



**GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**

3ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Controle e Qualidade Ambiental e
Gestão Territorial.

Brasília/DF.
20 de agosto de 2020.

(Transcrição ipso verbo)
Empresa ProixL Estenotipia

2 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
3 **Ambiental/MMA)** – Peço para alguém, no momento da troca, confirmar se nos
4 escutam. Bom dia a todos. Peço ao DConama, que todo mundo feche os seus
5 áudios. Deixa no mudo também. João, eu estou vendo a minha voz aqui, está
6 saindo de algum computador. Ok? Vocês escutam bem? Muito bem, é uma
7 satisfação rever a todos. Vamos fazer a nossa verificação de quórum. Deixa eu
8 pedir aqui.

9
10
11 **O SR. NÃO IDENTIFICADO** – Seu microfone está desligado, André.

12
13
14 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
15 **Ambiental/MMA)** – Ele está desligado de propósito. Eu estou aumentando aqui o
16 volume. Ok. Muito bem. Vamos fazer a nossa verificação de quórum. Inicialmente
17 um bom dia a todos, é uma satisfação rever a todos vocês. Iniciar mais uma
18 discussão da nossa Câmara Técnica de Controle e Qualidade Ambiental e Gestão
19 Territorial. Vamos iniciar os trabalhos. Vamos fazer a verificação de quórum.
20 Primeiro pelo Ministério do Meio Ambiente, eu estou aqui presente. Pela indicação
21 da Casa Civil, Marcus Vinicius, se encontra presente?

22
23
24 **O SR. MARCUS VINICIUS CABRAL DE MELO (Casa Civil)** – Sim, André,
25 presente.

26
27
28 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
29 **Ambiental/MMA)** – Bom dia, Marcus. Governo Estadual, Fábio Castagna, Santa
30 Catarina se encontra?

31
32
33 **O SR. FÁBIO CASTAGNA DA SILVA (Governo do Estado de Santa Catarina)** –
34 Bom dia a todos. Sim, André, presente.

35
36
37 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
38 **Ambiental/MMA)** – Bom dia, Fábio. Governo de São Paulo, Domênico Tremaroli.

39
40
41 **O SR. DOMÊNICO TREMAROLI (Governo do Estado de São Paulo)** – Aqui
42 presente, André. Bom dia.

43
44
45 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
46 **Ambiental/MMA)** – Bom dia, Domênico. Governos Municipais, Reginaldo César
47 Sanches da Silva, Belém do Pará.

48 **O SR. REGINALDO CÉSAR SANCHES DA SILVA (Governo Municipal de**
49 **Belém do Pará)** – Eu estou presente. Reginaldo, Prefeitura de Belém.

50
51

52 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
53 **Ambiental/MMA)** – Bom dia, Reginaldo. Bom dia. Joaquim Cardinal, Porto Alegre,
54 está na sala? Verifique o seu microfone. Vamos ver aqui na lista de... Ainda não.
55 Setor Empresarial, Wanderley Baptista, CNI, se encontra na sala?

56
57

58 **O SR. WANDERLEY COELHO BAPTISTA (CNI)** – Sim. Bom dia, André. Bom dia
59 a todos. Wanderley, CNI, presente.

60
61

62 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
63 **Ambiental/MMA)** – Bom dia, Wanderley. CNA, João Carlos de Carli.

64
65

66 **O SR. JOÃO CARLOS DE PETRIBÚ DE CARLI FILHO (CNA)** – Muito bom dia a
67 todos.

68
69

70 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
71 **Ambiental/MMA)** – Obrigado. Entidades Ambientalistas, Andréa Froes.

72
73

74 **A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto)** – Bom dia a todos. Bom
75 dia, André. Presente.

76
77

78 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
79 **Ambiental/MMA)** – Obrigado. Bom dia, Andréa. Naziel, Instituto Associado ao
80 Chico Mendes.

81
82

83 **O SR. NAZIEL DE OLIVEIRA (Instituto Socioambiental Chico Mendes)** –
84 André, bom dia. Presente. Bom dia a todos também. Uma excelente reunião a
85 todos.

86
87

88 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
89 **Ambiental/MMA)** – Bom dia. Obrigado. Temos também representante do
90 Ministério Público na sala, Dra. Fátima Borghi? Não. Ok. Nem a Alessandra (...).
91 Muito bem. Então, temos quórum. Podemos começar a nossa Ordem do Dia.
92 Vamos iniciar, então. Projeta a pauta, por favor. Temos aí... Vamos fazer só
93 relembrar aquelas boas práticas para a reunião correr bem. É sempre bom a gente

