, decorrentes de atividade de aquicultura, bem como eventual atualização na Lista de espécies exóticas invasoras, em que a espécie de cultura se enquadre em grau maior e restritivo, a licença fica sujeita a revisão a atividade poderá ser interrompida ou suspensa.

[...]

CAPÍTULO VIII

SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA



Instituto Gaúcho de Estudos Ambientais

InGá

Art. 14. Havendo necessidade da supressão de vegetação nativa para a implantação de empreendimento de aquicultura, esta deverá ser requerida no momento da solicitação da licença ambiental.

Parágrafo único - Os documentos necessários serão juntados ao processo de licenciamento, cabendo ao órgão ambiental competente a análise do requerimento de supressão de vegetação nativa, que, caso deferida, será autorizada na licença ambiental da aquicultura.

No caso de Mata Atlântica ou com presença de espécies ameaçadas de extinção, os órgãos ambientais estadual e federal serão também consultados.

São estas nossas considerações.

Atenciosamente,

Paulo Brack
Coordenador-geral do InGá



Of. MIRA-SERRA nº 19/2022

Ao CONSEMA-RS

Na oportunidade em que cumprimos os conselheiros deste colegiado, encaminhamos análise e parecer referente ao pedido de vista sobre licenciamento ambiental de atividades da aquicultura – item de pauta da 248ª Reunião Ordinária.

Inicialmente, cabe ressaltar que não foi encontrada a Resolução CONAMA Nº 413/2009 entre o material utilizado e/ou gerado pela CTP de mérito - regimentalmente solicitado por este Instituto MIRA-SERRA.

Não obstante, vários artigos daquela Resolução Federal deveriam ter sido revisitados pela CTP o que, certamente, enriqueceria técnica e legalmente a presente proposta – a exemplo do art. 6º em que trata da capacidade de suporte dos ambientes aquáticos dulcícolas públicos.

Segue.

Resolução CONSEMA nº XXX /2022

Define as diretrizes e os procedimentos para o licenciamento ambiental das atividades de aquicultura no Estado do Rio Grande do Sul.

O CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE – CONSEMA, no uso de suas atribuições, que lhe conferem a Lei nº 10.330, de 27 de dezembro de 1.994, e a Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011;

~~CONSIDERANDO que a atividade de aquicultura, um dos diversos ramos de produção animal da Zootecnia, tem características distintas da atividade de pesca;~~

Excluir por não apresentar fonte técnica ou legal que sustente a afirmativa e, portanto, sem utilidade para a adoção da norma.



CONSIDERANDO que a Lei Federal nº 6.938/1981 e a Resolução CONAMA nº 237/1997 determinam que a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental;

CONSIDERANDO o disposto no Art. 16 da Lei Estadual nº 15.434/2020, o qual indica que o planejamento ambiental terá como unidades de referência as bacias hidrográficas e será executado pelo Sistema Estadual de Proteção Ambiental – SISEPRA;

CONSIDERANDO o disposto no art. 12 da Resolução CONAMA nº 237/1997, quanto à competência do órgão ambiental para estabelecer procedimentos específicos acerca das licenças ambientais, observadas a natureza, características e peculiaridades da atividade ou empreendimento e, ainda, a compatibilização do processo de licenciamento com as etapas de planejamento, implementação e operação dos empreendimentos;

CONSIDERANDO a Portaria SEMA nº 79/2013 que reconhece a Lista de Espécies Exóticas Invasoras do Estado do Rio Grande do Sul e demais classificações, estabelece normas de controle e dá outras providências;

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º. É objeto desta Resolução o estabelecimento das diretrizes e procedimentos para obtenção do licenciamento ambiental, estadual ou municipal, dos empreendimentos de aquicultura, conforme competências e portes definidos na Resolução CONSEMA nº 372/2018.

Parágrafo Único - Os empreendimentos de aquicultura, para fins de licenciamento ambiental, serão classificados da seguinte forma:

- a) Unidades de produção de formas jovens somente de espécies aquícolas nativas;



- b) Unidades de produção de formas jovens de espécies aquícolas exóticas;
- c) Piscicultura de espécies nativas para engorda em sistema intensivo;
- d) Piscicultura de espécies exóticas para engorda em sistema intensivo;
- e) Piscicultura de espécies nativas em sistema semi-intensivo;
- f) Piscicultura de espécies exóticas em sistema semi-intensivo;
- g) Piscicultura de espécies nativas em sistema extensivo;
- h) Piscicultura de espécies exóticas em sistema extensivo;
- i) Piscicultura de espécies nativas em sistema fechado;
- j) Piscicultura de espécies exóticas em sistema fechado;
- k) Ranicultura em qualquer sistema;
- l) Carcinicultura em qualquer sistema;
- m) Malacocultura em qualquer sistema;
- n) Algicultura em qualquer sistema.

CAPÍTULO II DAS DEFINIÇÕES

Art. 2º. Para efeitos desta resolução, são adotadas as seguintes definições:

I. Açude: qualquer estrutura artificial de terra, alvenaria, concreto simples ou armado, com ou sem escavação, para acumulação de águas pluviais diretamente incidentes na respectiva bacia de contribuição ou as oriundas de cursos d'água de característica efêmera ou desvio de parte da vazão de curso d'água, devendo ser constituído de mínimo maciço e vertedouro;

II. Algicultura: atividade de cultivo de algas em ambientes naturais e/ou artificiais com finalidade econômica, social ou científica;

III. Aquacultura ou Aquicultura: cultivo ou criação de organismos aquáticos, cujo ciclo de vida, em condições naturais, ocorre total ou parcialmente em meio aquático, incluindo peixes, crustáceos, anfíbios, moluscos, quelônios, répteis e plantas aquícolas, mediante a intervenção do homem no processo de cultivo e criação, com vistas a aumentar a produção em operações como reprodução, estocagem, manejo alimentação e outros;



