

GOVERNO FEDERAL

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE



15ª Reunião da Câmara Técnica de Saúde, Saneamento Ambiental e Gestão de Resíduos

14 de setembro de 2005

Local: CENTRE IBAMA – BRASÍLIA/DF

(Transcrição ipisis verbis)
[Stenotype Brasil Ltda.]

1 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2
3 Bom dia. Aos conselheiros, aos representantes, a todas as pessoas que vieram participar aqui da nossa reunião. Meu
4 nome é Bertoldo Silva Costa, presido essa Câmara Técnica de Saúde e Saneamento e Gestão de Resíduos Sólidos e
5 essa é a pauta da 15ª Reunião da nossa Câmara Técnica. Nós vamos ter uma pauta direcionada a um único processo,
6 que é o processo de assunto de Regulamentação do Uso Agrícola de Lodo de Esgoto, aonde a MAPA e a EMBRAPA
7 foram os interessados desse processo. Mas antes dar início aos trabalhos eu vou primeiro pedir que todos os
8 representantes e conselheiros aqui presentes que se identifique, para que nós tecemos o registro uma vez que nós
9 temos quorum, temos cinco pessoas aqui presentes, identifique-se, dê o nome e a instituição que pertence. Só
10 lembrando também que a gente vai dando àquele trabalho, a gente sempre ter a preocupação, como quando a gente
11 fala ao telefone de dizer o nome para que - como todo processo nosso é gravado, ter o hábito, a gente se conhece,
12 mas ter o hábito de se identificar até para efeito de facilitar a gravação. Então eu vou conversar por mim novamente,
13 meu nome é Bertoldo Silva Costa, sou conselheiro do CONAMA e represento a Associação Brasileira de Engenharia
14 Sanitária e Ambiental e eu estou aqui na missão de presidir essa Câmara Técnica.

15
16 **Sirlei Corrêa Marques - Ministério das Cidades**

17
18 Meu nome é Sirlei Corrêa Marques, eu sou do Ministério das Cidades e eu estou aqui hoje representando o Sérgio.

19
20 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

21
22 Meu nome é Cláudio Alonso, represento o Governo do Estado de São Paulo.

23
24 **Zuleica Nycz - APROMAC**

25
26 Meu nome é Zuleica Nycz, eu represento as ONGs Ambientalistas da Região Sul.

27
28 **Maurício Mendonça - CNI**

29
30 Meu nome é Maurício Mendonça, eu represento a Confederação Nacional das Indústrias.

31
32 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

33
34 Feito essa apresentação, eu gostaria de nós passarmos para a Ordem do Dia sobre o Processo... Antes de ler a pauta
35 do dia eu gostaria de saber se alguns conselheiros tem alguma informação a dar, adicional, antes de entrarmos na
36 pauta ou já podemos entrar direto na pauta?

37
38 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

39
40 Não? Então nós vamos entrar direto na Ordem do Dia que é o item 2.1 da pauta, que é o Processo nº.
41 02000.002533/2003-11, - Assunto: Regulamentação do Uso Agrícola de Lodo de Esgoto, sendo interessado o
42 MAPA/EMBRAPA. Antes eu queria fazer o seguinte comentário desse Processo. Esse Processo quando deu entrada
43 aqui na Câmara Técnica e a Câmara Técnica aprovou por maioria na oportunidade, optou em criar um GT, Grupo de
44 Trabalho, para que esse grupo tivesse a missão de gerar um documento técnico que fosse uma referência inicial aonde
45 viesse essa Minuta de Resolução para a Câmara Técnica. Esse Grupo de Trabalho, ele ficou quase dois anos, ele
46 ficou prorrogado, ele ficou um ano e meio e foi presidido na época pelo nosso representante, o Conselheiro Heckmaier,
47 que está presente aqui hoje. Então foi um trabalho extenso, um trabalho longo, um trabalho dedicado dele, um trabalho
48 muito extenso e complexo, de uma natureza complexa. Então eu gostaria de fazer o seguinte encaminhamento desse
49 Processo. Eu gostaria de convidar o Heckmaier, que foi o Coordenador do GT para fazer para nós uma exposição da
50 Resolução, fazer um relato do que aconteceu, os pontos que são consensuados, os pontos que são divergentes, as
51 naturezas técnicas e que tem Resolução, a importância delas. Então, se pudesse estar com a gente aqui e dar um
52 espaço pra mostrar a exposição e depois que você fizer essa exposição a gente abriria um outro momento aonde nós
53 poderíamos tirar dúvidas, pedir esclarecimentos, poderíamos fazer um debate sobre a matéria e a partir daí tem o
54 encaminhamento, que o objeto é a deliberação dessa matéria. Então eu queria primeiro vencer essa etapa de
55 discussão, explanação sua e aos conselheiros aqui presentes também tentar suprir todas dúvidas. Eu sei que é matéria
56 complexa, talvez você não consiga, pode ser debatido aquilo que for do seu domínio, você possa nos esclarecer.

57 Então, Heckmaier, eu gostaria que você pudesse vir aqui, não sei o tempo que você precisa exatamente para expor,
58 mas fique à vontade que essa matéria é respondida pelo que nós discutirmos hoje..

59
60 **Luiz Martins Heckmaier - FEEMA RJ**

61
62 Ok. Bom dia a todos. Meu nome é Luiz Heckmaier, já foi dito. Eu fui encarregado da Câmara Técnica para coordenar o
63 Grupo de Trabalho sobre esse assunto que é a Regulamentação do Uso Agrícola de Lodo de Esgoto. É um assunto
64 bastante interessante porque ele se mostra como uma solução muito interessante, porque hoje em dia a gente sabe
65 que o destino que é dado ao lodo de esgoto aqui no Brasil como é que é feito, vocês viram que o lodo de esgoto ele é
66 encaminhado ou para aterros sanitários, ou para lixões, ou lançados em locais totalmente desconhecidos. Não existe
67 praticamente controle algum. Na verdade é uma matéria orgânica importante que poderia ser aproveitada e eu acho
68 que essa proposta de Resolução, se aprovada pelo CONAMA, vai direcionar uma aplicação bastante interessante num
69 país nosso que precisa tanto, com uma extensão territorial importante, áreas que estão aí degradadas, áreas que
70 necessitam de aplicação de lodo, e ele vem justamente, então, preencher essa coluna que pode contribuir de uma
71 forma ambientalmente adequada. Bom, inicialmente eu gostaria de dizer aos senhores que foram realizadas durante
72 um ano e meio onze reuniões sendo que três foram realizadas fora de Brasília, sendo uma em Jaguariúna, em Barra
73 da Jaguariúna, outra na UNICAMP e a outra em Curitiba. Estas reuniões foram solicitadas lá por solicitação de
74 membros do Grupo de Trabalho porque são locais onde teriam o maior número de técnicos, o maior número de
75 cientistas que estão trabalhando nessa área justamente trabalhando nessa área e que poderiam então agregar valores
76 à documentação e à discussão. Inicialmente o documento foi baseado num texto da legislação do Estado de São
77 Paulo, no Estado do Paraná que são os estados que já vêm aplicando, têm legislação própria e experiência na
78 aplicação do lodo nos seus respectivos estados. Durante as apresentações, também foram convidados diversos
79 técnicos, diversos cientistas que aqui estiveram apresentando trabalhos técnicos, tivemos aqui trabalhos apresentados
80 pela SABESP, pela CAESB, por universidades, por outros projetos de leis também, por parlamentares que aqui
81 estiveram, apresentando propostas de projetos de leis que estão em discussão tanto aqui na Câmara Distrital de
82 Brasília como na Câmara Federal e nós tivemos, então, a oportunidade de fazer uma reunião bastante acirrada e
83 bastante intensa. Eu quero dizer também aos senhores que eu não sou conhecedor profundo do assunto, temos a
84 COMPAEN, e na medida do possível tentarei responder as perguntas que a Câmara Técnica certamente irá fazer. Eu
85 espero contar com os meus colegas dos grupos de trabalho que aqui estão pra poder me ajudar a responder isso aqui.
86 Agradeço também inicialmente a todos os membros que participaram na elaboração desse documento, grupos
87 técnicos, instituições que aqui fizeram um esforço enorme pra discutir isso, esse trabalho e eu acho que se o
88 documento não é melhor é o que nós conseguimos chegar até agora. Infelizmente nós não tivemos consenso no
89 documento e nós, então, ao longo da apresentação nós tentaremos explicar quais foram os pontos que não foram
90 consensuados. Essa proposta de evolução contém 24 artigos, divididos em duas sessões e oito Anexos. Então,
91 basicamente eles estão aí elencados. Agora, senhor presidente, eu gostaria que a gente passasse à apresentação dos
92 documentos pra gente poder, então, discutir e apresentar.

93 Bom, então, aí o caput define a proposta, define o critério e procedimentos para o uso agrícola de uso geral de
94 estações de tratamento de esgoto sanitário e seus produtos derivados. Ali basicamente é a legislação aplicada ao
95 assunto, o código de árvores, o código florestal, a política nacional do meio ambiente e a lei de crimes ambientais. A
96 primeira, então, a seção que são os dispositivos criminais, ela fala basicamente quais são os procedimentos, aonde
97 que deve, como deve ser aplicado, a aplicação do lodo, aonde que deve ser feito, quer dizer, nas superfícies, sulcos,
98 covas, injeção superficial e a água e as áreas destinadas à produção agrícola florestal. Basicamente, então, tem
99 detalhes, eu não sei se... a Resolução é bastante extensa, mas não sei se caberia ler todo o documento ou não mas
100 basicamente aí tem as definições, quais seriam os termos que foram usados na Resolução. Foi criada essa figura aí
101 que é importante que foi a Unidade de Gerenciamento de Lodo, quer dizer, é uma coisa importante que está se criando
102 que pode ser uma estação de tratamento de esgoto ou um local que vai receber esse esgoto, esse lodo antes de ser
103 enviado para a aplicação e onde basicamente seriam centralizadas todos os controles e todas as... o início da
104 aplicação do lodo, seria a partir daí. O lodo basicamente nasce nessa Unidade de Gerenciamento de Lodo. O Artigo 3º
105 fala quais são os lodos que não são possíveis de serem aplicados, que são as estações de tratamento de efluentes e
106 de instalações hospitalares, efluentes industriais e efluentes de portos e aeroportos. Também ali fala basicamente,
107 quais são os tipos de lodo. Quer dizer: não podem ser aplicados lodos provenientes de produtos perigosos, resíduos de
108 gradeamento, resíduos de desagregador, material sobre alagante, lodo proveniente de sistema individual coletados por
109 veículos antes de ser lançado uma ETE, e lodos de esgoto não estabilizado. E depois, então, a Seção 2, a
110 caracterização do lodo destinado à agricultura, ele basicamente informa quais são os tipos de lodo, a caracterização do
111 lodo, onde é que ele está baseado, seu potencial agrônômico, presenças de substâncias orgânicas e inorgânicas
112 potencialmente tóxicas, os agentes patogênicos e a estabilidade. Bom, aí, então, a gente já começa a ter uma

113 proposta, que é a proposta da CETESB que ela propõe aí agora uma introdução de um novo parágrafo, que é
114 justamente sobre essa aplicação aqui “para a comprovação de que o lodo não é perigoso deverá ser apresentada
115 inicialmente a classificação do lodo observando os critérios das normas brasileiras de classificação de resíduos”. Aí
116 também a Seção 3 fala da amostragem de lodo. Todos esses itens foram discutidos durante a Câmara Técnica, mas
117 nós trabalhamos todos eles num consenso, todos esses itens foram consensuados, não tiveram problemas nenhum,
118 apenas discussão. Basicamente, por exemplo, nessa questão da frequência de monitoramento, nós tivemos
119 discussões acaloradas e tal, mas chegou-se a um consenso, que são esses que estão apresentados aí na própria
120 Resolução. Bom, aí, então, começam os requisitos para o lodo destinado à agricultura e aí começa, então,
121 basicamente a questão, que são pontos que não tivemos muito consenso. O que é importante é o seguinte também:
122 essa Resolução já nasce dizendo que ela deve ser revista no 7º ano. Quer dizer: justamente para quê? Para que a
123 gente... Na verdade, nós não temos hoje no Brasil um banco de dados de informações técnicas sobre isso, quer dizer,
124 nós não sabemos qual é... Poucos estados só que têm conhecimento da sua qualidade do seu lodo. Então, essa
125 Resolução, durante esse período vai permitir que a gente consiga ter um banco de dados, informações da qualidade
126 desse lodo e lodo que está sendo lançado na agricultura. Então, ela já propõe que seja feito uma revisão no 7º. ano,
127 que a partir, então, do 8º. ano apresente novos parâmetros. Então basicamente nós temos ali o primeiro ponto que não
128 houve convergência, que ele está sendo trazido aqui para a Câmara Técnica para que os senhores possam tomar a
129 decisão, relativo aos problemas de metais pesados. Se bem que são valores mais ou menos bem próximos, não são
130 valores que assustem, mas são valores que estão... Existem duas propostas que precisam ser acertadas. Mesma coisa
131 na proposta de material de agentes patogênicos também, existe uma proposta do IAP, uma proposta da SABESP,
132 aonde fala sobre a questão dos agentes patogênicos. A próxima Seção é: Culturas Aptas para Receber o Esgoto. Ele
133 fala quais são, basicamente, as culturas que não podem ter aplicação de esgoto, nós atendemos todas as
134 reivindicações que foram chegadas aqui, principalmente a questão das pastagens foi solicitação do próprio Ministério
135 da Agricultura, solicitou que não fosse aplicado o lodo em pastagem e todas as outras questões técnicas também
136 foram identificadas e colocadas ali. Também temos uma proposta complementar do IAP, introdução de mais três novos
137 artigos. A Seção 6 apresenta as restrições vocacionais, quer dizer, diz quais são os locais que devem ou não devem
138 ser aplicados o lodo, por serem áreas que ficam vedadas explicitamente na Resolução de Unidades de Conservação,
139 Áreas de Preservação Permanente, áreas de preservação de mananciais e áreas de fontes de água mineral. E a
140 questão, também, que foi muito discutido foi essa questão de qual é a distância que poderia ser aplicado o lodo
141 referente aos mananciais. Foi uma questão bastante discutida, mas que chegou-se a um consenso também que é esta
142 que aí está. Depois, também, a Seção 7 apresenta quais são os projetos agrônômicos, quer dizer, o lodo tem que ser
143 aplicado com projeto, não é simplesmente pegar o lodo e aplicar ao Deus-dará, mas aplicação, realmente, com critério
144 técnico, com um responsável técnico, diz como deve ser feito, as anotações, a responsabilidade de cada um. Então, é
145 amarrado num projeto agrônômico. Fala também na taxa de aplicação, também foi um assunto discutido bastante aqui
146 entre os agrônomos e as pessoas, os técnicos que conhece bem esse assunto e chegou-se àquela taxa de aplicação
147 ali por toneladas por hectares que está ali naquela fórmula. Aí tem uma proposta também da CETESB, que fala da taxa
148 de aplicação por carga acumulada em metais pesados e ainda tem uma proposta também da SABESP que são um
149 tanto diferentes e deve ser discutidas e apresentadas aqui pelos representantes dessas instituições que estão
150 presentes. A próxima seção fala também do carregamento, de transportes e estocagem do lodo, como é que deve ser
151 feito. A Seção 10 fala do monitoramento onde o lodo foi utilizado. É importante você fazer o lançamento, a aplicação do
152 lodo e depois você deixar o lodo lá e tem que fazer um monitoramento daquela área, quer dizer, tudo isso foi bastante
153 detalhado da proposta e, acredito, com ela sendo aplicada a gente terá condição de conhecer a natureza do trabalho
154 que está sendo feito. A próxima Seção, a 11ª, ela fala basicamente das responsabilidades, conforme eu já falei ali, de
155 cada um. A 12ª são as questões relacionadas às disposições finais. E depois vem, então, mais os oito Anexos que eu
156 falei que o primeiro deles é a metodologia de análise do solo; o segundo Anexo é o cálculo de ...gênico(?) disponível no
157 lodo; metodologia para amostragem do lodo, do solo e do lodo também; processo de redução de agentes patogênicos
158 e atratividade de vetores; o Anexo 5 é a questão das substâncias orgânicas a serem determinadas no lodo e no solo;
159 Anexo 6, o modelo de declaração que tem ser encaminhada pela UGL ao proprietário da área, a UGL é responsável
160 direta pela aplicação do lodo na área agrícola; Anexo 7, recomendações quanto ao transporte, quer dizer, foi verificada
161 até também a questão de transporte, a Resolução pegou basicamente também todas as questões e, finalmente, o
162 Artigo 8 que é o roteiro para a elaboração do Projeto Agrônômico. Bom dessa forma assim a Resolução procurou, foi
163 uma Resolução bastante extensa, eu falei rapidamente sobre ela, ainda estamos aqui agora para tentar responder
164 perguntas dos senhores e a gente fez de uma maneira geral, procurou cobrir todas as lacunas que foram identificadas
165 sobre a aplicação do lodo. Então foi uma proposta que foi basicamente, como já disse, bastante discutida e temos aí a
166 aprovação da Câmara Técnica. Obrigado.

167
168 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

169 Heckmaier, obrigado pela sua exposição. Então, como eu falei inicialmente, nós vamos passar para uma fase de
170 esclarecimentos, dúvidas, primeiro a nível aqui da mesa e depois eu posso abrir também a outras pessoas, também,
171 técnicos que estão aqui para tirar dúvidas para a gente. Então eu gostaria de saber dos conselheiros... Alonso, por
172 favor.
173

174
175 **Cláudio Darwin Alonso - Governo de São Paulo**
176

177 Eu queria apenas um esclarecimento, eu acho que não está muito claro. Eu só gostaria de saber - você falou que
178 foram onze reuniões fora as paralelas, não é? Basicamente quais foram as instituições participaram e qual é o nível
179 médio de participação, o tipo de formação do profissional que participou da elaboração dessa proposta?
180

181 **Luiz Martins Heckmaier - FEEMA RJ**
182

183 Desculpe, eu não anotei aqui na minha apresentação eu esqueci de falar. Basicamente, está até no *site* do CONAMA,
184 basicamente quem participou do Grupo foi a SABESP; a SANEPAR; a CAESB; a SEDAE; do Rio de Janeiro a FEEMA;
185 a FEAM, Minas; a FIESP; a EMBRAPA; a USP; a ESOLC; o IAP; IOSOL; a UNICAMP; a Universidade Federal do
186 Paraná, Departamento de Sólidos; a APROMAC; a ANA; Secretaria de Qualidade Ambiental do Ministério do Meio
187 Ambiente e diversas outras empresas que não estão listadas aqui, empresas de saneamentos de Minas Gerais
188 também participou, pessoal de Goiânia também participou, tivemos aqui diversos professores universitários que
189 participaram, pela lista que está aqui nesse processo a gente pode identificar, diversos professores que fizeram
190 trabalhos de exposições técnicas aqui, pessoal de pós-graduação, pessoal com doutorado, pessoal do mais alto nível
191 que esteve mostrando sua experiência sobre o assunto. A discussão, inclusive, foi realizada a pedido do Grupo da
192 Câmara Técnica em Campinas, engenheiros de Campinas justamente para poder ter a oportunidade daqueles
193 cientistas que não tiveram oportunidade de estar aqui em Brasília, que a gente sabe que o deslocamento muitas vezes
194 não é possível, onde eles tiveram oportunidade de nós discutirmos lá. Tivemos uma média de mais ou menos 50
195 pessoas por reunião. Além disso... Essas foram as reuniões oficiais, as onze reuniões oficiais, nesse ínterim teve
196 outras reuniões paralelas entre os diversos grupos, que quando nós tínhamos discussão era trazido um dever de casa
197 para que as pessoas discutissem. Então, as pessoas discutiam e apresentavam as suas conclusões e as suas
198 propostas.
199

200 **Bertoldo Silva Costa - ABES**
201

202 Alonso, mais alguma coisa? Não? Maurício, tem algum esclarecimento?
203

204 **Maurício Mendonça - CNI**
205

206 Tem alguns pontos que eu queria levantar. Quando, no Artigo 3º. se refere, não só no Artigo 3º., mas também mais à
207 frente aqui, na proposta da CETESB, quando se refere a "todos classificados como perigosos, de acordo com normas
208 brasileiras vigentes", essas normas brasileiras a que está se referindo são as normas técnicas da ABNT?
209

210 **Luiz Martins Heckmaier - FEEMA RJ**
211

212 Sim.
213

214 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
215

216 Pelo que eu entendi nós faríamos comentários gerais. Maurício, você me desculpe, mas se a gente levantar de forma
217 seqüencial esse tipo de dúvida eu acho que vai dificultar muito a...
218

219 **Maurício Mendonça - CNI**
220

221 Minha dúvida é só se são as normas da ABNT ou não.
222

223 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
224

225 Tentando fazer nessa ordem eu... Pela ordem eu pediria que só se fizesse comentários de caráter geral depois
226 seqüencialmente...

227
228 **Maurício Mendonça – CNI**

229 Não, é porque isso apareceu em vários, então eu achei que não é geral.
230

231
232 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

233 Tem muita... Pela ordem eu preferiria que...

234
235
236 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

237 Alonso, eu acho que a gente poderia fazer uma primeira rodada, depois entra no texto das dúvidas mais gerais de
238 procedimento, dessa ordem aí.

239
240
241 **Maurício Mendonça – CNI**

242 Então, em relação a dúvidas de procedimentos não tenho. Eu tenho dúvidas em relação a pontos mais gerais da
243 Resolução, mas não em relação a dúvidas de procedimento, eu acho que está esclarecido o procedimento que foi
244 utilizado aqui.

245
246
247 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

248 Conselheira Zuleica.

249
250
251 **Zuleica Nycz - APROMAC**

252 O comentário que eu tenho a fazer é que eu trouxe bastantes questões para serem esclarecidas. A gente não ousa
253 achar que as nossas questões são as últimas porque eu acho que cada vez que a gente está lendo aqui a gente está
254 encontrando mais dúvidas. Então, eu tenho cerca de 90 questões aqui para perguntar e essas questões, às vezes, são
255 perguntas mesmo, às vezes são propostas de redação, correção, uma proposta para discussão, para completar
256 alguma redação e em outros casos são propostas de se construir alguma coisa que não está aqui, que eu não tive
257 tempo então de propor. Então, são essas três dimensões das minhas dúvidas, das questões que eu vou colocar para
258 serem esclarecidas: tem emendas, tem perguntas e tem proposições de emendas que eu não tive condições de fazer
259 por falta de tempo, porque a gente acabou achando, realmente, muita coisa. Só queria esclarecer também que a
260 APROMAC participou de duas reuniões talvez, porque nós fomos eleitos em julho do ano passado e então nós não
261 acompanhamos esse GT desde o início. Isso até justifica porque a gente está então só podendo se debruçar sobre o
262 tema agora na versão final.

263
264
265 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

266 Qual é o nosso encaminhamento? Nós podemos agora efetuar algumas perguntas de um modo geral, de
267 esclarecimento de mais dúvidas, mais específicas de modos gerais. Aprofundando um pouquinho o nível da discussão,
268 dúvidas técnicas, de procedimentos da Resolução como funciona. O GT pensou em impulsionar essa Resolução, aí
269 envolve umas perguntas que a Zuleica tem, perguntas na ordem também tem, o Alonso também tem, então a gente
270 poderia fazer uma rodada nessa nível e depois aprofundar um pouquinho mais. Alonso.

271
272
273 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

274 Às vezes me preocupam resoluções desse tipo o seguinte aspecto: nós estamos fazendo uma regulamentação de
275 aplicação de lodo em solo. Parece-me que falta uma discussão prévia sobre destinação de lodo. Porque me preocupa
276 o seguinte se essa destinação ou se nós colocarmos um conjunto de empecilhos praticamente inviabilizando, eu não
277 digo que seja isso, mas uma hipótese, inviabilizando o uso de lodo no solo, nós não temos uma discussão prévia de
278 qual é o destino do lodo e uma das alternativas pode ser a aplicação na área agrícola e para tanto deve ter um
279 conjunto de normas. Eu não sei, às vezes eu fico muito preocupado com essa Resolução pelo seguinte: eu não sei
280

281 quais são as outras alternativas para lodo. Isso não invalida o trabalho do grupo, mas vai ser uma preocupação que eu
282 vou revelar o tempo inteiro ao fazer os meus comentários, porque eu não sei quais são as outras possíveis
283 alternativas do lodo e alternativas não são coisas teóricas que a gente poderia fazer no primeiro mundo, seriam
284 alternativas objetivas para um país real, no qual eu vivo e não estou nem um pouco preocupado em ficar repetindo, a
285 fazer resoluções daquele tipo de lei que pega e lei que não pega, não é? A minha objetividade seria nisso, fazer
286 alguma coisa que seja clara para esse país real e quais são as outras alternativas? Acho em algumas resoluções do
287 CONAMA , em alguns grupos que se criam a gente não faz a discussão geral antes, então, aquela alternativa
288 parece única. Para mim eu vou analisar como única porque eu não tenho outros elementos devidamente aprofundados.
289

290 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

291
292 Alonso, na sua análise, você tem uma proposta de encaminhamento sobre essa preocupação?

293
294 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

295
296 Não, é uma preocupação que eu quero levantar como eu tenho levantado em vários locais, que algumas resoluções,
297 às vezes ela especifica apenas um detalhe do problema um pouco mais complexo. E esse problema um pouco mais
298 complexo se não entendido como um todo, por exemplo: o problema do lodo. Qual é o problema do lodo? De
299 destinação do lodo? Quais são as alternativas? A gente está analisando uma das alternativas. Eu não sei se eu
300 inviabilizar essa, eu não inviabilizo, inclusive, a expansão de estações de tratamento, porque eu vou ter que aumentar
301 demais o gasto de uma estação inviabilizando economicamente a criação de outras. Então, essa no caso específico.
302 No caso de pilha não, pilha é pilha. É muito claro. Você não tem essa... você entendeu? Eu estou fazendo essa
303 observação de caráter geral porque eu estou fazendo aqui, eu estou fazendo em outras câmaras. Muitas das
304 resoluções, elas encaminham para uma especificidade sem que se tenha um pano de fundo real e global. É só apenas
305 uma observação. Não diminui o mérito do trabalho.
306

307 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

308
309 Zuleica.

310
311 **Zuleica Nycz - APROMAC**

312
313 Nós também chegamos a pensar nisso lá no nosso grupo que nós formamos rapidamente para analisar. Nós também
314 não sabíamos. Porque sabemos que o lodo é um classe 1, o lodo que é gerado com pré-tratamento ainda é um lodo
315 perigoso. E ao olhar essa Resolução, a gente viu na emenda que ela queria simplesmente, apenas se especializar em
316 determinar critérios e procedimentos para o uso agrícola. Mais do que ele (Alonso) está falando. Quer dizer: além de a
317 gente não estar definindo as diversas possibilidades de exposição lodo, porque você vai encontrar o lodo com metal
318 pesado vai fazer o que com ele? Já não serve para uso agrícola, não é? Se estiver acima de padrões, então, vai para
319 onde, não é? Não está aqui. O que nós tentamos fazer, então, pela APROMAC, que eu vou até apresentar uma nova
320 emenda é que além de ela definir critérios de procedimentos para o lodo, que antes disso ela se antecipe e prescreva
321 os processos de caracterização. Como é que a gente vai chagar no lodo A ou B se só estamos definindo os critérios
322 para aplicar lá no solo? Como de fato a Resolução chega nesse ponto a emenda poderia ter coberto isso, mas isso é
323 um dos pontos que não é o caso agora de a gente discutir, mas que vai na esteira do comentário dele (Alonso) da
324 complexidade do tema e de como a gente podia fazer uma Resolução que cobrisse essas questões do mundo real.
325

326 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

327
328 Maurício tem alguma dúvida?

329
330 **Maurício Mendonça - CNI**

331
332 Eu acho que as coisas vão se esclarecendo.

333
334 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

335
336 Então eu gostaria de abrir a palavra. A Dominique quer falar, pode falar Dominique.

337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392

Dominique Louette - CONAMA

Não, era pra responder ao Cláudio Alonso que essa Resolução, a intenção dela, isso ficou claro durante todas as reuniões, não era de achar uma maneira das ETEs poderem se livrar do lodo, não era a intenção. Era poder utilizar esse lodo que é resíduo de matéria orgânica a benefício do agricultor. Então, tudo o que foi feito é para proteger o terreno, o solo no qual vai ser disposto esse lodo e não para ajudar as ETEs. Se nenhuma ETE se enquadrar, não foi problema do Grupo de Trabalho, está certo?

Bertoldo Silva Costa - ABES

Alguém mais gostaria de fazer o uso da palavra nesse momento de algum esclarecimento? Esse questionamento já foi levantado aqui? Não? Heckmaier, você tem alguma coisa?

Luiz Martins Heckmaier - FEEMA RJ

Não. Ao longo da discussão de repente a gente pode ir esclarecendo mais.

Bertoldo Silva Costa - ABES

Então vamos continuar o processo. Eu quero discutir a forma de encaminhamento desse projeto agora pra nós, então, deferirmos. Quero ouvir os conselheiros sobre qual é a proposta de nós encaminharmos agora esse projeto. Alonso, por favor. Vamos ouvir as emendas e vamos votar o texto básico. Eu queria ouvir vocês. Zuleica, por favor.

Zuleica Nycz - APROMAC

Eu acho que eu tenho cerca de 90 questões e não vou estar aqui amanhã.

Bertoldo Silva Costa - ABES

Essas questões são emendas, são dúvidas ou o que é?

Zuleica Nycz - APROMAC

Dúvidas. Como eu falei, são três dimensões de questões: perguntas, propostas de emenda e proposição de construção que não estão aqui. E para depois eu até poder chegar e olhar ela no todo e poder ainda propor uma nova divisão de sessões ou de apartes, porque a gente chegou até chegar nesse ponto, quer dizer, dependendo da complexidade a gente não concorda com a maneira como ela foi seccionada, entende? Mas isso só poderia ser analisado depois de se saber como é que ficou pra depois que as questões forem respondidas e vai requerer uma reflexão. Então a gente concordou aqui, como eu e o Alonso temos bastante... Vamos pela ordem dos fatores. Eu apresentei...

Bertoldo Silva Costa - Bertoldo Silva Costa - ABES

Quais são as ordens dos fatores?

Zuleica Nycz - APROMAC

Começando pela ordem das sessões, dos artigos.

Bertoldo Silva Costa - ABES

Alonso, por favor. Qual é o encaminhamento que você acha que deve ser feito?

Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)

Eu concordo. Eu acho que a gente deve começar a ler e a cada – todos eu acho que anotaram as diferentes questões -

393 e a cada item a gente coloca as questões. Às vezes vai ter que ter uma discussão que é um pouco mais geral, mas eu
394 acho que é seguir a ordem do que está exposto.

395
396 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

397
398 A minha pergunta é bem no sentido processual. Nós poderíamos fazer de duas formas: abrir o texto, discutir as
399 dúvidas, o questionamento de vocês, que estão ali, as dúvidas, a gente vai tentar responder isso ou nós votamos o
400 texto base agora e depois nós vamos ao longo passando e vamos discutindo e aprovando as emendas. Eu quero saber
401 qual é o encaminhamento mais adequado? Nós vamos agora abrir o texto, vamos ler ponto a ponto, tirar as dúvidas e
402 depois de esclarecidas essas dúvidas apresentar as emendas e daí a gente volta ao texto base.

403
404 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

405
406 Porque veja, os processos aqui do CONAMA são um pouco irritantemente burocráticos, não é? Mas veja, eu acho que
407 nós poderíamos já discutir, fazer proposta de emenda, em princípio está acordado e ao final você votar. É muito mais
408 fácil do que você votar *a priori*, que é o processo normal aqui e depois fica tudo pendurado. Faz a discussão, limpa-se
409 o texto, na hora que ele tiver tudo limpo você vota e aí não tem mais nem emenda a apresentar, sei lá.

410
411 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

412
413 Zuleica.

414
415 **Zuleica Nycz - APROMAC**

416
417 Eu sou contra votar o texto base em função de que as questões - como eu coloquei agora - pelo menos do ponto de
418 vista da APROMAC, a gente acha que depois que todas as nossas questões estiverem esclarecidas vai requerer uma
419 reflexão para rever da forma como foram colocadas as coisas e se a gente conseguir nesses dois dias de reunião ter
420 construído aquilo que se propôs e foi aprovado o que se construiu, que vai requerer reflexão eu acho que votar o
421 texto base é inviabilizar a discussão.

422
423 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

424
425 Então vamos fazer o seguinte procedimento: nós vamos abrir o texto, vamos correr, passar Artigo por artigo, tirar as
426 dúvidas que existem, às vezes é fácil fazer no dia de hoje e vamos conhecer a posição de vocês, porque a gente não
427 conhece ainda todas, e, então, daí nós temos o cenário da Resolução. Perfeito? Acho que esse é o encaminhamento.
428 Às vezes a gente pode deixar evoluir o dia de hoje nesse sentido e amanhã a gente faz o encaminhamento na metade
429 da manhã. Então vamos passar, então, o texto ponto a ponto e eu vou perguntando a cada ponto. A única coisa que eu
430 quero discutir é o seguinte: se a cada ponto alguém tem algum destaque para fazer, passa ele todinho e verifico ou
431 vamos parando?

432
433 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

434
435 Vamos ponto a ponto.

436
437 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

438
439 Só pra eu saber, para que não haja dúvida Alonso. Então, parar em pontos e vamos discutindo os pontos? Então
440 vamos lá.

441
442 **Zuleica Nycz - APROMAC**

443
444 Eu já tenho uma proposta para a emenda.

445
446 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

447
448 Essa então é a proposta que tem da APROMAC. É isso Zuleica?

449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504

Zuleica Nycz - APROMAC

É.

Bertoldo Silva Costa - ABES

Então, por favor, no microfone Zuleica.

Zuleica Nycz – APROMAC

A gente quis, como eu expliquei, além de definir critérios de procedimentos eu achei que antecede uma necessidade de prescrever processos de caracterização do lodo para o uso agrícola e aí sim definidos os critérios de procedimentos para a aplicação, para a reciclagem e para o uso agrícola.

Bertoldo Silva Costa - ABES

Alonso.

Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)

Eu acho que ficou aberto. O comentário que eu fiz é o seguinte: haveria necessidade de fazer uma discussão geral, não cabe mais aqui. Mas aí você deixou em aberto como se fosse pra tudo, olha: “lodos gerados e seus produtos derivados... caracterização do lodo de esgoto...” Ah não, está para uso agrícola, tá. Desculpe. Eu sei que basicamente não muda nada.

Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)

Tudo bem, eu acho que não muda nada.

Maurício Mendonça – CNI

Desculpa, só uma questão de ordem. Eu acho que no caso específico da ementa, a ementa reflete o que está contido na Resolução. Eu acho que a gente podia ir para o conteúdo mesmo da Resolução e dependendo do que ficar, porque eu não consigo definir o que é sem conhecer o que você está propondo, vai propor e prescrever. Vamos deixar isso para o final porque ementa é ementa. Quer dizer...

Bertoldo Silva Costa - ABES

Maurício, nós não vamos voltar ela agora, vamos passar o texto todo, apresentar todas as emendas, eu acho que nós vamos ter que fazer uma leitura disso, pra poder ter a transcrição. Então, como está em tela a proposta da APROMAC, eu gostaria que a gente passasse o texto em tela, a APROMAC ler e explicasse a dúvida que tem para nós debatermos o assunto, está certo? E depois, não sei se nesse momento...

Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)

Já poderia se discutir, porque senão vai e volta...

Bertoldo Silva Costa – ABES

Mas é o que eu vou colocar. Aí nesse momento... Alonso, você tem aí no Edital? Tem dúvida ou não? Tem? Tem no edital?

Bertoldo Silva Costa – ABES

Tá, então a gente usa o dela e você faz a intervenção e mostra, o Sirlei também no momento oportuno, tá? Então

505 vamos pegar como referência as dúvidas da APROMAC. Então, Zuleica, por favor.