94 lembrar as dicas aqui do nosso Departamento de Apoio. Deixar um copo de
95 água por perto, se possível ter um fone de ouvido próximo, pode ser útil para
96 acompanhar a reunião, evitar microfonia, mantém o seu microfone desativado,
97 enquanto não estiver falando, ajuda a evitar ruídos e microfonia também. Ao entrar
98 na reunião se apresente, já foi feito. Para pedir o uso da palavra, durante a
99 reunião, clique no ícone da mão, que todos já conhecem, que estará aí na barra
100 de ferramentas para ajudar a gente identificar aqui as inscrições. Ao fazer o uso
101 da palavra, primeiramente diga o seu nome e instituição, só depois faça a sua
102 manifestação para que possamos fazer a identificação para transcrição. Ao
103 terminar de falar, desative o microfone e abaixe o ícone da mão na barra de
104 ferramentas. Muito bem. O chat serve apenas para comunicação entre os
105 participantes da reunião e a Equipe do DConama, não é considerado registro da
106 reunião, as manifestações, a gente pede para que sejam verbais para que
107 conceda a transcrição e que tenhamos todos um excelente dia de reunião. Vamos
108 dar início aos trabalhos. Inicialmente pergunto em relação à transcrição a nossa
109 ata da Segunda Reunião, se há alguma objeção para a aprovação? Em não
110 havendo, declaramos, então, aprovado. Passamos a nossa Ordem do Dia.
111 Primeiro item, Proposta de Resolução que estabelece critérios para valorizar e
112 promover o uso de coprodutos siderúrgicos como matéria-prima, ou insumo em
113 processos, ou atividades, e dá outras providências. Proponente CNI. A tramitação
114 é a matéria admitida na 14ª Reunião Ordinária do CIPAM, realizada em 17 de
115 julho de 2020. Bem, vamos seguir o nosso método de trabalho, ele compõe de
116 cinco passos. O primeiro passo é a apresentação geral da matéria pelo
117 proponente, usando o recurso que entender apropriado *PowerPoint*, enfim, uma
118 apresentação geral do tema; depois passamos ao exame do texto, conhecendo os
119 dispositivos e lendo a matéria propriamente. Terceiro ponto, fazemos a
120 consolidação de emendas, propostas alternativas que qualquer membro queira
121 apresentar. Quarto passo, a discussão buscando ao máximo possível a
122 convergência nos entendimentos. E o quinto passo é a decisão, a deliberação
123 sobre a matéria. Então, com isso todos vão ter a oportunidade de endereçar os
124 esclarecimentos, fazer propostas, discutir o assunto de forma que no último passo
125 da deliberação todos tenham as suas convicções formadas e a gente possa assim
126 concluir os nossos trabalhos. Bem, Domênico, pediu a palavra?

127

128

129 **O SR. DOMÊNICO TREMAROLI (Governo do Estado de São Paulo)** – Bom dia
130 a todos. Bom dia, André. Eu pedi a palavra, porque eu não estou muito
131 familiarizado com as nossas reuniões o Regimento Interno, mas nós discutimos
132 essa Minuta aqui com os nossos colaboradores internos da Cetesb, nós temos
133 uma Câmara Técnica que cuida de resíduos né, uma Câmara Ambiental para
134 tratar de assuntos de resíduos. E no sentido a gente entende muito pertinente as
135 propostas que estão encaminhadas, mas a gente gostaria de, inicialmente, a ideia
136 era estarmos conversando no sentido de termos..., de constituirmos um Grupo de
137 Trabalho para um aprimoramento nesse texto. Como a gente não conseguiu
138 contato ontem para, não conseguirmos conversar ontem, você estava em reunião
139 no final da tarde, mas também há possibilidade de nós pedirmos vistas ao

140 processo e podermos fazer essa contribuição, digamos, para tentarmos construir
141 um texto um pouquinho mais ajustado aqui para um ambiente de discussão. O
142 assunto é bom, mas tem coisas que realmente precisariam ser melhor, talvez,
143 instruídas aqui. O processo de debate assim na mesa, como o que a gente faz, é
144 claro que ele tem a sua tonalidade, ele tem funcionalidade, mas precisaríamos
145 construir um documento com alterações significativas aqui. Então, nesse sentido,
146 eu colocaria essa questão em pauta. Não sei se esse é o momento, mas se for o
147 momento, eu faria, eu pediria isso.