IV. Aquicultura Científica: cultivo ou criação experimental de organismos aquáticos, quando praticada por pessoa física ou jurídica, pública ou privada, com projeto específico e finalidade de produção de conhecimento técnico científico;

V. Aquicultura de subsistência: atividade desenvolvida cultivo ou criação de organismos aquáticos, cujo ciclo de vida, em condições naturais, ocorre total ou parcialmente em meio aquático, mediante a intervenção do homem no processo de cultivo e criação, com vistas a suprir suas necessidades básicas;

VI. Área Alagada: somatório das áreas alagadas pelo represamento das águas utilizado estritamente para a criação de espécies aquícolas, desconsideradas as áreas dos canais de abastecimento e drenagem, áreas de sedimentação, de depuração, de armazenamento, e outras áreas alagadas não utilizadas na criação, mensurada de acordo com a lâmina de água correspondente à cota máxima do sistema de manutenção de nível;

VII. Barragem: qualquer estrutura artificial de terra, alvenaria, concreto simples ou armado, localizada em um curso d'água superficial permanente ou intermitente, excluídos aqueles de características efêmeras, para fins de contenção ou acumulação de água, devendo ser constituído de mínimo maciço e vertedouro, podendo sua área alagada atingir Área de Preservação Permanente (APP);

VIII. Carcinicultura: atividade de cultivo ou criação de crustáceos em ambientes naturais e/ou artificiais com finalidade econômica, social ou científica;

IX. Cava de mineração finalizada: depressão resultante da lavra de bens minerais, que se consolida quando finalizada a atividade de mineração;

X. Corpo hídrico ou corpo d'água: é qualquer acumulação de água, podendo ser natural (nascentes, riachos, rios, lagos, etc.) ou artificiais (tanques, viveiros, açudes, barragens, etc.);

XI. Espécie alóctone: espécie de origem e ocorrência natural em águas de UGR (Unidade Geográfica Referencial) que não a considerada;

XII. Espécie autóctone: espécie de origem e ocorrência natural em águas da UGR (Unidade Geográfica Referencial) considerada;

XIII. Espécie Autotrófica: organismo aquático que é capaz de produzir seu próprio alimento, geralmente por meio de fotossíntese;



XIV. Espécie exótica: as espécies ou táxons introduzidos fora da sua área natural de distribuição presente ou pretérita, incluindo qualquer fase de desenvolvimento, como gametas, sementes, ovos ou propágulos dessas espécies, que possam sobreviver e posteriormente reproduzir-se dentro do estado do Rio Grande do Sul;

XV. Espécie nativa: as espécies ou táxons ocorrentes dentro de sua área de distribuição natural presente ou pretérita, incluindo-se espécies migratórias, aquáticas ou terrestres, que tenham todo ou parte de seu ciclo original de vida em biomas, ecossistemas ou bacias hidrográficas que fazem parte do território do Rio Grande do Sul;

XVI. Fertilização: sistema onde a água efluente de um sistema de criação de peixes é totalmente utilizada para irrigação de cultivos vegetais;

XVII. Formas jovens: sementes, ovos, larvas, pós-larvas, náuplios, alevinos, girinos, magos, mudas de algas, entre outros, destinados aos cultivos ou criações de organismos aquáticos;

XVIII. Híbrido: organismo obtido a partir do cruzamento entre diferentes espécies;

XIX. Licença Única (LU): licença concedida através de uma única etapa de licenciamento para empreendimentos de aquicultura, constituída de planejamento e autorizando a implantação e operação da atividade;

XX. Licença Única de Alteração (LUA): Ato Administrativo pelo qual o órgão ambiental atesta a viabilidade ambiental da alteração de um empreendimento com LU em vigor, incluídas as alterações de medida porte dos empreendimentos e excetuados os casos em que houver alteração de potencial poluidor;

XXI. Licença Prévia de Instalação e Alteração (LPIA): Ato Administrativo pelo qual o órgão ambiental atesta a viabilidade ambiental da alteração de um empreendimento com LI ou LO em vigor, incluídas as alterações de medida porte dos empreendimentos e excetuados os casos em que houver alteração de potencial poluidor;

XXII. Malacocultura: atividade de cultivo ou criação de moluscos em ambientes naturais e/ou artificiais com finalidade econômica, social ou científica;

XXIII. Pesque e Pague: empreendimento aquícola, com o uso de viveiro escavado, tanques ou açudes, para a manutenção de estoques de peixes para pesca amadora e/ou esportiva;



XXIV. Piscicultura: atividade de cultivo ou criação de peixes em ambientes naturais e/ou artificiais com finalidade econômica, social ou científica;

XXV. Plano de Desativação da Atividade: conjunto de procedimentos proposto no processo de Encerramento da Atividade e aprovado pelo órgão ambiental competente, detalhando as ações que serão realizadas para encerrar as atividades na área do empreendimento;

XXVI. Ranicultura: atividade de cultivo ou criação de anuros em ambientes naturais e artificiais com finalidade econômica, social ou científica;

XXVII. Sistema Aberto: cultivo ou criação de organismos aquáticos onde há lançamento de efluentes, tratados ou não, aos corpos hídricos adjacentes;

XXVIII. Sistema de Cultivo Extensivo: sistema de produção em que os organismos aquáticos dependem exclusivamente de alimento natural disponível, tendo como característica a baixa densidade de produção, variando de acordo com a espécie utilizada;

XXIX. Sistema de Cultivo Intensivo: sistema de produção em que os organismos aquáticos dependem principalmente da oferta de alimento artificial, tendo como uma de suas características a alta densidade de produção, variando de acordo com a espécie utilizada;

XXX. Sistema de Cultivo Semi-intensivo: sistema de produção em que os organismos aquáticos dependem de alimento artificial/natural, e tendo como característica a média densidade de produção, variando de acordo com a espécie utilizada;