506

507 **Zuleica Nycz - APROMAC**

508

509 Aqui no caso não é uma dúvida. Como eu falei tem momentos em que eu estou apresentando uma emenda. Concordo
510 com ele, eu não acho que a gente deva ser linear. É o que vai acontecer. Eu vou chegar em momentos aqui em que há
511 paradoxos dentro da Resolução. Eu vou estar num Artigo numa definição que vai se remeter a um Artigo lá atrás que
512 por sua vez vai gerar, conforme a solução, vai gerar um problema lá no Anexo. Não tem como ser linear, por isso eu fui
513 contra a votação do texto base. Agora, a ementa aqui, o que eu queria me certificar é de que essa Resolução não
514 apenas definisse critérios de procedimentos de reciclagem para uso agrícola, mas que também para os processos de
515 caracterização, porque caracterizar o lodo como A ou B, nível de odores e atratividade de vetores e metais pesados
516 isso é fundamental para que você tenha critérios de procedimentos para a aplicação depois no uso agrícola. Então, por
517 isso que nós fizemos assim, a gente achou que seria mais seguro. Agora, ele tem razão. A partir do momento em que
518 ele tomar conhecimento de todas as discussões lá dentro e questões técnicas, ele vai poder entender melhor e votar,
519 votar eu não digo, porque nós não estamos votando, porque eu entendi que nós não estamos votando.

520

521 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

522

523 Nós estamos conhecendo todas as dúvidas e discutindo elas para ver se tem um consenso como o Alonso falou.
524 Tentar encaminhar já para que ela já tenha um encaminhamento. Vamos descer a tela então e vamos passar pelos
525 considerandos.

526

527 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

528

529 Zuleica, por favor, no microfone.

530

531 **Zuleica Nycz – APROMAC**

532

533 Corrigir a Lei 9.605/98, e em seguida eu tenho uma proposta para o Artigo 1º, proposta de redação. *“Essa Resolução*
534 *estabelece os processos de tratamento do lodo de esgoto que permitem a sua classificação para o uso agrícola e*
535 *define os critérios de procedimentos para aplicação em áreas agrícolas de lodo gerado em estação de tratamento de*
536 *esgoto sanitário e seus produtos derivados visando proporcionar benefícios à agricultura e evitar riscos à saúde pública*
537 *e ao ambiente”.*

538

539 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

540

541 Alonso.

542

543 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

544

545 Eu acho que o objetivo não era estabelecer os processos de tratamento, mas é, uma vez processado, do jeito que
546 acharem que devam, eu quero ter critério pra ver se ele é possível de aplicar na agricultura. Me parece que essa foi a
547 missão do grupo. Não foi estabelecer processos de tratamento, mas sim uma vez tratado, sabe lá Deus como, e não é
548 essa Resolução que define, se o lodo tem condição de ser aplicado na agricultura ou não. Essa me parece que foi a
549 missão do grupo e me parece que foi nesse sentido que foi aplicado.

550

551 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

552

553 Só por ordem. O Maurício depois o Heckmaier.

554

555 **Maurício Mendonça – CNI**

556

557 Só complementando o que Alonso está dizendo, Zuleica, eu acho que quando você coloca: *“Essa Resolução*
558 *estabelece os processos de tratamento...”*, nós estamos entrando em qual é a tecnologia que vai ser utilizada para o
559 processo de tratamento. Que não é o caso. Nós estamos analisando é se o resultado efetivado por um determinado
560 processo de tratamento ele se enquadra ou não em determinados critérios de potenciais danos ao meio ambiente, à

561 segurança e à saúde. Eu só acho que esse é o entendimento que a gente tem.

562

563 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

564

565 Heckmaier, por favor.

566

567 **Luiz Martins Heckmaier - FEEMA RJ**

568

569 Eu também concordo exatamente com a palavra do senhor. Já respondeu, o que ia colocar é exatamente nesse sentido.

570

571 **Zuleica Nycz - APROMAC**

572

573 Então, se você for olhar o Anexo 4, ele descreve processos para a redução de agentes patogênicos e Atratividade de Vetores. Então de fato ela cita esses processos, ela estabelece quais são esses processos, principalmente através do Anexo 4.

574

575 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

576

577 Heckmaier, por favor.

578

579 **Luiz Martins Heckmaier - FEEMA RJ**

580

581 Bertoldo, eu vou passar a palavra para o Engenheiro Lavrador da SABESP.

582

583 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

584

585 Lavrador.

586

587 **José Lavrador - SABESP**

588

589 O Anexo 4 estabelece quais são os tipos de processos, que tem determinados tipos de eficiência que levam a outros resíduos serem utilizados na agricultura, sobretudo no que diz respeito à questão da estabilização. Não é a mesma coisa que está escrito aí no Artigo 1º O Artigo 1º da forma como a senhora propôs, a senhora está dizendo que essa redução estabeleça quais são os processos de tratamento que devem ser adotados pelas companhias de saneamento. Não é o caso. As companhias de saneamento podem não querer colocar o lodo na agricultura, ela pode querer destiná-lo a outro tipo de destinação, embora perfeitamente reaproveitável, mas que pode ao invés de... aí nós precisamos (?) nesse de tratamento de esgoto. Nós temos nessa discussão se o lodo depois de tratado pode ou não ir para a agricultura.

590

591 **Zuleica Nycz – APROMAC**

592

593 Então, justamente por isso que está escrito lá: “Essa Resolução estabelece os processos, não a tecnologia...” Veja bem, processo, como está no Anexo 4, de tratamento do lodo que permite a sua classificação para o uso agrícola e não para qualquer uso, porque daí não seria o escopo dessa Resolução. Então, quais são os processos? São – CFR 40 chama de alternativas ou de opções, aí vai depender - então são aqueles que estão no Anexo 4. Por quê? Porque para você classificar o lodo você teria que passar um processo de redução significativa ou adicionar os patógenos, conforme o tipo de classificação de lodo que você queira obter, não é isso? Você teria que passar pelos processos, ou pode usar o termo alternativas, que envolvem “N” tecnologias já existentes, algumas patenteadas e outras ainda por serem desenvolvidas para diminuir odores a atratividade de vetores, por exemplo. E, enfim, quer dizer, de fato essa Resolução ela prevê esses processos para uso agrícola. Porque aí inclusive deve ser obrigatório. Porque se você não diminuir o número de patógenos, por exemplo, em níveis não detectáveis para classe A, você terá obtido o que é? Um B? Então você terá que passar para o processo. Essa Resolução tem que determinar isso. E está lá no Anexo 4. Está lá. Até aqui eu acho que está certo. E além do mais ela vai definir os critérios de procedimentos para a aplicação e aí já é uma outra etapa do geral, do processo geral de tratar o lodo de um lado e de outro lado como é que você vai fazer a aplicação. O classe A tem restrição, que teria aquele que a CFR chama de Excepcional Qualidade, não teria restrição.

600

617 Já o B é problemático. Então aí tem que definir os critérios e procedimentos para aplicação em áreas agrícolas. Então
618 ambas essas etapas, essa Resolução de fato estabelece.
619

620 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

621
622 Zuleica, Bertoldo. Está complexo realmente. Você falar que estabelece processo de tratamentos...
623

624 **Zuleica Nycz – APROMAC**

625
626 Estão aqui...
627

628 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

629
630 Eu sei, mas não é o objetivo dela estabelecer processo. O objetivo dela é criar os critérios. Os critérios que foram
631 criados, os limites que foram criados, participou ela, ao lado, no uso agrícola? Você define os critérios, o limite. Os
632 processos aqui identificados poderão ter até uso depois, mas o objetivo dela não é estabelecer processo é estabelecer
633 critérios que permitem a aplicação independente do processo. Esse Artigo 1º é o Artigo que dá toda, daqui pra baixo
634 ele define o que nós vamos encaminhar. O GT, ele foi montado no intuito de criar critérios de procedimentos, não
635 processos de tratamento.
636

637 **Zuleica Nycz – APROMAC**

638
639 Mas não tem como separar uma coisa da outra. É uma coisa umbilicalmente ligada à outra. Você diz assim para a
640 empresa: *“Você pega o lodo, faz do jeito que você quiser, eu só estou cuidando de como é que você vai aplicar.”* Isso
641 não pode, não pode porque o lodo pode ser extremamente perigoso e falta uma Resolução para o país disso. E essa
642 Resolução está cobrindo. No momento que ela diz: *“Vai ter que atender níveis de patógenos.”* Tem lá um Artigo inteiro,
643 uma seção só para isso. No momento em que ela diz: *“Para atingir esses níveis de patógenos tem que usar tais*
644 *metodologias e usar tais monitoramentos.”* Ora, para fazer os monitoramentos é para testar o quê? Se a caracterização
645 que foi feita está adequada ou não. É segura ou não. Não sei se vamos ainda conseguir adotar o princípio da
646 precaução aqui. Se nós vamos permitir que aplique e depois nós vamos testar no solo. Depende aí de que linha nós
647 vamos seguir. Mas eu acho... Ou podemos deixar esse Artigo 1º Novamente para discussão posterior porque você vai
648 ver que na seqüência não tem como você esquecer os processos de caracterização do lodo quando você vai tratar dos
649 critérios para aplicação. É umbilicalmente ligado uma coisa com a outra.
650

651 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

652
653 Alonso.
654

655 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

656
657 Eu, em termos do encaminhamento que nós demos, eu acho que o item está suficientemente discutido e esclarecido,
658 acho que posições antagônicas, provavelmente, já se manifestaram. Eu proponho que se continue. Eu acho que está
659 esclarecido. Continuamos e na hora a gente vota. Não é hora de votar ainda.
660

661 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

662
663 Eu também tenho esse encaminhamento para fazer. Nós vamos discutir ele, um tempo para discutir, tirar os diferentes
664 pensamentos e vamos avançar, porque se nós vamos concluir a discussão nós temos que votar. Nós não vamos votar,
665 nós vamos só conhecer todo o pensamento e depois nós vamos ter uma visão do todo. Não é isso? Artigo 2º A
666 APROMAC tem uma proposta ali para por...
667

668 **Zuleica Nycz - APROMAC**

669
670 É só uma observação aqui.
671

672 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

673
674 Microfone.

675
676 **Zuleica Nycz - APROMAC**

677
678 É uma observação que eu acho que depois que a gente fizer uma revisão geral da proposta, a gente pode achar
679 necessário incluir alguns outros termos. Eu mesma cheguei a incluir alguns termos aí, já, antecipadamente. A gente
680 tem essa questão do lodo estabilizado. A proposta original do GT diz que o lodo que não apresenta potencial de
681 geração de odores e atração de vetores de acordo com os níveis estabelecidos nessa norma. Os níveis estão
682 umbilicalmente ligados aos processos. E eu pergunto: onde estão definidos? Eu não encontrei, nós fizemos uma
683 avaliação, não encontramos os níveis estabelecidos nessa norma e encontramos no Anexo 4, no entanto, os
684 processos, o que a CFR chama de opções. Porque não se está falando em tecnologia. É importante que entenda aqui
685 que processos, nesse caso, como estão sendo utilizados aqui na Resolução, são alternativas para você obter
686 resultados. O que a tecnologia aprovar, certo? É liberado desde que você obtenha aqueles resultados. Então, ninguém
687 está fechando em tecnologia, estão se estabelecendo processos que são técnicos, envolvidos tecnicamente. Então a
688 pergunta era essa: onde que estariam os níveis aceitáveis conforme está lá na definição do lodo estabilizado?

689
690 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

691
692 Zuleica, eu vou passar para alguém do GT, alguém do grupo possa responder esse questionamento?

693
694 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

695
696 Dominique.

697
698 **Dominique Louette – CONAMA**

699
700 Esse aspecto está relacionado também com o caput do Artigo 1, o qual você falou. A Resolução decidiu realmente não
701 dizer o lodo que foi, para o qual foi utilizado tal processo, tal (?) porque a gente acredita que no processo funcionou. A
702 nossa decisão foi: o que a gente quer é analisar o produto final. Se o produto final respondeu, não importa que
703 processo foi utilizado antes. E nesse caso é a mesma coisa. Para a gente o lodo estabilizado que vai poder ser
704 utilizado é aquele que vai responder àqueles níveis de estabilização que foram definidos no (?).

705
706 **Zuleica Nycz - APROMAC**

707
708 Mas quais níveis?

709
710 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

711
712 Por favor.

713
714 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

715
716 O parágrafo 6º, do Artigo 5º, diz: *“Para fins de utilização agrícola, o lodo de esgoto será considerado estável se...”* tem
717 uma caracterização.

718
719 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

720
721 Artigo 5º., parágrafo 6º. ... 0,7 é relação sólidos voláteis...

722
723 **Zuleica Nycz – APROMAC**

724
725 Isso é estabilização? Basta isso para ser estabilizado?

726
727 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

728

729 É um critério.

730

731 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

732

733 Por favor, por favor. Vamos trabalhar no microfone, se não eu não vou continuar a discussão.

734

735 **Zuleica Nycz – APROMAC**

736

737 Então para vocês estabilização significa a relação entre os sólidos líquidos e voláteis? Sólidos e voláteis.

738

739 **Américo Sampaio – SABESP**

740

741 Deixa eu fazer uma explicação. Na verdade estabilização pode ser uma coisa genérica. No caso de atratividade de vetores significa exatamente a quantidade de sólidos voláteis. O que atrai os mosquitos, esgoto, não sei o que, é a quantidade de sólidos voláteis. Então, aí definidos 70% a gente normalmente, em lodo de esgoto, se verifica que não existe a participação de vetores com esse nível de sólidos fixos e voláteis. Agora, também estabiliza outras coisas, por exemplo: a quantidade de patogênicos e aí nós estamos em outras normas que são lá a quantidade de patogênicos, 2×10^6 , helmintos, mas estabilização é uma coisa meio genérica. No caso de atração de vetores é a porcentagem de sólidos voláteis.

742

743 **Zuleica Nycz – APROMAC**

744

745 Então você concorda que estabilização é uma coisa genérica?

746

747 **Américo Sampaio – Sabesp**

748

749 É genérica.

750

751 **Zuleica Nycz – APROMAC**

752

753 É um termo genérico, não é um termo que vai definir que ele é classe A ou classe B, é um termo genérico.

754

755 **Américo Sampaio – Sabesp**

756

757 Não, não é isso.

758

759 **Zuleica Nycz – APROMAC**

760

761 É um termo genérico.

762

763 **Américo Sampaio – Sabesp**

764

765 É genérico.

766

767 **Zuleica Nycz – APROMAC**

768

769 E que envolve a relação entre os sólidos voláteis e sólidos totais.

770

771 **Américo Sampaio – SABESP**

772

773 Em termos de atração de vetores é essa a importância, agora tem outras estabilizações importantes para a redução de patogênicos, etc.

774

775 **Zuleica Nycz – APROMAC**

776

777 A gente chegou a perguntar ali no parágrafo 6°. Inclusive se haveria uma bibliografia, uma referência bibliográfica que

778

785 nos desse essa segurança técnica em sentido de fazer esse...

786

787 **Américo Sampaio – SABESP**

788

789 Existe, eu posso te encaminhar depois.

790

791 **Zuleica Nycz - APROMAC**

792

793 Seria bom que tivéssemos aqui, justamente para ter a segurança de uma votação. Mas tudo bem.

794

795 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

796

797 O Bertoldo pediu, ele está, como todos perceberam, ele está meio adoentado e pediu que enquanto ele sai, de vez em
798 quando ele vai precisar sair eu desse uma ajudazinha aí, tá? Não é Golpe de Estado, ele em 2 minutos está aqui de
799 volta.

800

801 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

802

803 Então, esclarecida essa parte já...

804

805 **Zuleica Nycz - APROMAC**

806 Tem uma continuação aqui...

807

808 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

809

810 Nós estamos no...?

811

812 **Zuleica Nycz - APROMAC**

813

814 Aqui.

815

816 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

817

818 Isso. No livro a reciclagem vira...

819

820 **Zuleica Nycz - APROMAC**

821

822 Eu estava pesquisando um livro sobre reciclagem de biosólidos, publicado no Paraná, onde diz que há uma estreita
823 relação entre estabilização do lodo e seu destino final. A prova disso é que existe um grande número de parâmetros de
824 estabilização que normalmente são escolhidos de acordo com o tipo de destino final do lodo. Dessa forma se o destino
825 for a reciclagem agrícola, o teor de sólidos fixos e voláteis, por exemplo, será um bom indicador do grau de
826 mineralização do lodo e, portanto, do eu odor potencial. Alguns parâmetros de estabilização apontados pela norma 40,
827 CFR Parte 503 incluem outros parâmetros: odor, redução de patógenos, redução de sólidos voláteis, toxicidade, taxa
828 de absorção. É o que você está dizendo, a redução dos sólidos voláteis não é a estabilização, existem outros fatores:
829 atividade enzimática, DBO, DQO, nitratos, teor de cinzas, pH, alcalinidade, viscosidade, ATP, DNA, valor calorífico e a
830 combinação de vários parâmetros. De modo geral o lodo estável é aquele que minimiza os riscos para a saúde pública
831 e o meio ambiente e, portanto, a estabilização do lodo está diretamente ligada ao seu teor de microorganismos
832 patogênicos e grau de putrescibilidade. O lodo classe B, especialmente sensível às condições climáticas, condições
833 adversas poderiam desestabilizá-lo, quer dizer, a estabilização do lodo não é eterna. Dependendo da forma como você
834 estabilizou e as condições climáticas aplicando no solo o B, por exemplo, ele pode ser desestabilizar, está certo?
835 Portanto, além de não ser um parâmetro único para a qualidade do lodo ele também é instável. A estabilização não é
836 permanente, dependendo de quais parâmetros que você adotou. Certo?

837

838 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

839

840 Eu entendo essa colocação toda que você fez, mas veja, foi muito interessante aí a sua... o material escrito, onde ele já

841 cita de imediato a relação volátil ou não volátil como sendo um dos critérios. E os outros critérios, acho que eles estão
842 estabelecidos nas tabelas, na hora que você fala dos patógenos e tal, você tem limites para patógenos, ou seja, você
843 efetivamente não pegou um parâmetro chamado estabilidade e misturou tudo. Você, ao longo da Resolução, você tem
844 aonde couber, quando você fala de patógeno você fala de patógeno, e tal. Agora, eu fico um pouco preocupado quanto
845 esse negócio, especialmente das condições climáticas, porque não me parece que você vai ter significativamente uma
846 alteração para pior, por exemplo, se você tiver falando em metal pesado, se você tiver falando em pH é muito difícil,
847 entendeu? Então, de uma forma genérica é muito difícil. Em cada um dos itens analisados, se houver uma condição
848 climática que especialmente altere eu acho que seria bom ressaltar, caso contrário no genérico para mim fica muito
849 difícil. Eu acho que não vai aumentar teor de mercúrio, de chumbo, sólidos, tal... Porque choveu um pouco mais ou
850 menos.

851
852 **Zuleica Nycz – APROMAC**

853
854 Não, aqui no caso a gente está falando do classe B, porque o classe B é colocado diretamente no sólido para ser
855 estabilizado. – Lisiane, eu gostaria que você fosse até o Artigo 3º. parágrafo 2º. - Por que eu estou falando
856 estabilização nas definições? Porque eu tinha um motivo, uma motivação. – É o Artigo 3º. parágrafo 2º. - em que vai
857 dizer assim: *“Esta Resolução veta a utilização agrícola de..”*. E o último item ali que eu estou até sugerindo que coloque
858 em letras, para a gente poder identificar, parágrafo 2º Alínea A, para ficar mais fácil na seqüência, *“lodo de esgoto não*
859 *estabilizado”*. Aí a gente pensou: Bom, se ele for estabilizado, então pode? É isso? Mas o conceito de estabilização, já
860 ficou claro que é muito dependente de parâmetro e que as condições climáticas podem desestabilizar o B.

861
862 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

863
864 Zuleica, eu tenho muito medo. Nos 30 anos de experiência que eu tenho em questões ambientais, eu tenho muito
865 medo desses parâmetros extremamente genéricos, porque eles levam a um conjunto de dúvidas. Por exemplo, no
866 grupo que nós estamos trabalhando com emissão atmosférica, nós definimos que é proibido o uso de metal pesado, do
867 termo metal pesado. Por quê? Porque o termo metal pesado ele tem internacionalmente um monte de definições.
868 Parâmetros muito genéricos, eles no geral, levam a inseguranças. Portanto, eu não insistiria tanto no critério
869 estabilização de uma forma genérica, mas sim nos fatores que levam à estabilização, por exemplo: relação sólido
870 volátil e sólido fixo, o número de patógenos, etc. Trabalhar isso tudo que se chama de estabilização, mas trabalhar nos
871 parâmetros que efetivamente indicam a estabilização. Acho que fica mais fácil. Porque senão se faz uma discussão
872 muito genérica. Eu acho que é muito mais objetivo se falar: “Eu quero...”

873
874 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

875
876 Não, ele fica genérico pelo seguinte: eu não sei o que é estabilizado.

877
878 **Zuleica Nycz – APROMAC**

879
880 Mas não está na norma.

881
882 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

883
884 Mas nem precisa estar. O que eu estou propondo é que não esteja mesmo. É que você trabalhe com os fatores de
885 estabilização de forma direta. Por exemplo: eu quero dois patógenos por metro cúbico elevado ao logaritmo natural do
886 não sei o que, eu quero a relação de sólidos voláteis e sólidos fixos 0,7, trabalhar com fator objetivo do que eu estou
887 chamando de forma genérica de estabilização, porque senão fica tudo muito genérico: *“Mas se for patógeno? E se não*
888 *for patógeno? E se for vetor? E se não for vetor? Se for cheiro...”* Fica muito genérico, fica muito confuso. Eu preciso
889 trabalhar com parâmetro direto. Então eu pediria que não se insistisse tanto no critério geral estabilização, mas em
890 todos os fatores que interferem diretamente na estabilização, fica muito mais objetivo. Então eu acho que a gente... Eu
891 deixaria de lado esse seu comentário, porque você está insistindo muito na estabilização de uma forma genérica, eu
892 prefiro trabalhar na estabilização de uma forma direta, objetiva. Tanto patógeno...

893
894 [SOBREPOSIÇÃO DE DIÁLOGOS]

895
896 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

897
898 Eu queria escutar a Dominique que ela pediu a palavra.
899

900 **Dominique Louette – CONAMA**
901

902 A minha consideração é a seguinte: lodo estabilizado está nas definições que é para definir lá em cima o que a gente
903 chama de lodo estabilizado. Lodo estabilizado está nas definições. Isso quer dizer: nós definimos para a Resolução
904 que lodo estabilizado é aquele estabilizado para odores e para odores são sólidos voláteis e fim. Essa é a nossa
905 definição. Essa é uma. Segundo: é evidente, a gente está falando de matéria orgânica, não é um material estabilizado,
906 a gente está colocando matéria orgânica no solo, chegando no solo ele vai sofrer um montão de mudanças, não é uma
907 pedra que a gente está colocando, certo? Então o que a gente busca na resolução? Um material estabilizado do ponto
908 de vista de odores. Eu não vou colocar no solo, não vai chegar ratos, não vai chegar moscas, não vai atrapalhar. Isso é
909 uma coisa. Essa é a estabilização que eu preciso. O outro eu preciso cuidar de que ele não polua o meu solo, então aí
910 eu vou entrar com a questão de metais pesados. E a terceira, que quem vai utilizar esse lodo não se contamine com
911 patógenos, eu vou cuidar de patógenos. E a quarta, que é a essencial, eu vou deixar (?), eu tenho que garantir que eu
912 estou colocando uma matéria orgânica de qualidade. Então a gente não está tentando, a gente não vai definir um
913 material estabilizado porque a gente não está colocando um material estabilizado. A estabilização é só para a questão
914 de odores e essa é a nossa definição.
915

916 **Bertoldo Silva Costa - ABES**
917

918 Zuleica, por favor.
919

920 **Zuleica Nycz - APROMAC**
921

922 Mas então o parágrafo 2º tem um erro, né? Esse parágrafo é extremamente importante, é aqui que ele está vetando a
923 utilização agrícola. Do quê? De lodo não estabilizado, lodo de esgoto não estabilizado. Agora, acabou de dizer que o
924 lodo estabilizado é apenas o que foi estabilizado em termos de odores e atratividade de vetores. Veja bem, não é só
925 isso. Não é só isso que nós temos que cuidar na hora de permitir a utilização agrícola de um lodo. Não é isso?
926 Concorda que são três eixos? Uma coisa é odores e atratividade de vetores, outra coisa é patógenos e outra coisa é
927 metais, certo? Então, aqui só está proibindo os lodos classificados como perigosos. Mas o perigoso é aquele que ainda
928 nem foi reciclado. Nós estamos tratando... Está meio confuso isso aqui. Ou nós vamos tratar de lodo reciclado... A
929 norma, por exemplo, era a pergunta do Alonso no começo. Nós não vamos tratar de lodo perigoso que vai para o
930 aterro, nós vamos tratar de lodo que foi reciclado para o uso agrícola. Então, é claro que o lodo perigoso está proibido
931 na utilização agrícola, nem entra nessa Resolução pra começar. Mas, tudo bem, foi uma precaução que se tomou ali.
932 Agora, o lodo de esgoto não estabilizado ele dá a impressão que é o lodo que foi reciclado para fins agrícolas e não é.
933 Eu acho que está confuso.
934

935 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
936

937 Posso fazer uma sugestão que eu acho resolve?
938

939 **Bertoldo Silva Costa - ABES**
940

941 Fala Alonso.
942

943 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
944

945 Eu acho que se você colocar o lodo de esgoto não estabilizado conforme definido nessa Resolução, porque é conforme
946 definido aqui, não é qualquer outra definição, é esta definição. E a definição diz o seguinte: *“Lodo estabilizado: lodo que
947 não apresenta potencial de geração de odores e de atração de vetores de acordo com os níveis estabelecidos nessa
948 norma”*.
949

950 **Zuleica Nycz - APROMAC**
951

952 Está ruim, está perigoso isso aí.

953
954 [SOBREPOSIÇÃO DE DIÁLOGOS]

955
956 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

957
958 Só uma questão de ordem. Eu não quero que a gente fique preso num ponto e a gente vai passar tudo. Eu gostaria
959 que a gente conhecesse a divergência, conhecesse os pontos divergentes e depois vamos passar novamente. Então,
960 Zuleica e depois vamos avançar senão a gente não vai avançar na discussão.

961
962 **Zuleica Nycz – APROMAC**

963
964 Esclarecer ao Cláudio. Se nós temos três eixos que nós temos que cumprir para ter um lado classe A e um pouco
965 menos restritivo para o B, no caso de patógenos, mas igualmente restritivo para ambos em odores e metais, então são
966 três eixos. Lodo estabilizado aqui está definido por um eixo, que é odores e atratividade de vetores. Bastou esse eixo
967 pra ele poder ser usado em uso agrícola? Não. Então lá está dizendo que essa Resolução veta a utilização só do lodo
968 não estabilizado. Que nessa norma, como definido por essa norma, vocês completarem ali, vai ser o lodo estabilizados
969 por um dos eixos, que é atratividade de vetores.

970
971 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

972
973 Só deixa eu dar mais uma esclarecida? Por favor.

974
975 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

976
977 Alonso.

978
979 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

980
981 Parágrafo 2º. O primeiro diz o seguinte: *“Esta Resolução não se aplica a lodo, etc. e tal.”* Ele não se aplica a tratamento
982 de hospitalar e tal... Ele já está tendo um monte de vetações, se é que existe essa palavra. Ela veta também *“...a*
983 *utilização de lodos agrícolas e todos classificados como perigosos de acordo com as normas brasileiras vigentes,*
984 *inclusive esta. Resíduos de gradeamento; resíduos de...”*, ou seja, não é simplesmente que eu vou permitir se o lodo
985 está estabilizado de acordo com o cheiro. Tem veta aqui, veta ali, inclusive de uma forma que eu acho que é errada, na
986 Seção 3, você veta tudo aqui e aí chega na Seção 3, começa com caracterização, é vetado, você veta tudo novamente.
987 Tem veta, veta, veta... Nossa senhora. O Artigo 4º. Ele já começa: *“É vetado o uso de lotes de lodo de esgoto que pelo*
988 *menos um dos valores encontrados nas análises excederem os limites estabelecidos nessa resolução”*.

989
990 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

991
992 Está bom, vamos avançar então. Feito o conhecimento, vamos avançar.

993
994 [SOBREPOSIÇÃO DE DIÁLOGOS]

995
996 **Zuleica Nycz – APROMAC**

997
998 Eu vou ler só duas questões que foram levantadas que explicam o porquê da nossa insegurança. *“Entende-se que se o*
999 *lodo for estabilizado fica automaticamente permitida...”* O Alonso está me esclarecendo que não, que no Artigo 4 vai ser
1000 proibido. Tudo bem. Porque pra nós, no entanto o fato de ser estabilizado não garante que ele seja classe A ou B e
1001 nem que tenha cumprido as restrições relativas a metais, certo? Os outros dois eixos que ele está. Tudo bem. Citando
1002 novamente o livro, essa foi uma citação que eu fiz, não foi aqui para trazer na Câmara Técnica, depois eu posso passar
1003 a bibliografia, etc., edição. Esse processo de tratamento atua na redução de odores e diminuição de agentes
1004 patogênicos, que são alguns desses processos para estabilização que pode até mesmo diminuir agentes patogênicos
1005 como ele falou, da SABESP, porém não o suficiente para que o lodo possa ser utilizado sem risco na agricultura. Então
1006 isso está na literatura. A segunda questão que foi levantada é que para atingir níveis a serem descritos nessa
1007 Resolução da estabilização relativa a odores e atratividade de vetores, o lodo não precisa necessariamente ter
1008 passado por processo prévio de digestão aeróbica e anaeróbica. E o Anexo 4 vai oferecer outras alternativas à

1009 compostagem, estabilização química, secagem, aplicação subsuperficial, incorporação no solo, exceto classe B, que
1010 eu vou solicitar lá que seja exceto o classe B, incorporação no solo, que não tenha cumprido restrições relativas a
1011 metais pesados. Essa era a nossa preocupação, quer dizer, a questão do lodo estabilizado ou não aparentemente
1012 pode ser uma questão simplória, mas para nós se tornou muito importante a medida que a gente foi vendo esse termo
1013 sendo usado sem a devida explicação.

1014
1015 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

1016
1017 Alonso.

1018
1019 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

1020
1021 Me parece que a gente não está divergindo na essência, eu acho que é apenas um problema de organização de texto.
1022 Então eu acho que a gente pode ir para a frente, depois voltar.

1023
1024 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1025
1026 Vamos para outro agora? Definições. Qual é o artigo?

1027
1028 **Zuleica Nycz - APROMAC**

1029
1030 Eu tenho uma proposta que vai mexer com toda a Resolução na definição. É no P, Plano de Gestão, lá embaixo. Artigo
1031 2, lá pra baixo. A gente entendeu, a gente compreendeu a intenção da norma de criar um projeto agrônômico, mas
1032 esse projeto agrônômico é parte de um processo maior que começa com a caracterização do lodo e vai terminar na
1033 aplicação e monitoramento do lodo no solo. Então, a gente achou que, - Acho que mais para baixo um pouquinho,
1034 depois de... Plano de Ação -, a gente achou que deveria ser elaborado da mesma forma porque estamos tratando de
1035 resíduo perigoso. Que a UGL seja responsável por um Plano de Gestão que vai ser objeto do licenciamento ambiental,
1036 quer dizer, ela vai ter que apresentar qual o processo que ela está fazendo, como é que ela está acompanhando,
1037 passando pelo seu recebimento, processamento caracterização, transporte, tudo isso aí está sendo, inclusive, tratado
1038 nessa resolução: o processamento, caracterização, transporte, a aplicação no solo agrícola ou disposição final
1039 conforme o caso, se o lodo não tiver sido aprovado, passando pelo processo ele não foi aprovado, terá que ser
1040 encaminhando para disposição final. Monitoramento dos efeitos ambientais, agrônômicos e sanitários que garanta
1041 rastreabilidade do lodo sanitário e que contenha, enfim, esse projeto agrônômico que vem logo em seguida. Por quê?
1042 Porque inclusive a rastreabilidade está aqui definida embaixo: "Processo de controle e acompanhamento de todos os
1043 procedimentos entre a geração do lodo de esgoto e a aplicação do lodo de esgoto", que é porque a ementa nossa lá no
1044 começo.

1045
1046 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

1047
1048 Algum comentário? Dominique, por favor.

1049
1050 **Dominique Louette – CONAMA**

1051
1052 Eu vou explicar a lógica da Resolução. A ETE ela tem um licenciamento ambiental e a idéia é que dentro desse
1053 licenciamento ambiental, dentre as opções que se tem de disposição do lodo esteja à disposição em área agrícola. E a
1054 Resolução tem anotado que a ETE na hora de se licenciar para essa disposição ela já diria em que áreas da região ela
1055 pensa poder dispor o seu lodo. E no licenciamento ambiental se faria a aceitação ou não dessa disposição nessas
1056 áreas. Depois entra o dia-a-dia da ETE que em um período pode fazer um lodo que é aplicável na agricultura e em
1057 outro período por alguma razão o lodo não pode ser aplicado na agricultura. Quer dizer, uma ETE não vai fazer tudo.
1058 Dependendo dos anos ou da sazonalidade vai fazer coisas diferentes. O projeto agrônômico é o que permite a
1059 rastreabilidade naquele lugar onde foi disposto. O órgão ambiental sabe mais ou menos a zona em geral na qual foi
1060 disposto, ele tem à disposição toda a caracterização do lodo e ele vai poder saber exatamente naquele projeto
1061 agrônômico que quantidade de lodo foi colocada e em que condições. Então, o projeto agrônômico é uma coisa muito
1062 específica daquela área na qual vai ser disposto. E o que você fala de plano de gestão, pra mim tem a ver com
1063 licenciamento ambiental da ETE, que pra mim não entra nessa Resolução.

1065 **Zuleica Nycz – APROMAC**

1066

1067 Aqui eu estou falando da UGL. O que é UGL? UGL foi criada nessa Resolução, certo? O que é uma UGL? É uma
1068 Unidade Geradora de Lodo para caracterizar o processamento para caracterização de lodo para aplicação agrícola.
1069 Estou certa? Então, essa UGL vai receber ou não o lodo da ETE. Ou ela é, - como diz ali abaixo, Lisiane -, você tem a
1070 definição de UGL: “Organização de natureza pública ou privada, localizada ou não dentro da ETE”, quer dizer, a ETE
1071 tem seu licenciamento, concordo plenamente, deveria ter, deve ter, fiscalizada, monitorada. Mas a UGL ela pode ou
1072 não estar dentro da ETE e ela é responsável pelo recebimento, processamento, caracterização, etc., do lodo para, o
1073 que eu estou entendendo, para aplicação na agricultura. Portanto, ela vai fazer processamento desse lodo, não é isso?
1074 Ela é uma ETE e uma similar a uma ETE, quer dizer, ela é a mesma coisa?

1075

1076 **Dominique Louette - CONAMA**

1077

1078 A idéia da UGL é que várias ETEs podem querer se juntar para fazer uma unidade que faça o tratamento do lodo,
1079 então seria uma grande ETE na verdade.

1080

1081 **Zuleica Nycz – APROMAC**

1082

1083 Então, nesse caso...

1084

1085 [SOBREPOSIÇÃO DE DIÁLOGOS]

1086

1087 **Dominique Louette – CONAMA**

1088

1089 Vamos imaginar uma ETE que em um momento do ano ela produz um lodo que é bom para a agricultura, mas ela não
1090 tem estrutura pra estar fazendo a redução de patógenos pra poder... Então o que ela vai fazer? Esse lodo que é bom
1091 para a agricultura ela joga para a UGL que vai ter um volume maior de tratamento e vai poder...

1092

1093 **Zuleica Nycz – APROMAC**

1094

1095 Exatamente. Essa UGL?

1096

1097 **Dominique Louette – CONAMA**

1098

1099 Essa UGL pode também não colocar só na agricultura.

1100

1101 **Zuleica Nycz - APROMAC**

1102

1103 Essa UGL, portanto, como ela é criada, uma criação nova dessa Resolução, ela precisa apresentar de fato um plano
1104 de gestão que nem quando a gente estava votando resíduos de saúde, o hospital tem que apresentar um plano. Como
1105 é que ele vai fazer? Como é que ele vai separar? Quer dizer, aqui a lógica que eu estou aplicando, a racionalidade que
1106 eu estou aplicando é a mesma. O projeto agrônômico vai se referir apenas à aplicação do lodo depois dele pronto pela
1107 UGL na área. Ele é extremamente importante, o projeto agrônômico. Eu opinava apenas entendendo que ele é parte
1108 do plano de gestão. Porque cada área vai ter um projeto agrônômico, mas a UGL terá um plano de gestão que é a
1109 única forma do órgão ambiental poder fiscalizar e controlar o que está acontecendo na caracterização desse lodo.