148

149

150 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
151 **Ambiental/MMA)** – Bem, Domênico, me parece precipitado, porque assim a
152 matéria nem foi apresentada, a matéria foi distribuída com antecedência, ela
153 estava pautada já na reunião passada, não houve tempo hábil de chegar nesse
154 ponto da pauta, mas ela foi distribuída com antecedência. Logo, assim, todos
155 tiveram a oportunidade de conhecer a matéria. Além disso, nós conduzimos aqui
156 os trabalhos, conforme eu expliquei por método, de forma a oportunizar todos os
157 esclarecimentos, a apresentação de propostas, a discussão das propostas, ou
158 seja, para que as decisões sejam tomadas com base em discussões bem
159 fundamentadas, dando oportunidade de todos endereçarem as suas dúvidas,
160 obterem as respostas, formularem propostas alternativas. É uma Resolução que
161 não é uma Resolução complexa, como muitas que nós examinamos. Então, eu
162 não vejo nesse momento demanda para a criação de um Grupo de Trabalho. Pelo
163 Regimento Interno a criação de um grupo, ela é mediante proposta da
164 Presidência. A gente nem começou a matéria, a CNI nem fez a apresentação
165 ainda, me parece precipitado. O pedido de vistas, por outro lado, é algo que há
166 previsão, mas precisa ser aprovado por maioria. Também me parece precipitado,
167 porque o pedido de vistas enseja aquele que pede a necessidade de fazer um
168 parecer, apresentar num prazo aí pactuado, mas a gente pularia a etapa de
169 conhecer a matéria, de examinar a Resolução, de discutir, de poder tirar dúvidas,
170 o proponente mobilizou especialistas, enfim, várias pessoas que estão hoje
171 presentes na reunião para esclarecer essas dúvidas, me parece precipitado. A
172 minha proposta aqui de encaminhamento é a gente dar sequência a discussão, ao
173 conhecimento da matéria, as explicações, você ter a oportunidade de esclarecer.
174 Ao final, se ainda houver, se você entender que da sua parte há necessidade de
175 uma discussão adicional, de ter tempo a mais, você pode voltar a apresentar uma
176 proposta de pedido de vistas antes de iniciada a deliberação, depois de iniciada a
177 deliberação não cabe mais, conforme previsto no Regimento Interno, mas até o
178 início da deliberação, e tem quatro etapas, conforme eu expliquei antes da
179 deliberação, a apresentação geral do tema, o exame da matéria com a
180 oportunidade de endereçamento de dúvidas ao proponente, a consolidação da
181 emenda da matéria, a discussão das propostas alternativas. Você tem até esse
182 momento para formular o pedido de vistas, que é submetido à Câmara, e se a
183 Câmara entender pertinente o pedido de vistas se acata, ou não. Mas, eu penso
184 que é precipitado, eu penso que a gente poderia ouvir a proposta, conhecer mais
185 em detalhes e se você ao final desses quatro passos ainda quiser propor o pedido

186 de vistas, você ainda vai ter a oportunidade. O conhecimento nunca é demais.
187 Então, se você tiver de acordo.

188
189

190 **O SR. DOMÊNICO TREMAROLI (Governo do Estado de São Paulo) –** Ok. Ok,
191 André. Ok. É que eu como disse inicialmente, eu não estou familiarizado com o
192 nosso Regimento Interno e a sua explanação foi muito esclarecedora e
193 importante. Vamos seguir. Eu só não queria perder o momento, se seria nesse
194 momento, ou mais adiante. Mas, vamos em frente.

195
196

197 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
198 **Ambiental/MMA) –** Agradeço a compreensão. Vamos em frente. Então, eu passo
199 a palavra para a CNI. Eu pergunto se há alguma apresentação. Então, só
200 aproveitando o que o Domênico falou, é um método né, esse é o meu método de
201 trabalho, pode-se ter um método diferente, mas o meu método ele tem cinco
202 passos, assim a gente vem trabalhando lá na versão do lodo, do orçamento.
203 Então, primeira à apresentação geral do tema, vai ser feita a apresentação pelo
204 proponente falando aspectos gerais da proposta e mais importante, porque muitas
205 vezes a proposta em si ela não tem todos os aspectos, por exemplo, os ganhos
206 ambientais, às vezes isso não está na proposta, porque é uma recomendação do
207 jurídico considerandos e tal em termos aí de orientações de manuais de redação,
208 de técnico legislativo. E na apresentação geral do tema, o proponente ele tem a
209 oportunidade de mostrar os ganhos ambientais da proposta, que muitas vezes
210 isso não aparece escrito na Resolução, porque ela tem um (...) mais normativo.
211 Então, ele me dá o contexto geral no *PowerPoint*, ou outro recurso que ele queira
212 utilizar. Então, a primeira etapa a apresentação geral do tema. A segunda etapa é
213 o exame da proposta. E aí a gente abre a proposta, vamos ler artigo a artigo,
214 quem tiver dúvida em cada ponto levanta a mão, pede esclarecimento e vai
215 conhecendo a proposta. Fizemos a leitura completa, terceiro passo, verificação de
216 emendas. Quem tem uma proposta alternativa, quem quer oferecer uma melhoria
217 redacional, ou uma proposta concorrente a que foi colocada, consolidação de
218 emendas. Quarta etapa, discussão, discussão das emendas, discussão da
219 proposta de uma forma geral. E aí vencida essas quatro etapas, só depois a gente
220 passa para a deliberação. Em geral tem dado certo. Em lodo, a gente fez isso,
221 quando chegou na decisão a gente percebeu que a proposta estava com todos os
222 seus artigos convergentes e foi aprovado integralmente por unanimidade, com o
223 processamento só dois parágrafos de um artigo não tiveram consenso, o restante
224 da proposta foi totalmente aprovado por unanimidade. Então, assim eu penso que
225 a gente oportuniza a todos, manifestação, esclarecimentos e me parece que tem
226 dado resultado e sempre está bem passível da gente melhorar o método e a
227 condução dos trabalhos, para que seja de forma serena, tranquila, mas ao mesmo
228 tempo com foco, pragmatismo, que são muitas questões de interesse da Câmara
229 a caminho e que a gente precisa decidir isso. Bem, com esse esclarecimento feito,
230 vamos para o nosso primeiro item. Eu peço a CNI para fazer a apresentação

231 geral. Vamos, então, dar o primeiro passo, apresentação geral do tema, vocês têm
232 alguma apresentação, Wanderley?