XXXI. Sistema de Cultivo Fechado: sistema de produção de organismos aquáticos que realizam a recirculação da água e produzem baixo ou insignificante volume de efluentes, os quais são tratados de diversas maneiras, não sendo lançados de nenhuma forma aos corpos hídricos adjacentes (p. ex.: sistema com recirculação ou RAS-“*Recirculation Aquaculture Systems*”; sistema bioflocos, aquaponia, aquicultura integrada com agricultura de sequeiro por meio da fertirrigação);

XXXII. Tanque: estrutura de contenção de água, podendo ser de alvenaria, concreto ou outros materiais, que tenham por finalidade conter os animais sob cultivo no seu interior;

XXXIII. Tanque-Rede ou Gaiola: estrutura de rede, fixada em armação com elementos flutuadores e com apoitamento ou fundeamento, instalados em meio aquático, que tenham por finalidade conter os animais sob cultivo;



XXXIV. Viveiro: qualquer estrutura artificial de terra, alvenaria, concreto simples ou armado, geomembrana, ou combinação das mesmas, para fins de contenção ou acumulação de água, para a atividade de aquicultura;

XXXV. Sistema de Outorga (SIOUT): procedimento eletrônico digital, no âmbito do Departamento de Recursos Hídricos e Saneamento (DRHS) da Secretaria de Meio Ambiente e Infraestrutura (SEMA), relacionado ao uso dos recursos hídricos sob a gestão do Estado do Rio Grande do Sul.

CAPÍTULO III

DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DOS EMPREENDIMENTOS DE AQUICULTURA

Art. 3º. Os empreendimentos de porte mínimo e pequeno serão licenciados mediante Licença Única (LU), reunindo em um único procedimento todas as demandas necessárias para expedição da licença ambiental pelo órgão competente.

§ 1º. Os empreendimentos a que se refere o caput serão licenciados mediante apresentação de informações e documentos indicados na coluna “LU” do Anexo Único desta Resolução.

§ 2º. Não se aplica a Licença Única (LU) aos empreendimentos de ranicultura, carcinicultura, malacocultura e algicultura.

Art. 4º. O licenciamento ambiental de novos empreendimentos de aquicultura, classificados como portes mínimo e pequeno, deverão atender os seguintes procedimentos:

- I - Reserva de Disponibilidade Hídrica ou a sua Dispensa;
- II - Licença Única do empreendimento.
- III - Autorização Prévia para Construção/Reforma ou sua dispensa;
- IV - Portaria de Outorga do Direito de Uso da Água ou sua Dispensa;
- V - Alvará da Obra ou dispensa (via SIOUT);

Art. 5º. Os empreendimentos de porte médio, grande e excepcional serão licenciados mediante Licença Prévia - LP, Licença de Instalação - LI e Licença de Operação - LO.

Parágrafo Único. Os empreendimentos a que se refere o caput serão licenciados mediante apresentação de informações e documentos indicados na coluna “LP, LI e LO” do Anexo Único



desta Resolução.

Art. 6º. O licenciamento ambiental de novos empreendimentos de aquicultura, classificados como portes médio, grande e excepcional, deverão atender os seguintes procedimentos:

- I - Reserva de Disponibilidade Hídrica ou a sua Dispensa;
- II - Licença Prévia do empreendimento;
- III - Autorização Prévia para Construção/Reforma ou sua dispensa;
- IV - Portaria de Outorga do Direito de Uso da Água ou sua Dispensa;
- V - Licença de Instalação do empreendimento;
- VI - Alvará da Obra ou dispensa (via SIOUT);
- VII - Licença de Operação do empreendimento.

Art. 7º. A atividade de piscicultura de espécies nativas em sistema extensivo ou de espécies exóticas em sistema fechado, em reservatórios com área alagada de até 2 (dois) hectares, são consideradas não incidentes de licenciamento ambiental, **exceto se localizados em Áreas de Preservação Permanente ou decorrentes de barramentos** de curso hídrico natural.

§ 1º. A não incidência de licenciamento ambiental que se refere o caput não dispensa da necessidade de atendimento de outras autorizações e licenças exigidas pela legislação vigente, inclusive as licenças ambientais de manejo de vegetação nativa e a Outorga do Direito de Uso da Água ou sua Dispensa.

§ 2º. Para os **empreendimentos** situados em parte ou integralmente dentro dos limites da Área de Preservação Permanente, deverá ser observado o enquadramento da atividade na respectiva medida porte, conforme Anexo I da Resolução CONSEMA nº 372/2018, e o disposto no Anexo Único desta Resolução.

§ 2º. Para os empreendimentos situados em parte ou integralmente dentro dos limites da Área de Preservação Permanente, deverá ser observado o enquadramento da atividade na respectiva medida porte, conforme Anexo I da Resolução CONSEMA nº 372/2018, e o disposto no Anexo Único desta Resolução, sem prejuízo à legislação federal aplicável.



Art. 8º. No caso de empreendimentos implantados até a data de 22 de julho de 2008, data definida pela Lei Federal nº12.651/2012 para que uma área rural seja considerada consolidada, que envolvam barramento de curso hídrico natural, o órgão ambiental competente no âmbito do licenciamento ambiental deverá determinar a constituição, pelo empreendedor, de Áreas de Preservação Permanente que sejam, no mínimo, equivalentes às áreas de vegetação nativa suprimidas, devendo estas se localizarem no entorno das barragens licenciadas, ressalvados os casos excepcionais justificados pelo órgão ambiental.

§ 1º. As barragens com bacia de acumulação de até 1 ha (um hectare) estão dispensadas do estabelecimento de faixa de preservação permanente como dispõe o §4º do art. 4º da Lei Federal nº 12.651/2012.