1110

1111 **Maurício Mendonça - CNI**

1112

1113 Presidente, posso só esclarecer um assunto.

1114

1115 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

1116

1117 O Maurício está pedindo a palavra. Maurício da CNI.

1118

1119 **Maurício Mendonça - CNI**

1120

Só para colocar, eu acho que você pode esclarecer até de forma mais ampla. Eu acho que a intenção que vocês tiveram aqui foi interessante, mas que talvez a gente precisaria ter uma reflexão um pouco maior sobre isso. No meu entendimento, todas as atividades que geram algum tipo de resíduo perigoso, elas estão sujeitas a processos de licenciamento ambiental. Então esse é o meu princípio número 1. Segundo: se uma determinada unidade, uma ETE, ela faz ou não determinados tipos de resíduos que podem ter ou não aplicações agrícolas, isso vai estar de alguma forma tratado no seu processo de licenciamento. Então, eu acho que a preocupação que a conselheira está apresentando aqui, de ter algum tipo de gestão sobre o resíduo, isso tem a ver com o processo de licenciamento no meu modo de entender. Isso estaria dentro do processo de licenciamento de uma ETE. Se essa ETE, assim licenciada e autorizada a dispor dos seus resíduos pelo seu processo de licenciamento, decidir vender isso para uma outra entidade, para uma outra unidade, uma empresa, etc., esta outra empresa, como também está tratando de resíduos, etc., etc., também está sujeita ao licenciamento ambiental e, portanto, vai ter que dizer no seu licenciamento quais são os seus planos. Então a minha sugestão, eu acho que embora a intenção de vocês tenha sido muito importante, mas vocês acabaram gerando uma nova categoria, que, portanto, tem que ter um regramento próprio porque é uma nova categoria. Quando na verdade, na minha opinião ela não é uma nova categoria, ela é uma empresa qualquer, pode ser uma filial de uma companhia de saneamento, pode ser um consórcio de empresas de companhias de saneamento que criaram uma nova entidade privada, pode ser o setor público que resolveu criar uma nova entidade específica para fazer tratamento de resíduos, etc. Ele vai estar sujeito às mesmas regras e aos mesmos critérios gerais da Resolução, porque a Resolução se aplica a qualquer pessoa jurídica, no meu entendimento. Então eu queria que vocês talvez corroborassem ou não se é esse entendimento e aí talvez a gente possa ver qual é o encaminhamento que dá pra isso.

Bertoldo Silva Costa – ABES

Heckmaier, por favor.

Luiz Martins Heckmaier - FEEMA RJ

Exatamente isso aí que o senhor falou. O entendimento nosso foi esse. Só, Zuleica, quando você fala no plano de gestão, na verdade na Resolução, está embutido ali um plano de gestão, está totalmente amarrado, você vê que está tudo amarradinho. Talvez, não esteja com esse nome de plano de gestão, mas que tem, tem. Então, basicamente é isso.

Luiz Martins Heckmaier - FEEMA RJ

Só pra complementar. O Américo vai complementar.

Américo Sampaio – SABESP

Eu só queria esclarecer um ponto. Porque na verdade do ponto de vista de licenciamento é correto, não precisaria nem definir UGL. A necessidade e, normalmente a UGL é a própria estação de tratamento de esgoto, 99% das vezes é isso. Por que a gente colocou isso? Porque na verdade tem outros aspectos se tornaram necessários definir a tal da UGL, por exemplo. A gente tem que definir procedimentos, por exemplo, que ela pode receber vários lodos e você não pode diluir, a gente vai falar em determinado momento que não pode diluir um lodo com o outro. Eu estou com um lodo com muito metal pesado, então eu diluo ele com o menor, então vai ter uns procedimentos nessa UGL para ele ela não possa fazer isso, mas não foi exatamente em função... Porque do ponto de vista de licenciamento ela não precisaria nem necessariamente existir na figura da UGL. Mas em outros aspectos, quando se fala de uma UGL que pode utilizar de outros lodos de diversas, uma central de lodo, aí a gente precisaria definir alguns procedimentos de não diluição, etc. Por isso que se entendeu de ter esse nome UGL.

Zuleica Nycz - APROMAC

A minha visão não é a visão da CNI, a minha visão é do cidadão. Então eu concordo plenamente que tudo tem que ser licenciado, aliás, é uma exigência da sociedade. Tudo que está lidando com produto perigoso tem que passar por um processo rigoroso de licenciamento sem nenhuma dispensa de EIA/RIMA, audiência pública e tudo mais. Agora, o que a gente está querendo é simplificar isso para o órgão ambiental e não complicar. Porque veja, quando a UGL disse: “Não, eu vou produzir um lodo classe A e vou te apresentar um projeto agrônômico para aplicar na área do “seu” João, que não sabe ler e nem escrever. Então, eu quero saber como é esse seu processo desde o momento que você

1177 recebe para ver se você está fazendo tudo certo, se você está transportando direito, como é que você chegou à
1178 caracterização. Por quê? Porque se ele apresenta um plano: “Meu plano é esse e eu estou pedindo licenciamento para
1179 isso”, isso facilita a vida do órgão ambiental na hora do licenciamento porque ele sabe o que a UGL se propôs a fazer e
1180 se não der certo lá na ponta, alguma coisa estará errado nesse plano de gestão. Então a empresa pode não gostar da
1181 minha proposta como cidadã, de fazer um controle, mas eu acho que essa proposta de controle, ela facilita a vida do
1182 próprio órgão ambiental, porque tendo um plano aprovado a UGL passa a ter a obrigação de cumpri-lo e implementá-
1183 lo. E se você só tem uma licença pra fazer lodo: “Eu tenho uma licença pra fazer lodo aqui, eu faço o processo que eu
1184 quiser. Um dia eu vou usar um, outro dia eu vou usar outro”. Como é que você fiscaliza isso? Então, o plano de gestão,
1185 a gente entendeu que ele é um processo importante no processo de licenciamento, um documento que tem que ser
1186 apresentado como parte do processo de licenciamento e das análises que serão feitas pelo órgão ambiental para fins
1187 de controle. É uma garantia para a sociedade civil.
1188

1189 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1190
1191 Maurício.

1192 **Maurício Mendonça - CNI**

1193
1194
1195 Eu não queria prolongar a discussão porque eu acho que a gente está na fase de esclarecimentos. Eu acho que nós
1196 estamos de acordo, Zuleica, com relação a que os mecanismos de controle existam e que favoreçam na proteção do
1197 meio ambiente. O que eu estou chamando a atenção é mais – e a minha dúvida, talvez você não tenha percebido
1198 assim exatamente o meu ponto -, é mais em relação a se você coloca exigências que são em duplicação às exigências
1199 já existentes, a eficácia dessas exigências é menor. Então, o que eu estou chamando atenção é exatamente isso. Se
1200 essas questões relacionadas à segurança, à proteção do meio ambiente já estão definidas pela Resolução com relação
1201 aos seus critérios, definida em relação aos procedimentos pelo próprio processo de licenciamento ambiental dessas
1202 pessoas jurídicas, você não teria necessidade de estar pedindo novamente aqui as mesmas coisas. Esse é o ponto. E
1203 eu queria chamar a atenção, só pra que a gente tenha clareza, quando vocês sugeriram que a definição da UGL, é
1204 uma organização de natureza pública ou privada, localizada ou não dentro da ETE, responsável pelo recebimento e
1205 processamento, etc., vocês pensaram na função técnica dessa entidade, dessa organização. E eu estou pensando um
1206 pouco mais amplamente, eu estou pensando quando você, Dominique, citou que estava se tratando de um consórcio
1207 de empresas, isso é uma pessoa jurídica diferente, é uma nova pessoa jurídica, só pra dar esse exemplo. Pode ser que
1208 você faça um desmembramento de uma empresa dentro da própria empresa. Também é uma nova pessoa jurídica. E
1209 quando você cria esse tipo de novas classificações, isso tem rebatimento sobre N órgãos públicos, não só os de meio
1210 ambiente. Porque isso vira uma atividade que a Receita Federal vai ter que ter lá também uma categoria para saber
1211 como é que funciona e como é que não funciona, é um novo CNPJ, etc. Então, gera uma série de coisas que eu acho
1212 que nós não precisamos aqui. Porque para cumprir a função ambiental para essas empresas que não têm produto com
1213 frequência, etc., basta que ela tenha um contrato e faça isso uma venda para outra empresa daquele produto dentro do
1214 padrão de controle ambiental já estabelecido pelos órgãos ambientais. Então, eu acho que valeria a pena a gente
1215 talvez não considerar essa possibilidade dado que a gente tem esses controles de outras formas.
1216

1217 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

1218
1219 Vamos continuar avançando, eu acho que está esclarecido isso, os pontos desse item, vamos para o próximo ponto.
1220

1221 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

1222
1223 Projeto agrônômico. Aqui na...
1224

1225 **Zuleica Nycz – APROMAC**

1226
1227 A intenção aqui foi só de deixar mais claro, talvez até dê para melhorar essa redação, se os colegas concordarem. Já
1228 que projeto agrônômico, serão vários projetos agrônômicos, na nossa proposta o plano de gestão seria um único. Faz-
1229 se um plano de gestão para deixar bem claro quais são os procedimentos, já que não existe na legislação nada que
1230 fale desse processamento de caracterização de lodo, essa seria a primeira Resolução, daí porque o plano de gestão.
1231 Agora, o projeto agrônômico, como ele faz parte desse plano de gestão, são projetos que são feitos para cada área,
1232 eles são personalizados, vamos dizer assim. É isso? Está certo? Então esses projetos vão ser feitos conforme a área

1233 que foi determinada. O que eu quero dizer aqui em colocar a palavra “determinada”? “Projeto elaborado por profissional
1234 habilitado, visando a aplicação de lodo do esgoto numa específica área agrícola.” Entende? Não é isso? E não em área
1235 agrícola como se fosse um único projeto que a UGL apresenta e... Bom, mas acho que tudo bem.

1236
1237 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

1238
1239 Está entendido. Vamos avançar no outro ponto.

1240
1241 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

1242
1243 Oi?

1244
1245 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

1246
1247 Por favor, no microfone e identifique-se.

1248
1249 **Cláudio Luiz Dias - CETESB**

1250
1251 Eu tenho uma dúvida, Dominique. Eu acho que como a gente discutiu o projeto agrônômico não precisava ter ficado
1252 para uma única área. Eu acho que a gente tinha falado que se fossem vários sítios pequenos, podia ser uma... Três
1253 solos? Donos, isso.

1254
1255 **Cláudio Luiz Dias - CETESB**

1256
1257 Donos, donos. É.

1258
1259 [SOBREPOSIÇÃO DE DIÁLOGOS]

1260
1261 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1262
1263 Não é propriedade. Não é propriedade.

1264
1265 **Maurício Mendonça - CNI**

1266
1267 Área determinada. Como ela vai ser determinada, isso é relação entre a ETE ou a empresa e o seu órgão ambiental.

1268
1269 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1270
1271 Área determinada é área de projeto.

1272
1273 **Cláudio Luiz Dias - CETESB**

1274
1275 No plano de gestão, eu não sei se ele está remetido no texto. Porque como está aí, está dizendo que tem que enviar
1276 um plano para o licenciamento. Isso aí é quase, é mais que uma definição, isso daí é quase uma exigência. Não sei se
1277 isso...

1278
1279 **Zuleica Nycz – APROMAC**

1280
1281 Não, é que lá na frente acho que vai aparecer, daí, então, as exigências de apresentação do plano, quando tiver as
1282 responsabilidades. Isso que eu digo quando eu falei no início, que a gente que vai ter que refletir depois sobre o que
1283 vai acontecer.

1284
1285 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1286
1287 Vamos continuar avançando que eu acho que está bom esse encaminhamento aí. Vamos lá. É o Artigo 3º - parágrafo
1288 1º, Zuleica.

1289
1290
1291
1292
1293
1294
1295
1296
1297
1298
1299
1300
1301
1302
1303
1304
1305
1306
1307
1308
1309
1310
1311
1312
1313
1314
1315
1316
1317
1318
1319
1320
1321
1322
1323
1324
1325
1326
1327
1328
1329
1330
1331
1332
1333
1334
1335
1336
1337
1338
1339
1340
1341
1342
1343
1344

Zuleica Nycz – APROMAC

Já foi discutido, é colocar letras no lugar de bolinhas.

Bertoldo Silva Costa - ABES

Perfeito, é só questão de forma. Vamos para o próximo.

Zuleica Nycz - APROMAC

Já foi discutida a questão do estabilizado aqui, já podemos ir para o próximo que é o Artigo 4º caracterização do lodo, Artigo 4º.

Bertoldo Silva Costa - ABES

Parágrafo 1º.

Zuleica Nycz - APROMAC

Parágrafo 1º. *“O lodo de esgoto só poderá ser utilizado como componente de produtos derivados destinados para uso agrícola quando os limites para as substâncias potencialmente tóxicas...”*, porque isso aqui nós estamos caracterizando. No caput nós estamos dizendo o que é vetado: *“Vetado o uso agrícola dos lotes de lodo de esgoto em que pelo menos um dos valores encontrados na análise excedeu os limites estabelecidos por essa Resolução no Artigo 7º”*, que lá na frente vai falar dos metais, patógenos e atratividade de vetores. No parágrafo 1º aqui diz que: *“...ele só poderá ser utilizado como componente de produtos derivados, destinados para o uso agrícola, quando os limites para as substâncias potencialmente tóxicas definidas nessa Resolução no Artigo 7º, parágrafo 1 e 2, forem atendidos.”* Está no original. E a gente colocou mais: *“...e atendendo a legislação pertinente e demais regulamentações do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento relativo ao registro e autorização para a comercialização de insumos agrícolas.”* Porque a gente estava atendendo um pedido do Ministério que veio para a Câmara Técnica. Eu não sei se fica bom, se quiserem alterar ou de alguma maneira discutir isso.

Bertoldo Silva Costa - ABES

Maurício.

Maurício Mendonça – CNI

Eu queria voltar um pouquinho, desculpa. Só uma questão de entendimento. Uma dúvida minha talvez possa ser esclarecida. Quando coloca no parágrafo 1º do Artigo 3º, naquela listinha, fala em: *“lodo de Estação de Tratamento de Efluentes de Instalações Hospitalares, de processos industriais de portos e aeroportos”*. Que como Estação de Tratamento de Efluentes aqui está com letra maiúscula, eu fiquei um pouco na dúvida. É disso mesmo que nós estamos falando? Existem estações de tratamento de efluentes - nessas indústrias eu tenho certeza - agora em hospital e tal... É isso mesmo?

Luiz Martins Heckmaier - FEEMA RJ

Existe.

Maurício Mendonça – CNI

Tá. Isso era uma dúvida. Em relação a esse ponto que foi colocado eu colocaria assim, - letra minúscula tudo bem - porque ETE com letra maiúscula eu entendo que nós estamos falando de uma coisa muito específica que é ligada à área de saneamento, etc. Não sei se... Hã?

Maurício Mendonça – CNI

1345
1346 Porque nós estamos falando genericamente, não pode ser um pocinho, porque um hospital não vai ter uma estação de
1347 tratamento de esgoto gigantesca, não é? É um pequeno processamento que você tem lá, etc. Ou uma pequena
1348 empresa vai ter um negócio pequeno. Não vai ter lagoa de aeração, por exemplo.

1349
1350 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

1351
1352 Pode ficar igual, pode ficar essa definição em letra minúscula esse assunto talvez o outro possa ser escrito totalmente
1353 em minúscula...

1354
1355 [SOBREPOSIÇÃO DE DIÁLOGOS]

1356
1357 **Maurício Mendonça – CNI**

1358
1359 Eu só, inclusive não precisa repetir todo o texto, pra botar lá em cima e depois só botar os itens embaixo. Mas isso é
1360 bobagem.

1361
1362 **Maurício Mendonça – CNI**

1363
1364 Em relação a esse ponto do Ministério da Agricultura, Zuleica, eu queria eu queria comentar o seguinte: em geral, até
1365 para que a gente crie insegurança jurídica nas redações que a gente faz, me preocupa esse tipo de redação genérica
1366 que você coloca: “*E toda legislação pertinente sobre... etc.*” Primeiro, o MAPA não é um emissor de legislação. Quem
1367 faz a legislação é o Poder Executivo. Os Decretos, etc. No máximo o que ele tem são Portarias, mas são Portarias do
1368 Poder Executivo. Segundo: nós não podemos restringir só as do MAPA. Por que as do MAPA e não as do MEDIC ou
1369 do MCT ou do Ministério da Educação, seja lá de quem for.

1370
1371 **Maurício Mendonça – CNI**

1372
1373 Sim, mas não é do MAPA de qualquer forma. A ANVISA pode ter algum tipo de legislação e no entanto...

1374
1375 **Maurício Mendonça – CNI**

1376
1377 Então, essa é a primeira parte, agora quando a gente fala em legislação, pra mim é *default*, ou seja, a legislação tem
1378 que ser obedecida em qualquer caso, não existe a possibilidade de você não obedecer a legislação porque só faria
1379 sentido se a gente criasse algum tipo de exceção em relação a isso. Esse tipo de contribuição aparece com frequência
1380 e só deixa... Aí é que eu vou falar: “*Bom, mas o que eu estou falando? É da Portaria que não tem número, que não tem*
1381 *data e que o ministro soltou sobre esse assunto que eu não vou saber*”, eu acho que ali está claro, a Resolução tem
1382 que falar sobre o seu corpo. “*Seguido o parâmetro tal e tal...*”, está bom. Tal critério está objetivo, está claro. Eu sugiro
1383 que a gente não considere esse tipo de sugestão.

1384
1385 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

1386
1387 Podemos passar à frente? Então responda.

1388
1389 **Zuleica Nycz – APROMAC**

1390
1391 Não eu acho o seguinte. Essa Resolução é construída por vários segmentos da sociedade e ela é pra ser lida por
1392 todos. Então é importante que o cidadão ao ler, o juiz, os advogados ao lerem saibam que a Resolução previu que ela
1393 não fecha a questão nessa questão da utilização do uso agrícola, ela só está definindo tecnicamente, está dando
1394 alguns critérios, está definindo algumas responsabilidades, mas ela também está remetendo a outras regulamentações
1395 que existem, para que a pessoa que está lendo saiba que existe. Então ela é puramente didática e a gente considera
1396 importante para a Resolução.

1397
1398 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1399
1400 Vamos passar, então. O parágrafo 2°.

1401
1402 **Zuleica Nycz – APROMAC**
1403

1404 Aqui começa a questão das definições de limites porque não diz qual é... Aqui deveria remeter àquele Anexo. Nós não
1405 construímos ainda a solução pra isso, ela não está madura: “*Os produtos derivados do lodo do esgoto destinados para*
1406 *a agricultura deverão atender os limites para agentes patogênicos definidos nessa Resolução no Artigo 7º...*”, daí eu
1407 coloquei parágrafo 2º. E a gente entende que tem que relacionar com qual alternativa foi adotada para se ter atendido
1408 esses limites. A gente acha que essa informação tem que ser exigida também, que se atenda os limites e se relacione
1409 qual foi a alternativa adotada. Eu coloquei ali as alternativas em inglês da CFR 40, PFRP da classe A, que é o
1410 Processo de Redução Adicional de Patógenos e para o classe B seria o Processo de Redução Significativa de
1411 Patógenos. Para patógenos. Porque veja bem, aqui está falando de agentes patogênicos no parágrafo 2º. e nesse
1412 caso existem um conjunto de alternativas elencadas para a redução significativa e existe um conjunto de alternativas
1413 de processos elencados para a redução adicional.
1414

1415 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1416 Cláudio.

1417
1418
1419 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
1420

1421 O Maurício e a Dominique.

1422
1423 **Maurício Mendonça – CNI**
1424

1425 Eu queria só para que vocês pudessem comentar também, para aproveitar a *expertise* aí. A minha dúvida, desde
1426 aquele momento que você comentou sobre o Anexo 4, eu estou na dúvida sobre esse Anexo 4 porque eu acho que ele
1427 está, no final, ele está confundindo mais do que, talvez, explicando o que a gente gostaria que fosse feito. E talvez
1428 essa questão que eu gostaria de ouvir das pessoas que participaram do GT. Porque, o que acontece? Para mim está
1429 claro que o parágrafo 2º. Do Artigo 7º. define os níveis máximos admissíveis de agentes patogênicos nos lodos. Eu acho
1430 que aí está correto...
1431

1432 [SOBREPOSIÇÃO DE DIÁLOGOS]
1433

1434 **Maurício Mendonça – CNI**
1435

1436 Então eu acho que do ponto de vista, vamos dizer assim, de dar objetividade e clareza, referi ao parágrafo lá, está
1437 correto, não tem problema. Agora, se você ler o parágrafo 3º desse mesmo Artigo, que é o que se refere ao Artigo 4º
1438 parágrafo 3º do Artigo 7º ele diz assim: “*No Anexo 4 estão apresentados processos de redução de patógenos e*
1439 *redução de atratividade de vetores. Novos processos poderão ser avaliados e aprovados pelo órgão ambiental*
1440 *competente.*” Eu acho que essa redação ilustra bem esse ponto, ou seja, ali foi uma lista quase exemplificativa dos
1441 processos existentes e não é exaustiva dos processos existentes...
1442

1443 [SOBREPOSIÇÃO DE DIÁLOGOS]
1444

1445 **Maurício Mendonça – CNI**
1446

1447 Eu estou passando a minha interpretação. Quando coloca que os nossos processos poderão ser avaliados é porque os
1448 nossos processos poderão vir a existir ou poderão ser modificados, criados, etc. Até porque, eu queria chamar a
1449 atenção, a maioria desses processos, quando a gente está falando, sim, de tecnologia e não de processos, porque eu
1450 tenho lá um processo anaeróbico, mas o processo anaeróbico tem X patentes que estão por trás desses processos e
1451 muitas vezes você não tem nem acesso a esses processos porque eles estão patenteados ou porque custa muito caro
1452 você licenciar e você desenvolver custa mais caro ainda, etc. Por isso sempre essa preocupação nossa em restringir
1453 possibilidades tecnológicas, porque a gente sabe que isso tem um custo para as empresas que às vezes ela não pode
1454 assumir esse ônus. Então, a minha questão aqui é a seguinte: eu acho – eu não sei qual foi a intenção do grupo ao
1455 criar o Anexo 4 – mas na minha opinião eu acho que ele está confundindo aquilo que a gente gostaria que a Resolução
1456 tratasse. A Resolução, ela tratando dos critérios, fica muito claro qual é o objetivo em relação à questão da saúde,

1457 segurança e meio ambiente. E eu tiraria essas referências realmente porque eu acho que elas estão confundindo. Eu
1458 gostaria de ouvir qual é a opinião dos participantes.

1459 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1461 Dominique, por favor.

1463 **Dominique Louette - CONAMA**

1465 Na verdade o Grupo de Trabalho, durante várias reuniões, ficou na dúvida. “O que a gente faz?” Faz como a EPA que
1466 diz: “Se aplicou tal processo, tudo bem é classe A. É uma caixa preta, considera que funciona e o que sair está bom.”
1467 Ou dizer: “O que eu quero é verificar o que sai no final porque não tenho certeza que o meu processo foi bem aplicado,
1468 etc. e tal.” A gente falou: “O que a gente quer é verificar o que sai, não importa se a pessoa deixou o lodo de esgoto
1469 dez anos secando e com isso chegou a lodo classe A.”, não importa o procedimento que ele utilizou, o que a gente
1470 quer é verificar o final. Mas as pessoas que estavam com essa intenção de que entrasse a questão do processo
1471 insistiram para que no final aparecesse de alguma maneira uma listagem exemplificativa. Eu estou completamente de
1472 acordo com você que isso confunde e ao meu modo de ver isso deveria desaparecer porque a filosofia da Resolução é
1473 justamente, independente do processo que for utilizado, a gente analisa o produto final.

1475 **Maurício Mendonça - CNI**

1477 Só pra perceber uma coisa que muitas vezes a gente não percebe. Nos Estados Unidos as empresas geradoras
1478 dessas tecnologias, desses processos são extremamente poderosas e ativas nos processos regulamentadores
1479 americanos, porque elas têm interesses comerciais muito claros. E, ao a norma definir que há um processo A, B ou C
1480 isso define uma série de interesses econômicos. Isso não acontece no Brasil. E muitas vezes ao importar norma do
1481 conceito que vem da norma americana a gente não percebe que nós estamos na verdade fazendo uma coisa contra o
1482 interesse do país, porque muitas vezes nós vamos estar beneficiando indiretamente pessoas em organizações
1483 estrangeiras que depois vão vir vender tecnologia aqui no Brasil. O conceito que vocês trabalharam, de trabalhar no
1484 objetivo final, no critério do padrão a ser exigido está absolutamente correto. Eu acho que a gente não deveria seguir
1485 esse caminho porque nós podemos, inclusive, estar cometendo injustiças com pequenas empresas brasileiras. Porque
1486 hoje tem várias incubadoras dentro de universidades que estão desenvolvendo processos e que esse tipo de padrão, o
1487 simples fato de ter um padrão gera mercado para essas empresas, gera desenvolvimento aqui no Brasil ao contrário de
1488 às vezes estar importando uma norma e pode trazer por trás dela uma série de produtores já consolidados
1489 mundialmente.

1491 **Zuleica Nycz - APROMAC**

1493 Você já leu a CFR 40? Leu ela todinha. Vocês já leram a CFR 40, todos vocês. Quando ela fala em processos na
1494 verdade ela não usa esse termo, ela usa alternativas, pra começar. Eu estou querendo defender o Anexo de vocês. Eu
1495 acho que o Anexo é extremamente importante, ele tem que ter algumas correções ali que a gente está propondo. Mas
1496 ele é extremamente importante porque ele é a referência para alternativas de tratamento de reciclagem. Em nenhum
1497 momento ela está dizendo quais são as tecnologias, que você tem que comprar da fábrica X, Y norte-americana. Eu
1498 vou dar um exemplo de uma alternativa, da Tabela 2 – 5, do capítulo 2 da EPA lá do guia simples em inglês, que fala
1499 nos requisitos de redução dos patógenos para classe A e B. Para o classe A você tem lá seis alternativas, uma delas é
1500 demonstrar que o processo pode reduzir os vírus entéricos e ovos viáveis de helmintos; manter em condição
1501 operacional usadas na demonstração. Isso aqui não é nenhuma indicação de que você tem que usar a tecnologia da
1502 empresa X. Você pode você mesmo desenvolver criativamente no seu país, não é isso? Uma tecnologia que você
1503 obtenha esse resultado, você utilizou essa alternativa 3, portanto você cumpriu a alternativa 3 lá do Anexo, porque está
1504 copiado daqui, cumpriu as condições para a redução de patógenos para uma determinada classe que você queira
1505 produzir. Está querendo produzir o A, então você cumpriu uma alternativa de patógenos para a classe A. Ainda falta
1506 ver os metais e ainda falta ver os odores e atratividade de vetores. Para vetores, eles fazem a mesma coisa, eles não
1507 chamam de alternativas, eles chamam de opções. Certo? Não é a tecnologia para comprar de ninguém. Por exemplo,
1508 opção 6: adicionar materiais alcalinos para aumentar o pH sobre condições especificadas. Claro que isso tudo está lá
1509 explicado na CFR, deve ser lido. Agora, em nenhum momento eles estão dizendo: “Você tem que comprar o material
1510 da empresa Y e terá que aplicar usando a centrífuga que só eu vendo.” Não está escrito isso aqui. Eu acho que é uma
1511 norma séria. Eu já li também que é mais séria do que essa a de alguns países europeus. A gente está só se baseando

1513 na CFR porque eles levaram 20 anos fazendo isso, enquanto o Grupo de Trabalho está aqui há um ano e meio
1514 trabalhando exaustivamente eles levaram mais de 20 para revisar o que eles já tinham dos anos 70. Ora, se eles
1515 juntaram técnicos e cientistas e analisam em campo, fizeram experiências de tudo que é tipo, acho que a gente tem
1516 que reverenciar de alguma maneira esse trabalho. Por isso que eu acho que foi muito importante vocês terem colocado
1517 o Anexo que vai falar justamente disso, porque nós não vamos ter condições aqui no CONAMA, não tem recurso nem
1518 financeiro para construirmos uma norma igual a dos Estados Unidos. Então por isso que eu estou tentando ser o mais
1519 prudente possível.

1520
1521 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1522
1523 Eu queria passar a palavra para o Alonso e depois para o Américo.

1524
1525 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

1526
1527 A minha intervenção é bastante simples, por isso eu gosto mais desse processo de primeiro discutir e depois votar
1528 porque na discussão são levantadas questões que permitem amadurecimento, como a gente não vai ter que votar isso
1529 hoje, provavelmente vamos votar amanhã, eu gostaria de colocar que o Estado de São Paulo, no geral, ele não gosta
1530 de posturas e rejeita posturas como estão colocadas no Anexo 4, já foram levantadas um conjunto de argumentações
1531 que reforçam essa idéia e eu ainda não estou me posicionando diretamente, mas me parece que o Anexo 4,
1532 efetivamente, mais confunde do que esclarece e nós partimos sempre para uma questão bastante objetiva, o que me
1533 interessa é o produto final. Não é no caso de lodo de esgoto, eu posso citar N casos, por exemplo, o caso de controle
1534 de veículos. Eu não quero saber qual é a tecnologia que o veículo vai usar, se vai usar catalisador ou sei lá o que, raiz
1535 quadrada do logaritmo natural de um processo qualquer, mas me interessa que a emissão final seja aquela que eu
1536 acho adequada. Portanto, eu não vou entrar numa discussão maior, vou amadurecer hoje à noite ainda esse negócio,
1537 mas provavelmente a gente vai concordar que o Anexo 4 mais confunde do que esclarece.

1538
1539 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1540
1541 Américo.

1542
1543 **Américo Sampaio – SABESP**

1544
1545 Um esclarecimento para tranquilizar, na verdade. Teoricamente o Anexo 4 poderia ser desnecessário, porém a gente
1546 manteve aquilo que é da legislação americana porque na verdade essas alternativas ou essas metodologias ou os
1547 processos na verdade eles não são processos, são processos absolutamente, na engenharia sanitária, absolutamente
1548 não tem patente envolvida. O lodo, ou ele passa por processo de digestão anaeróbica ou aeróbica ou ele tem alguma
1549 coisa com cal. São processos conhecidos que comprovadamente reduzem patógenos. A gente se preocupou até em
1550 conversar com o pessoal da EPA sobre isso, quando a gente estava fazendo a norma, na primeira vez em São Paulo.
1551 E a intenção disso na verdade era para garantir que o fato de ter esse processo não garante que o lodo é classe A ou
1552 classe B, o que garante é a classificação de coliformes e de helmintos e de vírus. Na verdade isso é que vai ter que ser
1553 cumprido. O fato de estar explicitado isso daqui é para que as pessoas, na hora de licenciamento, sabendo que tem um
1554 lodo que passou por um processo anaeróbico de tratamento de média taxa, ele provavelmente tem um lodo classe B,
1555 ou seja, ele tem um coliforme total menor do que 2×10^6 . É só para dar uma primeira noção. Qualquer outro tipo de
1556 tratamento pode ser utilizado, mas daí ele vai ter que comprovar. Isso é normal na CETESB. Quando você faz um
1557 tratamento convencional, eles aceitam aquilo, por exemplo, no caso de tratamento de esgoto, eles aceitam que aquilo
1558 lá tem uma eficiência X, porque comprovadamente isso já se conhece que tem essa exigência. Se você vai inventar um
1559 processo novo, você tem que provar por uma série de coisas que aquilo atinge as eficiências necessárias. Essa é a
1560 única razão que na EPA foi colocado isso. É só por uma questão só de orientação que esse tipo de processo
1561 normalmente chegam ao classe A ou classe B. É só para isso. Mas o fato de ser usado esses processos não dão
1562 direito necessariamente de aquilo ser classe B, não é condição necessária e suficiente para que aquilo seja classe A
1563 ou B, é só um esclarecimento. Mas teoricamente, a priori, poderia até nem existir.

1564
1565 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1566
1567 Eu vou dar, então, um minuto para cada um para a gente suspender essa rodada. Maurício e Zuleica, tem um minuto
1568 para cada um.

1569
1570
1571
1572
1573
1574
1575
1576
1577
1578
1579
1580
1581
1582
1583
1584
1585
1586
1587
1588
1589
1590
1591
1592
1593
1594
1595
1596
1597
1598
1599
1600
1601
1602
1603
1604
1605
1606
1607
1608
1609
1610
1611
1612
1613
1614
1615
1616
1617
1618
1619
1620
1621
1622
1623
1624

Zuleica Nycz – APROMAC

Nós temos que chegar à conclusão do que é alternativa, o que é opção, o que é processo, o que é tecnologia e o que é patentear o uso dessas tecnologias... Veja bem, até você pode discutir isso também, claro, mas eu queria primeiro deixar claro que alternativa é quando eles dizem: “Demonstre que o processo pode reduzir vírus entéricos”, certo?. Ou seja: crie um processo, invente um processo. Utilize para esse processo uma tecnologia que você pode comprar patenteadou ou você pode criar, entendeu? E obtém esse resultado. Não é isso? É para segurança, é para classificação mesmo de A ou B no caso de patógenos. Então, estamos misturando as palavras alternativas com processo e com tecnologia. A tecnologia, se estivesse escrito aqui: “Você só poderá usar para o obter o resultado que a gente quer através dessa alternativa ou uma tecnologia norte-americana eu concordaria com vocês, realmente. Eu estou com você, sou brasileira. Agora, se isso aqui é aceito internacionalmente, essas alternativas para se atingir o classe A, elas são como uma referência e estão na forma de Anexo, faz sentido. Se você tem outras alternativas diferentes que foram criadas no Brasil, é hora agora de trazer e só colocar no Anexo. Existem outras alternativas inventadas já que vão obter em termos de patógenos, no caso.

[SOBREPOSIÇÃO DE DIÁLOGOS]

Zuleica Nycz - APROMAC

Entendeu? É isso que eu estou querendo dizer. Não estamos um contra o outro. Só que eu acho que o Anexo é relevante porque é a única referência que teria um órgão licenciador lá da interior do Piauí, por exemplo. A gente tem que ver sempre do ponto de vista...

Bertoldo Silva Costa - ABES

Zuleica, pedido de esclarecimento. Maurício.

Maurício Mendonça - CNI

Eu sempre costumo dizer o seguinte: não tem almoço grátis, entendeu? Não existe almoço grátis. Vocês não estão percebendo o seguinte: nos Estados Unidos, todas essas legislações ambientais, da segurança do trabalho, etc., são intensamente discutidas pelas empresas. E lá são as empresas que fazem os equipamentos, são as empresas que fazem as enzimas, são as empresas que fazem os produtos químicos e eles têm interesses comerciais absolutamente claros de que uma norma vá para um lado ou vá para outro. Não vamos ter essa ilusão. Isso não aparece aqui porque o produto... o digestor tem patente, o catalisador tem patente, o produto químico tem. Não tem essa história de que não tem um... Tem um monte de tecnologia por trás disso aqui que é proprietária sim. Cada um desses testes que são feitos tem um proprietário ali que está cobrando *royalties* pra licenciar quando já não está no Brasil vendendo testes. A gente já assistiu isso em outras legislações que a gente teve que avaliar. Na hora que você vai ver e for medir, uma empresinha que era desse tamanhozinho virou uma empresa gigantesca porque ela ganhou um mercado imenso. Agora, o mais preocupante para mim é quando você coloca o seguinte: o fato de que existe tal processo ou metodologia não garante que aquele produto possa ser classificado como A ou B. então quando a gente traz isso para o âmbito da Resolução a gente gera insegurança jurídica, porque o cara vai pegar a Resolução e vai esfregar na cara do órgão ambiental e dizer o seguinte: “*Eu fiz tal processo, está lá no Anexo da Resolução, agora você vem me dizer que eu não estou cumprindo a Resolução. Eu estou cumprindo*”... Mas Zuleica, o problema é a insegurança jurídica, ele entra com um mandato de segurança na hora e o juiz olha e fala: “Está na Resolução.”

Bertoldo Silva Costa - ABES

Pra mim a pergunta é clara.