233

234

235 **O SR. WANDERLEY COELHO BAPTISTA (CNI)** – Sim. Bom, novamente bom dia
236 a todos. Nós temos sim. Eu queria, André, antes de começar a apresentação e
237 depois no decorrer da reunião, para que os meus colegas do setor siderúrgico,
238 Marcelo Baltazar, Pamela, Eduardo, Denise e também outros possam se
239 manifestar sem a necessidade de eu ter que pedir a palavra para eles a cada
240 momento. Se quiser fazer exatamente o que nós fizemos durante a reunião da
241 discussão do coprocessamento, eu peço a sua autorização e os meus demais
242 colegas para que isso agilize o processo de discussão, de retirar dúvidas e da
243 própria proposição da matéria. Está ok?

244

245

246 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
247 **Ambiental/MMA)** – Pactuamos da seguinte forma, Wanderley, porque teve a
248 questão relacionada a transcrição. Na apresentação geral do tema, que é essa
249 apresentação do *PowerPoint*, eu estou de acordo que não precisa pedir a palavra
250 cada vez que alguém for falar, mas peço que fale o nome e a instituição para fins
251 de transcrição. Mas, nas etapas seguintes, quando a gente tiver examinando,
252 discutindo a matéria, eu peço que a gente siga o Regimento, no sentido do
253 Conselheiro pedir a palavra a Presidência para repassar para outros para que a
254 gente tenha uma certa ordem, porque numa reunião com mais pessoas, a gente
255 pode ter uma situação de difícil condução se tiver 60 pessoas falando ao mesmo
256 tempo. Então, esse rito é justamente para a gente garantir que todos consigam
257 falar e de forma ordenada. Então, para a apresentação ok, pode seguir essa
258 dinâmica mais supracitada, mas a partir do passo dois, que é o exame da matéria
259 para frente, quando uma pessoa de fora for falar, tem que ser mediante o membro
260 da Câmara Técnica solicitando a Presidência. Está bom? Eu peço compreensão,
261 mas são os termos regimentais. Dito isso, podemos seguir.

262

263

264 **O SR. WANDERLEY COELHO BAPTISTA (CNI)** – Obrigado, André. Eu peço ao
265 Marcelo, por favor, que faça a apresentação.

266

267

268 **O SR. MARCELO MONTEIRO BALTAZAR (Instituto Aço Brasil/IABr)** – Bom
269 dia. O meu nome é Marcelo Baltazar. Eu sou membro de uma das empresas que
270 compõe o Instituto Aço Brasil e IABr. Eu gostaria de pedir para utilizar a minha
271 apresentação, seria possível aqui do meu computador, porque fica mais fácil
272 manejar?

273

274

275 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
276 **Ambiental/MMA)** – Ok. De acordo. Pode subir o seu arquivo.

277 **O SR. MARCELO MONTEIRO BALTAZAR (Instituto Aço Brasil/IABr) – Todos**
278 **estão vendo bem?**

279

280

281 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
282 **Ambiental/MMA) – Sim.**

283

284

285 **O SR. MARCELO MONTEIRO BALTAZAR (Instituto Aço Brasil/IABr) – Ok.**

286 Então, mais uma vez, bom dia a todos. Eu agradeço a atenção e a possibilidade
287 de apresentar essa proposta, que é uma proposta importantíssima para o nosso
288 setor. Gostaria também de ressaltar aqui essa apresentação dado ao exíguo
289 tempo que a gente tem para apresentação, nós vamos nos ater aqui a 10, no
290 máximo 15 minutos de apresentação, nós não estamos entrando nos detalhes do
291 que é o processo siderúrgico, o seu funcionamento e sim aquilo que se refere à
292 proposta. Ok? Então, nós estamos falando de uma proposta, uma apresentação
293 de uma proposta para coprodutos da indústria do aço, a indústria do aço hoje tem
294 em seu parque industrial 32 indústrias siderúrgicas e para vocês terem uma ideia
295 só da utilização de todo o nosso parque industrial, cerca de 15% a gente faz com
296 a utilização de coprodutos via sucata. E para nós o quê que a gente está
297 apresentando aqui como uma proposta de coproduto né? Coproduto é todo o
298 material substância resultante do processo de produção siderúrgica com
299 diferentes possibilidades de uso no mercado, ou no próprio processo produtivo de
300 aço. A gente sabe que muitos desses coprodutos são utilizados de um modo geral
301 na substituição de recursos naturais não renováveis, ou são gerados dentro do
302 próprio processo siderúrgico, ainda que a nossa finalidade seja a produção de
303 aço, nós geramos outros materiais que eles são comuns de serem gerados em
304 processos que não são da cadeia de aço como, por exemplo, óleo de PTX,
305 alcatrão, enxofre, amônia, uma série de outros materiais que não necessariamente
306 são aço, mas que ele tem valor agregado, tem mercado específico para a sua
307 aplicação. Qual o objetivo nosso nessa proposta? O primeiro deles é uniformizar o
308 entendimento em linha com o que já é praticado em outros países e com a nossa
309 própria legislação atual, que é a valorização da utilização de materiais, alinhar com
310 políticas públicas, principalmente com o olhar de maximização do uso desses
311 materiais em outras aplicações. Nós tivemos em diversos pontos, ao longo dos
312 anos, divergências entre entes da Federação, na aplicação do produto e a gente
313 fala hoje de uma economia que você tem siderúrgicas do Rio Grande do Sul ao
314 Pará, e esses materiais eles se movimentam pelo País com uma necessidade de
315 olhar sempre para produto, porque esses materiais eles têm mercado específico.
316 O terceiro ponto que a gente gostaria de ressaltar é de dar segurança jurídica e
317 previsibilidade para viabilizar, por exemplo, investimento em pesquisa e
318 desenvolvimento. Hoje a gente tem um parque aplicações específica, mas quando
319 a gente olha para esses materiais com características e um olhar de resíduo,
320 investimentos em pesquisa e desenvolvimento eles acabam sendo reduzidos, ou
321 evitados. Valorizar e promover o uso dos coprodutos no processo de produção
322 como matéria-prima, ou insumo em processo de atividade de terceiros, a gente do