§ 2º. Nas barragens com bacia de acumulação superior a 1 ha (um hectare) até 2 ha (dois hectares) deverá ser constituída Área de Preservação Permanente correspondente à faixa definida para o mesmo trecho do curso d'água existente antes da obra pelas regras gerais ou transitórias da Lei Federal nº 12.651/2012, conforme o caso.

§ 3º. Nas barragens com bacia de acumulação superior a 2 ha (dois hectares) até 10 ha (dez hectares) deverá ser constituída Área de Preservação Permanente correspondente 2 (duas) vezes à faixa definida para o mesmo trecho do curso d'água existente antes da obra pelas regras gerais ou transitórias da Lei Federal nº 12.651/2012, conforme o caso, limitado à faixa definida pelo artigo 4º da já referida Lei Federal.

§ 4º. Nas barragens com bacia de acumulação superior a 10 ha (dez hectares) até 50ha (cinquenta hectares) deverá ser constituída Área de Preservação Permanente correspondente à faixa definida pelo artigo 4º da Lei Federal 12.651/2012 para o trecho do curso d'água existente antes da obra.

§ 5º. Nas barragens com bacia de acumulação superior a 50ha (cinquenta hectares) deverá ser constituída Área de Preservação Permanente conforme definida pelo licenciamento ambiental.

CAPÍTULO IV

DA REGULARIZAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS DE AQUICULTURA



Art. 9º. Os empreendimentos de aquicultura de porte mínimo e pequeno que não possuem licenciamento ambiental deverão buscar sua regularização junto ao órgão licenciador, através da apresentação de informações e documentos indicados na coluna “LU Reg” do Anexo Único desta resolução, atendendo os seguintes procedimentos.

- I - Reserva de Disponibilidade Hídrica ou a sua Dispensa;
- II - Licença Única de Regularização;
- III - Portaria de Outorga do Direito de Uso da Água ou sua Dispensa;
- IV - Alvará da Obra ou dispensa (via SIOU);

Art. 10. Os empreendimentos de aquicultura de porte médio, grande ou excepcional que não possuem licenciamento ambiental deverão buscar sua regularização junto ao órgão licenciador, através da apresentação dos documentos indicados na coluna “LO Reg” do Anexo Único, conforme seu enquadramento.

- I - Reserva de Disponibilidade Hídrica ou a sua Dispensa;
- II - Licença de Operação - Regularização
- III - Portaria de Outorga do Direito de Uso da Água ou sua Dispensa;
- IV - Alvará da Obra ou dispensa (via SIOU);

CAPÍTULO V

DOS PROCEDIMENTOS PARA ALTERAÇÃO/AMPLIAÇÃO E REFORMA

Art. 11. Serão passíveis de alteração/ampliação e reforma os empreendimentos de aquicultura com licença ambiental em vigor, as quais deverão obedecer aos procedimentos definidos para o porte final do mesmo.

I - Para os empreendimentos de Porte Mínimo ou Pequeno o procedimento de ampliação do empreendimento ocorrerá através de procedimento denominado Licença Única de Alteração (LUA), atendendo a documentação prevista na coluna “LUA” dos respectivos portes finais, constantes do Anexo Único;

II - Para os empreendimentos de Porte Médio, Grande ou Excepcional o procedimento para ampliação de empreendimentos com licenças em vigor se dará através de Licença Prévia



e de Instalação para Alteração – LPIA – atendendo a documentação prevista na coluna “LPIA” dos respectivos portes finais, constantes do Anexo Único.

Parágrafo único - Os documentos necessários para abertura do processo administrativo para alteração/ampliação ou reforma do empreendimento serão os mesmos requeridos para a abertura de processo administrativo referente ao respectivo porte final do empreendimento devendo as informações se referirem especificamente a área de alteração/ampliação ou reforma.

CAPÍTULO VI

DA RENOVAÇÃO DA LICENÇA DO EMPREENDIMENTO

Art. 12. A renovação das licenças de operação se dará pela apresentação dos documentos constantes do Anexo Único, coluna “LO Ren/LU Ren” e, caso existente, dos documentos que componham as condicionantes da licença em vigor.

CAPÍTULO VII

DA CONSERVAÇÃO, FUNCIONAMENTO E BAIXA DAS OBRAS

Art. 13. No encerramento das atividades de aquicultura deverá ser apresentado ao órgão ambiental um Plano de Desativação e Recuperação, com cronograma de execução, devendo conter no mínimo sistema de controle de erosão e de drenagem definitiva das áreas alagadas que não permanecerão em uso, bem como os procedimentos de destinação final dos espécimes.

§ 1º. Até a destinação legalmente adequada dos espécimes, o empreendedor deverá garantir a qualidade de vida destes.

§ 2º. Qualquer alteração no plantel deverá ser imediatamente comunicada ao órgão ambiental competente.

CAPÍTULO VIII

SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA



Art. 14. Havendo necessidade da supressão de vegetação nativa para a implantação de empreendimento de aquicultura, esta deverá ser requerida no momento da solicitação da licença ambiental.

Parágrafo único - Os documentos necessários serão juntados ao processo de licenciamento, cabendo ao órgão ambiental competente a análise do requerimento de supressão de vegetação nativa, que, caso deferida, será autorizado na licença ambiental da aquicultura.

§ 2º. Existindo área degradada na propriedade, passível de uso para o empreendimento, esta deverá ser priorizada pelo órgão ambiental competente para a implementação da atividade.

CAPÍTULO IX DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 15. Fica expressamente proibida a introdução e/ou criação das espécies listadas na Categoria 1 do Anexo 3 da Portaria SEMA nº 79/2013 ou outra norma que venha substituí-la.

§ 1º. De acordo com a Instrução Normativa SEMA nº 04/2014 ou outra norma que venha substituí-la, em empreendimentos que buscam a regularização, onde ocorre a criação de espécies listadas na Categoria 1, estas deverão ser eliminadas.