Maurício Mendonça - CNI

Deixa eu só terminar, por favor. Eu estou dizendo o seguinte, estou me referindo ao fato que ele colocou, que o fato de ter colocado esses processos no Anexo, certo? Não querem dizer que você cumpriu ou que o resultado seguindo o processo, que o seu resultado é condizente com o padrão que está descrito na Resolução... eu estou falando dos

1625 padrões, Zuleica... Tem que atingir. E eu estou dizendo o seguinte... Isso... É... O fato de que você coloca as duas
1626 coisas na mesma Resolução, os processos e os padrões, gera insegurança jurídica é isso que eu estou dizendo
1627 porque o sujeito pega, segue o padrão, segue a metodologia e chega no órgão ambiental e diz: *“Olha, eu cumpri a*
1628 *Resolução. Está aqui escrito no Anexo 4 estão apresentados os processos de redução de patógenos e redução de*
1629 *atratividade de vetores.”* Se estão apresentados os processos, se eu cumpri os processos eu consegui atingir a meta.
1630 Ele não vai querer fazer o exame, o exame também tem custo. Ele vai seguir o processo e não vai fazer e vai com o
1631 mandado de segurança e garante o licenciamento, a renovação. Eu estou dizendo em termos hipotéticos.
1632

1633 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1634
1635 Vamos concluir, um por vez.

1636
1637 [SOBREPOSIÇÃO DE DIÁLOGOS]

1638
1639 **Maurício Mendonça - CNI**

1640
1641 Deixa eu só terminar. Eu só estou dizendo o seguinte: eu acho que a gente precisa ter o máximo possível de
1642 objetividade. Se o critério me permite essa objetividade eu simplesmente não colocaria outros critérios que são para
1643 mim mais objetivos como, por exemplo, essa questão dos processos, porque o próprio texto está dizendo: *“Nossos*
1644 *processos poderão ser avaliados e aprovados”*, portanto é subjetivo. Por que vai aprovar outro que não está na
1645 resolução? Qual é o critério para aprovar? Isso é tudo subjetividade.
1646

1647 [SOBREPOSIÇÃO DE DIÁLOGOS]

1648
1649 **Maurício Mendonça - CNI**

1650
1651 Só um minutinho. O que eu vejo é que a gente deveria evitar que esse tipo de comportamento acontecesse para que a
1652 Resolução tivesse o máximo de objetividade.
1653

1654 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1655
1656 Vamos fazer o intervalo do almoço.

1657
1658 [INTERVALO PARA O ALMOÇO]

1659
1660 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1661
1662 Como nós estamos com o quorum restabelecido eu gostaria de dar prosseguimento aos trabalhos. Vamos retornar aos
1663 trabalhos então. Nós paramos.... Nós paramos no Artigo 4, concluímos... período da manhã? Paramos em qual artigo?
1664 Foi no 4. Então nós vamos continuar agora à tarde, discutindo essas contribuições, essas propostas que a APROMAC,
1665 a SABESP, a CETESB, (?) deverá colocar com o Alonso, e depois a gente (?) Ministério de São Paulo, depois nós
1666 vamos ver os outros encaminhamentos. Então vamos concluir esta rodada de discussão, que eu acho que está sendo
1667 muito rica, porque ela consegue dar uma visão geral de todos no processo. Vamos lá Zuleica você está... Parágrafo
1668 segundo, Artigo 4º, por favor.
1669

1670 **Zuleica Nycz – APROMAC**

1671
1672 Eu acho que... Zuleica. Ali no caso a gente até usou palavra correta, e definir qual alternativa foi adotada. Aqui está... é
1673 muita coisa nessa Resolução, na minha opinião com todo respeito de quem fez, tal, mas como a gente chega, como eu
1674 expliquei para a Dominique, a gente chega de fora e vai ver o trabalho, daquele um ano e meio, e como a gente está
1675 de fora e não está envolvido, a gente consegue encontrar algumas coisas, dúvidas, que quem estava dentro não
1676 percebeu. Ou eu posso estar errada e vou ser corrigida, então a idéia é essa. Quando eu falei ali, quando a gente
1677 colocou o lodo de esgoto no segundo parágrafo, que a gente propõe aquela continuação dele, os produtos derivados
1678 do lodo destinado para a agricultura, deverão atender os limites para agentes patogênicos definidos nesta Resolução
1679 no Artigo 7º, parou por ali. A gente queria que também, que esses limites estivessem relacionados na hora de
1680 apresentar esses limites, que vocês vão ter que atender limites, supõem-se depois vai ter que apresentar os resultados

1681 desses limites, que então apresente junto qual a alternativa que ele utilizou para atingir aqueles limites. Então o que
1682 está entre parênteses que é o PFRP para classe A, e o PSRP para classe D, são aquelas alternativas que está escrito
1683 na forma... escrito como sendo processos no Anexo, mas que se fosse traduzir da CSRO, a palavra seria alternativa. E
1684 aí ficou aquela discussão antes do almoço, se deveríamos ou não adotar essas alternativas da CFR-40, e eu defendi
1685 que sim, sem prejuízo de outras alternativas como uma referência já que poucas pessoas vão acesso a CFR-40, ela
1686 está em inglês e não existe tradução para o Brasil, para o português. Então o Anexo é útil nesse sentido, é didático e
1687 ao mesmo tempo referência algumas alternativas que são internacionalmente aceitas, mas que de nenhuma forma
1688 amarram a um interesse privado da indústria, porque essas alternativas você pode desenvolver criativamente nas
1689 tecnologias que você queira para alcançar os resultados que aquelas o alternativas propõem, esse é o meu parecer.

1690
1691 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1692
1693 Comentários. Alonso?

1694
1695 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

1696
1697 Eu vejo o seguinte, no Artigo 2º e o terceiro, aliás, eu acho que o Artigo 4º, todo o Artigo 4º, ele deveria estar
1698 deslocado para a seção anterior, porque a seção anterior é onde tem as vetações, está certo, a seção anterior é onde
1699 tem vetação, onde veta isso, veta, veta, veta aqui, e aqui também é vetável, me chamou um pouco atenção nisso em
1700 termos de organização e eu chutaria para a seção anterior. O que me parece caso, é o seguinte, no Artigo 1º o lodo de
1701 esgoto só poderá ser utilizado como componentes de produtos, como seja o grupo quis falar, como componente ele
1702 segue tais, tais limites, e como uso direto são tais limites; Artigo 1º e segundo. O que eu vou fazer, hoje á noite, é olhar
1703 com detalhe é onde está a referência do quarto, que no fundo é isso que você está colocando. As referências das
1704 alternativas, e eu vou... eu não estou conseguindo achar mas fazer uma redação adequada, para ver se é vantajoso ou
1705 não colocar o Anexo quarto, mas não caberia aqui, eu preferia chegar a onde está situado do Anexo quarto e dar uma
1706 redação adequada lá. Aqui ele simplesmente diz o seguinte: se for usado como componente de um produto final são
1707 essas características. Se for usado diretamente são essas características. Eu acho que do jeito que está, está bom, e
1708 essa situação desses processos à gente revê, a hora que eles citarem o quarto, que eu não lembro onde era, a gente
1709 dá a redação correta.

1710
1711 **Zuleica Nycz - APROMAC**

1712
1713 (?) poderia?

1714
1715 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

1716
1717 Pode, mas acho também que começa a ficar redundante, eu vou dar uma olhada nisso.

1718
1719 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1720
1721 Dominique.

1722
1723 **Dominique Louette – CONAMA**

1724
1725 Só uma questão, porque eu estou vendo que tem um erro tem neste texto. No parágrafo um não deveria estar
1726 apontado o parágrafo 2, é Artigo 7 parágrafo um, o que se refere unicamente aos metais pesados por que? Porque a
1727 gente quer que o lodo que seja utilizado numa compostagem, ele não tenha uma quantidade importante de metais,
1728 mas ele pode muito bem ter níveis de aumento muito forte, porque a compostagem é que vai reduzir esse nível, então
1729 aí tem o erro. No parágrafo um, deveria se ler que Artigo 7º parágrafo um, certo, o parágrafo 2 diz: “produto derivado”
1730 quer dizer aquele que foi feito a partir desse lodo, aí sim, ele tem que atender tanto de metais quanto de patógenos.

1731
1732 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1733
1734 Então cai fora o segundo.

1736 **Dominique Louette – CONAMA**
1737
1738 Então parágrafo um é só Artigo 7, parágrafo primeiro e no parágrafo segundo é Artigo 7, um e dois, certo? Desculpa,
1739 foi um erro meu.
1740
1741 **Bertoldo Silva Costa – ABES**
1742
1743 Perfeito, vamos avançar então. Nós votamos Artigo 4º?
1744
1745 **Zuleica Nycz - APROMAC**
1746
1747 Então, no parágrafo primeiro tirou do segundo, e no parágrafo segundo põe um e dois.
1748
1749 **Bertoldo Silva Costa – ABES**
1750
1751 Roberto, nós só estamos discutindo esclarecimento, amanhã... depois na seqüência gente vai votar, daí vamos fazer
1752 as correções devidas, tá?
1753
1754 **Bertoldo Silva Costa - ABES**
1755
1756 Então vamos para o parágrafo terceiro no Artigo 4º.
1757
1758 **Zuleica Nycz – APROMAC**
1759
1760 Pois é, só uma pergunta, o parágrafo segundo aqui do quarto, não está falando só patogênico que é apenas o
1761 parágrafo dois do Artigo sete? O parágrafo primeiro do Artigo sete era metais.
1762
1763 **Dominique Louette - CONAMA**
1764
1765 Eu acho que vocês não entenderam a lógica desse artigo, o Artigo em cima ele diz: *“para uso de lote de lodo de*
1766 *esgoto, para uso agrícola diretamente”*, você tem que atender o Artigo 7º completo, parágrafo um e dois, se esse lodo
1767 não for para uso agrícola direto, for para produto derivado, então, entram o parágrafo primeiro e segundo, dizendo que
1768 para entrar em produto derivado ele tem que atender metais, e no parágrafo dois, diz que o produto derivado tem que
1769 atender como lodo para uso agrícola, parágrafo primeiro e o segundo. E o parágrafo terceiro, ele diz você não pode
1770 misturar dois lodos que não atendam cada um independentemente um do outro, o Artigo 7º integralmente, para não ter
1771 diluição ou de metais ou diluição de patógenos, essa é a lógica do artigo.
1772
1773 **Zuleica Nycz – APROMAC**
1774
1775 Para derivados.
1776
1777 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
1778
1779 Eu só fiquei com uma dúvida, nesse terceiro, só como esclarecimento, não poderão ser misturados outros ... só as
1780 características químicas, os patógenos tudo bem? É no Artigo 3º ? Então no parágrafo terceiro? Não podem ser
1781 misturados que não atendam as características químicas. Só as químicas, as de patógenos não? Só as químicas?
1782
1783 **Dominique Louette - CONAMA**
1784
1785 Na verdade não são só químicas, porque parágrafo primeiro e segundo, que é químico e patógenos. Tira *“químicos as*
1786 *características....”*
1787
1788 **Maurício Mendonça - CNI**
1789
1790 Posso... Eu fiquei um pouco na dúvida, talvez a questão técnica mesmo. Por que, que você não poderia misturar?
1791 Porque o resultado final não cumpriria as características, é isso, eu não entendi.

1792
1793
1794
1795
1796
1797
1798
1799
1800
1801
1802
1803
1804
1805
1806
1807
1808
1809
1810
1811
1812
1813
1814
1815
1816
1817
1818
1819
1820
1821
1822
1823
1824
1825
1826
1827
1828
1829
1830
1831
1832
1833
1834
1835
1836
1837
1838
1839
1840
1841
1842
1843
1844
1845
1846
1847

Roberto Monteiro - Conselheiro Honorário

A questão que se passa é a seguinte, se você tem um lote que não atende e mistura com outro que atende, pela diluição de um com o outro você pode resultar num que atenda e isso, implicando num, entre aspas, “descaminho” digamos assim, o cara não trata o lote, dilui com outro que foi é tratado para resultar. Isso não é aceito nem parte de poluição hídrica, e nem também aí está se colocando o mesmo princípio, não se fazer diluição de misturas que o não atendam.

Maurício Mendonça - CNI

Então, continuo não entendendo, o objetivo para mim é que o produto que vai ser exposto no meio ambiente para alguma forma que vai ser distribuído ou comercializado etc. aquele produto final, nós conversamos de manhã aqui, atenda as características exigidas pela Resolução. Certo? Esse é o objetivo. Se eu misturo dois lotes, no final a composição desses dois lotes atendem os critérios, por que, que eu vou eliminar essa possibilidade? Eu não estou entendendo, porque do ponto de vista econômico e do ponto de vista ambiental, não faz sentido porque se eu posso diluir um lote que tenha mais características fora dos padrões e transformá-lo em um lote aceitável do ponto de vista ambiental, por que, que eu vou fazer isso? a alternativa que eu tenho, depois, é dispor isso num aterro, é dispor isso é de uma forma que também um custo, inclusive ambiental talvez até maior, porque a concentração de patógenos e a concentração de metais pesados, vai estar maior lá naquele outro lote, eu só estou querendo entender qual é a lógica.

Bertoldo Silva Costa - ABES

Maurício, essa dúvida tua, princípio essa diluição não cabe, nesse processo das resoluções das realizações ambiental. A primeira coisa diz assim olha, eu tenho aqui um dez (?) de chumbo, e vou fazer pozinho dela e vou começar a diluir na água de micrograma para poder me desfazer dela, então você está expando isso ao ambiente. Esse princípio ele não é aceito nem na menor (?) a possibilidade de diluição, inspeção dos produtos poluentes, então aqui ela rege o mesmo princípio.

Maurício Mendonça - CNI

Só para deixar claro, eu acho que o princípio ele deve ser aplicado, ou ele deve ser aceito, onde a aplicação dele resulta em benefícios para o meio ambiente. Se me provarem que esse tipo de operação não resulta necessariamente em ganho pro meio ambiente, me desculpe, mas o princípio foi criado, o princípio da diluição foi criado exatamente para impedir que você ao usar o mecanismo de diluição, você ampliasse quando ele está falando de água eu até entendo, porque você está aplicando num corpo hídrico e aquilo tem uma destinação não controlada, porque você realmente está colocando aquilo na natureza que você não tem recuperação. Agora a aplicação que nós estamos falando aqui, é uma aplicação totalmente controlada pelo o que eu estou entendendo, nós estamos pegando aquele lodo, estamos fazendo aplicação num campo controlado, numa área determinada que está sendo monitorada, então tem características de controle aqui, que não existem no princípio da diluição da forma como eu entendo, o princípio da diluição na área de recursos hídricos tem uma conotação completamente diferente, se eu tiver uma certa concentração de mercúrio, eu vou atingir um peixe que está a um metro da coisa, e vou atingir um peixe que está a 2 Km, e um peixe que está a 100 Km, quer dizer, aquilo vai embora e eu não tenho controle, por isso o problema da diluição é complicado. Agora aqui eu tenho dúvidas se esse seria um princípio... eu gostaria de ser esclarecido, confesso que aqui é uma dúvida, não é... gostaria de ouvir se realmente o grupo pensou nisso, e qual é a justificativa que o grupo levantou para ter esse dispositivo.

Dominique Louette – CONAMA

É, na verdade o grupo entendeu essa questão de que a diluição não deveria ser autorizada, porque na verdade você aqui fixa uns limites, que para você deveriam ser excepcionais. Você chega no limite, você está á beira de alguma coisa que você não deveria colocar no meio ambiente, você permitindo a diluição, você vai permitir que pessoas sempre tratem de desfazer do que elas têm, chegando nesse limite. Eu tenho um lodo que está ruim, não quero jogar ele num aterro eu vou diluir com aquele que está melhor, para eu sempre poder ter o meu lodo que está no limite eu vou depositar no meio ambiente, é isso que não se quer, se quer que cada lodo que você tenha, você tenha uma qualidade a melhor possível, porque ideal seria que a gente não tivesse que fixar nem limite de metal pesado, nem de

1848 patógeno, que fosse zero, mas a gente não pode fixar zero, então fixa alguma coisa mas a gente não quer que sempre
1849 esteja naquele limite.

1850
1851 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
1852

1853 Eu entendo alguma coisa, mas eu tenho um pouco de dúvida em relação a isso. Me diz uma coisa na hora que você
1854 pensa na UGL, Como é que você pensa que isso seria gerenciado? O lodo que entra na UGL ele teria que ser a priori
1855 caracterizado, é isso?

1856
1857 **Dominique Louette - CONAMA**
1858

1859 Ele vai ser caracterizado, porque a UGL...

1860
1861 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
1862

1863 Mas aí se mistura tudo, realmente eu estou, em relação a este ponto eu estou confuso, porque é um pouco diferente de
1864 você pensar em diluição em termos de água, porque o que acontece na água? Se você tem um padrão de lançamento
1865 em miligramas por litro ou ao que valha, e dilui, você efetivamente atinge na forma de medir aquela concentração, no
1866 entanto, a carga jogada no ambiente é igual, por isso a gente não quer diluição no caso de água. No caso aqui existe
1867 alguma similaridade, no entanto, olhando a Resolução mais para frente existe uma taxa de aplicação máxima que
1868 equivaleria à carga na água só que muito mais controlada, porque é menos, digamos assim, é menos móvel, ela é mais
1869 fixa. E realmente eu estou um pouco confuso, que se o fato de você diluir não é suficiente, porque no final você tem
1870 uma carga que também é limitante, não é só o limite ele não ocorre apenas em função do teor por grama seco, ou o
1871 diabo que seja, o teor daquele elemento específico no produto final, ou seja, no produto a ser colocado na lavoura. Mas
1872 você tem no solo, você tem um segundo que é taxa de aplicação, ou seja, você tem outro controle também. É que a
1873 carga é admissível, eu não sei, ele levanta essas questões e eu realmente estou um pouco confuso em relação a isso.

1874
1875 **Alexandre Pessoa - Ministério da Saúde**
1876

1877 Primeiro eu gostaria de fazer uma ressalva, nós participamos não foi citado no início, mas nós participamos na
1878 elaboração desse documento, inclusive tem uma proposição quanto ao critério para reavaliação dessa norma daqui
1879 alguns anos. É sobre essa questão eu acho que nós não deveríamos ver somente o efeito final, quer dizer, na medida
1880 em que você cria essa possibilidade com cargas maiores de poluentes contaminantes que seja, você está criando
1881 maiores riscos sem outras etapas do processo também, então quer dizer, a partir do momento que você diz: não mas
1882 eu posso jogar um que esteja com três unidades, quando no máximo é zero cinco, e levar lá para UGL, porque ela vai
1883 ser então misturadas com outras etc., então a gente cria uma nova etapa de risco, quer dizer, você vai estar então
1884 carregando, manuseando etc. cargas que estão com teores bem mais altos também, eu acho que existe uma série de
1885 outras indicações, não é uma questão simplesmente do efeito na deposição final na minha opinião.

1886
1887 **Maurício Mendonça - CNI**
1888

1889 Só para esclarecer, desculpe como que é o seu nome? Alexandre, hora se a Resolução impede que você transporte
1890 várias atividades, que ela regula as atividades, você não pode pegar uma carga dessa e transportar, então eu estou
1891 supondo aqui, que essas situações já estão cobertos por outros dispositivos aqui da Resolução. O que eu já estou
1892 falando é o seguinte, é que, então esse dispositivo não se aplica nunca, porque nunca vai acontecer de eu poder
1893 misturar as duas cargas, do jeito que você está falando, se nunca vai acontecer eu não preciso do dispositivo, então eu
1894 posso ser absolutamente omisso em relação a esse ponto porque não vai acontecer. Agora supor, eu supus que vai
1895 acontecer em algum momento não sei como, sei lá... dentro de uma mesma estação de tratamento de esgoto você tem
1896 lá um lodo que está dentro do padrão e outro que não está, é, um lote que está e um outro que não está, certo? Então
1897 eu estou supondo uma situação possível, que caberia esse dispositivo. Nesse caso eu acho Dominique, que a gente
1898 precisa ser objetivo, quer dizer, se estabeleceu o critério, para o estabelecimento do critério, seja lá qual for, o padrão
1899 que a gente escolher, sempre vai ter um risco embutido. Certo? Então quer dizer é uma coisa arbitrária, já se falou
1900 aqui, logo no início, que nós não temos dados, informações, sobre esse tipo de coisa e até vários dispositivos da
1901 Resolução, trata de pedidos de informação para que a gente conheça o assunto, então, eu acho que no fundo vocês
1902 mesmos estão propondo daqui um tempo rever a Resolução, para saber o que aconteceu, ou seja, nós estamos
1903 colocando uma série de dispositivos aqui, que tem a ver com a natureza do nosso desconhecimento sobre o assunto.

1904 Então, eu acho que o critério é arbitrário, nós vamos definir arbitrariamente mesmo, agora se definiu tem que poder...
1905 Eu acho que ambientalmente falando, se eu puder pegar uma carga e puder diluir esta carga, sendo que o impacto
1906 global de carga é ambientalmente aceito pelos padrões de controle, eu não vejo por que impedir isso, eu sinceramente
1907 não consigo ver a racionalidade por trás de impedir isso, gostaria de entender, até agora não consegui... talvez
1908 dificuldade minha de compreender porque que não está sendo aceito isso.

1909
1910 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1911
1912 Roberto Monteiro.

1913
1914 **Roberto Monteiro - Conselheiro Honorário**

1915
1916 Eu tenho que me render às colocações do colega da CNI, e também aqui procurei refletir, porque me deixou com
1917 dúvidas como deixou no Cláudio Alonso. Esse princípio aplicado a (?), seria totalmente o válido, plenamente válido,
1918 porque você está diluindo, a carga é a mesma e está usando ambiente, um recurso ambiental água, para fazer essa
1919 diluição. Já não é o fato da colocação aí, e temos que pensar também, que lodo tem... não é tão uniforme, ele tem
1920 variações bastantes características. E o resultado final que nos interessa, que o lodo que vai ser colocado na
1921 agricultura, como está definido no Artigo 1º ele tem que ter os seus limites de metais, substâncias tóxicas e patógenos
1922 cumpridos dentro da regulamentação. Eu estou começando a achar que refletindo aqui, que esse parágrafo terceiro ele
1923 está sobrando, ele pode vir até a complicar alguma coisa, por exemplo, nós temos três partidas, três lotes, dois atende
1924 e um atende, o que, que eu faço com o que não atende? Aterro, entendeu? O que é o pior! De repente eu posso pegar
1925 fazer este balanço de massa, esse balanço todo nos três lotes, e a mistura dele resultar num lote único, útil aceitável a
1926 ser disposto com benefícios sociais. Porque produtividade agrícola aqui na verdade a gente não está querendo eliminar
1927 todos os metais, porque na verdade, nós todos sabemos, na agricultura tem uma série de metais que tem que entrar
1928 como micro nutriente para a planta, então é o aproveitamento econômico e útil de uma coisa que nós temos até
1929 dificuldade de disposição final, eu estou aqui repensando e fiquei na dúvida realmente se vale a pena manter o
1930 parágrafo terceiro.

1931
1932 **Bertoldo Silva Costa – ABES**

1933
1934 Deixa só... teve um... eu vou falar em nome, deixa falar a Zuleica.

1935
1936 **Zuleica Nycz – APROMAC**

1937
1938 O que eu gostaria de entender da Dominique, eu tenho duas questões aqui para colocar, porque, logo em seguida vai
1939 vir uma proposta do Artigo 4º, que eu acho que não cabe ali, do parágrafo quarto, que não cabe ali, o que a gente está
1940 falando, o Roberto Monteiro falou: nós estamos preocupados com os patógenos e estamos preocupados com as
1941 substâncias tóxicas. Mas os três eixos para você atribuir qualidade ao lodo, o terceiro é odores e atratividade de
1942 vetores, e que não está sendo discutido aqui. Pode misturar é... agora que eu estou vendo, Dominique, no parágrafo
1943 primeiro desde que atenda o parágrafo primeiro e segundo do sétimo. O sétimo não fala em atratividade de vetores, só
1944 fala em patógenos, espera aí... Entendeu, então é por isso que eu acho que está faltando esse eixo dos odores e
1945 atratividade de vetores, nesse Artigo 4º. E a pergunta que eu queria fazer para a Dominique... a idéia talvez do
1946 parágrafo terceiro seria se... agora que eu fiquei mais confusa com tanta gente com dúvida. Que não poderão ser
1947 misturados os lodos desde que na mistura final não atenda às característica é isso? Se o lodo não atende, mas o outro,
1948 porque está com metal a mais, vamos supor, e o outro tem metal a menos é tão simples assim que se eu misturar o
1949 metal do total vai ficar dentro do limite? Então é isso, está mal redigido.

1950
1951 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

1952
1953 Não, não, um momento só, espera aí, existem questões que são sendo levantadas, a CNI mesmo levantou, e eu fiquei
1954 em dúvida mas aqui o nosso homônimo, que nosso gosta de falar pouco, ele esclareceu e eu acho que realmente tem
1955 razão, e tem sentido o parágrafo terceiro. É isso que eu vou explicar. O problema é o seguinte, os lodos têm
1956 viscosidade muito grande a dificuldade está em que? Em fazer misturas homogêneas e de tal forma que você mesmo
1957 misturando um pedaço do lote, quer dizer mesmo que no total, por uma amostragem estatística você consiga uma
1958 média adequada, você pode ter pedaços lá dentro, volumes lá dentro que por uma questão física você não vai
1959 homogeneizar e efetivamente você vai pegar uma área agrícola qualquer, e vai penalizá-la por excesso daquele

1960 digamos que seja um metal, que está em excesso, então o problema é técnico mesmo. A viscosidade é muito diferente
1961 quando você mistura e você não consegue uma boa homogeneidade, portanto, para preventivamente você não
1962 permite. Agora ficou claro. Como? É mais foi o argumento que me deram agora, me parece que efetivamente a
1963 viscosidade é complicada para você chegar a um produto final homogêneo e eu acho que tem sentido o Artigo 3º .
1964

1965 **Maurício Mendonça - CNI**

1966
1967 Mas eu insisto o seguinte, desculpa Bertoldo.
1968

1969 **Alexandre Pessoa - Ministério da Saúde**

1970
1971 Eu praticamente ia colocar essa questão, quer dizer, nós não estamos aqui falando de misturar água, coloca X volumes
1972 num agitador e em dois segundos você tem uma mistura homogênea real. Então você tem um problema sério aqui que
1973 você pode pegar gradiente de concentrações de patógenos, contaminantes etc., que vai levar seguramente a situações
1974 de risco, exatamente, então eu acho que essa questão se justificará, basicamente é isso que eu queria colocar.
1975

1976 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1977
1978 Mauricio.
1979

1980 **Maurício Mendonça CNI**

1981
1982 Eu acho que o argumento que foi levantado aqui, ele é um argumento que na minha opinião ele vale para a mistura de
1983 dois lotes e vale para um lote só. Então, quer dizer aí você não tem muita alternativa, porque o critério é se eu... não
1984 me interessa como que é que o sujeito o misturou os dois lotes. Se tem uma dificuldade técnica para misturar ele vai
1985 avaliar economicamente se vale a pena misturar aquilo ou não, ele vai desenvolver uma tecnologia para misturar aquilo
1986 ou não, e a partir daí ele sabe que ele vai a ter que cumprir os parâmetros da Resolução. O que nós estamos dizendo é
1987 que ex ante, ou seja, a priori eu não vou deixar ninguém misturar, entendeu, dois lotes porque os lotes simplesmente
1988 apresentaram amostras que se o problema da viscosidade existe, do jeito que foi colocado, dependendo de onde tirei a
1989 amostra, se é um lote muito grande, dependendo de onde eu tirei a amostra ele passa a depender de onde eu tirei não
1990 passa. Então, nós não estamos solucionando o problema dessa forma. Eu continuo insistir, quer dizer, o que interessa
1991 é que o produto final tenha às características sindicadas na Resolução que vão ser comprovados por testes
1992 específicos. Agora se ele desenvolveu uma tecnologia fantástica, lá entendeu, que mistura lodo igual mistura água e
1993 isso custa nada, é problema dele. Eu acho que não faz sentido a gente, a priori estar fazendo este cerceamento porque
1994 ele não contribui em nada para a gente atingir o objetivo, que existe dificuldade técnica por *supuesto*.
1995

1996 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

1997
1998 Quería falar da (?) mas vamos concluir este assunto, e vamos passar para a quarta porque... Está então vamos
1999 avançar a discussão.
2000

2001 **Américo - SABESP**

2002
2003 Só para botar mais água nessa brincadeira ai, é o seguinte: eu acho que o fato de ser difícil de misturar não é... porque
2004 o lodo mesmo de um lodo só, que ele é extremamente heterogêneo e na amostragem, se você pegar a metodologia de
2005 amostragem, ele é de quartz, você pega um bolão enorme e divide em quartz, o método de amostragem já leva em
2006 consideração essa heterogeneidade que tem de mistura de lodos e mesmo de lodos de uma mesma ente ele é
2007 heterogêneo, então a metodologia de coleta já prevê isso. Eu também não vejo porque não misturar.
2008

2009 **Guilherme Cardinelli dos Santos - MMA**

2010
2011 Eu acho que da mesma maneira que as empresas podem desenvolver uma tecnologia fantástica para poder misturar
2012 isso de maneira homogênea. As empresas poderiam desenvolver também tecnologias fantásticas para obter a cada
2013 vez um lodo com melhor qualidade. Melhorando o processo de tratamento, melhorando a coleta, o sistema de coleta do
2014 esgoto, a ponto de eliminar as fontes e as emissões de metais e gerando lodos com cada vez melhor qualidade. Nesse
2015 sentido, se a gente não proíbe a diluição, as empresas iriam se limitar a gerar lodos que tivessem no máximo os limites

estabelecidos e nunca... não seriam sendo estimulados, não seria um mecanismo para que as empresas cada vez mais pudessem incorporar o seu mecanismo de tratamento, processo de eficiência, de maneira a reduzir as quantidades de metais para gerar lodos cada vez com menor quantidade de metais.

Roberto Monteiro - Conselheiro Honorário

Só uma questão filosófica: limite é admissividade. Se eu tenho limite é que é tolerável, admissível ser aquele limite. Querer daí fazer uma apologia que todo mundo vai ter que correr atrás da poluição zero utópica... então, eu quero registrar, desculpa ao colega do MMA, mas essa filosofia não dá. Nós estamos aqui trabalhando com o quê? Com o que é admissível, com o que é aceitável. Vamos buscar, as tecnologias que estão sendo desenvolvidas, e tudo mais. Mas se o aceitável é 2, o empresário ou quem quer que seja, a companhia de saneamento, vai buscar chegar a próximo a esse 2. Ninguém queima dinheiro, ninguém rasga dinheiro, se o ambiente tolera 2. Um dos princípios da 6.938, é compatibilizar proteção ambiental com desenvolvimento que deu hoje no desenvolvimento sustentável. Mas isso já está desde 81 na política.

Zuleica Nycz - APROMAC

Eu acho que a gente pode alterar a proposta do parágrafo 4º. Era para incluir o terceiro eixo. Eu estou chamando eixo, para ver se a gente consegue entender que não basta... todos concordam? Que não basta ser atingido os limites de patógenos, nem de metais. É precisa ter atingido também os critérios para odores e atratividade de vetores e aqui... não ninguém disse que é a mesma coisa, são três coisas diferentes. Então se ele vai ter que atender, esse critério de odores e estabilidade de... atratividade de vetores, o lodo para ser aplicado para uso agrícola, certo? Você não pode colocar um lodo que está num estado de putrefação, que ninguém consegue chegar perto. Para isso que existe na norma: a exigência da redução de odor, não é isso? E o lodo não pode atrair vetores. Então está faltando nesse Artigo 4º, que nessa redação ele não basta que ele cumpra o Artigo 7º. Porque no Artigo 7º não está falando em odores e atratividade de vetores. Então, na minha proposta... no caput e nos outros parágrafos, não faríamos ai o 4º? Desde que atendidos os limites do Artigo 7º parágrafo 1 e 2 e os critérios de odores e de atratividade de vetores no Anexo 4.

Dominique Louette - CONAMA

Odores e atratividade de vetores é a mesma coisa. A questão...

Zuleica Nycz - APROMAC

Mas não a mesma coisa que nível de patógeno e não é a mesma coisa de metais.

Dominique Louette - CONAMA

Estou de acordo com você só que o Artigo 3º ele veta o uso de lodo não estabilizado, então o lodo a ser usado tem que ser estabilizado. A gente já falou isso no Artigo 3º, no começo e não volta a falar nisso no resto da Resolução. Qualquer lodo que for usado na agricultura vai ser estabilizado. Isto é. Ele não vai a transmitir odores que vão atrair vetores.

Zuleica Nycz - APROMAC

Então que cumpra o Artigo 7º - parágrafo 1 e 2 e o Artigo 3º - parágrafo 2, porque o que eu acho que ficava mais interessante era colocar no 4º, repetir, e citar no 4º, além da repetição, a menção ao Anexo IV.

Dominique Louette - CONAMA

É só adicionar no caput... lotes de lodos de esgotos estabilizados, se quiser voltar a colocar o termo, isso resolve.

Zuleica Nycz - APROMAC

O importante é que esteja bem claro porque eu já vi casos no Paraná de lodo com altíssimos teores de odores.

2072
2073
2074
2075
2076
2077
2078
2079
2080
2081
2082
2083
2084
2085
2086
2087
2088
2089
2090
2091
2092
2093
2094
2095
2096
2097
2098
2099
2100
2101
2102
2103
2104
2105
2106
2107
2108
2109
2110
2111
2112
2113
2114
2115
2116
2117
2118
2119
2120
2121
2122
2123
2124
2125
2126
2127

Dominique Louette - CONAMA

Está marcado aqui que não pode ser usado foi vetado no Artigo 3º, não dá para voltar atrás. Nenhum lodo não estabilizado poderá ser usado. Por isso que a gente não volta mais a falar disso na Resolução.

Bertoldo Silva Costa - ABES

Vamos para o Artigo 5º, então.

Zuleica Nycz - APROMAC

Eu não sei como é que vamos fazer, porque a Dominique concorda em colocar no caput, certo Dominique? Uma menção de que no caso do Artigo 4º: “*que é vedado uso de agrícola dos lotes de lodos de esgoto não estabilizados e que pelo menos um...*”, Está certo? Seria essa a redação?

Maurício Mendonça - CNI

Só uma questão de ordem. Eu não estou aqui me preocupando ainda com o texto a gente tem sugestões de redação aí, do texto. Eu acho o que a gente está acertando é mais a discussão conceitual só para a gente se entender sobre o procedimento acho o que a gente está procurando aqui é mais discutir sobre os conceitos para a gente esclarecer e se posicionar e ver quais são as intenções e quais são as intenções e quais são justificativas para as propostas.

Zuleica Nycz - APROMAC

Eu não vou estar aqui amanhã. Eu estou com um problema de participação, então aquelas emendas que eu estou propondo, eu estou propondo até inclusive, simplificar, eu gostaria ficassem registradas, porque assim amanhã vocês não vão esquecer e eu não vou estar aqui para lembrar.

Bertoldo Silva Costa - ABES

Então faz o seguinte: depois, então, você tenta escrever isso, esta proposta de alteração e fala Dominique e a gente encaminha amanhã esta proposta para as pessoas.

Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)

Eu acho que está resolvida a questão da Zuleica pelo seguinte. Na hora que falei o Artigo 4º eu acho que está no lugar errado, porque imediatamente antes nós acabamos de fazer um conjunto de vetações e a última dela é exatamente essa, está vetado... nas vetações todas. A última é a seguinte: “*lodos de esgotos não estabilizados*”. Está vedado. Então está resolvido. Está vetado não precisa alterar nada...

Bertoldo Silva Costa - ABES

Então vamos avança: Artigo 5º .

Zuleica Nycz - APROMAC

A colocação que tinha no 5º, no Artigo 5º, já foi resolvida quando foi explicado lá, a definição. Então pode retirar nossa colocação. No caput do 5º... não alínea... Inciso III... Inciso IV do caput. Pode retirar...

Bertoldo Silva Costa - ABES

Então pode retirar. Vamos para o 4º.