323 setor siderúrgico tem cada vez mais buscado aplicações mais nobres desses
324 materiais com as possibilidades internas de cada empresa, a busca de
325 entendimento e conhecimento cada vez melhor de suas propriedades, e aí a
326 busca por valorização desse material, e é claro disseminar e desenvolver melhor o
327 processo de economia circular em nosso País via setor siderúrgico. E aí falando
328 um pouco do fomento, da economia circular, o setor siderúrgico tem uma
329 característica muito peculiar, assim como o setor da agricultura, a gente tem o boi
330 da onde você consegue extrair praticamente de tudo do boi, e aproveitar tudo, o
331 setor siderúrgico é a mesma coisa, praticamente todos os nossos materiais que
332 estão gerados, eles têm alguma aplicação direta no nosso próprio processo, ou
333 interprocessos, ou a gente consegue, como eu vou listar daqui a pouco, montar
334 estruturas de negócio auxiliares as nossas, correlatas as nossas em função de
335 materiais que são gerados no nosso processo como a gente fala de agregar o
336 siderúrgico, oriundo de altos-fornos. Hoje a gente vai ver já-já, é impossível você
337 pensar em ter uma siderúrgica e não ter uma planta de produção de cimento
338 próximo à sua operação. A gente com isso consegue alavancar e muito a
339 economia circular, porque a gente consegue fazer mais com o mesmo material
340 natural que foi o que deu início ao processo, como é o caso do minério de ferro, e
341 a partir daí não produzir somente o aço, mas você produzir cimento, produzir
342 materiais para uso de infraestrutura, e isso, inclusive quando a gente tem um olhar
343 um pouco mais a frente inclui, inclusive, energia em função das energias que são
344 aproveitadas no próprio processo. E quais os benefícios que nós temos hoje assim
345 mais claros do uso de coprodutos e suas principais vantagens? Primeiro que ao
346 utilizar esses materiais em outros processos e tem isso muito bem alinhado, nós
347 editamos a disposição em aterros, aumentamos a eficiência no consumo de
348 recursos naturais, porque todos esses materiais eles entram em substituição,
349 então isso diminuí a demanda por matéria-prima por outros setores, reduz custo e
350 aumenta as receitas das empresas, porque muitos desses materiais eles
351 conseguem entrar com valor competitivo melhor nos processos, agrega valor a
352 outras atividades, a gente preserva recursos naturais e reduzem emissões de
353 gases de efeito estufa. Então, o quê que a gente está buscando e quais os
354 benefícios? Primeiro que a gente entende e se faz necessário é diferenciar
355 coproduto de resíduos da nossa legislação. Hoje a nossa legislação ela só tem
356 duas categorias, ou é produto, aquilo que a sua empresa se propõe a produzir, ou
357 é resíduo, é rejeito, nós não temos uma classificação dentro da nossa legislação
358 para esses materiais que são inevitáveis de gerar, mas eles não são materiais que
359 serão dispostos, e estabelecer política para uso sustentável para esses
360 coprodutos. E aí eu trago aqui algumas das principais aplicações dos nossos
361 grandes materiais, os nossos grandes volumes, um deles é a sucata. Então, o
362 nosso processo ele acaba gerando sucata, que pode ser aplicada no próprio
363 processo, em processo de parceiros, isso acontece com uma certa frequência,
364 mas a gente consome também sucata de outros processos, nós recebemos
365 materiais de outros processos e sucata no nosso caso, por exemplo, ele é
366 matéria-prima, como eu falei 15% do nosso parque hoje ele produz aço a partir de
367 sucata. Os agregados siderúrgicos que entram em substituição para a base e sub-
368 base, em obras geotécnicas, lastro ferroviário, produção de artefatos de concreto,