§ 1º. Os empreendimentos que criam espécies listadas na Categoria 1, só poderão regularizar a atividade após a eliminação comprovada dos exemplares – conforme a Instrução Normativa SEMA nº 04/2014 ou norma que a substitua.

§ 2º. As adequações técnicas específicas das estruturas de produção relacionadas a atividade, bem como outros cuidados ambientais necessários para atender a legislação, deverão ser apresentadas nos documentos conforme constam do Anexo Único desta Resolução e, quando couber, nas condicionantes das respectivas Licenças ambientais.

Art. 16. É permitida a aquicultura em cavas de mineração finalizadas somente após a



emissão do Termo de Encerramento ou documento que comprove a conclusão do Projeto de Recuperação de Área Degradada (PRAD).

Art. 17. Para fins de licenciamento, as espécies híbridas, tanto nativas quanto exóticas, serão enquadradas como exóticas.

Art. 18. Para fins de licenciamento, os estabelecimentos que criarem ou cultivarem tanto espécies nativas quanto exóticas em suas instalações, serão enquadrados como criadores de espécies exóticas, não importando a proporção entre elas.

Art. 19. A aquicultura científica será enquadrada conforme atividades e portes descritos no Anexo I da Resolução CONSEMA nº 372/2018, exceto aquelas desenvolvidas por instituições de ensino e/ou pesquisa cujas instalações já possuem Licenciamento Ambiental.

§ 1º. A atividade de aquicultura científica, desenvolvida por instituições públicas, privadas de ensino, pesquisa, fomento e extensão, desenvolvidas em áreas de terceiros ou fora dos limites das Instituições citadas, deverão possuir procedimento de licenciamento ambiental único, em âmbito estadual, de acordo com o tipo de criação desenvolvida, conforme documentação constante do Anexo Único.

§ 2º. A critério do órgão licenciador, considerando o objetivo da atividade de aquicultura científica, a análise de todo o procedimento de licenciamento deverá ser feita de maneira prioritária.

Art. 20. A atividade de pesque-pague que não estiver inserida em área de lazer ou qualquer outra atividade correlata, previamente estabelecida em algum CODRAM, deverá seguir o rito de licenciamento enquadrado como Piscicultura, conforme Resolução CONSEMA nº 372/2018, considerando as peculiaridades do empreendimento em questão.

§ 1º. A presença de espécies exóticas, independentemente da quantidade ou percentual, leva ao enquadramento em uma das categorias de piscicultura de espécies exóticas.

§ 2º. Não poderá haver a criação, cultivo ou reposição das espécies listadas na Categoria 1 da Portaria SEMA nº 79/2013.



§ 3º. No caso de ocorrência confirmada destas espécies, deverá ser apresentado pelo empreendedor um plano de controle e substituição das mesmas, previamente aprovado pelo órgão licenciador.

Art. 21. A atividade de aquicultura em tanque-rede em terá suas diretrizes e procedimentos definidos em resolução específica.

Art. 22. O empreendimento que abranja mais de uma atividade correlata será objeto de um único licenciamento, no órgão competente pela atividade de maior potencial poluidor, à exceção das atividades em empreendimentos que não sejam da mesma pessoa física ou jurídica.

Art. 23. No licenciamento ambiental de empreendimentos de aquicultura deverão ser observados os regramentos das Unidades de Conservação e seus Planos de Manejo, quando existentes, bem como diretrizes advindas dos Planos de Bacia Hidrográfica.

Art. XX. Os empreendimentos deverão ser providos de segurança contra a entrada de animais silvestres nativos, de modo a estes não serem perseguidos ou eliminados pelo prejuízo porventura causado à atividade.

Art. 24. Os empreendimentos inseridos em locais com registros históricos de inundação, deverão levar em consideração a cota máxima de inundação, de forma que taludes e/ou diques evitem entrada de água no empreendimento;

Parágrafo único. O não atendimento do disposto no caput inviabiliza a utilização de espécies exóticas invasoras descritas na categoria 2 da portaria SEMA nº 79/2013 ou espécies nativas alóctones.

Parágrafo único. O não atendimento do disposto no caput inviabiliza a utilização o licenciamento ambiental do empreendimento.

A regra posta deve ser válida para todos. O fato de criar espécimes da fauna autóctone não é salvaguarda para a sanidade fenotípica e genotípica da respectiva espécie, ou do equilíbrio ecossistêmico, em caso de escape do empreendimento. Obviamente, as espécies exóticas invasoras guardam periculosidade ambiental maior.

Art. 25. Poderão ser criadas ações ou programas decorrentes de políticas públicas para a promoção da atividade de aquicultura, desde que observadas as competências para licenciamento ambiental dos entes integrantes do SISNAMA.



Art. 25. Poderão ser criadas ações ou programas decorrentes de políticas públicas para a promoção da atividade de aquicultura consorciada com a proteção da biodiversidade, desde que observadas as competências para licenciamento ambiental dos entes integrantes do SISNAMA e garantidas as salvaguardas ambientais.

O mercado nacional e mundial vem, cada vez mais, valorizando os produtos preocupados com o meio ambiente.

Art. 26. Os prazos de validade das licenças ambientais obedecerão às normativas que versam sobre o tema, inclusive demais Resoluções do CONSEMA.

Art. 26. Os prazos de validade das licenças ambientais obedecerão às normativas que versam sobre o tema, inclusive demais Resoluções do CONSEMA, a exemplo de xxx e yyy
ou

Art. 26. Os prazos de validade das licenças ambientais estarão expressas nos respectivos documentos, em conformidade com a legislação pertinente em vigor.

A todos interessados, ao menos, s indicativo destas “normativas que versam sobre o tema”. Alternativamente, indicar que cabe ao órgão licenciador indicar o prazo de validade conforme previsto na legislação pertinente.