Zuleica Nycz - APROMAC

O parágrafo 4º prevê uma dispensa daquele Anexo 5. Ou alteração que vem da convenção de Estocolmo e a gente

2128 não concordou. Também não está nas definições o que significaria essa bacia de esgotamento sanitário, porque se for
2129 o que a gente está pensando que é... como se poderia dispensar as análises se não conhecendo e assumindo todas as
2130 conseqüências possíveis de 100% dos geradores daquela bacia, e desde que todos estejam devidamente ligados,
2131 estejam sendo atendidos. Se o órgão ambiental não poderá fazer a fiscalização do monitoramento das áreas, como
2132 poderá fiscalizar 100% dos geradores? Essa é uma questão de precaução aqui. O que está escrito no parágrafo 4º?
2133 *“Em função das características específicas da bacia do esgotamento sanitário e do recebimento de efluentes não*
2134 *domésticos, as UGL's poderão requerer junto ao órgão ambiental, dispensa ou alteração da lista de substâncias*
2135 *orgânicas a serem analisadas no lote do lodo”*. Poderia explicar?
2136

2137 **Luiz Martins Heckmaier - FEEMA RJ**
2138

2139 É o seguinte: isso foi uma questão levantada, pelas companhias, por uma certa razão. É o seguinte: muitas vezes no
2140 trabalho ambiental, por uma questão conservativa, a gente pede uma análise de uma série de parâmetros porque não
2141 conhecemos as características daquela atividade. Então, a gente começa a receber... a gente tem um programa que se
2142 chama de auto-monitoramento de esgotos, onde a gente pede o monitoramento de resultados, de diversos parâmetros.
2143 A gente observa que ao longo dos anos, vários parâmetros que estão ali, estão até abaixo dos limites da infecção, não
2144 existe nada que justifique manter aqueles padrões. Então, por isso que nós deixamos esta abertura porque se de
2145 repente uma indústria, uma ETE está num local que só... não tem aplicação, não tem nenhuma contribuição industrial,
2146 não tem contribuição de ordem... de contribuição de outra fonte que possa caracterizar aqueles valores. Então a gente
2147 deixou aberto para que o técnico do órgão ambiental, ele... ele... fazer a dispensa. Foi isso aí.
2148

2149 **Bertoldo Silva Costa - ABES**
2150

2151 Roberto.
2152

2153 **Roberto Monteiro - Conselheiro Honorário**
2154

2155 Concordo plenamente com Heckmaier, mas só tem um problema esta faltando uma palavra. Do que ele falou ali, em
2156 função das características específicas da bacia, uma bacia eminentemente doméstica, aos ramos todos são
2157 domésticos, e de recebimento de efluentes não domésticos... e de no recebimento de efluentes. Se no houver
2158 recebimento de efluentes dá para dispensar, havendo recebimento, ai a coisa muda de figura. Então está faltando...
2159 Não, não, não. Em função das características específicas da bacia. Da bacia. e de recebimento de efluentes. Então
2160 está pressupondo o recebimento. Está muito longe para você jogar para as características. Me permita concluir a idéia.
2161 O recebimento ali está colocado como se recebesse os efluentes não domésticos. Ai não dá para dispensar o negócio.
2162 Eu estou entendendo o que você esta falando. Você esta querendo dizer das características. Eu estou falando que está
2163 longe e o que está parecendo é que tem recebimento. Então na verdade ali para firmar esta posição que o Heckmaier
2164 está colocando, é colocar a palavra: *"e de não recebimento de efluente não doméstico"*.
2165

2166 **Bertoldo Silva Costa - ABES**
2167

2168 Alonso agora.
2169

2170 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
2171

2172 Eu gostaria fazer as seguintes ponderações: eu não acho que é tão importante assim o não recebimento de esgotos...
2173 digamos assim "industrial", para ficar mais fácil. A verdade é a seguinte: em uma bacia, você pode ter... vamos fazer
2174 um exemplo. Uma fábrica de estireno, que emite estireno, etilbenzeno e... benzeno, vai. Para que eu vou ficar medindo
2175 cloreto de metila, vanádio e não sei lá o que. Eu acho que as características da bacia... é claro que estou falando de
2176 bacias simples e não de bacias complexas... bacias complexas... chega em São Paulo e não vou nem pensar nisso aí,
2177 é uma bagunçeira toda... o que eu acho é que está faltando aí, é o contrário, está certo? Coisas... o cuidado que nos
2178 tomamos na vinte. Essa restrição eu acho que é adequada. O que eu acho que está faltando aí é o contrario. É, em
2179 função do recebimento do esgoto, o órgão ambiental poderá dispensar, mas ele poderá acrescentar também alguns
2180 parâmetros que não constam da lista. Claro que ele pode. A alteração da lista... a alteração da lista não me basta; veja,
2181 a tecnologia evoluiu bastante você pode ter de repente na região de *"Xiririca da Serra"*, uma região que só recebe
2182 esgotos domésticos, a instalação de uma empresa com produtos absolutamente novos, que não consta de lista, que
2183 passa a ser de interesse. Por isso que eu acho que tem que dar esta abertura não apenas como alteração da lista, mas

2184 eu não me lembro como foi escrito, a gente até pode ver... a gente da uma alteração... olha, você realmente pode
2185 dispensar a análise de um conjunto de coisas que você não tem fonte ali. É claro que pode. É racional. É lógico. Agora
2186 também, por outro lado, não aparecimento de uma fonte nova eu posso exigir alguma análise de alguma coisa que não
2187 consta da lista. Ele tem que dar uma mão por o diabo e outra por Deus, ou seja, realmente se aquela bacia não tem...
2188 se ela não tem fonte não tem sentido ficar procurando uma coisa que não tem. É que nem procurar chumbo na
2189 atmosfera do Brasil. Não tem. Se não tem chumbo na gasolina não vai ter chumbo na atmosfera. Não vai fazer análise
2190 de tonto. Certo? É igual. Se aquela bacia não tem determinada característica não tem porque eu pedir a tabela
2191 periódica inteira. No entanto, se surgir alguma coisa nova que não está na lista, eu acho também que é órgão
2192 ambiental. Eu quero ser além da lista.

2193
2194 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2195
2196 Dominique por favor.

2197
2198 **Dominique Louette - CONAMA**

2199
2200 A observação do Alonso está no parágrafo sétimo, diz: "*o órgão ambiental competente poderá solicitar outros ensaios e*
2201 *análises não listados nessa resolução*". Ele deu abertura completa para o que o órgão ambiental pedir o que ele quiser.
2202 Então isso responde. Para o Roberto eu estou de acordo que a redação está um pouquinho estranha, o que a gente
2203 poderia colocar é a características... onde é que está... as características da bacia e dos efluentes não domésticos
2204 recebidos.

2205
2206 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2207
2208 Roberto.

2209
2210 **Roberto Monteiro - Conselheiro Honorário**

2211
2212 A questão é a seguinte: está mal redigido. Porque está falando de recebimento e estas características estão lá em
2213 cima. Na verdade não é característica de recebimento, é características dos efluentes domésticos. Tem que remover a
2214 palavra que de onde está o negocio aí. "*Características específicas da bacia de esgotamento*" Não é bacia hidrográfica
2215 não. É bacia de esgotamento, é a rede de coleta. "*...e dos efluentes não domésticos... características dos efluentes,*
2216 *não de recebimento*". OK? Perfeito? Ou era ou não recebimento, que era radical violento, e aí concordo como as
2217 argumentações por Alonso e por você, e retirar a palavra "*de recebimento*". Para a gente não interessa as
2218 características de recebimento, o que interessa é característica do efluente.

2219
2220 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2221
2222 José você quer falar ainda? Mauricio.

2223
2224 **Maurício Mendonça - CNI**

2225
2226 Eu gostaria de... não está deliberando, é um consenso. Eu gostaria de fazer uma proposta aqui, só para a gente... no
2227 espírito ainda da discussão, em relação a esse parágrafo sétimo que a Dominique leu e o parágrafo quarto. Na verdade
2228 no parágrafo quarto, o sujeito aí são as UGL's, que elas poderão requerer e no parágrafo sétimo o sujeito é o órgão
2229 ambiental competente. Eu acho que na verdade no parágrafo quarto, o sujeito deveria ser o órgão ambiental porque no
2230 fundo é que ele que vai tomar a decisão efetiva de dispensar ou alterar, solicitar, novas evidências na forma que o
2231 Alonso colocou. Então acho que a redação deveria se concentrar..., desculpa, desculpa...só para terminar. É lógico que
2232 o órgão pode ser solicitado pela UGL, ela pode iniciar o processo em algum momento, mas eu acho que ten que ficar
2233 claro que a competência do órgão ambiental está vinculada as características específicas da bacia, quero dizer, não é
2234 abstrato, ele não pede... e as características têm a ver com a atividade econômica que está sendo desenvolvida na
2235 bacia. Que é diferente do artigo, do parágrafo sétimo, que ele fala "*podará solicitar outros ensaios, outras análises não*
2236 *listadas na resolução*", que é absolutamente vago e impreciso ao passo que aqui não parágrafo quarto não: em função
2237 das características específicas, com a redação do Conselheiro Honorário lá, Roberto, ele irá tomar decisão de
2238 dispensar, alterar a lista de substâncias orgânicas a ser analisadas quando couber, onde couber a solicitação do
2239 interessado, que o interessado pode pedir para que ele faça dispensa e alteração. Eu até tiraria o sétimo e passaria

2240 tudo concentrado aqui no quarto como sugestão para a gente discutir a redação depois, porque acho que atenderia
2241 melhor.

2242

2243 **Dominique Louette - CONAMA**

2244

2245 A idéia de deixar ao cargo da UGL justificar, justamente dar o trabalho para UGL ou para a ETE e não o órgão
2246 ambiental fazer toda a análise do que é que... e ele dar dispensa... você pode... você está dispensado se não está. Ele
2247 diz: "todo mundo é obrigado", agora se vocês acham que vocês não precisam, justifique. Essa é a postura, é o
2248 interessado que vai a trás.

2249

2250 **Maurício Mendonça - CNI**

2251

2252 Eu não estou retirando essa possibilidade para a minha sugestão não. Eu acho que no parágrafo quarto poderia ficar...
2253 do ponto de vista de redação de um texto legal eu sempre procuro... a gente coloque de forma muito clara as
2254 responsabilidades. Então a responsabilidade efetiva de dispensar ou alterar é do órgão ambiental. Essa
2255 responsabilidade é acionada, é motivada por uma demanda de um interessado.

2256

2257 **Roberto Monteiro - Conselheiro Honorário**

2258

2259 Sim, Maurício são duas coisas diferentes.

2260

2261 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2262

2263 Roberto.

2264

2265 **Maurício Mendonça - CNI**

2266

2267 Nós estamos aqui discutindo ume conceito. Não estamos entrando em detalhe e nem votando aqui um ponto.

2268

2269 **Roberto Monteiro - Conselheiro Honorário**

2270

2271 O que está colocado aqui Mauricio é a provocação pela UGL é perfeitamente correta e a aprovação da dispensa ou
2272 não pelo órgão ambiental o que está faltando no Artigo 7º , colocar alguma coisa mais, o órgão ambiental poderá
2273 solicitar outros ensaios... em função de... vamos discutir em função do que ele pode solicitar. Ele tem a competência de
2274 solicitar, mas tem que ser de uma forma motivada. Tem que ter um mínimo de desconfiança em função das
2275 características verificadas da bacia... da mesma forma como funcionou lá em cima. Em função do que está lá em cima
2276 ele pode dispensar ou não, em função do que está lá em cima ele pode exigir ou não. O que está faltando é no sétimo
2277 porque está totalmente aberto.

2278

2279 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2280

2281 Roberto, depois você faz uma proposta. Vamos avançar.

2282

2283 **Zuleica Nycz - APROMAC**

2284

2285 [INAUDÍVEL]

2286

2287 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2288

2289 Artigo 5º parágrafo sexto.

2290

2291 **Zuleica Nycz - APROMAC**

2292

2293 [INAUDÍVEL]

2294

2295 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2296
2297 Proposta...

2298
2299 **Maurício Mendonça - CNI**

2300
2301 Deixa eu acrescentar uma pergunta. Posso acrescentar um ponto que você já responde três? Além das duas. Aquele
2302 ponto que eu tinha levantado a respeito das normas de classificação de resíduos. Eu realmente me preocupa muito
2303 que as resoluções de várias instituições públicas estão utilizando de forma um pouco indiscriminada, a anotação, a
2304 indicação de que os parâmetros para serem observados nas resoluções sejam as normas técnicas da ABNT. Nós
2305 estamos discutindo isso no COMETRO que é o Conselho Nacional que cuida dessa área, dirigido pelo METIQUE, mas
2306 que tem vários órgãos que participam e sempre chamando atenção pelo seguinte, que talvez as pessoas não se dão
2307 conta: primeiro as normas técnicas da ABNT são normas de adesão voluntária, elas não são normas compulsórias,
2308 elas são normas justamente para estimular diferenciação entre as empresas em garantir que as empresas sejam
2309 estimuladas a seguir determinados padrões de procedimento. Além disso, essas normas são vendidas, ou seja, elas
2310 não são normas públicas que qualquer pessoa pode entrar na internet e ter acesso a norma, embora exista cópias das
2311 normas, uma empresa não pode dizer que segue uma norma se ela não tiver nenhuma evidência na ABNT de que ela
2312 comprou aquela norma, que a ABNT pode judicialmente acionar aquela empresa. Então este é um problema que a
2313 gente tem tido e eu acho que gente poderia tomar um certo cuidado. Eu entendo a lógica do argumento que está
2314 colocado aqui, da gente se basear em uma norma conhecida, mas especificamente nesse caso a gente tem esse
2315 problema a ser enfrentado, que é uma característica geral do sistema internacional de normas é que elas sejam
2316 voluntárias, assim como norma ISO 1400, a norma ISO de responsabilidade social que vai tratar de ser discutido, são
2317 normas que as empresas adotam são certificados por terceira parte independentes. Eu queria ouvir um pouco como é
2318 que o Cláudio está pensando... eu acho que agente poderia buscar uma outra redação que atendesse a proposta que
2319 foi colocada sem ter esse problema de fazer uma remissão tão específica.

2320
2321 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

2322
2323 Especificamente, se você der qualquer outra redação que o conceito permanece igual acho que não é um problema de
2324 redação. Esse problema da ABNT é um problema sério, toda vez que se fala aqui no CONAMA e fica uma certa
2325 brincadeira e aí vai uma crítica a ABNT porque por participar você paga, depois você vai lá, paga para participar, paga
2326 a passagem, paga tudo e na hora que você quiser a norma paga para fazer a norma. Você... a norma que você mesmo
2327 fez. Se houver outra redação tudo bem agora existe uma proposta de retirar de fazer o teste de filiação.

2328
2329 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2330
2331 Dominique e depois Américo.

2332
2333 **Dominique Louette - CONAMA**

2334
2335 Não, mas justamente, a gente colocou "*normas brasileiras de classificação de resíduos*" para não citar a ABNT porque
2336 pelo que eu sei, mesmo sendo norma federal, a gente não pode citar uma norma que é privada no nosso entendimento
2337 esse termo que nós colocamos aqui é uma coisa muito geral. Se existe uma norma de classificação brasileira entraria
2338 nisso, mas a gente de jeito nenhum está especificando que é a ABNT, mesmo porque a gente não citou.

2339
2340 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

2341
2342 Deixa explicar Dominique: o problema é o seguinte...

2343
2344 **Maurício Mendonça - CNI**

2345
2346 Deixa só o Américo falar e você depois fecha o assunto.

2347
2348 **Américo - SABESP**

2349
2350 Eu vou abordar outra coisa que não é questão da norma. Se quiser pode colocar.

2351
2352
2353
2354
2355
2356
2357
2358
2359
2360
2361

Maurício Mendonça - CNI

Só explicar. Esse é um enrosco que a gente vai ter que construir uma saída progressivamente. O grande problema é o seguinte. A ABNT, ela tem um mandato que foi lhe dado em 1941, Cláudio, sei lá quando, pelo governo e ela é um organismo de normalização brasileira. Ela tem um mandato que dá a ela um monopólio. Você não pode pegar aqui e fazer uma outra organização de normalização e fazer uma nova norma. Quando você fala em norma, se está falando em normas técnicas, não existem outras normas, só existe aquela. Talvez, se é para colocar claramente em relação à questão do grau de classificação do registro. Talvez pegar o texto e colocar no texto o que realmente você quer limitar. Eu sei... mas essa solução não resolve o problema, entendeu. Esse é o ponto.

2362
2363
2364
2365
2366
2367
2368
2369
2370
2371
2372
2373
2374
2375
2376
2377
2378
2379

Américo - SABESP

Queria fazer uma consideração sobre as duas propostas. Eu até pensei que isso tinha sido resolvido no grupo técnico. Eu achei que não teria duas propostas. Mas o que a gente colocou a proposta final de retirar que não foi entendido ali pela APROMAC, é o seguinte: essa avaliação da ABNT que define classes um, dois e três que agora já foi modificada é um teste que é feito para avaliar sobre condições de aterro sanitário. Então o que ele faz, a lixiviação e a solubilização de uma série de produtos, de coisas e também da massa bruta. Ele simula mais ou menos as características que ocorre no aterro sanitário, inclusive com características de *ph*, para entender qual vai ser a solubilização e a lixiviação de poluentes nessas condições. A gente colocou isso, discutiu o lado técnico e a gente entende que a questão dessa norma não tem absolutamente nada a ver com as características de Biossólidos a uso agrícola. Que, aliás, deve ser muito mais rigoroso em relação a metais do que está no resíduo perigoso. Então o que a gente só... a gente não entende o porque da necessidade de fazer um teste que se refere a umas outra... destino final, ele foi concebido para avaliar o que vai acontecer em outra situação de *ph* ect. Que não é o que acontece no Biossólido isso é uma coisa que oneraria demais o custo de pessoas fazerem essas análises além daquelas necessárias. Foi nesse sentido que a gente colocou, está colocando a proposta da USEPA, deve ser uma companhia de saneamento que a gente está colocando. Na verdade não só a gente não vê sentido de fazer testes que não tem nada a ver com a utilização agrícola do lodo. Estou só defendendo por a gente estar entendendo o porque da nossa proposta.

2380
2381
2382
2383
2384
2385

Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)

Veja, eu vou ser um muito honesto. Eu não sou especialista no assunto. Eu vou amanhã vou ter uma proposta de argumentação mais completa. Eu vou telefonar para saber alguma coisa a mais.

2386
2387
2388
2389

Bertoldo Silva Costa - ABES

Então, prosseguindo vamos para a proposta APROMAC, Zuleica.

2390
2391
2392
2393
2394

Zuleica Nycz - APROMAC

Tudo bem tira... No Artigo 7º, no parágrafo sétimo, acompanhando o Roberto, eu acho que eu concordo. "O órgão ambiental competente poderá... quando considerar necessário", quando couber, claro..., para motivar, tem que ter uma frase que motive.

2395
2396
2397
2398
2399

Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)

...virgula, "de forma motivada, tem que ter a motivação escrita".

2400
2401
2402
2403
2404
2405
2406

Maurício Mendonça - CNI

Eu, na minha visão, eu acho que isso não resolve. Eu queria só colocar que eu acho assim a gente tem que procurar ser bastante objetivo para quem ler essa Resolução em qualquer lugar do país, saiba como é que ela se aplica. Eu acho que isso não ajuda nem aos órgãos ambientais menos estruturados porque fica sempre a dúvida, qual é o motivo, se o motivo esta adequadamente justificado, gera uma serie de perguntas. Eu acho que a flexibilidade do órgão, eu

estou inteiramente de acordo, mas eu colocaria lá mais de forma como Alonso propôs, lá no Artigo 4º, ou seja, que está bem claro que tem a ver com as características da bacia que tem a ver com um processo onde um pede e outro define se vai fazer ou não. Porque eu não vejo outras razões para que o órgão peça que não seja aquela e aquela está já lá.

Roberto Monteiro - Conselheiro Honorário

Tanto faz o lugar, se você quiser colocar lá no quarto: *"ele poderá dispensar... ou solicitar..."*

Zuleica Nycz - APROMAC

Eu acho o seguinte: a idéia que foi pensada é que esse parágrafo sétimo está se referindo a todo o Artigo e não apenas aquele outro parágrafo que fala da dispensa. Porque, como o parágrafo quarto está falando de caracterização, o quinto, desculpa, o Artigo 5º, ele está no Artigo 5º: *"a caracterização do lodo do esgoto deve incluir..."* - inclusive a seção dois é caracterização - então no final muito prudentemente foi colocado esse parágrafo. Tem uma série de parágrafos sobre os casos de caracterização e no final o órgão ambiental poderá em qualquer um desses casos... É mais prudente que fique separado como um parágrafo sétimo e não que se junte lá apenas ao quarto.

Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)

O Maurício vai fazer o favor de fazer uma lição de casa e amanhã a gente coteja dois textos e ver o que ficar melhor.

Bertoldo Silva Costa - ABES

Perfeito, vamos avançar. O Artigo 6º.

Zuleica Nycz - APROMAC

Eu só coloquei ali que esta seção três, de amostragem, eu observei que o Artigo 6º, que é o único que fica nessa seção, ele só fala de amostragem, das frequências. Então propus que alterasse o título para *"frequência de amostragem"* que essa é a seção, e aí vem no Artigo 6º... nós fizemos uma observação: que nessa seção não ficou definido satisfatoriamente o papel de controle e monitoramento do órgão ambiental que seria o detalhamento de exigência de apresentação e avaliação aqui só está a parte técnica. Não é isso? Só a frequência que deve ser feita e um abraço. Então, porque na parte de responsabilidade lá na frente também não vai falar, então, a gente achou que fosse mais prudente colocar aqui já tudo que envolve a frequência de amostragem como é que deve ser, qual é a frequência de entrega para o órgão ambiental. Uma coisa é a frequência de amostragem e outra coisa a frequência de fiscalização, o tempo de guarda desses documentos, como é que o órgão vai avaliar isso, se não tiver bom o que vai acontecer. *"No Anexo 3 que é mencionado também não consta a declaração de responsabilidade civil, criminal, ETE, UGL e seus técnicos"*. Eu retiraria isso porque a gente tem a lei de crimes ambientais, já está citado lá na frente e então essa foi apenas uma observação. Não é proposta de. Na tabela 1, a gente entendeu que a frequência de monitoramento das características do lodo se referem, nessa tabela à aplicação do lodo antes da aplicação no solo e é de classes A e B. Precisa deixar claro que é das duas classes. Está tratando das duas classes ao mesmo tempo. Certo?

Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)

Não, veja. Até 60 toneladas (base seca) / ano, a frequência é anual. Não quero saber se é A, B, C, D e E. A frequência é anual, não precisa ser citada. É para tudo mundo.

Zuleica Nycz - APROMAC

Outra pergunta. Na tabela da CFR 40, ele tem uma tabela idêntica, só que tem uma linha a mais. Certo Dominique? Nessa linha a mais ela coloca que... não acaba ali em 1.500 toneladas de base seca ao ano. Na última linha da CFR, de 1.500 e acima de 15.000. A última linha ficaria como está aqui: *"maior que 1.500 toneladas e menor que 15.000"* e a CFR adiciona na última linha que vai dizer que nas quantidades maiores que 15.000, a frequência deve ser mensal. Quer dizer que, quanto maior a quantidade, mais frequente o monitoramento. Porque essa última linha não foi adotada

2463 aqui?

2464

2465 **Maurício Mendonça - CNI**

2466

2467

2468

2469

2470

2471

2472

2473

2474

2475

2476

2477

2478

2479

2480

2481

2482

2483

2484

2485

2486

2487

2488

2489

2490

2491

2492

2493

2494

2495

2496

2497

2498

2499

2500

2501

2502

2503

2504

2505

2506

2507

2508

2509

2510

2511

2512

2513

2514

2515

2516

2517

2518

Eu queria ver com vocês o seguinte: me parece que o caput do Artigo ele é muito claro. Ele é muito explícito, ou seja, se até 60 toneladas é anual, se é 60 a 240 é semestral, se é de 240 a 1.500 é trimestral, acima de 1.500 é bimestral. Me parece que essas frequências devem ter a suas razões de ser e não vou entrar no mérito em relação a esses valores agora os parágrafos é que eu acho que são mais questionáveis. Porque? Deu a regra clara, um sujeito sabe qual é a tonelada dele, sabe qual é a frequência que deve fazer, o órgão ambiental sabe se pesou 59 toneladas, tem que fazer anualmente, etc. Aí começa: se os valores forem tantos, aí pode mudar, o órgão pode mudar a seu critério, eu acho que é aí que é o problema. Se a gente deixa, se gente resolveu que o CONAMA que é o órgão máximo do controle na parte ambiental do país resolveu que é 60, deixa 60 deixa os agentes se adaptarem às regras, com regras claras. Se não eles vão olhar pelas regras e dizer: bom eu estou aqui, o órgão vai questionar... não, olha aqui, a Resolução diz que é trimestral. O sujeito vai lá e faz um pedido para prorrogar e não fazer. Não órgão diz, não meu filho, a regra é clara. Eu acho que a gente pode trabalhar com essa coisa, aqui nesse caso eu acho que não caberia. Eu acho que em outros casos até cabe a flexibilidade para o órgão falar: isso aqui é complicado essa bacia é muito complicada, vamos fazer um estudo mais aprofundado, entrou um novo elemento que não tinha quando você licenciou lá atrás. Isso eu acho que é da sensibilidade do órgão porque tem um histórico. Agora uma frequência de exame, entendeu? Se a gente acha que tem que ser mais, períodos mais curtos, sabendo que se implique em custos, então vamos colocar na Resolução, que é. Agora, eu acho que esses critérios, principalmente o parágrafo primeiro e o parágrafo segundo criam incertezas criam insegurança em relação de como vai ser e vai cair de caso a caso. Com custos tanto por o órgão ambiental quanto para os agentes privados, etc. Em relação ao parágrafo terceiro, também, eu queria chamar atenção, que esse tipo de redação, também um tipo de redação complicada que diz: "as análises químicas e biológicas previstas nessa Resolução, devem ser realizadas em laboratórios que adotem os procedimentos de controle de qualidade analíticas necessários ao atendimento das condições exigíveis". Eu não sei o que é isso? Eu lendo aqui... é um laboratório credenciado pelo INMETRO, é um laboratório credenciado por uma terceira parte, é um laboratório que tem os ensaios, vai ter uma lista em cada..., em cada órgão ambiental vai ter a listinha de quem são os... Acho que não ajuda. O órgão ambiental, inclusive, que na prática é assim mesmo, se você levar uma análise fajuta na CETESB, o que você faz com ela? Manda o cara fazer outra. Você não aceita. O você manda fazer você mesmo a análise, melhor ainda. É meio óbvio que os órgãos tenham a autoridade, a responsabilidade e podem exigir a qualidade das análises. Isso aqui para mim não ajuda não diz exatamente e cria mercados secundários, cria atravessadores intermediários, etc.

Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)

Aqui existe um certo cuidado que até é econômico. Na hora que você vai fazer o processo, você sabe que você vai ter que seguir alguns critérios ambientais. A primeira coisa que você vai fazer no teu lodo é analisar. Se ele tiver a 10% dos valores estabelecidos, você fica tranquilo e continua procedendo. Se eles tiverem a 80%, você já sabe e a priori que você pode ter uma solicitação de frequência maior, porque os órgãos ambientais poderiam, eu acho de uma forma até fácil, impor valores mais reduzidos, mas acho que não é razoável. O mais razoável é que quando você está trabalhando perto de uma faixa, você eventualmente pedir esse aumento da frequência. Eu acho que é mais racional e econômico. Você pode, simplesmente, baixar isso aqui de imediato? Pode. Acho que a gente até tem condição de vencer uma proposta mais restritiva, mais racional. Então você trabalha... Quando você é perto dos limites, eu vou pedir uma frequência maior. É mais ambientalmente saudável e economicamente também. Eu acho que facilita a vida de todos.

Maurício Mendonça - CNI

Olha aqui. Nós estamos falando... Vamos pegar acima de 240 toneladas. São os lotes mais importantes que potencialmente são que se tiver problema vão criar problemas ambientais maiores. A acima de 240. Nós estamos falando de uma frequência entre trimestral e bimestral, entre 90 e 60 dias. É muito, já, bem razoável. Você não acha?

Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)

Digamos assim. Eu vou chutar valores. Que o mercúrio, que é um metal que você tem um cuidado maior, o mercúrio tiver muito no limite. Você exige... Você tem duas soluções: ou você para o funcionamento da coisa porque você esta

2519 atingindo os limites... E a homogeneidade do processo a gente sabe que não é dessas coisas, não é um processo
2520 industrial continuo onde existe uma certa homogeneidade no lançamento e tal. O esgoto é uma coisa um pouco mais
2521 complicada. Então eu acho que é uma precaução adequada e menos onerosa você ter essa postura. Você aumenta a
2522 frequência simplesmente por precaução, mas não aumenta a frequência, a olho. Você aumenta quando tiver chegando
2523 perto dos limites que você não quer. Eu acho que é bastante razoável. Quer tirar, tira. A gente vai restringir também a
2524 frequência de amostragem, o que eu acho é bastante pior. O que bimestral, vou começar a pedir que seja mensal, o
2525 que é semestral vou pedir trimestral de imediato.

2526
2527 **Maurício Mendonça - CNI**

2528
2529 O critério que a gente tem que chegar aqui é o seguinte: na minha opinião. Existem situações onde do ponto de vista
2530 ambiental é melhor que seja mensal?

2531
2532 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

2533
2534 A acima de 80%. A gente acha que a baixo não precisa. Segue a tabela. Até aí a situação é essa. Ela fica clara, o seja,
2535 todo mundo sabe qual é a regra. Você entendeu?

2536
2537 **Maurício Mendonça - CNI**

2538
2539 Porque não 75? Porque não 85? Quando a gente estava discutindo aqui atrás, eu pensei o seguinte, olha aqui. Quando
2540 a gente estava discutindo lá... Que o órgão ambiental, em função das características, tarara, tarara. ...poderá dispensar
2541 ou alterar a lista de substâncias... Nós estamos pensando em dar também... Pode solicitar outros ensaios e pode
2542 solicitar uma frequência maior. Ali tem toda a liberdade do órgão. Eu não quero tirar essa liberdade a negociar do órgão
2543 ambiental, mas num determinado caso específico ele tem liberdade de negociar e impor regras mais restritivas, em
2544 função do meio ambiente.

2545
2546 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

2547
2548 Agora você deixar claro que você vai aumentar a frequência quando está afim. Para, digamos assim, para o produtor
2549 para o manuseador da coisa, ele é um indicador muito mais fácil. Você fala, olha, eu estou a 10%, não me preocupo
2550 com o aumento de frequência porque estou muito longe. Eu estou no 78.

2551
2552 **Maurício Mendonça - CNI**

2553
2554 Você quer um sinal amarelo.

2555
2556 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

2557
2558 Eu quero um sinal para o próprio produtor não ficar tam... E para o próprio órgão ambiental não ficar tam livre. Eu quero
2559 porque eu quero. Não, aqui diz 80%, então...

2560
2561 **Maurício Mendonça - CNI**

2562
2563 Então, eu colocaria... Tudo bem, concordo com sinal amarelo desde que a gente coloque aqui aquela famosa
2564 expressão que não diz muito, mas que pode ser um elemento de liga ali, que é "de forma justificada". Porque é a
2565 critério do órgão, mas não diz que ele está justificando de alguma forma esse aumento de frequência. "*De forma*
2566 *motivada*". Agora o parágrafo segundo não faz nada sentido então. Para mim ele é a mesma coisa que o primeiro. Eu
2567 não sei. Algumas pessoas se manifestaram contra o parágrafo terceiro. Eu gostaria... O terceiro também não sei se faz
2568 sentido.

2569
2570 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2571
2572 Vamos ver se a gente consegue fechar até hoje a discussão.

2573

2574 **Zuleica Nycz - APROMAC**

2575

2576 Não sei se você estava aqui, Dr. Bertoldo, quando eu perguntei sobre a tabela. Porque ela não atendia os limites
2577 também por mais que 15.000 toneladas ao ano, como tem na original. Porque ela foi totalmente copiada lá em cima, a
2578 gente estava lá, e aí não souberam responder porque é que na CFR 40 existe... O monitorando para mais de 15.000
2579 toneladas ao ano tem que ser mensal. Faltou nessa Resolução, por algum motivo que não está explicado. Não adianta
2580 discutir porque é uma questão técnica e ninguém sabe me responder. O parágrafo primeiro, a discussão dos 80% que
2581 estava sendo discutido agora, a gente acha que está certo, obedece a um princípio de precaução. Se você está
2582 atingindo valores de substâncias que estão... tóxicas, que estão chegando a 80%, estão chegando perto do limite é
2583 hora de segurar isso aí. E você segura aumentando a frequência dos monitoramentos e acompanhando resultados
2584 para ver se eles continuam subindo ou se estacionaram. É uma questão de precaução. Então a gente colocou que não
2585 é que o órgão poderá aumentar. Ele deverá. A palavra deverá. O parágrafo segundo. A gente entende que a critério do
2586 órgão ambiental, parágrafo segundo, o órgão ambiental competente. A frequência de amostragem pode ser reduzida
2587 ou aumentada, mas acho que cabe também uma pequena discussão, tudo bem, mas a questão é o seguinte: se você
2588 está com um lodo classe A, você não precisa ficar, porque ele é seguro. Ele já atingiu o nível de segurança, ele não vai
2589 mais ser reinfestado, não é isso? Um lodo classe A. Classe A em relação a patógenos, mas que atingiu, já, os limites
2590 de metais e atratividade. Então se você tem um lodo classe A que atingiu todos esses parâmetros, ele é seguro. Como
2591 é que a gente vai incentivar as indústrias a fazer o A, se a gente está restringindo como se tivesse restringindo o B?
2592 Com as mesmas restrições do B. Eu não quero flexibilizar a norma, mas acho assim, a gente tem que incentivar o A,
2593 que é seguro. Embora tenha aquela subdivisão. O de excepcional qualidade. Que pode ser inclusive ser colocado em
2594 jardins, gramados, porque ele é extremamente seguro, pode ser manuseado sem luvas. E você tem o A que não é de
2595 excepcional qualidade porque é restrito a apenas a gramados e jardins. Ora se nós conseguíssemos chegar em uma
2596 produção maior...

2597

2598 **Roberto Monteiro - Conselheiro Honorário**

2599

2600 Zuleica, mas nós estamos falando de monitoramento.

2601

2602 **Zuleica Nycz - APROMAC**

2603

2604 Então no parágrafo segundo eu colocaria... O monitoramento para o lodo antes da aplicação no solo no caso do classe
2605 A, talvez não fosse tão necessário aumentar a frequência. Mas posso estar errada também. Por isso eu fiz a pergunta
2606 e no parágrafo terceiro, para terminar aqui, que termina esta seção aqui, a gente também entendeu que a questão das
2607 análises. Lá em cima fala em monitoramento no Artigo 7º fala em respeitar padrões de qualidade.

2608

2609 **Roberto Monteiro - Conselheiro Honorário**

2610

2611 Qualidade analítica. Essa é uma terminologia de controle intra-laboratorial.

2612

2613 **Zuleica Nycz - APROMAC**

2614

2615 Eu entendo isso, mas quando você está falando pela primeira vez de análises químicas e biológicas, previstas na
2616 Resolução. Onde é que elas estão? Onde é que elas estavam, essas análises previstas na Resolução. Porque
2617 anteriormente não, só se posteriormente.

2618

2619 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

2620

2621 Veja, você tem uma seção, que está falando em amostragem e análise. Amostragem, você tem um critério de
2622 amostragem. Que seja caracterização. Você tem uma frequência e você simplesmente está pedindo que os
2623 laboratórios, que fizer a análises eles tem o procedimento de qualidade e análise, nada além disso. Só isso. Eu acho
2624 que...

2625

2626 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2627

2628 Tranquilo, é qualidade do laboratório que a gente quer.

2629

2630 **Roberto Monteiro - Conselheiro Honorário**

2631
2632 É a qualidade dos resultados que saem do laboratório.

2633
2634 **Maurício Mendonça - CNI**

2635
2636 Eu acho que a Dominique estava...

2637
2638 **Dominique Louette - CONAMA**

2639
2640 Porque tem várias vezes e a Zuleica volta a insistir: por qual classe de lodo? Tem que entender que a ETE tem um
2641 processo que é continuo ela caracteriza o lodo e ainda não faz, classe A, classe B. Essa caracterização é por o lodo da
2642 ETE. No final ela sabe que produtos que ela tem, se vai ser A, B, ou C.

2643
2644 **Maurício Mendonça - CNI**

2645
2646 Mas de qualquer forma, eu queria, eu concordo co a Zuleica que fica meio esquisito quando fala: "*essas análises*
2647 *químicas e biológicas previstas nessa resolução*". Ai eu tenho que ler a Resolução inteira para saber quais são
2648 essas analises. Todas? Não desculpa, espera aí, calma, é porque a Dominique tinha apontado que seriam aquelas que
2649 estão previstas no Artigo 5º . Eu acho que talvez, até para precisar, na redação, que a gente indicasse que são
2650 previstas no Artigo 5º .

2651
2652 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2653
2654 O Maurício. Está escrito aqui que sejam feita dentro de um laboratório que tenha procedimento credenciado.