369 pavimentação primária e uso em cimenteiras para produção de cimento. Esses
370 materiais hoje são de fundamental importância para o desenvolvimento do nosso
371 País, pois eles entram como matéria-prima nesses processos e nessas atividades.
372 Pós e lamas, a gente não entra aqui no detalhe das pós e lamas, mas a gente tem
373 um pouco mais de informação à frente, onde a gente tem, por exemplo, larga
374 aplicação em cerâmicas e eu vou falar um pouco das vantagens mais à frente.
375 Processos de produção do próprio aço né, onde esses pós e lamas eles se tornam
376 pelotas e briquetes para poder serem aplicados na produção de aço, seja na
377 própria empresa, ou em outras, e na recuperação zinco em muitos processos.
378 Outro coproduto é o Fluff e a Terra de Shredder largamente utilizada em
379 cimenteiras, cerâmicas e como um combustível para aproveitamento energético,
380 vistas as características desse material, o aporte energético que ele tem. Ácidos,
381 borras e cinzas, a aplicação é principal hoje em processos químicos e produção
382 de ligas. Cal usada, finos de cal e refratários, são aplicáveis na produção e
383 processo de produção..., não, na produção de cal no processo de produção de
384 aço e indústria de cal, e reaproveitamento de refratários. Por exemplo, esse caso
385 dos refratários é a mesma coisa, é um clássico exemplo de economia circular,
386 onde as empresas fornecem o material refratário para as nossas operações.
387 Exaurido o tempo de utilização daquele refratário, o refratário ele é retirado e esse
388 material não vai para aterro, esse material retorna para as empresas de produção
389 de refratário como matéria-prima do processo deles para completar as receitas e
390 produzir novamente o refratário que volta para a própria empresa como o material
391 estruturante das nossas atividades. (...), que são elementos que entram na
392 operação de cimenteiras para correção do percentual de ferro, a gente pode
393 utilizar também como contrapeso. Outro material que a gente gera também que
394 são óxidos de ferro largamente aplicado como pigmentos, matéria-prima de
395 tratamento de água, abrasivo de adiantamento e contrapeso. A gente aplica bastante
396 nesses mercados fornecendo como um produto gerado como matéria-prima. Aqui,
397 como eu estava falando, desculpem a parte que está em inglês, que nós pegamos
398 esse slide do (...), que é uma Associação similar ao IABr, só que é uma instituição,
399 um instituto que cuida dos assuntos de siderurgia no mundo inteiro e hoje a gente
400 tem uma excelente utilização de sucatas no País provenientes do setor automotivo
401 da Construção Civil e obsolescências em geral, e aqui está o percentual mundial
402 de reaproveitamento desses materiais por setor. Só um instante. Então, por
403 exemplo, a gente consegue hoje recuperar 85% do que provém de Construção
404 Civil, 90% automotivo, 90% de máquinas e equipamentos e 50% de
405 eletrodomésticos, e outros utensílios domésticos. O setor de aço e o consumo de
406 sucata, ele é muito benéfico, porque dentro do próprio processo produtivo essa
407 matéria-prima ela deixa de substituir..., ela deixa de consumir minério de ferro na
408 produção de aço. Aí aqui alguns exemplos né, ganhadores de prêmios e muito
409 bem estabelecidos, no caso aqui o exemplo específico que a gente traz para
410 agregados siderúrgicos; alguns dos nossos parceiros foram premiados como esse
411 programa, o Programa Caminhos do Vale, conduzido pela Usiminas. Esse prêmio
412 ele foi reconhecido não só nacionalmente, como internacionalmente, com prêmios
413 do próprio (...), como um prêmio de boas práticas, se o grupo precisar de mais
414 detalhes, ou quiser ter acesso, esse, por exemplo, é um programa que tem um

415 livro contando toda a história, todo o processo, todas as aplicações e a gente tem
416 também uma apresentação resumida, que pode ser aplicada depois, falando sobre
417 esse programa. Mas, é um programa onde a indústria em parceria com o poder
418 público estabelece soluções para a sociedade estabelecendo formas de gerar
419 soluções mais baratas para a prefeitura de calçamento, do estabelecimento de
420 melhores técnicas para a recuperação e desenvolvimento de vias, principalmente
421 vias vicinais, vias carroçais, vias de interior. O Programa Novos Caminhos
422 também nacional e internacionalmente premiado, ele segue a mesma linha do
423 Caminhos do Vale, só que esse aconteceu no Espírito Santo, nós recebemos,
424 inclusive, um plano de destaque em relação ao Instituto Ethos na primeira amostra
425 de tecnologia sustentável, demonstrando justamente essa atuação sustentável e
426 responsável das empresas na aplicação de materiais, não é uma simples entrega
427 de material, mas é um trabalho de parceria aonde o material e técnicas são
428 entregues para o poder público para melhor aplicação de um material. Outro
429 também usa assim largamente aplicado aqui no Centro de Tratamento de
430 Resíduos em Seropédica, está sendo utilizado já há um bom tempo na preparação
431 de caminhos internos do próprio aterro gerido pela CTR de Seropédica. Com
432 relação à pós e lamas, nós temos, por exemplo, o Projeto Siderurgia Sustentável,
433 que aplica, é um projeto inédito no Brasil e no mundo, na aplicação e reutilização
434 de unha de carvão vegetal, parte do nosso processo produtivo, não são todas as
435 siderúrgicas, mas tem uma rota tecnológica que aplica carvão vegetal na produção
436 de ferro-gusa, que foi desenvolvido um modelo para desenvolvimento de soluções
437 para moinha de carvão vegetal. O outro também que a gente tem muita assim,
438 todas as empresas do setor siderúrgico que geram lama de alto-forno né, tem
439 aplicação, que a aplicação da lama de alto-forno no processo de produção de
440 tijolos em materiais de blocos, né, de blocos e cerâmicos, a gente consegue em
441 alguns casos ter uma redução significativa do tempo de cozimento dos tijolos em
442 fornos, nós temos casos, mas isso é dado de próprios produtores né, que nós
443 tivemos reduções de 80 horas de cozimento para 48 horas de cozimento. Isso tem
444 um ganho energético maravilhoso. Além da questão do ganho energético pela
445 redução do tempo de cozimento, dadas às características que a lama de alto-forno
446 agrega ao tijolo, o tijolo ganha mais resistência e com isso o produto ele fica
447 melhor ambientalmente mais responsável. Eu quero trazer também aqui uma outra
448 aplicação em relação à pós e lamas, que a primeira planta de polimetálicos do
449 País, onde diversos pós que são gerados, principalmente pó de aciaria elétrica,
450 que era um material que não tinha muita aplicação, a gente tinha que destinar
451 para aterros, ou buscar soluções internas, ganhou um processo inovador no País,
452 onde é conseguido fazer a separação dos metais e minerais presentes nesse
453 material que é gerado em um processo de controle, e com isso a gente consegue
454 produzir, é possível produzir, por exemplo, chumbo, zinco, cobre e ferro, e outros
455 materiais por esse processo de separação. Aqui é a parte de ocós, falando um
456 pouco de empresa, a gente vende isso para empresas que transformam esse
457 material em pigmento, é abrasivos, contrapeso, não tem outra aplicação. E eu
458 queria também falar aí um pouco, após falar dos nossos exemplos, do nosso
459 contexto, dos ganhos dessa apresentação dessa proposta para o País para fazer
460 essa diferenciação de materiais que têm valor agregado e/ou aplicação específico