Art. 27. Fica estabelecido prazo de até 3 (três) anos, contados da vigência desta Resolução, para promoção de esforços conjuntos dos órgãos ambientais, órgãos oficiais de assistência técnica e entidades representativas do setor produtivo com vistas a identificação e orientação dos empreendedores não adequados a esta Resolução.

Art. 27. Fica estabelecido prazo de até **2 (dois) anos**, contados da vigência desta Resolução, para promoção de esforços conjuntos dos órgãos ambientais, órgãos oficiais de assistência técnica e entidades representativas do setor produtivo com vistas a identificação e orientação dos empreendedores não adequados a esta Resolução.

O prazo não deve ser tão logo, caso sejam requeridas readequações em tempo hábil – se consideramos os possíveis impactos ambientais advindos de atividades que nevolvam



espécies exóticas ou alóctones.

§ 1º. Neste prazo, sempre que identificada a existência de empreendimentos sem licenciamento ambiental, o órgão ambiental competente notificará o empreendedor para que apresente, no prazo de 150 (cento e cinquenta) dias, o pedido de regularização devidamente instruído, sob pena de autuação.

§ 2º. Os procedimentos a que se refere o parágrafo primeiro não se aplicam aos empreendimentos que já possuem autos de infração, inquéritos civis ou ações judiciais.

Art. 28. Esta resolução entrará em vigor no prazo de 60 dias.

Art. 28. Esta resolução entrará em vigor no prazo na data de sua publicação.

Não se vislumbra justificativa para aprovar e publicar uma normativa que só terá validade após dois meses.

ANEXO ÚNICO

Documentação para Licenciamento Ambiental de Empreendimentos de Aquicultura dos Seguintes Ramos / Portes:

	Portes mínimo e pequeno		Portes médio, grande e excepcional				Todos os portes	
	LU / LU Reg	LUA	LP	LI	LO	LPIA	LO Reg/	LO Ren / LU Ren
Identificação do Empreendimento Requerimento solicitando o licenciamento ambiental à atividade, que inclua o número de inscrição do imóvel no Cadastro Ambiental Rural – CAR.	X	X	X			X	X	
Matrícula do Registro de Imóvel ou Comprovante de propriedade Cópia da(s) Matrícula(s) atualizadas da propriedade emitida pelo Registro de Imóveis ou comprovante de propriedade, posse ou cessão de uso da área (arrendamento, contrato de parceria agrícola, contrato de comodato, etc) do empreendimento, conforme o caso, e incluindo a autorização de uso da área para o	X	X	X			X	X	

empreendimento em questão.								
<p>Certidão da Prefeitura Municipal</p> <p>Se o empreendimento estiver localizado em mais de um município, deverá ser apresentada uma Certidão emitida por cada um dos municípios.</p> <p>Se o empreendimento estiver localizado em mais de um município, deverá ser apresentada uma Certidão emitida por cada um dos municípios e o licenciamento será de competência estadual</p> <p>Certidão vigente, emitida pelo Poder Público Municipal onde conste a atividade proposta, o endereço completo, enquadrando a área selecionada para o mesmo, frente ao disposto no Plano Diretor, Diretrizes Urbanas, Lei Orgânica do Município ou outros dispositivos municipais, indicando os usos permitidos para a área objeto deste licenciamento, especificando a existência ou não de restrições ao uso da mesma para a atividade proposta (mesmo quando em zona rural), a ser discriminado no referido documento, frente à legislação municipal vigente.</p>	X	X	X			X	X	X
<p>Planta de situação</p> <p>Em escala adequada, situando o terreno em questão dentro do município, contendo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Localização do terreno (com dimensões e perímetro do mesmo); 2. Orientação magnética; 3. Demarcação da direção predominante dos ventos; 4. Sistema viário no raio de 1.000 metros; 5. Rede hidrográfica (rios, riachos, sangas, lagos, açudes, nascentes, olhos d'água, etc.) em um raio de 1.000 metros, indicando a direção do fluxo preferencial das águas superficiais; 6. Vizinhança no raio de 1.000 metros, indicando os usos residencial, industrial, escolar, hospitalar, etc., identificando os pontos de referência de amplo conhecimento público; 7. Linhas de transmissão de alta tensão. 			X			X	X	
<p>Croqui do empreendimento</p> <p>Em escala adequada, situando o terreno em questão dentro do município, contendo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Localização do terreno (com dimensões e perímetro do mesmo); 2. Localização dos reservatórios (com dimensões e perímetro do mesmo); 3. Orientação magnética; 4. Rede hidrográfica (rios, riachos, sangas, lagos, açudes, nascentes, olhos d'água, etc.) em um 	X	X						