2655
2656 **Maurício Mendonça - CNI**

2657
2658 Vocês não entenderam o que estou falando. Estou falando em relação ao termo nesta Resolução, que a Dominique...
2659 Desculpa, não é assim. Você me desculpe, mas o pequeno empresário que está lá no "Cafundó do Judas", mal ele lê a
2660 Resolução. Vamos tentar ajudar a vida das pessoas. Se é o que está no Artigo 5º é muito mais fácil ele voltar no Artigo
2661 5º e ver o que está previsto, do que falar que nesta Resolução. O cara vai procurar lá no Anexo. A Resolução está
2662 cheia de Anexos. Nós estamos aqui debruçados com a Resolução, já temos N dificuldades. Mas elas estão ditas.

2663
2664 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2665
2666 Deixa esta observação. Amanhã a gente vai investigar.

2667
2668 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

2669
2670 Eu faço questão. Chegou na seção que vamos discutir agora, em que pese possa ter alguma divergência, ela não vai
2671 mudar muito em termos de estrutura. Eu estou pedindo arsênio, cálcio e etc. Não será que as análises químicas feita
2672 pelo laboratório, ele não tem que ter um procedimento de controle de qualidade? Eu chego numa outra tabela que está
2673 pedindo: coliformes não sei o que. Eu vou citar todas as tabelas. São todas. Não esta. Eu estou no Artigo 5º , seção
2674 sexta, Artigo 7º .

2675
2676 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2677
2678 Vamos olhar ela todinha e depois a gente verifica isso. É só um ponto. Vamos passar.

2679
2680 **Zuleica Nycz - APROMAC**

2681
2682 Seção seis. A gente colocou também que os requisitos de qualidade da seção seis, são para a caracterização do lodo.
2683 Não? Requisitos de qualidade. Não é para caracterizar ainda, porque quando você caracterizar é com os patógenos.
2684 Esta aqui nessa seção. Qualidade para você é tudo? Alem de classificar em A e B, também metais e odores?
2685 Estabilização. Qualidade.

2686
2687
2688
2689
2690
2691
2692
2693
2694
2695
2696
2697
2698
2699
2700
2701
2702
2703
2704
2705
2706
2707
2708
2709
2710
2711
2712
2713
2714
2715
2716
2717
2718
2719
2720
2721
2722
2723
2724
2725
2726
2727
2728
2729
2730
2731
2732
2733
2734
2735
2736
2737
2738
2739
2740
2741

Dominique Louette - CONAMA

O A e B é uma síntese daquele do potencial agrônomo, patógenos, metais pesados, estabilidade. Essas quatro são características. Em função das características você vai classificar em A, B, C, ou lodo que não possa ser utilizado.

Zuleica Nycz - APROMAC

E aqui só está falando de qualidade.

Dominique Louette - CONAMA

Requisitos de qualidades para... Não para caracterização. É que lodo é destinado para agricultura. A que critérios, a que padrões, o lodo tem que atender para poder ser utilizado na agricultura. Isso trata esta seção. Ele tem que atender aos limites de substâncias inorgânicas, e tem que atender aos limites de patógenos.

Zuleica Nycz - APROMAC

Mas aí ficou com qualidade suficiente para aplicar, ou teria que ter estabilização?

Dominique Louette - CONAMA

Estabilização já tem lá no Artigo 3º .

Zuleica Nycz - APROMAC

Porque não fazer de uma maneira, mas objetiva e mais clara. Primeiro ele tem que ler as definições para descobrir que toda vez que for falar de estabilização vai falando de odores. Mas aqui não vai citar estabilização nessa seção. Ele tem que adivinhar que aquilo já foi dito em outra seção. Não seria mais, veja bem, didático, organizado. Seria melhor organizado se você colocasse todos os requisitos de qualidade que nem tem que repetir. Porque quando eu vou pela seção. Quais são os requisitos de qualidade que eu tenho que cumprir? Patógenos e metais. Eu não posso interpretar errado se eu não entender do assunto?

Dominique Louette - CONAMA

Se você quiser a gente realmente poderia adicionar outro parágrafo lembrando novamente que o lodo tem que ser estabilizado.

Zuleica Nycz - APROMAC

Porque o único momento em que se fala de estabilização dele é lá na definição. Uma definição, para que serve um termo que está definido lá? Porque ele vai ser citado em algum Artigo e alguma obrigatoriedade. Ele foi citado, mas em separado. Para mim ele faz parte da qualidade do lodo.

Bertoldo Silva Costa - ABES

Alonso, por favor.

Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)

Eu volto. Artigo 3º . Você veta. Não está escrito. Se o lodo não estabilizado está vetado, para que ficar cada parágrafo dizendo que tem um lodo estabilizado. Eu acho redundante.

Zuleica Nycz - APROMAC

Mas se eu disser que está vetado metais pesados, então... não precisaria ter feito uma seção para qualidade. Está

2742 vetado que não atingir na tabela tal que podia estar no Anexo. No momento em que você criou seção, para falar em
2743 qualidade de lodo eu acredito que você devia então juntar todos os elementos de qualidade.

2744
2745 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

2746
2747 Para não fazer redundante, a gente pode colocar mesmo... Eu vou anotar aqui e fazer uma redação.

2748
2749 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2750
2751 Américo.

2752
2753 **Américo - SABESP**

2754
2755 Estou vendo falar de classe A e B. Eu estou achando que classe A e B... Classe A e B não existe lodos metais classe A
2756 e B. Não existe... Classe A e B, que é uso restrito e irrestrito, é só para patogenicidade. Todos eles têm que respeitar
2757 tanto A quanto B, tem que respeitar o padrão de limite de metais, físico-químicos, microbiológicos. Patogenicidade é
2758 que diferencia o A do B. A diferença é única e exclusivamente em termos de patogenicidade.

2759
2760 **Zuleica Nycz - APROMAC**

2761
2762 Eu sinto que a gente tem um problema justamente em relação a estes conceitos e definições. Eu gostaria de ter um
2763 nome por um lodo que fosse classe A, dentro dos padrões de metais, de limites de metais e dentro dos padrões de
2764 odores.

2765
2766 **Américo - SABESP**

2767
2768 Hoje o A e o B não tem nada a ver com isso. Mas nós não temos isso.

2769
2770 **Zuleica Nycz - APROMAC**

2771
2772 Eu entendi que não tem nada a ver com isso. Estou dizendo o seguinte: quando eu for aplicar o A para um lodo no
2773 solo, tanto o A quanto o B vão ter que cumprir padrões de metais e odores. Quando eu estou falando o do A, estou
2774 falando de um nível de patógeno não detectável. Portanto ele é mais seguro. Sempre que eu falar classe A estou
2775 falando no lodo que cumpriu todos os parâmetros, que melhor, no caso do patogênico, ele está abaixo dos limites e ele
2776 não se reinfesta, porque o tratamento que ele sofreu de redução adicional de patógenos me dá a segurança que ao ser
2777 aplicado no solo não reinfestará. O B não. Quando falo A e B, eu estou querendo dizer... Porque estou querendo às
2778 vezes diferenciar aqui? Porque eu quero incentivar a produção do A. Então se você vai aumentar o monitoramento do
2779 B, vai ser restritivo, entende? Eu acho que é porque o B é perigoso. Mesmo ele sendo certificado, ele se reinfesta no
2780 solo, tanto que as áreas de aplicação são extremamente restritas. É perigoso. Até um estudo dos Estados Unidos que
2781 mostra problemas graves de saúde em 15 Estados Norte-americanos mesmo com a CFR 40 deles que é muito boa,
2782 relativamente boa. Eles têm problemas de monitoramento de classificação do lodo B. Como é que a gente poderia
2783 repensar essa Resolução no sentido de estimular através dessa Resolução a produção do ar. Quando eu falo: qual
2784 você vai restringir agora? Vamos restringir tal coisa. Para o A ou para o B? Necessitaria para o A? Talvez não. Porque
2785 se ele já está produzindo o ar, se ele investiu bastante, então não precisasse de tanto monitoramento porque ele já
2786 atingiu o padrão ideal, e o B não.

2787
2788 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2789
2790 Vamos avançar então.

2791
2792 **Zuleica Nycz - APROMAC**

2793
2794 Agora vem a tabela. Na tabela tem duas propostas. Proposta de pesquisadores de metais pesados e proposta
2795 SABESP. Em baixo já é o parágrafo. Depois a questão do bário, que alguém me comentou que bário não tinha na CFR
2796 40 porque nos Estados Unidos não há incidência de bários. É isso? Mas que aqui no caso os pesquisadores o
2797 colocaram. Colocaram um nível que não sei de onde que tiraram. Não consta nenhuma indicação naquele documento

2798 que está no site do CONAMA, o que foi apresentado oficialmente para o GT. Eu não vi as referências bibliográficas.
2799 Então não entendi. Ficou assim... Fica difícil votar uma coisa...

2800
2801 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2802
2803 Américo tem alguma observação sobre isso?

2804
2805 **Américo - SABESP**

2806
2807 Era importante esclarecer as duas propostas. Não sei se vocês concordam. Eu acho que a gente tentou fazê-lo.
2808 Inclusive essa proposta de pesquisadores, em São Paulo, eles tinham assinado com a possibilidade, inclusive, depois
2809 que a gente reexplicou ali na última seção, eles ficariam tendendo a utilizar a nossa metodologia. Estavam bastante
2810 tendendo a atender a nossa proposta. Porque a verdade o que existe, na verdade, na proposta Norte-americana que,
2811 na verdade, a gente não está entrando em valores. Mais importante que valores é que nós definirmos um arcabouço
2812 metodológico para se definir o risco e a saúde ambiental. A proposta Norte-americana é análise de risco, que é uma
2813 metodologia vastamente utilizada para avaliar questões ambientais e de saúde. Tem um erro na nossa legislação
2814 paulista. Porque nós pegamos uma tabela da norma Americana que na verdade não era a utilização da análise de risco
2815 porque você teria 14 rotas do metal pesado afetar o homem. Pode ser: o solo, pode ir para planta, a planta pode para o
2816 animal... então tem 14 diferentes tipos. Para cada rota eles definem o risco de cada um e o menor risco de todas elas
2817 se define como o limite permitido. É essa a base da metodologia Norte- americana. Eles chegam nessa tabela de baixo
2818 que erradamente a gente chama de excepcional qualidade. A gente chama aqui no Brasil, o Americano não tem esse
2819 termo: "excepcional qualidade". Essas são os dados advindos da metodologia de análise de risco dessas 14 rotas eles
2820 chegam a isso que é extremamente rigoroso nós não estamos fazendo uma conta de chegada porque, inclusive, o
2821 nosso lodo da região metropolitana não passa por isso, está longe disso. Vamos que reduzir muito os nossos metais
2822 para poder ser utilizada. É extremamente rigoroso isso. Porque é o tal da excepcional qualidade que você falou. Só tem
2823 o termo aqui no Brasil. O mais importante que a gente defende isso porque a gente tem um arcabouço metodológico
2824 definido e a partir dele é possível fazer a tropicalização desses números para a nossa realidade. Essa metodologia
2825 define passo a passo e que se considerou. É possível tendo uma base metodológica, a gente converter isso através de
2826 pesquisas e esse quê a grande importância esse é o grande motivo da gente defender esta metodologia. É uma
2827 metodologia bastante conhecida, a gente define isso e a partir de aí a gente começa a utilizar os princípios e os
2828 números que foram utilizados nos Estados Unidos que não fogem muito do nosso e a gente pode com o tempo com as
2829 pesquisas envolvidas no Brasil, começar a nacionalizar estes dados. Esse é o principal motivo a gente defender... A
2830 gente não está defendendo valores. A gente está defendendo uma metodologia amplamente aceita. Essa é a base da
2831 nossa sustentação, da nossa argumentação para esta metodologia. Esses números são bastante rigorosos da região
2832 metropolitana e muitos já não atendem isso aí. Qualquer cidade, mesmo que seja pequena já vai ser difícil atender
2833 isso. É extremamente o rigoroso isso aí. Na legislação, hoje, Paulista ela é muito mais permissiva porque não utilizou a
2834 metodologia da análise de risco, ela utilizou a média feita nos Estados Unidos na década de 90. Erroneamente
2835 utilizamos esses números. Esses números advêm da metodologia de risco.

2836
2837 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2838
2839 Pela ordem pessoal.

2840
2841 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

2842
2843 Hoje nós já acordamos que faremos uma discussão sobre dúvidas e que fatalmente esse tipo de argumentação vai
2844 entrar amanhã na hora que for fazer a votação efetiva. Como é uma questão de posicionamento prefiro que a gente
2845 passe por outro item porque amanhã nós vamos voltar novamente despendendo um certo tempo para isso. Portando pela
2846 ordem e pelo que a gente combinou no início eu preferiria que a gente mudasse de tema. Não só dessa, bem como de
2847 todas as tabelas. Nós temos dúvidas, todos, mas nós temos amanhã, no processo de votação, para definir isso. As
2848 dúvidas foram já esclarecidas. Existem divergências. Não são dúvidas.

2849
2850 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2851
2852 Se não entra no mérito como o Alonso falou, eu.... então, bem rápido agora eu peço as pessoas...

2854 **Roberto Monteiro - Conselheiro Honorário**

2855
2856 Administração (?) é do proponente definir porque, bario, cromio, molibdênio está um traço.

2857
2858 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2859 É para amanhã. É para amanhã.

2860
2861
2862 **Alexandre Pessoa - Ministério da Saúde**

2863
2864 Eu só quero fazer uma observação rápida, sobre esta questão de análise de risco. Na verdade, nós temos utilizado
2865 aqui no Brasil. O Ministério da Saúde tem feito vários locais, estudo de avaliação de risco mais utilizando a metodologia
2866 também americana, da TSTR e aí os princípios são um pouco diferentes, daquelas utilizadas pela USEPA americana,
2867 quer dizer, são dois órgãos americanos. Mas, a metodologia da EPA é muito voltada para o processo de remediação,
2868 enquanto que, se quisermos fazer realmente processos de avaliação de risco a saúde, deve ser utilizada a metodologia
2869 da TSTR. Princípios são muito parecidos, mas, por exemplo, em relação aos metais, existe toda uma série de outras
2870 considerações que levam mais em conta a própria... uma série de questões do próprio solo, por exemplo, teores de
2871 material orgânico, etc. E aí tem-se em base muito noções da legislação Holandesa, que tem um índice que é
2872 considerado de não contaminação, o índice que existe uma faixa de risco e o nível de intervenção, então, são valores,
2873 são tabelas totalmente diferentes. Agora, eu concordo com o Américo o seguinte, já que estamos com uma série de
2874 incertezas inclusive vai criar possibilidades de uma revisão de toda essas normas daqui algum tempo. Seria
2875 interessante que a questão saúde, fosse um aspecto central a ser levado nessa reavaliação. E aí seria mais
2876 interessante utilizar, não a metodologia, nem princípios, nem critérios da EPA, que é muito voltado para o caso já dado
2877 de uma catástrofe, de uma necessidade de remediação e sim utilizar os princípios da TSTR Americana. Que é o que
2878 nós, inclusive no Brasil, o Ministério da Saúde tem adotado com as modificações e adequações necessárias em função
2879 do nosso arcabouço jurídico e também em função das questões do SUS do nosso Sistema Único de Saúde. Então, é
2880 só uma ressalva que eu gostaria de fazer em relação a isso.

2881
2882 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2883
2884 Eu só vou separar para você, pegando o que o Alonso me colocou no (?), em questão de ordem para nós,
2885 encaminhamento, vamos usar a seguinte metodologia de agora em diante. Nós vamos... existe o destaque feito pela
2886 Conselheira Zuleica ou pelo Alonso ou pelo Maurício que já tem aí pautado, apresenta-se essa informação, esclarece
2887 dúvida, e acabou. Nós não vamos abrir possível discussão. Se não vai acabar isso hoje. Amanhã a gente volta às
2888 questões na hora que voltar, a gente entra no mérito de algum ponto mais específico, está certo? Para podermos
2889 avançar, porque eu estou preocupado que já são quatro horas da tarde já, daqui a pouco, a gente não chegou nem no
2890 último ponto do artigo.

2891
2892 **Zuleica Nycz - APROMAC**

2893
2894 O parágrafo segundo ali, a gente só não concorda com a classificação de lodo C, que o IAP esta propondo. Quería
2895 deixar isso registrado aqui, ainda mais que ele propõe inclusive uma metodologia a critério do órgão e tal, não sei, eu
2896 acho que quem está... a metodologia está sendo dada pela Resolução. Colocamos algumas coisas na tabela três, na
2897 tabela quatro, que pode ser analisada amanhã. A proposta da SABESP é...

2898
2899 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2900
2901 Zuleica. Só explica para a gente esses critérios que você (?) dessa tabela (?)

2902
2903 **Zuleica Nycz - APROMAC**

2904
2905 A gente só arrumou ali o IAP, na tabela três é IAP, não é? Ele usa ST, a sigla ST que significa...Eu tive que pesquisar,
2906 claro, Sólidos Totais. Porque não está escrito ali na legenda. Então, ela muda de... a gente só colocou ali é... aliás
2907 "classe de lodo, para os primeiros sete anos desta resolução" e não dos primeiros sete anos de aplicação no solo ou
2908 sei lá o que, quero deixar bem claro. Ali a gente só consertou no final na classe B do IAP, porque o IAP tem A, B, C.
2909 A,B,C, a gente colocou "suprime isso", só faltou o "pelo amor de Deus". Mas o B é três ovos, 3/g significa três ovos por

2910 grama, ST que o tal do Sólido Total que o IAP adota. Muda a referência e tal. Eu não quero saber agora porque, eu
2911 acho que podemos seguir adiante. Eu queria ir para a proposta SABESP, em que fala que os níveis máximos
2912 admissíveis de agentes patogênicos nos lodos e esgotos destinados a aplicação em área agrícola.

2913
2914 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

2915
2916 Qual é o ponto ali?

2917
2918 **Zuleica Nycz - APROMAC**

2919
2920 Não abaixo, mais abaixo a proposta SABESP para agentes patogênicos aí. “Os níveis máximos admissíveis de
2921 agentes patogênicos nos lodos de esgotos, destinados aplicação em área agrícola são dados na tabela três podendo
2922 um lodo ser classificado na classe A ou B”. Na verdade vamos discutir de novo. O lodo não pode ser classificado
2923 apenas como A e B, no sentido que a gente esta falando que é daí que entra no nosso conceito, apenas pelos
2924 patógenos, embora seja assim, mas, tem que deixar claro que para ele ser aplicado como A terá que ter cumprido
2925 todos os requisitos, ou seja, além do mais tem uma questão que eu acho mais grave até, que não é só de conceito. É
2926 que ele pode ter atingido um limite não detectável de patógeno, mas ele passou por um processo que garante a não
2927 reinfestação? Então para ele ser A ele teria que ter passado, não é isso que na CSR diz. Não basta você ter chegado
2928 num limite mínimo de patógeno não detectável, “Ah, ele é A agora”, dali a três dias no solo, você pode chegar lá ver
2929 que é B, e aí? E aí você já fez, e como o A é pouco restrito, você pode ter criado um problema passivo ambiental
2930 gravíssimo, então... o A é menos restrito para aplicações em áreas, por exemplo, se eu posso colocar o A num
2931 gramado, e o B eu não...a restrição é menor para o A, é menor. Então eu tenho que ter muita segurança que é um A, e
2932 para ter segurança, não basta ter feito análise para detecção de ovos helmintos, etc, patógenos. É importante que para
2933 que ele tenha atingido aquele nível, ele tenha passado por um processo, por uma daquelas alternativas, que chama
2934 PSRP, que é o Processo de Redução Adicional de Patógenos, que é o que vai caracterizar o lodo A. E é o que vai
2935 permitir, que na hora que você fazer análises, realmente, daí os patógenos estarão num nível baixo de detecção, se o
2936 processo que você usou foi bom. Entendeu? Se ele começar se reinfestar dali dois ou três dias, na chuva, no sol, é
2937 sinal que ele era um B. Entendeu?

2938
2939 **Américo - SABESP**

2940
2941 Não. Eu não entendi!

2942
2943 **Zuleica Nycz - APROMAC**

2944
2945 Você devia entender mais do que eu, porque você é da área.

2946
2947 **Américo - SABESP**

2948
2949 Não, não, não tem reinfestação, por exemplo, o classe A é ausente, um ovo, menos que um ovo é zero de helmintos.

2950
2951 **Zuleica Nycz - APROMAC**

2952
2953 É abaixo do limite de detecção.

2954
2955 **Américo - SABESP**

2956
2957 Então! É viável.

2958
2959 **Zuleica Nycz - APROMAC**

2960
2961 É 0,25 viável, quer dizer, se ele vai estacionar ali, como é que eu tenho essa garantia? Através do processo que você
2962 utilizou. É isso que está escrito na CFR 40. Os processos do estado chamados PSRP que estão no Anexo 4 inclusive.
2963 Eles garantem...

2964
2965 **Américo - SABESP**

2966
2967 Deixa eu falar. Todos os patogênicos são parasitas, eles só se multiplicam no prato intestinal, não existe reinfestação
2968 no solo de helmintos que eu conheça não. Ele não se multiplica...
2969
2970 **Zuleica Nycz - APROMAC**
2971
2972 Eu tenho um livro aqui na minha mochila, que diz justamente, que chegam a durar 180 dias..
2973
2974 **Américo - SABESP**
2975
2976 Isso não é reinfestação.
2977
2978 **Zuleica Nycz - APROMAC**
2979
2980 Mas a reinfecção acontece.
2981
2982 **Américo - SABESP**
2983
2984 Isso é persistência, chama persistência.
2985
2986 **Zuleica Nycz - APROMAC**
2987
2988 Bom, persistência é uma coisa.
2989
2990 **Américo - SABESP**
2991
2992 Latência, persistência...
2993
2994 **Zuleica Nycz - APROMAC**
2995
2996 Tá, mas os vírus, bactérias, a atividade microbiana continua, concorda?
2997
2998 **Américo - SABESP**
2999
3000 Ele permanece, realmente, mas demora até quatro anos...
3001
3002 **Zuleica Nycz - APROMAC**
3003
3004 Bom, então eu vou ter que achar na norma e trazer na próxima reunião, não sei se vai ter, para a gente comprovar
3005 isso, que isso é extremamente grave, isso aqui é o cerne, é a espinha dorsal dessa Resolução. Se você está me
3006 garantindo, que você passou por qualquer processo, jogou cal lá, aumentou o PH e baixou, aí fez o exame, deu abaixo
3007 da linha de detecção, é A?
3008
3009 **Américo - SABESP**
3010
3011 É A. Mas é A para nós, para o IAP, para todo mundo, para a NEPA, para todo mundo.
3012
3013 **Zuleica Nycz - APROMAC**
3014
3015 Mas é A heterogêneo, quer dizer, tem pontos que ali que não vão ser A...
3016
3017 **Américo - SABESP**
3018
3019 Bom, mas isso é metodologia de coleta...
3020
3021 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3022
3023 E esses pontos que não serão A, vão se reinFestar. aí é que tá, então...
3024

3025 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

3026
3027 Está bom pessoal, vamos avançar.
3028

3029 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3030
3031 Eu quis deixar registrado essas coisas...
3032

3033 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

3034
3035 Você pode colocar Zuleica, porque, é importante...o Zuleica qual é a sua previsão de tempo?
3036

3037 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3038
3039 Duas horas, eu tenho bastante coisa aqui.
3040

3041 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

3042
3043 Então nos vamos...eu gostaria Maurício, dentro da possibilidade, de nós priorizarmos que a Zuleica apresente,
3044 justifique as argumentações que ela colocou em tela. Deixa como um todo, todos os pontos, é eu sei, mas que você
3045 apresentasse a nós, colocasse para nós agora, um por um...Dr. Cláudio Alonso, só uma questão de encaminhamento
3046 aqui. A conselheiras Zuleica, daqui a duas horas vai estar pegando o avião, ela tem uma série de pontos, então a
3047 minha proposta é que a gente faça o seguinte: Deixa ela expor todo o encaminhamento, tentar entendermos, se tiver
3048 alguma dúvida disso, alguém possa tecnicamente, tirar a dúvida, a gente tira, para que ela avance, mas não vamos
3049 abrir a parte, tá Maurício? Depois a gente vai até poder votar, amanhã, lembrando o que ela falou, a apreção dela
3050 para fazer o esclarecimento. Maurício. É uma coisa de ordem, Maurício?

3051
3052 **Maurício Mendonça - CNI**

3053
3054 Me desculpa presidente, mas eu acho que o ponto aqui é muito importante, embora nós queremos que a conselheira
3055 tenha todo tempo para poder a fazer a exposição dos itens, que ela está trazendo no nosso conhecimento agora, me
3056 parece que ela tocou num ponto, que pode ser um ponto que vai gerar polêmicas à frente em relação à essa
3057 Resolução, e eu acho que ela também tem pouco tempo, mas ela pode aproveitar esse ambiente aqui, para que ela
3058 possa depois, fazer reflexão sobre as considerações que nós estamos colocando. Me parece, eu não sei, eu acho que
3059 esse debate que se estabeleceu aqui, ele é *full crown*, ele é essencial, ou seja, nós estamos fazendo uma Resolução,
3060 que para vários indicadores escolhidos, nós estamos dizendo qual é o critério daquele indicador. Nesse específico dos
3061 patogênicos, nós estamos aqui definindo que existem dois tipos básicos de lodo, que é o lodo tipo A e o lodo tipo B, eu
3062 não vou entrar na outra proposta aqui. Agora é fundamental o seguinte, o critério, a regra tem que ser clara, se nós
3063 podemos discutir aqui e olhar a literatura internacional, para saber se é um ovo, um ovo e meio, meio ovo, não
3064 interessa. Agora, nós não podemos falar que a regra é tipo A, porque é um ovo, mas se tiver passado por um processo
3065 XPPO, então eu acho que isso tem que ficar muito claro para todos nós, porque nós depois, vamos ter que levar isso à
3066 Plenária do CONAMA e eu acho, que a gente tem que construir claramente na Plenária do CONAMA, as posições que
3067 a gente está defendendo aqui. Porque nós não vamos condicionar esse tipo A, porque passou por um processo ou por
3068 outro, esse, eu acho, que é o grande equívoco que a gente pode estar cometendo aqui, então, eu acho, que é
3069 importante que a conselheira possa refletir sobre esse ponto, para que a gente não tenha essa discussão, se possível,
3070 mais à frente, porque... ela confunde, e os conselheiros...se nós, entre nós já temos dificuldade, você imagina no
3071 conselho que tem 108 representantes, dos quais 107 nunca ouviram falar neste assunto, o nível de desconhecimento é
3072 muito maior. Então, eu acho que é muito importante que a gente tenha clareza dos conceitos que a gente está
3073 colocando aqui, ao criar um critério, a gente esta definindo aqui o critério, e tudo que está aqui é o critério e o que não
3074 está aqui não é critério. Eu acho isso importante.

3075
3076 **Bertoldo Silva Costa - ABES**
3077

3078 Independente do processo?

3079

3080 **Maurício Mendonça - CNI**

3081

3082 Independente do processo.

3083

3084 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3085

3086 Posso continuar? Então é o seguinte, esse Artigo 7º ele fala então, que os produtos devem respeitar o lodo, e os seus
3087 produtos derivados, devem respeitar os padrões de qualidade seguintes, então vem aí, e fala de patogênicos e fala dos
3088 metais, no parágrafo 3º, vai falar no Anexo quatro. No Anexo quatro, estão apresentados os processos que eu
3089 chamaria de alternativa, se fossem cumprir a...de redução de patógenos, que existe os dois tipos, o adicional e o
3090 significativo: significativo é para B e adicional é para A, e redução de atratividade de vetores. Então, finalmente aqui
3091 falou, atratividade de vetores e nos processos de redução de patógenos. Novos processos poderão ser avaliados e
3092 aprovados pelo órgão ambiental competente, quer dizer, se alguém inventar um outro processo que consiga chegar na
3093 ..., tudo bem, acho que todo mundo entendeu. Eu propus o seguinte, para ficar bem clara a norma: uma alínea A, para
3094 o Artigo 3º, A, B, C e D, que possa, que a gente possa fechar bem essa questão e deixar bem claro, porque eu acho
3095 que é a espinha dorsal da Resolução. *“Para ser classificado e ter a garantia de conversão para lodo classe A, o lodo
3096 deverá necessariamente ter sido submetido a um desprocesso de redução adicional de patógenos”*. Eu coloquei a sigla
3097 em inglês, mas isso é só para quem leu a CCR lembrar. B – *“Para ser classificado e ter a garantia de conversão para
3098 lodo classe B, o lodo deverá necessariamente ter passado por um dos processos de redução significativa. Para
3099 poderem ser aprovados ambientalmente para uso agrícola, ambas as classes de lodo, devem ter atendido as restrições
3100 para metais pesados e os níveis para odores, de atratividade e tal, previstos nessa Resolução”*. Tira aquele *“onde
3101 estão os níveis”* porque eu já encontrei. Aí na alínea D, os lodos classes A, que atenderam os requisitos do item C
3102 acima, ou seja, chegaram no estado ótimo de qualidade, serão subdivididos em lodos classes A, e sem restrição de
3103 uso agrícola, e os lodos classe A com restrição. Aqui é a uma proposta que eu tirei da CCR, que não está nessa
3104 Resolução, ou seja, se a gente conseguir alcançar a produção do A, ele é subdividido em dois tipos, que eu estou
3105 falando o tempo todo, que é o do excepcional qualidade, que seria sem restrição de uso, se tiverem sido submetidos a
3106 processos de um a cinco da lista lá do Anexo, e respectivos critérios de um a oito. Porque vocês colocaram processos
3107 condicionados a critérios, lá no Anexo não foi? Lembra? São sete processos e dez critérios, que vocês chamam de
3108 condicionantes, se você fez... usou do um ao cinco, ligados aos critérios de um a oito, você tem um lodo A de
3109 excepcional qualidade e se você conseguiu...e se você usou os processos seis e sete da lista, ligados a...
3110 condicionados aos critérios nove e dez, esses que faltaram, justamente você tem o lodo A de excepcional... de
3111 qualidade com restrição, que é jardins e gramados, segundo a CFR 40. Então aqui está alguma coisa para se estudar,
3112 eu vou deixar aqui para vocês, pode seguir, acho que não é caso de discutir, mas eu só queria deixar isso como uma
3113 contribuição. Ai vem qual? Agora é seção cinco? *“Culturas aptas a receberem lodos de esgoto”*. Se a gente conseguir
3114 no estado da arte, produzir o lodo classe A sem restrição. Não é justo que ele seja aqui vetado, certo? Porque aí
3115 você... você não está incentivando essa... e no parágrafo primeiro, a gente tinha feito uma pergunta. Em solos onde foi
3116 aplicado o lodo esgoto, as pastagens poderão ser implantadas após 24 meses da última aplicação. Eu tinha
3117 perguntado lá, vai aparecer daqui a pouco. Como se fiscalizará isso? Daí eu mesma me respondo que é através do
3118 processo de... vai se fiscalizando o processo de produção através do licenciamento, por isso o plano de gestão. Por
3119 isso que eu inventei, a gente criou... não é que a gente criou, já existe. O plano de gestão, porque quando ele é
3120 aprovado para o licenciamento, você tem lá... qual é o processo que a indústria está... a idéia está adotando, para você
3121 poder fiscalizar esse processo para ver se realmente ele está tentando achar o B, porque se não lá na ponta ele ai
3122 produzir um A e eu não conheço o processo dele porque a Resolução só começa a tratar depois, então, aí fica um
3123 hiato na... então é isso. Mas, eu só estou colocando, Dominique, alguma coisa que não vai dar tempo da gente discutir
3124 mesmo. No... daí vem entra em solos, em solos onde foi aplicado o lodo de esgotos. Eu vou perguntar *“em qualquer
3125 classe?”* Não. Se vocês adotarem na votação a possibilidade de incentivar o A, não vai ser... aqui não vai a caber no
3126 parágrafo segundo *“qualquer classe”*. *“Em solos onde foi aplicado lodo de esgoto, somente poderão ser cultivados
3127 olerícolas, tubérculos, raízes e demais culturas, cujas partes comestíveis entram em contato com o solo. Assim como
3128 cultivos inundáveis...”*, já está lá não é? *“... após um período de 48 meses depois da última aplicação”* E aí a gente
3129 complementa. *“E desde que os resultados do monitoramento previstos nas sessões três e quatro, tenham sido
3130 considerados seguros pelo órgão ambiental responsável pelo licenciamento”*. Quer dizer, aqui é uma etapa importante.
3131 Na seção anterior a gente estava tratando da qualidade do lodo e aqui a gente está tratando das culturas aptas a
3132 receber o lodo, então, você tem aí um momento bom para o órgão ambiental entrar e fazer a cobrança do
3133 monitoramento. Porque isso não estava bem claro na seção de monitoramento. Aí vem a proposta do IAP, para

3134 agentes patogênicos. A gente considerou inaceitável a primeira. Deixo a critério de vocês, entender porque... é por
3135 causa do tempo. Eu deixaria a proposta do IAP, não discutir. Seção seis, "Restrições locacionais de aptidão do solo
3136 das áreas de aplicação", Artigo 9º . "Fica vetada a aplicação do lodo de esgoto qualquer que seja a sua
3137 caracterização...". Achei importante colocar esse adendo. Eu acho que está no terceiro já... APROMAC - parte três. Eu
3138 dividi em quatro partes..."Restrições locacionais...". É isso mesmo é... no Artigo 9º no caput... ele está se multiplicando
3139 ali, ó "qualquer que seja sua caracterização". "Fica vetada o uso do esgoto nas seguintes situações" Aí é "...qualquer
3140 que seja a sua caracterização...". Tá? A, B... Está certo?

3141
3142 **Maurício Mendonça - CNI**

3143
3144 Só uma dúvida, Zuleica, aquele lodo excepcional qualidade também?

3145
3146 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3147
3148 Sim, sim.

3149
3150 **Maurício Mendonça - CNI**

3151
3152 Mas se pode aplicar em jardim, pode aplicar...

3153
3154 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3155
3156 É, mas aqui é o seguinte.

3157
3158 **Maurício Mendonça - CNI**

3159
3160 Plantação de...

3161
3162 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3163
3164 Quais são, quais são? Unidade de conservação de plantação integral, aí elas estão protegidas por outras legislações.
3165 Aqui tem que ser assim mesmo.

3166
3167 **Maurício Mendonça - CNI**

3168
3169 Não, quero entender qual é a proposta?

3170
3171 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3172
3173 Aqui não seria... A gente entraria numa flexibilização de outras. Nós aceitamos, aceitamos como está, mas acho que
3174 pode ser discutido também é claro.

3175
3176 **Maurício Mendonça - CNI**

3177
3178 Só para eu entender.

3179
3180 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3181
3182 Com certeza será discutido amanhã.

3183
3184 **Maurício Mendonça - CNI**

3185
3186 Só para eu entender. Se essas outras legislações já proíbem isso, e são leis, não cabe nem a Resolução tratar. Se na
3187 9.985 já diz que não pode aplicar lodo, não tem nem porque tratar aqui, porque é uma lei, não faz sentido. Vou tratar na
3188 Resolução aquilo que é tratado em lei, me desculpe, mas não faz sentido, muito menos o corte florestal. Se elas são
3189 omissas em relação a isso e aqui está querendo fazer uma vedação explicita, eu só entendo que a vedação é, vamos

3190 dizer, faz sentido, se nós estamos tratando do lodo classe A e classe B, do jeito que está lá com os patógenos. Agora
3191 na medida que você flexibilizou aquele outro, aí eu não vejo nenhum problema. Eu concordo com você, pareceu meio
3192 absurdo, mas teoricamente não precisava tratar aqui, é só isso.

3193
3194 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
3195

3196 É verdade. Eu vou dar... Eu participei de um grupo que determinou lançamento de... como é que chama... que cava o
3197 rio, como é que chama... material de dragagem. E olha, era a mesma coisa sabe? Eu não sei dizer nem qual a lei e
3198 como ela permite. Mas lá teve o mesmo problema, mesmo que você está tirando areia pura do fundo do rio você não
3199 pode colocar, então, eu acho que até por clareza e por didatismo não acho que é ruim citar, mas eu acho que é...
3200 proteção integral, APP e principalmente manancial, mas nem morto! Então, eu acho que por didatismo não fica ruim,
3201 ficar não.

3202
3203 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

3204
3205 É mais pedagógico.

3206
3207 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
3208

3209 É pedagógico acho que...