461 em operações exemplos mundialmente consolidado. Por exemplo, países aí como
462 os Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Alemanha, Itália, Japão, Coréia, todos
463 esses países têm legislações para produtos, ou diferenciação para parte desses
464 materiais, justamente porque esses coprodutos eles são muito aplicados, como eu
465 falei anteriormente, na produção de cimento, tem uma matéria-prima como base e
466 sub-base em substituição de elementos naturais durante (...), produção de asfalto,
467 aplicação como lastro ferroviário. Então, uma série de países hoje tem em seu,
468 como elemento de desenvolvimento nacional, coprodutos do setor siderúrgico. Um
469 outro exemplo que a gente queria trazer também é a questão de legislações e
470 normas técnicas. Hoje no Brasil, por exemplo, o máximo que a gente consegue
471 aplicar para a escora de alto-forno na produção de cimento era a faixa de 70%,
472 mas a gente tem aqui casos como o do Reino Unido com 100%, existem escoras
473 produzidas com 100%; na Alemanha com 95%. E hoje junto ao Ministério das
474 Ciências e Tecnologia, no Projeto TNA, que está sendo produzido no Ministério
475 das Ciências e Tecnologia, para o desenvolvimento de novas soluções para a
476 redução de emissões de gás de efeito estufa no País, tem uma proposta sendo
477 apresentada pela própria UFRJ, representando o meio acadêmico, junto com o
478 setor cimenteiro, uma proposta de elevar os percentuais de consumo de escoria,
479 que é agregado siderúrgico de alto-forno, no cimento brasileiro. Então, o Ministério
480 está estudando essa proposta junto com N outras propostas né, do setor agrário,
481 do setor industrial como, de um modo geral, como a indústria 4.0. Mas, um dos
482 elementos que hoje está sendo conduzido é de justamente elevar o percentual do
483 consumo de agregados de alto-forno para que a gente consiga gerar reduções de
484 emissões de gases de efeito estufa. Um outro exemplo internacional que eu
485 gostaria de trazer é do Ministério do Meio Ambiente Japonês, onde existe uma Lei,
486 (...), que é uma Lei em que os produtos são priorizados para aquisição de
487 execução de obras públicas, tendo em vista os ganhos ambientais que o País tem
488 ao aplicar coprodutos no lugar de elementos naturais. Então, o contexto externo,
489 por exemplo, hoje ele é tão receptivo a esse tipo de materiais, que eles já fazem
490 parte das políticas públicas do País. Pensando nisso, aí caminhando para um
491 contexto brasileiro, o Instituto Aço Brasil montou em 2010, dentro do Instituto, um
492 Centro, desculpem, um Centro de Coprodutos, esse centro ele tem como objetivo
493 principal conjugar as experiências das empresas que compõem o Instituto Aço
494 Brasil para aumentar a taxa de utilização desses coprodutos na indústria do aço e
495 em outras aplicações. Então, por exemplo, com o advento do (...), nós
496 conseguimos, um dos nossos parceiros conseguiu montar a Aço Brita, que é a
497 criação de um processo para otimização de soluções com agregado siderúrgico.
498 Trabalhamos fortemente junto aos órgãos consumidores de materiais como é o
499 caso do DNIT e conseguimos publicar através de estudos portarias, e legislações
500 para a aplicação como elemento de infraestrutura do transporte nacional, mas aí
501 são regras de aplicação, ela foi criada para a Comissão de Estudos de Coprodutos
502 Não Aço dentro da ABNT e a publicação da Norma 16.364/2015 para aplicação
503 das bases, como base estabilizada granulometricamente com agregados
504 siderúrgicos para pavimentação rodoviária. E por fim, o que a gente olha quando a
505 gente olha esses materiais como um olhar de resíduo e não de coproduto, a gente
506 enxerga uma grande perda no olhar, porque dentro do próprio..., do nosso próprio