raio de 500 metros, indicando a direção do fluxo preferencial das águas superficiais; 5. Referenciar a área do empreendimento às Coordenadas geográficas (graus decimais – Datum SIRGAS 2000) assinada pelo empreendedor.							
Planta do empreendimento Planta com coordenadas geográficas (graus decimais – Datum SIRGAS 2000) assinada pelo técnico responsável e pelo empreendedor, em escala máxima 1:5.000, com legenda, indicando: o uso do solo com ênfase nos recursos hídricos, pontos de captação de água, malha de canais, viveiros ou reservatórios, pontos de esgotamento, estradas, benfeitorias e as poligonais da propriedade (conforme CAR), das Áreas de Preservação Permanente acompanhada de arquivo digital formato shapefile (com no mínimo as seguintes extensões *.dbf, *.prj, *.shp e *.shx) ou formato .kml ou formato .kmz, conforme padrão de uso do órgão licenciador. **Planta do empreendimento só será apresentada na etapa de Licença de Instalação - LI se houve alteração em relação à etapa de Licença Prévia – LP.			X	**X	X	X	
Autorização para Supressão de Vegetação Nativa , quando couber.	X	X	X			X	
Reserva de disponibilidade hídrica ou sua dispensa, expedido por órgão competente.	X	X	X			X	
Estudo Ambiental Simplificado As informações mínimas exigidas nos estudos ambientais para obtenção da licença única de empreendimentos de aquicultura são a seguir apresentadas: 1. Identificação do(s) empreendedor (es); 2. Descrição simplificada do local do empreendimento: Incluir informações sobre o relevo do local, vegetação predominante e uso atual do solo; 3. Descrição da infraestrutura associada: vias de acesso, construções de apoio, depósitos de armazenamento de insumos e da produção; 4. Características técnicas do empreendimento e do manejo produtivo proposto: Descrever o manejo produtivo previsto/realizado, incluindo informações sobre a distribuição e número de estruturas de criação, os métodos de controle da disseminação dos espécimes criados (no caso de espécies exóticas, observando o impedimento quanto a criação das espécies listadas na Categoria 1 da Portaria SEMA nº 79/2013),	X	X					



<p>alimentação/arraçoamento, processo produtivo adotado, despesa, destino dos efluentes;</p> <p>5. Memorial fotográfico com, pelo menos, quatro fotografias atuais do local do empreendimento que permitam uma visão ampla das suas condições.</p>								
<p>Estudo Ambiental (EA)</p> <p>As informações mínimas exigidas nos estudos ambientais para o licenciamento ambiental ordinário de empreendimentos de aquicultura são a seguir apresentadas:</p> <p>1. Identificação do(s) empreendedor(es) e do(s) responsável(eis) técnico(s) do empreendimento (projeto, implantação e operação), com suas respectivas ARTs, conforme cada caso.</p> <p>2. Descrição simplificada do local do empreendimento: Incluir informações sobre a topografia do local, vegetação predominante, tipos de solos, uso atual do solo.</p> <p>3. Descrição da infraestrutura associada a ser utilizada pelos produtores: vias de acesso, construções de apoio, depósitos de armazenamento de insumos e da produção, entre outros.</p> <p>4. Características técnicas do empreendimento e do manejo produtivo proposto: Descrever e justificar todo manejo produtivo previsto/realizado, incluindo informações sobre a distribuição e número de estruturas de criação, os métodos de controle da disseminação dos espécimes criados (no caso de espécies exóticas, observando o impedimento quanto a criação das espécies listadas na Categoria 1 da Portaria SEMA nº 79/2013), alimentação/arraçoamento, processo produtivo adotado, despesa, destino dos efluentes, entre outros.</p> <p><u>5. Diagnóstico Ambiental considerando:</u></p> <p>5.1. Meio socioeconômico: descrição do uso e ocupação atual da área proposta e do entorno, bem como possíveis conflitos de uso.</p> <p>5.2. Meio físico: descrever a topografia, variáveis físico-químicas de solo e água, pH, temperatura, transparência da água, OD, DBO, fósforo total, compostos nitrogenados, coliformes termotolerantes, entre outros;</p> <p>5.3. Meio biótico: Caracterizar a fauna aquática e terrestre local e do entorno, apresentando relação de espécies (nome comum e nome científico), listando as espécies raras, endêmicas, ameaçadas; caracterizar a flora, apresentando as formações vegetais ocorrentes, estágios sucessionais, grau de conservação, relação de espécies (nome comum e nome científico),</p>			X			X	X	

<p>listando as espécies raras, endêmicas, ameaçadas, identificando e descrevendo as possíveis intervenções em APPs, etc;</p> <p>6. Impactos ambientais: Identificar e descrever os potenciais impactos ambientais nas fases de instalação, operação e desativação do empreendimento, dentre outros, e apresentar as medidas mitigadoras e compensatórias correspondentes (com base nos impactos ambientais descritos deverão ser propostas as medidas que venham a minimizá-los, maximizá-los, compensá-los ou eliminá-los, podendo ser consubstanciadas em Programas Ambientais).</p> <p>7. Memorial fotográfico com pelo menos quatro fotografias atuais do local do empreendimento que permitam uma visão ampla das suas condições.</p>							
<p>Programa de Monitoramento Ambiental (PMA) A elaboração e execução do PMA do empreendimento deverão incluir, no mínimo, as orientações a seguir:</p> <p>1. Quanto às Estações de Coleta: Apresentar plano de monitoramento da água e efluentes, indicando os pontos de coleta em plantas georreferenciadas, em escala compatível com o projeto e estabelecendo a periodicidade de amostragem. As estações de coleta deverão contemplar, no mínimo, o ponto de captação d'água (por ponto), o ponto de lançamento do efluente (por ponto), um ponto de coleta à montante do ponto ou dos pontos de lançamento dos efluentes e um ponto de coleta à jusante do ponto ou dos pontos de lançamento dos efluentes.</p> <p>2. Quanto aos Parâmetros Físico, químicos e biológicos da água e efluente: As coletas e análises deverão ser realizadas periodicamente considerando-se, como parâmetros mínimos, as determinações de material em suspensão (mg/l); transparência (Disco de Secchi - m); temperatura (°C); Salinidade (ppt); OD (mg/l); DBO 5, 20°C (mg/l), pH; Amônia-N; Nitrito-N; Nitrato-N (mg/l); Fosfato-P (mg/l) e Silicato-Si, Clorofila "a" e coliformes termotolerantes. OBS: Os dados de monitoramento devem estar disponíveis quando solicitados pelos órgãos competentes e outros parâmetros Físico, químicos e biológicos da água e efluentes podem ser acrescentados ou retirados do plano de monitoramento, a critério do órgão ambiental competente.</p> <p>3. Quanto aos Relatórios Técnicos: Os resultados das análises dos parâmetros Físico-químicos e</p>					X	X	X