3210
3211 **Zuleica Nycz - APROMAC**
3212

3213 Eu tenho... eu acho que tem até outras, também, explicações, mas como ele tem que ser registrado no Ministério da
3214 Agricultura como um insumo agrícola, também entra nessa... é alguma coisa que intervém nessas áreas que são
3215 protegidas, protegidíssimas. Então, qualquer corpo estranho, qualquer intervenção é proibida. Então, isso seria
3216 considerado uma intervenção. Menos no parágrafo sétimo onde falam em declividade, que ali de fato até fiz a pergunta.
3217 Qual classe de lodo? Lá para baixo um pouquinho, no parágrafo sétimo, porque aqui nesse caso poderia a vir ser
3218 discutido amanhã por vocês, se o lodo que não tem restrição nenhuma que o A tem restrição locacional, esse não teria
3219 problema em relação à declividade. O classe A sem restrição? Ele é seco. Então, eu retiro o que eu falei e o que eu
3220 escrevi.

3221
3222 **Maurício Mendonça - CNI**
3223

3224 Me desculpe, eu só queria deixar claro, eu acho que a gente... como nós vamos... como conselheiros do CONAMA
3225 votar em breve a Resolução de APP, para mim esse ponto é importante. Primeiro: mesmo nas unidades de
3226 conservação a lei prevê várias situações onde você pode intervir na unidade de conservação, de proteção integral. Me
3227 parece um tanto quanto, vamos dizer, um excesso aqui de purismo. Já que nós estamos dizendo que eu posso botar
3228 isso aqui no jardim da minha casa, no lodo *premium* que aqui... que foi criado aqui. A CFR, que criou lá o lodo prêmio
3229 americano. Se eu posso colocar no jardim da minha casa entendeu, eu sinceramente, eu não vejo porque a gente
3230 colocar esse tipo de restrição da forma como está aqui. Entendam, eu não quero questionar a proteção integral de
3231 determinadas áreas de conservação não é isso. Eu acho o seguinte, a legislação tratou disso, se o legislador que foi lá
3232 não vetou, entendeu? Porque uma Resolução do CONAMA agora vai vetar, eu não consigo entender. Se o legislador,
3233 se o Congresso Nacional, com todas as atribuições que ele tem não vetou a utilização nas áreas de preservação
3234 permanente, porque que nós aqui vamos vetar. Eu não consigo entender. Eu não acho que a gente seja mais, vamos
3235 dizer, iluminado do que outros foram na hora de fazer as legislações, entendeu? Eu acho que a gente... tudo que é a
3236 favor, eu acho que aquela consideração que você fez de criar uma classe com menos restrição, eu acho que a gente
3237 deve estimular mesmo. Agora, esse tipo de aplicação que é genérica, agora, se me disserem "Olha, nessa situação
3238 específica por causa disso, disso, disso, eu tenho que vetar por razões técnicas etc." Eu concordo. Agora,
3239 genericamente falar em unidade de conservação, unidade de conservação nós temos vários tipos, APP então, tem
3240 APP de tudo e quanto é tipo.

3241 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
3242

3243 No caso da APP eu fiquei em dúvida, agora na unidade de conservação não pode não.

3244
3245 **Maurício Mendonça - CNI**

3246
3247 Eu estou levantando dúvidas aqui, não estou afirmando. Eu também estou levantando dúvida, eu tenho dúvida que...
3248
3249 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
3250
3251 No caso da unidade de conservação, eu não tenho dúvida
3252
3253 **Maurício Mendonça - CNI**
3254
3255 Como não pode? Você pode um monte de coisa em APP.
3256
3257 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
3258
3259 Veja ai...Unidade de...
3260
3261 **Maurício Mendonça - CNI**
3262
3263 E utilidade pública que é um monte de coisa...
3264
3265 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
3266
3267 Veja...
3268
3269 **Maurício Mendonça - CNI**
3270
3271 Então, quer dizer, nós estamos construindo, desculpa, mas, nós acabamos de... só pra eu esclarecer este ponto, nós
3272 acabamos de passar por um processo, no Supremo Tribunal Federal, extremamente interessante, onde a Procuradoria
3273 da República Federal, fez uma solicitação para suspender os efeitos do Artigo 4º, do código florestal, que era o que
3274 tratava exatamente de supressão de APP e foi votado pelo supremo, sete votos a dois, para ser contra essa liminar
3275 que foi proposta pelo Ministério Público, ou seja, retornando à constitucionalidade, que está prevista no Artigo 4º do
3276 código florestal, que diz, com que condições eu posso suprimir a APP. Suprimir a vegetação. Desculpe a vegetação,
3277 não a APP. Não, mas eu estou falando da decisão do supremo. Eu acho, que nós não podemos ter esse conceito e um
3278 dos argumentos foi muito claramente utilizado em todas as defesas que foram feitas pelo próprio Ministério do Meio
3279 Ambiente, pela consultoria do Ministério do Meio Ambiente, dizendo a diferença entre, áreas de unidade de
3280 conservação e APPs, mostrando como é que a constituição tratou diferentemente as duas áreas, eu acho que essas
3281 coisas são importantes, ele não pode tratar aqui as coisas, como coisas homogêneas.
3282
3283 **Bertoldo Silva Costa - ABES**
3284
3285 Só um esclarecimento: eu acho que a tua preocupação é válida, mas nós não podemos perder o objetivo do nosso
3286 documento, o nosso é a disposição de lodos em nível de agricultura. A agricultura e APP não podem. Nós estamos...
3287
3288 **Maurício Mendonça - CNI**
3289
3290 Se não pode, não pode porque a lei proíbe. Não porque a Resolução não vai proibir...
3291
3292 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
3293
3294 Não. Exatamente..
3295
3296 **Maurício Mendonça - CNI**
3297
3298 Não, só lembrando, ela está falando, "*fica vetada*"...é diferente...
3299
3300 **Bertoldo Silva Costa - ABES**
3301

3302 É, eu acho que pode mudar o tema ai, realmente...

3303
3304 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3305
3306 Mas é didático, eu sou a favor que mantenha, agora eu tenho certeza que unidade de conservação não pode de jeito
3307 nenhum, área de proteção manancial não pode de jeito nenhum e a APP também não.

3308
3309 **Maurício Mendonça - CNI**

3310
3311 É. mas eu ficaria confortável... *“de acordo com o parágrafo tal, Artigo tal (?) da lei tal, tal, tal. Continua vetada”*, aí é
3312 diferente, aí você está mostrando para o leitor, onde é que está na legislação. Agora chegar e falar que na lei... quem é
3313 que ai ficar lendo? Só nós aqui estamos lendo.

3314
3315 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

3316
3317 Proponho para amanhã uma proposta de emenda para esse artigo, a gente trabalha ele amanhã.

3318
3319 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3320
3321 Então vamos lá, Artigo 10º, pode ser? Artigo 10º, seção sete. *“Projeto Agronômico e Condições de Uso”*. Artigo 10º,
3322 por ocasião do licenciamento ambiental, a UGL deverá indicar... deverá fornecer... Bom, aqui no Artigo 10, que fala da
3323 seção, que é do Projeto Agronômico e Condições de Uso, é onde a gente vai colocar então, o plano de gestão que a
3324 gente colocou na definição, certo? Ele que tinha que estar no corpo da Resolução. *“Por ocasião do Licenciamento*
3325 *Ambiental, a UGL deverá fornecer um Plano de Gestão contendo todas as informações relativas ao tratamento a ser*
3326 *dado ao lodo desde a sua geração, processos utilizados para obtenção da sua classificação...”* - ou poderia ser
3327 *“caracterização” – “e cumprimento dos requisitos de qualidade, as áreas potenciais nas quais poderá ser aplicado o*
3328 *lodo de esgoto e seus produtos derivados, e demais informações exigidas nessa resolução além daquelas que o órgão*
3329 *ambiental vier a exigir em função das peculiaridades locais, conforme anexo 9”*. Parece que esse Anexo 9 não existe,
3330 mas está aqui, conforme um tal de Anexo 9, e que daí a gente propõe que esse 9 seja justamente as diretrizes para um
3331 plano de gestão, ou... entendeu? É... está com algum problema...então é... eu posso deixar essa cópia aqui pra vocês
3332 para amanhã...

3333
3334 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3335
3336 Eu queria fazer um comentário, sem entrar em discussão...

3337
3338 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3339
3340 Artigo 10.

3341
3342 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3343
3344 Você está fazendo esse conjunto de considerações em relação a UGL. A UGL no fundo é o que? É a racionalização,
3345 em termos de escala, de um conjunto de pequenas ETEs, está certo? Uma UGL pode ser menor que uma ETE, ou
3346 você faz para todos ou não faz para ninguém. Não tem sentido fazer apenas isso para UGL. Você para você pode ter
3347 uma ETE que é muito maior que uma UGL, você... se fizer só pra UGL, na realidade, você vai restringir a
3348 racionalização econômica de uso para pequenos ETEs, está certo? E vai desincentivar um negócio que pode ser bom.
3349 Ou faz pra todo mundo ou não faz pra ninguém.

3350
3351 **Maurício Mendonça - CNI**

3352
3353 Eu queria só lembrar, o seguinte, eu acho que esse tipo de... não, eu não queria te interromper vai, toca depois a
3354 gente... eu acho que é por aí, mas lembrar também, o seguinte, existe nomes específicos para licenciamento
3355 ambiental, na medida que você cria uma Resolução, e ai você coloca uma linhazinha lá perdida no final da Resolução,
3356 que tem uma coisinha específica para um setor sobre licenciamento ambiental, eu acho que isso não contribui, isso
3357 que cria esse emaranhado de normas, que ninguém sabe onde é que está, as coisas. Então o sujeito vai pegar a 237 e

3358 vai seguir ali, ora, se ele tem que fazer um EIA/RIMA, essa questão vai aparecer no termo de referência do EIA/RIMA,
3359 não pode ser, ou em outros pedidos que o órgão ambiental vai e define onde é que ele vai pedir, está nos termos de
3360 referência, agora, fazer uma exigência de que deve indicar... eu entendo aqui a, vamos dizer, a premissa... o sentido da
3361 observação de tentar que, o produtor do lodo indique, etc. Mas você não pode ligar isso com uma coisa que está em
3362 outra legislação, com outra... por que isso é que gera depois essas confusões todas que a gente tem. Para mim, eu
3363 tiraria esse negócio aqui porque... isso pra mim, é uma coisa meio suposto da própria atividade, da forma como ela se
3364 organiza. Esse Artigo décimo aqui... é não faz sentido, isso tem que estar lá no licenciamento ambiental do cara.
3365

3366 **Zuleica Nycz - APROMAC**
3367

3368 Não. Eu não concordo. Eu entendo que além de ter que ficar, ele também... tem que contemplar um plano gestão,
3369 porque a Resolução, que fala no licenciamento ambiental, ela é genérica para todos os tipos de atividades poluentes,
3370 impactantes do país. Agora aqui é uma Resolução específica para tratar de uma gestão ou de um lodo... de um resíduo
3371 perigoso. Certo?
3372

3373 **Maurício Mendonça - CNI**
3374

3375 Não. Não é para isso. É para definir qual é o critério do lodo. Nós não estamos fazendo aqui, a gestão do lodo...
3376

3377 **Zuleica Nycz - APROMAC**
3378

3379 Nós estamos fazendo um processo de gestão.
3380

3381 **Maurício Mendonça - CNI**
3382

3383 Nós estamos definindo qual é o critério, que eu vou dizer se o lodo é um lodo tipo A ou tipo B, no caso dos patógenos,
3384 e se ele se enquadra ou não nas outras categorias lá de...que a gente definiu.
3385

3386 **Zuleica Nycz - APROMAC**
3387

3388 Está bom, não...não é essa minha... a nossa intenção, quando eles falam no projeto agrônômico, da classificação, nos
3389 padrões, nas referências, tudo isso estaria dentro de um plano de gestão, porque é muito mais complexo, além de ele
3390 estar caracterizando um resíduo perigoso e transformando aquilo em alguma coisa que é útil, ele também está tendo
3391 que cuidar de como é que ele está fazendo essa aplicação no solo, essa disposição. Então não é só disposição que a
3392 gente está tratando, por isso, que eu acho que uma Resolução no caso da Resolução do rerrefino, só porque já tem
3393 uma Resolução que já fala em EIA/RIMA e licenciamento, em nenhum momento, se deixou de lado a importância de se
3394 cuidar de como é que vai ser os detalhes para o licenciamento daquela atividade, que está se tratando em questão. Por
3395 que? Porque aqui nós estamos agora nos detalhando numa única atividade, e a Resolução do EIA/RIMA, é para todos.
3396 Então cabe sim, detalhar um pouco aqui, para este tipo de atividade que tem suas peculiaridades, inclusive neste caso,
3397 peculiaridades locais muito fortes, muito acentuadas. O tipo de solo, o tipo de clima, a gente já vai chegar ali na frente
3398 numa hora que diz que não pode aplicar depois de seis horas, antes de chover, seis horas, como é que vou...Curitiba é
3399 uma coisa, Nordeste é outra, as condições climáticas são tão diferentes, que não dá para generalizar. É claro que vai
3400 ter que ter detalhamento local, em função das peculiaridades locais. Essa é a minha opinião. Vou deixar registrado
3401 aqui. O Artigo 11 fala, de *“toda aplicação de lodo em solo agrícola, estará obrigatoriamente condicionado na*
3402 *elaboração de um projeto agrônômico”*, e eu coloquei, *“de responsabilidade da UGL”*, podia ser da UGL e da ETE,
3403 porque ela que é responsável por esse projeto. Quem vai fazer? O engenheiro florestal ele vai assinar o projeto, mas a
3404 responsabilidade pela implementação, por toda a gerência disso, é a UGL. Por que? Porque eu coloquei o plano
3405 gestão. O projeto agrônômico está dentro do plano de gestão, porque ele é solidário, quem produziu o lodo e que vai
3406 colocar no solo de alguém, de um proprietário, ele é solidário se der alguma coisa errada. Então eu entendo que é de
3407 responsabilidade sim, da UGL.
3408

3409 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
3410

3411 Eu não vou discutir não. Eu só gostaria de alertar, que existe no item, Artigo 21, a co-responsabilidade de todos para
3412 fazer tudo. UGL, o proprietário, o detentor da posse, quem aplicar o... ou seja, existe a responsabilização direta. Sem
3413 entrar em detalhes...

3414
3415 **Zuleica Nycz - APROMAC**
3416

3417 Tá, tudo bem, mas aqui pode até tirar da responsabilidade, mas de qualquer maneira, é ela que vai contratar o
3418 engenheiro, não é isso? O parágrafo primeiro, fala que “A UGL, deverá encaminhar a proprietário arrendatário ou
3419 administrador da área, uma declaração baseada no modelo apresentado no Anexo seis, contendo informações sobre:
3420 as características do lodo, em especial contra o tratamento adotado para a redução de patógenos”. Eu coloquei, como
3421 uma contribuição além de patógenos, “...odores e atratividades de vetores, características físico-químicas e orientações
3422 quanto, aplicação para aprovação e consentimento, por escrito do mesmo”. Porque aqui é também um ponto nevrálgico
3423 da Resolução, é... o proprietário vai sofrer...ele pode sofrer um passivo ambiental que ele não tem idéia, dependendo
3424 do grau...Nós sabemos a dificuldade do monitorando disso. Isso... aí teria que substituir... juntar. No parágrafo
3425 segundo, eu vou voltar a falar seguindo a minha proposta, coerentemente com a minha proposta, eu vou colocar que
3426 parágrafo segundo, “o plano de gestão, o projeto agrônômico e os resultados do monitoramento deverão ser mantidos
3427 em arquivos pela UGL indefinidamente”. Não, isso já está aqui no parágrafo segundo “indefinidamente”. É, está ali, eu
3428 não fiz alteração. Aí eu vou... lá na frente, Lisiane, na tabela 5, no Artigo 3º, onde vem “taxa de aplicação”. Vocês vão
3429 discutir daí...Tabela 5, “a gente pede a fundamentação técnica-científica para a defesa”. “Proposta CETESB” vem uma
3430 proposta...e da SABESP, que eu até fiz questão de fazer a conta ali da SABESP, mais para baixo um pouco, a
3431 proposta da SABESP, ela triplica em alguns casos, e chega a multiplicar por 14, os índices. O mercúrio está 1.400
3432 por... não, eu estou fazendo uma comparação aqui entre as duas propostas. Mercúrio está 1.400% acima da proposta
3433 da CETESB, só para vocês terem uma idéia, está tudo na faixa assim, 900% acima, 700%, 1000%, só para lembrar.
3434 Artigo 14, “Para o manuseio e aplicação do lodo e seus produtos derivados a UGL, e o responsável técnico pelo plano
3435 de gestão e projeto agrônômico, devem atender as seguintes exigências”, porque aqui diz assim: “o manuseio e a
3436 aplicação devem ser feitos e atender...”. devem ser feitos. Então a gente entende que quem devem atender essas
3437 exigências são os responsáveis. “Manter os proprietários, arrendatários, operadores e transportadores informados
3438 continuamente, das restrições de uso...” “continuamente”, porque como é monitoramento é contínuo, acredito que a
3439 informação tem que ser dada continuamente para os proprietários, porque se está tendo algum problema, está
3440 chegando nos 80%. Bom, sei lá, 80% não é o caso aqui porque já foi aplicado ao solo. Mas se começou a dar algum
3441 problema ele tem que ser informado. O proprietário, ele pode se transformar numa vítima.
3442

3443 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
3444

3445 Veja.... amanhã a gente vai discutir isso. Mas o proprietário, arrendatário e ...eles são co-responsáveis, está certo?
3446 Então é...ele tem que ser co-responsabilizado por isso, quem que vai manter os caras informados?
3447

3448 **Zuleica Nycz - APROMAC**
3449

3450 Por isso que eu falei, é alteração no caput do 14, quem que é o responsável pelo lodo? Que colocou lá?

3451 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**
3452

3453 O proprietário tem que ser co-responsável pela geração da informação. Agora, se ele não se informa, na geração da
3454 informação que ele mesmo gera, o problema é dele. Não dá para ser muito paternalista também.
3455

3456 **Zuleica Nycz - APROMAC**
3457

3458 Eu ainda acho que o proprietário, pelas experiências que a gente tem lá no Paraná, a gente sente que o proprietário
3459 muitas vezes é uma pessoa sem nível de escolaridade, a quem se vendeu um produto, que às vezes não é exatamente
3460 o que está sendo dito para ele, se acontecer qualquer coisa errada, é a terra dele, é a propriedade dele, que virou uma
3461 área, um *brown* (?). Então, eu acho, que ele tem que ser protegido nessa Resolução. Mas fica a critério de vocês. Aí
3462 vem o item nove, lá embaixo, que eu coloquei que... os itens seguintes, 9, 10 e 11, deviam ser melhores analisados em
3463 conjunto com o Artigo oitavo, porque se você voltar, lá no Artigo oitavo, que vai falar do...porque o Artigo oitavo vai
3464 vedar a utilização de qualquer classe de lodo, etc. Inclusive vai falar...não sei se estão vendo lá, “os solos onde foi
3465 aplicado, as pastagens só podem ser implantadas 24 horas... meses depois, cultura comestível, só pode ser colhida 48
3466 meses depois”, então aí, você tem nesses itens 9, 10 e 11, uma certa incongruência, que era bom analisar melhor, em
3467 caso de colheita manual, a aplicação do lodo B, deverá ser feito no mínimo 8 meses. Eu acho que tem que bater com
3468 aquele oitavo lá precisa dar uma analisada, você entendeu. Verificar a coerência. O 11, eu tenho uma colocação aqui
3469

3470 no 11. O problema do classe B, tomar medidas adequadas, claro, para restringir o acesso, ele é perigoso. “...durante
3471 um período de 12 meses após a última aplicação. Está escrito aí. Estas medidas devem necessariamente incluir a
3472 colocações de sinalização...”. Eu digo assim, que tipo de sinalização? E aonde que... Mas não há uma obrigação de
3473 restringir fisicamente o acesso, quer dizer, bastaria uma sinalização, para você restringir o acesso a uma área
3474 perigosa? Pergunta que eu faço. Considerando as condições brasileiras, de livre acesso das áreas, as áreas não são
3475 cercadas, muitas vezes. Não se sabe o que vai acontecer naquela área depois que você aplicou o B, aqui não está
3476 obrigando nada além de “sinalização, que indica as atividades, que estão sendo realizados”. Então, eu acho que teria
3477 que tomar em conta que é uma atividade de alta periculosidade, aplicação do B, porque se ela restringe o acesso
3478 físico, a colheita, o contato, então, eu acho que precisa tomar cuidado aqui, e no 9. A gente não tem alternativa, porque
3479 eu não... a alternativa é caríssima, teria que colocar cerca eletrificadas, avisar toda a população, a paróquia, a escola, o
3480 hospital, todo mundo precisa ser alertado que aquela área é perigosa. É o estudo que eu tenho dos Estados Unidos, de
3481 15 estados, aonde, inclusive uma criança andou de bicicleta em cima da área e morreu. Quer dizer, não se sabe
3482 exatamente, o que pode acontecer. Veja, eu não quero entrar na polêmica, mas eu estou apenas me baseando nas
3483 coisas que eu pesquisei, e estou preocupada. O último item o 12, fala que “o proprietário ou o arrendatário deve
3484 notificar ao UGL.... Eu acho que não! Eu acho que ele não tem capacidade técnica para notificar uma irregularidade,
3485 porque certas irregularidades não são visíveis. Certo? Ele passou aqui, a ser responsável por uma responsabilidade
3486 técnica, que ele pode não ter, por uma capacidade técnica que ele não tem para assumir essa responsabilidade.

3487
3488 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3489 Não Entendi.

3490
3491 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3492 Eu vou ler o que eu escrevi.

3493
3494 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3495 A UGL e a ETE?

3496
3497 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3500 Não. “O proprietário ou arrendatário deve notificar”...O doze ali, o Inciso doze. “O proprietário ou o arrendatário devem
3501 notificar à UGL”. “Esse último item estabelece as exigências ao proprietário e ao arrendatário...”. Primeiro: “...deveria
3502 fazer parte de um novo artigo...”. Por que? Porque esse Artigo 14 está falando das obrigações da UGL, no caput. E aí,
3503 você tem no último Inciso, você está falando das obrigações do proprietário, no mínimo, deveria então, ser um outro
3504 artigo, “...além disso, qual deverá ser a capacitação técnica do proprietário ou arrendatário para poder avaliar, as
3505 desconformidades do projeto agrônômico, feito por um profissional de nível superior, que foi o responsável inclusive
3506 pela implementação”, quer dizer: Claro que vão ter as irregularidades visíveis, o mal cheiro, vamos supor, claro isso ele
3507 vai detectar, não precisa ser técnico, mas se tiver uma infestação de helmintos, uma reinfestação, fora de controle, ele
3508 pode não perceber isso, ele pode não saber o que está acontecendo. Ele não é técnico. Ele não tem capacidade de
3509 fazer análise, monitoramento. Não está em nenhum lugar dito, que ele tem que receber cópias dos monitoramentos
3510 nessa Resolução, quer dizer, entendeu? Eu entendi o que vocês querem dizer, mas eu...

3511
3512 **Dominique Louette - CONAMA**

3513 Ele tem conhecimento do projeto, ele tem conhecimento do projeto em que diz a taxa da aplicação. O que pode
3514 acontecer, é que não vai ser ele que aplica, ele vai se dar conta que a pessoa errou e aplicou duas vezes, aí a idéia é:
3515 ele avisa a UGL, que na verdade na área dele, foi aplicada taxa dupla, para a UGL ver quanto ela vai aplicar na
3516 próxima aplicação. Essa é a idéia.

3517
3518 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3519 Eu entendi a preocupação das duas. Eu entendo. É claro que o proprietário não vai ter...Do jeito que está escrito aqui,
3520 parece que ele tem que saber de tudo, “as desconformidades com o projeto”, realmente, tem alguns proprietários que
3521 não vão ver. Eu acho que a solução vai ser... dar uma redação melhor, aquilo que for visivelmente ou notadamente

3526 desconforme, porque realmente, se ele vai... sei lá, se tem três helmintos, não é o caso, mas digamos... eu acho, que
3527 teria que colocar alguma coisa de visível, notadamente.

3528
3529 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3530
3531 É... aquilo que é perceptível e que dá desconforto, agora, ele não pode ser... seção nove, “Carregamento, transporte e
3532 estocagem”, Artigo 15, A UGL é responsável pelo procedimento de carregamento e transporte do lodo de esgoto,
3533 devendo respeitar o disposto no Anexo sete. A gente acha que, além disso, a frase tinha que continuar, “sem prejuízo
3534 das demais exigências legais em vigor aplicáveis ao licenciamento ambiental para transporte de resíduos”. É aquela
3535 coisa pedagógica, quer dizer, não está se restringido aqui a responsabilidade da UGL pelo transporte, não se restringe
3536 a essa Resolução, porque existem outras exigências, então a gente só lembra disso. “sem prejuízo das outras
3537 exigências”, por que? Porque aqui, no parágrafo que vai falar... nessa seção nove, nós não vamos esgotar toda a
3538 questão do transporte, veja, é um Artigo... é o Artigo 15 e 16 só. Então é óbvio, que se tiver coisas que não estão
3539 omissas aqui, elas estão previstas nas outras...

3540
3541 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3542
3543 É na vinte, a gente fez isso, e acho que, a solução é “sem prejuízo para das outras exigências”, resolve as coisas.

3544
3545 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3546
3547 “Sem prejuízo das demais exigências legais em vigor, aplicáveis ao...” Artigo 16, “A estocagem do produto”, aí, que
3548 produto? Dai eu acho que tinha que usar... nós estamos usando a palavra lodo aqui, ou derivado, então, como a gente
3549 fala em produtos derivados, ficou confuso, a estocagem do que? “do lodo e produtos derivados”, teria que consertar.
3550 Tudo bem, aí vai indo, no Inciso 3. “É proibida...”

3551
3552 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3553
3554 Aí você esqueceu de uma coisa, vou colocar minha observação. É na propriedade agrícola, porque na propriedade,
3555 está sendo a própria propriedade da... propriedade agrícola.

3556
3557 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3558
3559 No Inciso 3, “É proibido a estocagem diretamente sobre o solo de lodo do esgoto, contendo líquidos livres”. A gente
3560 pergunta: “Quais os parâmetros e critérios para detectar... critérios para...?”, porque não tem na hora do monitoramento
3561 e análises, não fala em líquidos livres, então, como eu desconheço isso, não está nessa definição e não está nos
3562 Artigos, nas exceções...

3563
3564 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3565
3566 Mas o próprio item diz: “É proibido a estocagem diretamente no solo de esgoto contendo líquidos livres, para
3567 identificação da presença de líquidos livres adotar a norma brasileira vigente”, ou seja, deve ter alguma norma que...

3568
3569 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3570
3571 Deve ter, poderia dizer qual é, seria bom colocar aqui. Qual é a norma? Eu pergunto.

3572
3573 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3574
3575 No geral não coloca...

3576
3577 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3578
3579 Não... Poder pode, porque algumas resoluções citaram, ele só colocou essa discussão que está em aberto... é na
3580 definição, podia estar lá, então, podia voltar lá, anotar “definir líquidos livres”. Porque isso aqui, se o proprietário ler,
3581 pelo menos alguma coisa ele vai aprender. A seção 10, mudei o título, me perdoam, seção 10, é... em vez de

3582 monitoramento das áreas, lendo a seção 10 a gente entende que nesse caso que a seção 10, está tratando de
3583 caracterização de solos, antes da aplicação de lodo de esgoto, e monitoramento de solo, após a aplicação do lodo de
3584 esgoto, certo? Porque você começa, Artigo 17, “O solo deverá ser caracterizado”, “Caracterização dos solos antes da
3585 aplicação do lodo de esgoto”, é o título da seção.

3586
3587 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3588
3589 “Caracterização de áreas para monitoramento”, é isso?

3590
3591 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3592
3593 Não. “Caracterização de solo antes da aplicação e monitoramento de solo após a aplicação”. Esse é o objetivo dessa
3594 seção.

3595
3596 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3597
3598 Eu vou me propor a fazer um título bonitinho, está bom?

3599
3600 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3601
3602 Está bom! Então Artigo 17 vai falar em caracterização do solo, antes da primeira aplicação, ou seja, é “teste em
3603 branco” que a gente chama? Então no Artigo 17...

3604
3605 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

3606
3607 Zuleica só um minutinho.

3608
3609 **Cláudio Luiz Dias - CETESB**

3610
3611 Não pode ser de solo, porque num dos parágrafos, fala de água subterrânea e água superficial, lá embaixo, e assim, e
3612 o monitoramento ele é uma seqüência de resultados e o primeiro que você faz, antes da aplicação é o diagnóstico, mas
3613 ele continua sendo monitoramento ele pode ser...é... diagnóstico, mas ele é monitoramento, você vai fazer uma e vai
3614 continuar fazendo. Não precisaria mudar o...

3615
3616 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3617
3618 Então poderia ser, “Monitoramento dos solos antes da aplicação do lodo, e monitoramento do solo depois...” Não, tudo
3619 bem só que ali, como ficou, não está claro, “Monitoramento das áreas...”, primeiro que a gente não está monitorando as
3620 áreas, está monitorando os solos. Se você ler Artigos, não é isso? A gente não está monitorando a área...

3621
3622 **Dominique Louette - CONAMA**

3623
3624 Não só solo, porque também tem água, como ele dizia, também tem água no Artigo.

3625
3626 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3627
3628 Fala em fertilidade, utilização para... eu entendi que fala em... está fazendo monitoramento de solo aqui. Se você olhar
3629 a idéia de quem escreveu esses Artigos. Parágrafo sexto, do Artigo 17, “na ocorrência...” sim, daí vai ter os
3630 monitoramentos adicionais, “incluindo-se ao monitoramento das águas subterrâneas, ou de cursos d’águas
3631 superficiais”, então aqui é monitoramento, mas quando se está tratando do solo, você está caracterizando eles.

3632
3633 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3634
3635 “Caracterização, e monitoramento de áreas”, eu... verificaria na... “Caracterização e monitoramento de áreas, em que
3636 o... para a utilização de solo”, eu acho que tem que ser alguma coisa por ai, “caracterização e monitoramento...”

3637

3638 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3639

3640 Vejam lá, porque o Artigo 17...

3641

3642 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3643

3644 Ou então somente “*Caracterização e monitoramento das áreas*”, ponto e acabou.

3645

3646 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3647

3648 Tá. Se começa o 17 assim: “*O solo agrícola, deverá ser caracterizado, antes da primeira aplicação, quanto aos*
3649 *parâmetros de fertilidade, sódio trocável...*”, que eu não sei o que é, porque eu não encontrei isso no Anexo 1 e nem no
3650 3 e nem nas definições. “*condutividade elétrica... e tal... e demais exigências...*” a gente colocou, “*...e demais*
3651 *exigências, constantes nos Anexos 1 e 3*”, por que? Porque lá tem mais exigências. É... a bibliografia, eu fiz uma crítica
3652 aqui ao fato de ser em língua inglesa, sem tradução...

3653

3654 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3655

3656 Veja. A bibliografia não faz parte da Resolução.

3657

3658 **Zuleica Nycz – APROMAC**

3659

3660 Mas está no Anexo. Citado.

3661

3662 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3663

3664 Está no Anexo para facilitar o nosso entendimento, mas, Resolução nenhuma tem bibliografia anexada a ela, portanto,
3665 você pode colocar até em russo, porque foi o que o grupo utilizou, para fazer isso, agora, a Resolução não tem
3666 bibliografia anexada, então, você pode citar porque só facilita a nós que estamos analisando.

3667

3668 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3669

3670 Bom, é... entendemos que a utilização do solo, na área proposta, no parágrafo primeiro, em vez de “*utilização da área*
3671 *proposta para aplicação de lodo*” como a gente esta falando em solo, agora o Cláudio falou... deixou áreas lá em cima,
3672 está um pouco confuso. Porque a gente está caracterizando aqui, alguns padrões de fertilidade, mas tudo bem, e ainda
3673 não estamos caracterizando declividade, se está próximo ou não do lençol freático, aí seria da área, eu entendi assim.
3674 O parágrafo segundo, já começa a falar de monitoramento, certo? Eu acho que tinha que ser outro Artigo então é...
3675 Porque o Artigo 17, e seu parágrafo estão falando da caracterização do solo. O parágrafo segundo, já passa a falar de
3676 monitoramento dos parâmetros.

3677

3678 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3679

3680 De fertilidade.

3681

3682 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3683

3684 De fertilidade. É que eu tinha separado, caracterização de monitoramento, tudo bem, e deixamos assim. Aí achamos
3685 que o quarto parágrafo, também deveria ser um outro Artigo, porque ele começa a falar em monitoramento de
3686 substâncias inorgânicas. Fica a critério. Então tinha que escrever assim o parágrafo quarto: “*O monitoramento de*
3687 *substâncias inorgânicas no solo, após a aplicação do lodo de esgoto*”, que aqui já é após, “*...deverá ser realizado nos*
3688 *seguintes casos*”. E que eu coloquei por precaução. “*...que deverão ser imediatamente informado ao órgão ambiental*
3689 *licenciador*”, por que? Porque os seguintes casos, são casos perigosos, não são? “*A cada aplicação em que essas*
3690 *substâncias forem consideradas poluentes, limitantes da taxa de aplicação*”. Que dizer chegou no limite é isso? Então
3691 tem que informar o órgão, porque chegou no limite. “*quando a carga acumulada, teórica e tal, tal, tal... alcançou os*
3692 *80%*”, que era aquela discussão, está chegando perto do limite. Bom, aqui o terceiro, não sei se bate muito bem com
3693 um e dois, a cada cinco aplicações, deixamos como estava. No parágrafo sexto, a gente por precaução, também

3694 gostaria de colocar que, “Na ocorrência dos casos listado no parágrafo quarto, acima, itens I e II, deverão ser feitos
3695 monitoramento adicionais, incluindo-se o monitoramento das águas subterrâneas e de cursos d’águas superficiais”.
3696 Alteraria o texto, então, do parágrafo sexto. Não a critério do órgão ambiental competente, mas na ocorrência desses
3697 casos listados, deverão ser feitos monitoramentos. Sempre que acontecer esses casos, deverão ser feitos
3698 monitoramentos adicionais, os casos perigosos, os casos em que aplicação, que chegou no limite máximo de
3699 substância inorgânica permitida, e no caso em que a carga acumulada teórica, adicionada para substâncias
3700 inorgânicas, alcançou 80%, já da carga permitida. Então, nesses dois casos, automaticamente deveriam se fazer
3701 monitoramentos adicionais, isso que já... para bater lá atrás com o que estava discutindo agora a pouco, lembra... dos
3702 80%. Tem que ver se tem coerência aquilo com isso.

3703
3704 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3705
3706 Lá, ou seja, num produto, aqui é no, aqui é na casa do solo...

3707
3708 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3709
3710 Pois é. É tão diferente assim?

3711
3712 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3713
3714 Ah, sim...

3715
3716 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3717
3718 Porque, nos dois casos, está chegando num limite...

3719
3720 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3721
3722 Uma é você ter por 80% do produto a ser aplicado, agora, digamos que você pegue esse produtos que tenham 100%,
3723 vai estar 99%, então, ele pode ser aplicado ainda, se espalha para uma área imensa de tal forma, que a carga da área
3724 é muito pequena, então, não tem muito a ver uma coisa com a outra.

3725
3726 **Zuleica Nycz – APROMAC**

3727
3728 Não. Mas aqui...

3729
3730 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3731
3732 Então, você concentra tudo aí aquela área, dançou. Você pode até usar um critério de 80%, quando é 80% da carga...
3733 até pode, mas uma coisa não tem a ver com a outra.

3734
3735 **Zuleica Nycz – APROMAC**

3736
3737 Não. Mas aqui é no solo, aqui é depois que você já jogou aquela carga num solo que podia ter aceito aquela
3738 quantidade, e o solo começou a acumular e apresentou... chegou aos 80%.

3739
3740 **Dominique Louette - CONAMA**

3741
3742 Não. Desculpa não é isso, você vai jogando lodo, certo? Cada vez que você joga lodo, em função do teor dentro do
3743 lodo e da taxa de aplicação, você está aplicando uma certa quantidade de cada metal pesado, quando você tem uma
3744 tabela na Resolução, que te diz que você teoricamente, pode jogar naquela área, um máximo de tanto de mercúrio,
3745 porque o que acontece? Você joga metal pesado no solo, você até pode fazer análises, e você não o detecta, porque o
3746 solo, engloba... então... essa Resolução, está tomando cuidado de que você não monitore o solo, porque o solo pode,
3747 é... mascarar o que você colocou, mas que você... você tem que saber o que é que você colocou, você chegou neste
3748 limite, você para de colocar, mesmo se o solo, aparentemente esta tudo ok. São duas tabelas, tem...
3749

3750 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3751

3752 É a tabela de alguma maneira que tem proposta CETESB – SABESP, mas pouco importa, os números, porque a tabela
3753 é igual. É a carga acumulada teórica, ou seja, você pode teoricamente, o acúmulo em função que você dispôs - tabela
3754 5 do Artigo 13. Tem duas propostas, mas a concepção da tabela é igual.

3755

3756

3757 **Dominique Louette - CONAMA**

3758

3759 Não, é a tabela dois...Não. Desculpa, desculpa. Você tem razão... É a tabela 5 do Artigo 13. É... você vai... e mesmo
3760 que o solo, acusar que não tem problema no solo, você deixa de aplicar, porque você sabe o que você aplicou.

3761

3762 [ALTERANDO TEXTO DO DOCUMENTO]

3763

3764 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3765

3766 Bom, Artigo 18, “Aplicação do lodo de esgoto na agricultura, deve ser interrompida nos locais, em que forem
3767 verificados, danos ambientais e a saúde pública”. Ai a gente quis, aumentar a restrição, parágrafo primeiro, uma
3768 proposta. “A UGL a ETE e o profissional responsável pelo projeto agrônômico, serão responsáveis por cumprir a
3769 exigência do caput, e informar imediatamente, o órgão ambiental e o proprietário sobre a medida tomada”, porque
3770 quem que vai interromper a aplicação? É a UGL e seu projeto agrônômico, etc. Por que ela vai interromper? Porque ela
3771 verificou danos ambientais, no momento em que ela verificou isso, ela tem que informar, o órgão licenciador, porque é
3772 uma questão de saúde pública e de meio ambiente, e o proprietário, então... Eu quero dizer o seguinte: que em
3773 nenhum momento, eu estou esgotando tudo nessa Resolução, entende? Porque não houve tempo hábil, a questão é
3774 que a gente vai consertando e descobrindo coisas e ainda precisava fazer uma grande reflexão aí, com o que vai
3775 acontecer, depois que se algumas coisas forem ou não adotadas, se elas são importantes, se elas mereceriam uma
3776 seção especial, se as seções estão... poderiam, uma se juntar com a outra, ou então fazer em partes de restrições, eu
3777 só queria deixar isso também registrado. Outra coisa, um comentário que a gente fez sobre esse Artigo 18, é que as
3778 responsabilidades do proprietário deviam merecer uma seção específica, e aí vem às responsabilidades, a seção 11,
3779 onde naturalmente estão misturadas as responsabilidades da UGL, não consta da ETE, que é geradora do... não
3780 consta nessa UGL, é... do órgão licenciador, não tem do proprietário, do arrendatário, da área de aplicação, nem do
3781 engenheiro agrônomo florestal do projeto agrônômico, quer dizer, deveria...eu sei que elas estão espalhadas,
3782 pulverizadas...

3783

3784 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3785

3786 São considerados responsáveis e solidários, (?)...

3787

3788 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3789

3790 Aonde isso?

3791

3792 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3793

3794 Artigo 20.

3795

3796 **Dominique Louette – CONAMA**

3797

3798 No 21.

3799

3800 **Zuleica Nycz – APROMAC**

3801

3802 Não, espera aí. No 20?

3803

3804 **Dominique Louette – CONAMA**

3805

3806 Artigo 21.

3807
3808 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3809
3810 “São considerados responsáveis solidários.... pela qualidade da blá blá blá, está tudo junto.

3811
3812 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3813
3814 Tudo bem. Não eu sei. A citação de quem é responsável está, mas eles estão todos no mesmo plano. O proprietário
3815 está no mesmo plano que a UGL. Vamos voltar para o 19. A UGL... é... o 19 a gente reescreveu praticamente, “A UGL,
3816 somente poderá operar o recebimento, processamento, caracterização, transporte e destinação final do lodo e
3817 monitoramento dos efeitos ambientais na aplicação de lodo de esgoto, e produtos derivados no solo agrícola, se tiver
3818 devidamente licenciada pelo órgão ambiental, para cada uma dessas operações.” Parágrafo primeiro: “O licenciamento
3819 ambiental da UGL” e acho que tudo tem que por ETE junto, “...deve obedecer aos mesmos procedimentos adotados
3820 para as atividades potencialmente produtoras e ou modificadoras do meio ambiente, em conformidade com a
3821 legislação pertinente em vigor”. Quer dizer de responsabilidade, está dentro da seção de responsabilidade, então, achou-
3822 se necessário, dizer isso. O IAP tem uma proposta, que como ele propõe o classe C, então obviamente que o
3823 licenciamento seria obrigatório, para o lodo classe C, só que nós não aceitamos o classe C. O B já é perigoso.

3824
3825 **Dominique Louette - CONAMA**

3826
3827 Só uma pergunta: você se deu conta que o lodo classe C é muito mais restritivo que o lodo classe B? Na proposta de...

3828
3829 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3830
3831 A gente chegou a dar conta disso, mas a gente não achou... a gente achou que era uma flexibilização da norma, quer
3832 dizer, vai passar a produzir C agora? B? A? Por que não ficar naquilo que já existe? Que já está...

3833
3834 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3835
3836 Eu gostaria que a gente começasse a produzir lodo.

3837
3838 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3839
3840 Outra coisa, eu achei que o Artigo 20 tinha que estar vindo antes do 19, o Artigo 20 diz: “são de responsabilidade da
3841 UGL”, é...é a gente colocou que não, que não é só isso, é “a elaboração e obtenção do licença ambiental, do Ministério
3842 da Agricultura, quando couber, e a implementação e gerenciamento do Plano de Gestão, que contém o processo de
3843 controle e acompanhamento, de todos os procedimentos, entre a geração do lodo e a aplicação do lodo em solo, bem
3844 como, de todos os demais monitoramentos previstos nessa Resolução”. Parágrafo único: “O órgão ambiental,
3845 competente poderá” ai muda aqui, “...a qualquer momento, solicitar a UGL ou a ETE, TODOS os projetos agrônômicos,
3846 e laudos técnicos de caracterização e monitoramentos exigidos, que sejam feitos pela UGL e pela ETE, nesta
3847 resolução”.

3848
3849 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3850
3851 Eu tenho uma proposta aqui diferente, e bem mais curta. “Todos os resultados e monitoramento de caracterização de
3852 lodo, mesmo com parâmetros aqui não determinados, estarão sempre a disposição do órgão ambiental licenciador”.

3853
3854 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3855
3856 Aqui, a gente está pedindo os projetos agrônômicos também, porque em nenhum momento ele é exigido. Então, claro,
3857 tudo tem, ele está fazendo, então o órgão a qualquer momento ele pode exigir, tem um problema na área, ele exige o
3858 projeto, vê como é que estão todos os monitoramentos. Tudo!

3859
3860
3861 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3862
3863 Bom, se ele não tiver o projeto vai preso, ele está cassado, ele tem CPI, porque ele é obrigado a fazer o projeto. Agora,
3864 se a cada momento eu tenho que repetir tudo que eu falei, olha, eu vou andar pra cá, mas tem que ter licenciamento,
3865 eu vou andar pra lá, mas... sabe? Vou repetir à exaustão, eu acho que a norma até fica chata, redundante, e ia também
3866 ofender a inteligência de quem ler, eu acho que ser didático é uma coisa, agora, ser insistentemente repetitivo, cansa.
3867 Eu acho que a gente tem que ter uma certa dose de ser entre didático.

3868
3869 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3870
3871 Então, no 21, é a única hora... é a segunda vez que o proprietário aparece, uma responsabilidade. A primeira vez ele
3872 tinha que notificar os problemas da área. E aqui ele é solidário, pela qualidade do solo e da água e do lodo que ele.
3873 Então a gente também colocou como Inciso quinto ali, “*Os responsáveis técnicos pela elaboração e pela*
3874 *implementação do plano de gestão, e seus respectivos projetos*”, porque aqui não está. O pessoal que é... que vai
3875 assinar esses projetos, eles não estão aqui solidários. E no entanto está o proprietário.

3876
3877 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

3878
3879 Quem faz o projeto ou de quem implanta o projeto? São coisas diferentes.

3880
3881 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3882
3883 Aí é que está, porque não está previsto nessa Resolução, está prevista a elaboração de um projeto, mas não diz quem
3884 é o responsável pela implementação e acompanhamento. É a UGL, não é?

3885
3886 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

3887
3888 A UGL já está lá como responsável.

3889
3890 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3891
3892 Então, seriam os responsáveis técnicos pela elaboração do plano de gestão e seus respectivos projetos. Aí ficaria...
3893 bom, está acabando. Esse seria o item quinto, “*os responsáveis técnicos pela elaboração do Plano de Gestão e seus*
3894 *respectivos*”, porque eu estou propondo um plano de gestão, para facilitar inclusive o licenciamento.

3895
3896 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3897
3898 Mas vamos colocar pela elaboração do processo...

3899
3900 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3901
3902 Ta, dos projetos. Seção 12, disposições finais Artigo 22, aqui está o seguinte: “*Os critérios técnicos adotados nessa*
3903 *Resolução, poderão ser reformulados e ou complementados a qualquer tempo, de acordo com o desenvolvimento*
3904 *científico tecnológico, e em conformidade com as exigências legais, de preservação ambiental e de saúde pública*”.
3905 Aliás, a gente colocou, “*e de saúde e de percepção pública*”, porque o lodo classe B, ele gera um processo de
3906 percepção pública, não gera? Do ponto de vista cultural, ele é rejeitado, ele...quando é mal aplicado, ele gera um
3907 problema de desconforto, então, a gente entendeu que... “*...as exigências legais de preservação ambiental de saúde e*
3908 *de percepção pública*”, para dar uma percepção social, quer dizer, a sociedade, pode se manifestar também.

3909
3910 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

3911
3912 Zuleica é o seguinte, isso a gente depara em qualquer norma que faz, está certo? E por várias vezes, fomos advertidos
3913 ou puxados orelhas no seguinte, não adianta colocar isso, porque a lei permite, se no dia seguinte que eu fizer uma
3914 Resolução, o CONAMA determinar que vai a fazer outra, faz. Então, colocar isso, sabe... é falar pro CONAMA: “Olha,
3915 você pode fazer uma nova na hora que você quiser”, agora, o que eu acho que as Resoluções no geral colocam e é
3916 aceito, é o prazo. Por exemplo, tem umas que são três anos, aí o técnico sabe mais ou menos, o tempo adequado para
3917 uma revisão, isso eu acho razoável, agora, falar que eles poderão ser reformulados, eles podem independentemente

3918 dessa Resolução querer ou não, eu acho que eu ficaria só no final.

3919

3920 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3921

3922 Tudo bem. O Parágrafo único é super legal, bem positivo, fala que “*Para a reavaliação dessa norma, deverão ser*
3923 *realizados de forma amostral, critérios dos órgãos de saúde, das esferas de governo, estudos de avaliação, de risco, à*
3924 *saúde humana abrangendo as diversas etapas*”, quer dizer, aqui entra nessa área interessante, que é a saúde pública,
3925 só que eu me pergunto, se isso aqui, quer dizer, isso aqui na verdade é mais uma recomendação, esse parágrafo,
3926 porque ele não vai... Como é que vou fazer isso na prática? Como é que vamos conseguir o apoio do Ministério da
3927 Saúde e como é que vamos criar esses estudos...

3928

3929 **Alexandre Pessoa - Ministério da Saúde**

3930

3931 Essa questão, aí tem toda essa coisa da hierarquia, dos níveis de governos, etc. você não pode com uma norma
3932 dessa, querer imputar, é... especificar as ações da saúde, em cada esfera federal, estadual municipal. Então,
3933 seguramente, por isso que diz: “*de acordo com os critérios de cada órgão e de cada esfera, eles vão estabelecer*
3934 *procedimentos de acompanhamento, dessa questão do lodo*”. Então, essa... não pode ser nada mais incisivo do que
3935 está aí.

3936

3937 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3938

3939 É infelizmente, pode não dar efeito nenhum.

3940

3941 **Alexandre Pessoa - Ministério da Saúde**

3942

3943 Não... Não... Isso dá sim, inclusive nós já estamos... o Ministério já está atuando na questão de resíduos, na questão
3944 de áreas contaminadas, existe uma série de programas do Ministério, que estão, já correndo, quer dizer, isso que
3945 uma... até com uma certa brevidade, porque do primeiro mundo pra cá, são coisas só de dez anos, em outras áreas, a
3946 nossa, atrasa em torno de 20, 25 anos. Então, tem sido feito sim, os programas. Esses programas, já estão partindo da
3947 esfera federal, no nível de política, para os estados e municípios, quer dizer, isso tem ocorrido sim, e acreditamos que
3948 aqui também vai ser da mesma forma, agora, claro que isso... Algum tipo de norma é o ponto inicial para a gente
3949 também se mobilizar em função disso.

3950

3951 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

3952

3953 Mauricio, você quer falar?

3954

3955 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3956

3957 Então os anexos, vai lá na página dois, parece que o Anexo está numerado, é página dois, Anexo um, item seis.
3958 “*Metodologia pra determinação para elevação de PH*”, item seis, deste Anexo mesmo. Ali está colocado “*lodo tratados*
3959 *com cal*”. Não teria que ser “*...lodos estabilizado alcalinamente*”? Como está o item seis do Anexo um. Não é “*...lodos*
3960 *tratados com cal*”. É “*lodos estabilizados alcalinamente*”, certo? Alguém tem alguma dúvida?

3961

3962 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

3963

3964 Zuleica, esta questão do cal, tem que ver mesmo, porque se for cal virgem ele tem a questão isotérmica, ele tem
3965 aquecimento natural, quando você coloca o cal, ele reage isotermicamente, aquece, então tem a perda, inclusive do
3966 próprio... a morte pelo aquecimento, e pela correção, então, quer dizer, tem efeito físico-químico aí, tá?, Não, o cal não
3967 tem essa ação só... se for cal hidratado, tudo bem, mas se for cal virgem, ele tem a função também isotérmica.

3968

3969 **Zuleica Nycz - APROMAC**

3970

3971 Mas aqui, nessa Resolução, a idéia é estabilizar... parece que faz uma relação entre estabilização do lodo com.. Mas
3972 alguém tem dúvida? Está certo ali ou eu estou certa?

3973

3974
3975
3976
3977
3978
3979
3980
3981
3982
3983
3984
3985
3986
3987
3988
3989
3990
3991
3992
3993
3994
3995
3996
3997
3998
3999
4000
4001
4002
4003
4004
4005
4006
4007
4008
4009
4010
4011
4012
4013
4014
4015
4016
4017
4018
4019
4020
4021
4022
4023
4024
4025
4026
4027
4028
4029

Américo - SABESP

Eu posso ver com as pessoas, porque foi um pessoal de química que fez, a CETESB, é uma coisa muito específica, então a gente pode ver se vale para tudo ou só para o cal mesmo.

Zuleica Nycz - APROMAC

A outra pergunta é o Anexo 2, que ele vai falar sobre nitrogênio...

Américo – SABESP

É, pois é, eu acho que só vale pro cal.

Zuleica Nycz - APROMAC

No caso do Anexo 2, ele apresenta um cálculo para nitrogênio, daí alguém me perguntou, mas por que não foi feito então para fósforo também, não haveria necessidade?

Dominique Louette - CONAMA

Não. Porque do ponto de vista agrônômico, o que pode ser limitante é o nitrogênio em excesso.

Zuleica Nycz - APROMAC

Vai ter uma colocação sobre Anexo 3, mas eu vou dispensar, que era a responsabilidade civil e criminal, já tem lei dos crimes ambientais. É... O que seria peso único no Anexo 2.3.1. "*Procedimento de coleta, amostragem de...*" é no Anexo 3, no final, onde têm o item 2.3 o 2.3.1. Fala em, "*As coletas de lodos de esgoto, destinadas a análise microbiológicas, deverão ser realizados conforme a publicação*". Ah não, desculpa. Na frase seguinte: "*A quantidade mínima de amostras a ser coletadas, deverá ser de 1000 gramas, peso úmido*". Existe uma explicação por não ser peso seco e não ser...

Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)

Eu acho que a gente não deveria entrar nesse aspecto, está certo? Os métodos analíticos, eles exigem um mínimo de quantidade para analisar, alguns, com alguns mililitros você consegue, outros você precisa de 100 gramas, ele está fazendo um alerta, para ninguém chegar lá com 50 gramas e conseguir fazer uma amostra. É só um indicativo da quantidade mínima que ele precisa coletar, eu acho que cada método tem uma característica, acho que as pessoas que fizeram isso, eu defenderia 1000 gramas sem saber quem fez isso, porque quem fez, deve ter pensado no assunto, eu não entraria nesse detalhe não, porque é de um nível de especificidade que, ou cara que fez é burro, ou eu acredito nele, eu prefiro acreditar.

Bertoldo Silva Costa - ABES

Puramente é o critério da metodologia de, que exige a quantidade mínima. Toda vez que se leva uma amostra a um laboratório, exige uma quantidade mínima. Até para descontar sangue tem uma quantidade mínima.

Américo – SABESP

Eu acho que com 950 ele fazia.

Zuleica Nycz - APROMAC

Olha, mas se você voltar pra tabela 3, que fala da concentração de patógenos, você vai falar em matéria seca. Só queria deixar isso registrado. E daí que...

[ALTERANDO TEXTO DO DOCUMENTO]

4030
4031
4032
4033
4034
4035
4036
4037
4038
4039
4040
4041
4042
4043
4044
4045
4046
4047
4048
4049
4050
4051
4052
4053
4054
4055
4056
4057
4058
4059
4060
4061
4062
4063
4064
4065
4066
4067
4068
4069
4070
4071
4072
4073
4074
4075
4076
4077
4078
4079
4080
4081
4082
4083
4084
4085

Bertoldo Silva Costa – ABES

Vou avançar, vou avançar...

Zuleica Nycz - APROMAC

No Anexo 4, bom, eu tinha dito que ele não estava ligado nenhuma exigência de fazer, mas aí quando eu fiz aquela proposta, de falar no lodo e etc. eu liguei aquilo com isso, eu acho que tem que colocar que os “*Processos de Redução Significativa de Patógenos*”, se refere “*para lodo classe B*”, e que adiante, os “*Processo de Redução Adicional*”, deve ficar bem claro que são alternativas “*para o lodo classe A*”, níveis de patógenos. Só vou deixar claro isso no título, porque isso, vai ser citado lá na Resolução. Quando for falar em processo para redução de atratividade de vetores, eu acho que devia numerar aqueles processos, que na verdade a CFR chama de opções, para que a gente consiga daí se entender lá atrás, quando eu fiz aquela proposta, que usei numeração e que há então a opção, que eles chamam aqui de processo 6 e 7 a última e a penúltima que é “*aplicação subsuperficial*”, a penúltima dessa lista de... aí... “*Aplicação subsuperficial*” e a “*Incorporação no solo*” que seriam as 6 e 7. Tem que deixar claro, que ela... “*exceto para lodo classe A, classe B*”, quer dizer, desculpa. Essas aplicações, subsuperficiais para você testar a redução de atratividade de vetores não podem ser feitas com o B. Só pode ser feita para obtenção de lodo classe A, que vai ser o lodo classe A, com restrição, está lembrado? Então, teria que ser “*exceto lodo classe B ou que não tenha atingido os padrões relativos a metais pesados*”. A não ser que, seja num solo experimental, porque se for no solo da propriedade daquela pessoa lá, que está cheia de responsabilidades, inclusive, de notificar, vocês vão fazer um teste com o classe B para ver se vai reduzir patógenos aplicando na terra dele? Vocês vão usar isso como processo para transformar a classe B, um lodo? Então essa é a preocupação, essa “*Aplicação subsuperficial*” e a “*Incorporação no solo*”, tinha que conter uma observação dizendo: “*exceto o lodo classe B ou que não tem atingido os padrões relativos a metais pesados*”. Porque aqui é para redução da atratividade de vetores, então tem que estar claro que é um lodo seguro para você fazer aplicação em solo, porque nas outras opções, de gestão anaeróbia, aeróbia, é feita na própria UGL não é? E ali é feita em solo. Solo de quem? A pergunta que a APROMAC faz é: Solo de quem? É importante prever a notificação ao proprietário ou arrendatário, da área, a responsabilidade do responsável técnico por projeto agrônomo... quer dizer, se ele vai pegar o lodo, e vou dizer: “*Eu vou utilizar o seu solo para... Como uma alternativa para reduzir os vetores*”.

Maurício Mendonça - CNI

Mas eu entendo que, isso é feito de forma controlada, isso não é feito em campo não.

Zuleica Nycz – APROMAC

Eu não sei com isso é feito, porque não está escrito na norma, nem nessa Resolução.

Bertoldo Silva Costa - ABES

Américo, fala no microfone.

Américo - SABESP

É muito pouco utilizado isso, mas é... Com os americanos a gente (?), é o seguinte, tem lugares que eles têm fazendas junto, a UGL tem, ao invés de colocar cal, ele coloca superficialmente incorpora no solo, ele mistura com o solo para manter ali, depois leva o solo para incorporar.

Zuleica Nycz - APROMAC

Então, você considera que é importante a nossa colocação... Porque você defina que solo é esse, ou que se deixe claro que nunca será o solo do proprietário...

Américo – SABESP

4086 Com os processos é...

4087

4088 **Zuleica Nycz - APROMAC**

4089

4090 Ou do arrendatário e sim solos de fazendas experimentais, específicas, para essa alternativa, chamam de opção aqui.

4091

4092 **Américo - SABESP**

4093

4094 É que isso aí não é nem comum, ninguém faz isso aqui no Brasil, nunca vi ninguém... alguém fazer isso.

4095

4096 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

4097

4098 É Cláudio?

4099

4100 **Zuleica Nycz – APROMAC**

4101

4102 Pode não ser comum, mas na Resolução precisa estar claro.

4103

4104 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

4105

4106 Cláudio com a palavra.

4107

4108 **Cláudio Luiz Dias - CETESB**

4109

4110 Acho que teve uma confusão, porque redução de vetores não vai classificar o lodo em A e B, não é isso?

4111

4112 **Zuleica Nycz - APROMAC**

4113

4114 Não. Não é isso que a gente está dizendo. A gente está dizendo que, para você ter um lodo... quer dizer, você tem um

4115 lodo... vamos dizer classe B, patógenos. Atingiu o nível de metal, agora você precisa aplicar um processo para redução

4116 de odor, está certo? Ali diz que você poderia pegar esse lodo, que você tem, e aplicar... incorpora no solo, mas se não

4117 der certo? Se acontecer alguma coisa imprevista? Chover, por exemplo, vamos ver a condição...

4118

4119 **Cláudio Luiz Dias - CETESB**

4120

4121 Mas... O que isso tem a ver com o local e com os patógenos?

4122

4123 **Zuleica Nycz - APROMAC**

4124

4125 Vamos ver ali, “*Aplicação subsuperficial*”, condição nove e condição dez, vamos lá para a condição nove, condição dez.

4126 Lá embaixo, Lisiane... aí começam os critérios... eles chamam de critérios, lá em cima eles chamam de condição, mas

4127 aqui é critério, mas é a mesma coisa. Nove: “*Condição referida à aplicação do lodo no solo na forma líquida: a injeção*

4128 *do lodo líquido sob a superfície será aceita como um processo de redução de atração de vetores se: não for verificada*

4129 *a presença*”, se, olha, tem um condicionante aqui, ela já é uma condicionante com uma condicionante dentro de dela,

4130 “*se a presença de quantidade significativa de lodo na superfície do solo, após uma hora de aplicação*”, se não forem

4131 detectadas, se forem... um abraço. No caso do lodo classe A, a injeção do lodo deve ser feita num período máximo de

4132 até oito horas, após a finalização do processo de redução de patógenos. Quer dizer, passou pelo processo de redução

4133 de patógenos, já tinha cumprido os limites de metais e aí foi feita uma injeção... não é isso? No solo, para até oito horas

4134 após, por que? Deve ter um motivo por... para ele impedir reinfestação, ou coisa assim, quer dizer, uma coisa está

4135 ligada a outra. Certo? Eu sei, mas por que tem uma condicionante aqui? Que “*só pode ser aplicada*”, no caso de A, “*até*

4136 *um período máximo de até oito horas após a finalização do processo de redução de patógeno*”, então é uma

4137 condicionante delicada, que precisa ser muito bem feita, ter uma responsabilidade. Eu fico pensando se o proprietário

4138 vai ser responsável por isso, volta a... entendeu? Se der errado. E a dez, só pra terminar, porque daí eu acho que

4139 praticamente terminei. E a dez, fala numa condição referida... que a dez está ligada, lá em cima com a “*incorporação*

4140 *no solo*”, já não é “*subsuperficial*”, é “*incorporação no solo*”. “*Condição referida à aplicação do solo*”, não diz de quem

4141 aqui de novo, “*nesta situação, o lodo deve ser incorporado no solo antes que transcorram seis horas após a aplicação*

4142 na área. Se o lodo for classe A, deve ser aplicado e incorporado decorridas, no máximo, oito horas após sua descarga
4143 do processo de redução de patógenos”. Então é... o que a gente tem aqui é um processo rigoroso, mas que ao mesmo
4144 tempo, ele pode não dar certo por que se chover? Vamos, que você acabou de passar pelo processo de redução de
4145 patógenos e começou um temporal e você está com o lodo ali no campo, o que você vai fazer? O que vai acontecer?
4146 Ou se bater um sol, um solão, ou então se ventar ou... Eu não sei, eu fico perguntando porque é que fica... entendeu?
4147 A delicadeza disso aqui.

4148
4149 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

4150
4151 Em função dessa delicadeza, em função do que já foi colocado de manhã, nós vamos estudar hoje à noite, eu muito
4152 provavelmente vou propor amanhã, que esse Anexo quatro realmente caia fora, porque mais confunde que ajuda, é
4153 uma proposta que já foi e feita pela manhã, eu vou estudar hoje à noite, provavelmente eu mantenho amanhã, eu como
4154 conselheiro, provavelmente eu vou manter essa, vou estudar com mais detalhe, para ver se essa parte do processo,
4155 como já foi sugerida de manhã, a gente mantém ou não, se eu achar conveniente, como conselheiro eu proponho aí a
4156 Câmara decide.

4157
4158 **Zuleica Nycz - APROMAC**

4159
4160 Bom, eu vou terminar mesmo, porque daí eu tenho só os Anexos...

4161
4162 **Maurício Mendonça - CNI**

4163
4164 Queria ter uma questão de ordem aqui, eu acho que a gente... eu preciso sair, tenho um compromisso daqui a 10
4165 minutos, e... infelizmente a gente tentou cumprir aqui a nossa agenda, mas faltou um pouquinho, mas eu queria
4166 aproveitar dois minutinhos aqui, só para deixar uma mensagem já que a Zuleica não vai poder estar aqui amanhã, mas,
4167 eu acho que é importante deixar registrado o posicionamento da Confederação Nacional da Indústria, no sentido de
4168 que... eu acho que várias das observações que ela fez aqui, são pertinentes, nos levam a refletir sobre vários pontos.
4169 Mas existe uma questão de fundo na... que nós não tivemos tempo de debater, e principalmente agora no final, em
4170 relação à toda essa parte da responsabilização, do monitoramento, etc. etc. Que para mim, eu acho é a questão mais
4171 complexa desse tipo de Resolução, essa não é a primeira e nem vai ser a última. Mas eu acho que a gente tem que ir
4172 buscando consensos em particular, em Câmaras Técnicas, onde a gente tem mais tempo para debater os assuntos de
4173 forma aprofundada. E eu queria chamar atenção, o seguinte: eu acho que a gente tem que buscar uma coerência no
4174 processo de regulamentação, ou seja, o que eu quero dizer com isso? Eu acho que a gente tem que olhar o conjunto
4175 da legislação, de forma que qualquer agente econômico, que tem interesse em desenvolver uma atividade, consiga
4176 olhar para a legislação, enxergar na legislação quais são as obrigações dele, e poder estar respondendo isso junto aos
4177 órgãos ambientais. Essa é uma preocupação importante, nós não somos um país desenvolvido como os Estados
4178 Unidos, onde o grande problema desses países é, no fundo, controlar agora uma série de efeitos que foram
4179 acumulando ao longo do tempo, de ações não controladas de desenvolvimento econômico que geraram problemas de
4180 poluição, que geraram problemas de contaminação, etc. Nós temos ainda uma série de questões que a gente precisa
4181 avançar nessa coisa, eu acho que o Cláudio Alonso colocou uma coisa aqui, que nós não debatemos que é: “Nós
4182 estamos fazendo uma Resolução exatamente sobre o que? Se nós produzimos zero de lodo”, se é zero, não sei se é,
4183 mas o Cláudio colocou que é muito pouco...

4184
4185 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

4186
4187 É pouco...

4188
4189 **Maurício Mendonça - CNI**

4190
4191 Ou seja, nós estamos querendo fazer o que exatamente com essa resolução? Nós estamos querendo que... a gente
4192 transforme uma série de unidades de processamento, que hoje não produzem um produto adequado ambientalmente,
4193 em algo mais adequado ambientalmente. Então essa Resolução, ela tem um caráter também não só pedagógico, mas
4194 um caráter também, de estimular a produção de produtos mais nobres do ponto de vista ambiental, quando eu vejo a
4195 gente colocando N restrições condicionantes, monitoramentos, responsabilizações e etc. Com o melhor das intenções,
4196 eu acho, de estar buscando uma legislação que seja clara do ponto de vista de proteção do meio ambiente, eu vejo ao
4197 mesmo tempo, a gente afastando o investidor, afastando a empresa e etc., de buscar isso, porque para cumprir a

4198 legislação, ele tem tanta possibilidade de não cumprir, que ele acaba optando por não fazer. Então esse é um ponto
4199 que eu acho que merecia uma reflexão nossa mais profunda, eu sei que nós não vamos ter tempo de fazer isso, mas
4200 vamos ver se a gente consegue amadurecer e discutir mais sobre isso nas próximas etapas deste processo. Porque
4201 senão a gente perde o foco, eu acho que a gente tem que confiar mais nos órgãos de licenciamento ambiental, no
4202 SISNAMA, eu sempre tenho falado isso, se a gente não der poder de negociação e liberdade para o órgão ambiental
4203 com responsabilidade, ser o negociador, ser o interlocutor, não somos nós sentados aqui no CONAMA, que vamos
4204 conseguir criar uma legislação extremamente detalhada, extremamente organizada do ponto de vista de todas as
4205 etapas, que vai ser cumprida na ponta, isso, só gera corrupção na ponta, só gera desvio de conduta, e só estimula a
4206 quem está pagando bola, está fazendo coisas ilegais para conseguir o licenciamento do jeito que consegue por aí,
4207 então nós não ajudamos em nada, a proteção do meio ambiente. Então, eu queria deixar essa mensagem... acho que,
4208 nessa última parte da Resolução, ela mereceria um certo enxugamento da minha parte, muito ao contrário talvez do
4209 que a Zuleica tenha proposto, porque ela foi realmente... ela identificou lacunas, é óbvio. Se você olha do jeito que ela
4210 olhou, eu também identificaria essas lacunas, eu até seria, vamos dizer, mais detalhista mesmo, agora, eu acho que a
4211 gente não deveria fazer isso, a gente deveria ser uma Resolução que trata dos critérios, e a questão da relação de
4212 como é que vai se dar esse processo, ela tem que estar no licenciamento ambiental das empresas, que vão querer
4213 usar esse tipo de produto, ou que vão querer prover este tipo de produto. Então eu peço desculpas, mas, eu queria
4214 deixar essa mensagem, essa reflexão para que a gente possa continuar esse processo de convergência e parabenizar
4215 a Zuleica, que eu acho que o trabalho que ela fez, ela realmente foi muito detalhista e a gente pode ter uma
4216 oportunidade aqui, de aprofundar bastante a discussão aqui da Resolução.

4217
4218 **Bertoldo Silva Costa - ABES**

4219 Zuleica, a fala é sua.

4220
4221 **Zuleica Nycz - APROMAC**

4222 Eu acho que as coisas finais aqui é mais a questão do transporte, que a gente acha que tinha que completar, eu vou
4223 mandar isso, certamente, não há motivos para discutir isso agora. É sempre importante colocar aquele controle de
4224 retirada do lodo número do lote que faltou, vocês estão tratando de lotes, não é? E dizer também que no Anexo 8, que
4225 é "*O roteiro para a elaboração do projeto agrônômico*", a gente tinha que fechar esse item 3.1 que é localização, que
4226 ele tem que fornecer as condenadas geográficas, a localização de nascente, etc. que é justamente as áreas
4227 vulneráveis, que todas elas apareçam com coordenadas geográficas, não basta apenas a coordenada geográfica da
4228 área de aplicação, seria importante que apresentassem também as coordenadas das outras áreas vulneráveis, como:
4229 nascentes, olhos da água, etc. e que.. já que está proibido... a colocação também de lodo, "*em parcelas de solos, com*
4230 *menos de 50 cm. de espessura até o horizonte C em levanta.. em áreas onde a profundidade do nível do aquífero*
4231 *freático seja inferior a 1,5*". Lembra? Tem um Artigo que proíbe tudo isso, ele tinha que estar aqui no projeto
4232 agrônômico também, vocês não acham? Quer dizer, tudo aquilo que está lá onde está proibido... se ele tem que
4233 apresentar nascente ou olho da água, então ele que apresente também esses pontos, todos os pontos veneráveis da
4234 área.

4235
4236
4237
4238 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

4239 Mas veja, se for para a gente recolocar no projeto, tudo aquilo que a gente colocou na própria Resolução, a gente
4240 coloca no Anexo a própria Resolução.

4241
4242 **Zuleica Nycz – APROMAC**

4243 Não. Não... Não é isso.

4244
4245
4246
4247 **Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)**

4248 Permite-me terminar. Eu acho que esse Anexo, ele dá uma característica básica do que excepcionalmente a gente esta
4249 pedindo, tá certo? É lógico que o projeto vai ter que ter todas as informações que clareiem o que a Resolução
4250 determina. Porque se não você repete no Anexo, todas as exigências da própria Resolução.

4251
4252 **Zuleica Nycz - APROMAC**

4254
4255
4256
4257
4258
4259
4260
4261
4262
4263
4264
4265
4266
4267
4268
4269
4270
4271
4272
4273
4274
4275
4276
4277
4278
4279
4280
4281
4282
4283
4284
4285
4286

Não, não é essa a idéia, porque veja bem, lá era um Artigo que dizia onde que não pode colocar, e aqui é um Anexo que diz qual é o roteiro do projeto agrônômico, então eu só quis fazer uma ponte de coerência. Se eu estou colocando, que eu estou pedindo nascente ou olho d'água, que é uma área restrita, por que eu não vou pedir todas as áreas restritas que estão lá atrás? Claro que eu não vou por unidade de conservação, porque ele não vai fazer um projeto de unidade de conservação, mas que ele vai fazer... que ele pode ter que encontrar nessa área um solo... Muito perto do lençol freático, eu acredito que tem que estar no projeto agrônômico, que está proibido e eu não sei como descobrir isso, se não for através do projeto agrônômico, então...é técnico... é importante... na minha opinião.

Bertoldo Silva Costa - ABES

Então... Zuleica depois de toda a... eu gostaria, Zuleica, se você pudesse deixar esse teu caderninho. Como nós estamos... vamos ter problemas de cópias aqui com o (?), para que amanhã a gente possa tocar a reunião considerando todas essas observações que você fez, e (?) propôs. É... Alonso, a Zuleica saindo agora, nós vamos ficar sem quorum. Certo? Porque... é... Então, a gente vai suspender a reunião, eu acho que foi apesar de toda essa maratona do dia de hoje, foi importante essa... esse esclarecimento todinho, que essa observações que a Zuleica, as preocupações todinha, e amanhã cedo a gente começa a pauta, eu quero começar às 9 horas em ponto.

Cláudio Darwin Alonso - (Governo SP)

Eu acho que se não começar às 9 horas em ponto, nós não...

Bertoldo Silva Costa - ABES

9 horas em ponto amanhã. Alonso... É... Mas nem só depende de nós, se nós quatro estivermos aqui amanhã, aqui vai ter o quorum. Eu já falei com o Maurício, 9 horas em ponto, sentamos aqui estamos resolvidos, certo? A gente suspende a reunião e amanhã às 9 horas em ponto, a gente retoma a sessão, tá?

[FIM]

[STENOTYPE BRASIL LTDA.]