<p>biológicos da água e efluente, acompanhados da interpretação dos mesmos, deverão ser apresentados bianualmente ao órgão ambiental, descrevendo as principais alterações ambientais, decorrentes do empreendimento, bem como estabelecendo comparativos com as análises anteriores.</p> <p>4. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou equivalente, do(s) responsável(is) técnico(s) pela elaboração do projeto/laudo/estudo/etc. E pela elaboração dos relatórios de acompanhamento.</p> <p>OBS: A ART deverá ser anexada no campo "Anexar Documento Adicional" e identificada com NOME: ART do laudo/projeto/estudo/etc e Descrição: Cópia ART</p> <p>Exemplo: NOME: ART Laudo de Cobertura Vegetal DESCRIÇÃO: Cópia da ART</p>							
<p>Projetos Técnicos de Empreendimentos de Aquicultura</p> <p>Informações mínimas a serem detalhadas nos Projetos Técnicos de Empreendimentos de Aquicultura:</p> <p><u>1. Descrição das instalações.</u></p> <p>Plantas baixas, de corte e detalhes, de todas as instalações utilizadas na atividade. Utilizar escalas adequadas à área em análise. Apresentar Memorial Descritivo das instalações informando as dimensões, capacidades, memorial de cálculo, material utilizado, sistema construtivo.</p> <p>a) Descrição das atividades necessárias para a manutenção das instalações.</p> <p><u>2. Memorial Descritivo de Funcionamentos.</u></p> <p>O memorial descritivo de funcionamento deverá conter os seguintes itens:</p> <p>a) Fluxograma da produção de forma esquemática, informando as diferentes etapas do sistema produtivo realizadas ao longo do ano, incluindo informações dos períodos de realização/ocorrências de atividades específicas (como preparo do solo do fundo, aquisição de alevinos, fechamento do ciclo produtivo, despesca, comercialização e outros).</p> <p>b) Fluxograma detalhado dos processos de operação indicando os pontos de entrada de matéria-prima (água e demais produtos), saída dos resíduos, efluentes e destino final do produto;</p> <p>c) Informações relativas à captação, adução e distribuição das águas e do sistema de escoamento dos efluentes;</p> <p>d) Se houver uso de água subterrânea detalhar o</p>	*X	*X	X	**X	X	X	

tipo de poço, a profundidade, vazão (m³/s), se contínua ou intermitente, indicando o período diário, o número de poços existentes e utilizados e os equipamentos de bombeamento; Verificar documento de outorga

e) Descrição das etapas de cultivo realizadas, as espécies utilizadas, a finalidade em cada instalação;

f) Descrição da forma como é feito o manejo alimentar das espécies utilizadas na aquicultura e explicar as estratégias adotadas para minimizar as perdas para o ambiente;

g) Caracterizar os insumos utilizados no manejo conforme as informações solicitadas a seguir, e explicar as estratégias adotadas para minimizar as perdas para o ambiente.

- Quantidade e composição da ração: Tipo de ração, Quantidade ofertada (kg/ha), Quantidade de Fósforo - P/P2O5 (% e kg/ha), Quantidade de Nitrogênio – N (% e kg/ha);
- Quantidade e composição dos fertilizantes para produção de plâncton, quando couber: Tipo de corretivo/adubo/fertilizante, Quantidade utilizada (kg/ha), Quantidade de Fósforo - P/P2O5 (% e kg/ha), Quantidade de Nitrogênio – N (% e kg/ha), Quantidade de Matéria Orgânica (% e kg/ha).

h) Descrição da sistemática de despesca, abate (se for o caso), indicando a periodicidade e destino final dos resíduos;

i) procedimentos e estruturas (se for o caso) para descarte e ou tratamento de animais moribundos ou mortos;

j) Descrição das estruturas e os mecanismos de prevenção de escape de indivíduos das espécies criadas para o ambiente natural, em cada instalação, quando couber;

k) Descrição do manejo do material sedimentar dos tanques de criação (lodo), indicando a periodicidade e destino final dos resíduos, quando couber, detalhando o destino e a forma de aplicação;

l) Descrição do tratamento dos efluentes com memorial de cálculo do(s) processo(s) escolhidos;

m) Descrição da forma e periodicidade da desinfecção das instalações e equipamentos, identificando e quantificando os produtos utilizados;

n) Informações sobre as técnicas previstas de controle de patógenos e parasitas, citar as substâncias de valor profilático ou terapêutico utilizadas, como os medicamentos veterinários

--	--	--	--	--	--	--	--	--



(antibióticos, anti-inflamatórios, probióticos, hormônios, etc.), indicar nomes dos produtos, princípios ativos, situações de aplicação, doses e intervalos em que são usados; o) Caso ocorra o uso de substâncias hormonais, identificar, quantificar, descrever a forma de uso e periodicidade; p) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou equivalente, do(s) responsável(eis) técnico(s) pela elaboração do projeto/laudo/estudo/etc. *Somente para a Piscicultura em Sistema Fechado **Planta do empreendimento só será apresentada na etapa de Licença de Instalação - LI se houve alteração em relação à etapa de Licença Prévia – LP.								
Registro de Aquicultor Cadastro/Registro de Aquicultor (RGP) emitido pelo órgão competente, quando couber.	X				X		X	
Autorização Prévia para Construção/Reforma ou sua dispensa	X	X		X		X		
Alvará da Obra ou dispensa (DRHS);	X	X			X	X	X	

CONCLUSÃO,

O Instituto MIRA-SERRA entende que a matéria requer análise comparativa com a Resolução CONAMA Nº 413/2009, para devidas adequações e salvaguardas técnicas e ambientais.

Cordialmente,

Biól. Lisiane Becker
coordenadora-presidente
Instituto MIRA-SERRA

Em 30 de março de 2022.