507 contexto industrial e produtivo hoje, nós temos uma série de outros elementos que
508 são gerados na produção de materiais, fins e esses materiais eles não são
509 encarados como resíduos, eles são encarados e utilizados como coprodutos né. A
510 gente traz aqui três exemplos, um é da indústria do leite, onde o soro de leite hoje
511 tem larga aplicação na manufatura de uma série de outros produtos no setor de
512 laticínio. Então, o soro não é resíduo, soro é um coproduto por conta disso, porque
513 ele é gerado, mas foram encontradas e tem mercado, tem valor agregado e uma
514 série de outras aplicações. A Indústria de Álcalis, por exemplo, que gera soda
515 cáustica, hidrogênio, que não dá para a gente considerar que esses materiais eles
516 são resíduos, visto o valor agregado que eles têm e a gente está falando
517 exatamente desses materiais aqui; e a Indústria de Petróleo, que produz aí
518 betume, alcatrão que são largamente aplicados na fabricação de asfalto. Então,
519 hoje esse material ele não vai para um aterro, ele não é disposto, mas sim é
520 aplicado como um produto e é o que acontece com diversos dos nossos produtos,
521 como aqui é o caso que a gente fala do agregado siderúrgico, que ele não é
522 considerado como um coproduto, ou um produto final nosso, mas que ele tem
523 efetiva aplicação. A gente não faz saídas, por exemplo, desse tipo de material de
524 uma siderúrgica para um aterro de uma siderúrgica para um sistema de
525 coprocessamento; as saídas todas, todas as nossas movimentações são para
526 parceiros que fazem definitivamente aplicações. E eu queria encerrar a
527 apresentação por aqui. E estou aberto, assim como os demais colegas que me
528 acompanham nessa apresentação, para fazer demais esclarecimentos. Um bom
529 dia a todos.

530

531

532 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
533 **Ambiental/MMA)** – Bem, obrigado pela apresentação. Eu abro a palavra para
534 qualquer membro da Câmara Técnica que tenha alguma solicitação de
535 esclarecimento ainda nessa etapa da apresentação geral do tema. João Carlos.

536

537

538 **O SR. JOÃO CARLOS DE PETRIBÚ DE CARLI FILHO (CNA)** – Bom dia. Meu
539 nome é João Carlos de Carli, eu sou da CNA. Muito interessante essa
540 apresentação do colega da Aço Brasil, não na questão dos coprodutos como ele
541 disse, e é muito que eu venho dizendo já alguns anos aqui no CONAMA em
542 relação a diferença entre...., e o que é matéria-prima.

543

544

545 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
546 **Ambiental/MMA)** – João, travou aí a sua fala.

547

548

549 **O SR. JOÃO CARLOS DE PETRIBÚ DE CARLI FILHO (CNA)** – Mas têm
550 pessoas...

551

552

553 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
554 **Ambiental/MMA)** – João, a sua conexão está falhando um pouco. Volta um pouco
555 a sua disposição, por favor. João? Bem, eu vou pedir aqui a nossa equipe que
556 faça contato para ver... João, vê se o seu microfone está habilitado. João, o seu
557 microfone pode estar desabilitado, a gente não está te ouvindo. Bem, eu vou pedir
558 aqui à equipe que faça contato com o João e ver uma forma de ajudá-lo. João, o
559 seu áudio está desligado, o seu microfone está desligado. A gente não consegue
560 te ouvir. Bem, eu vou pedir alguém aqui da equipe que dê suporte ao João. Eu vou
561 perguntar se alguém mais quer fazer alguma manifestação, depois à gente volta
562 novamente para o João. Algum outro membro da Câmara Técnica gostaria de
563 endereçar alguma questão, ou falar algo sobre a matéria, ou solicitar algum
564 esclarecimento ao proponente ainda no tema geral? Andréa.

565

566

567 **A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto)** – Andréa Froes,
568 Associação Novo Encanto. Na verdade, a questão que eu coloco aqui é que da
569 forma como foi apresentado tudo é coproduto assim, todos resíduos, inclusive os
570 domiciliares, são coprodutos também, porque se nós temos, se o conceito de
571 coproduto é aquilo que pode ser reaproveitado, ou reutilizado, ou seja, que pode
572 ser de alguma maneira não para ir aterro sanitário. Então, toda a nossa Política
573 Nacional de Resíduos ela define coproduto, porque se a gente for pensar que
574 rejeito é uma parcela pequena. Então, nós temos só coproduto no nosso resíduo.
575 E vejo também que a própria política (...) ela já prevê para esse tipo de
576 reaproveitamento dos resíduos, ela já prevê o Plano de Gerenciamento de
577 Resíduos, onde você pode destinar, é lógico que o desisto é muito mais nobre
578 quando você não leva ele para aterro, mas ela já prevê isso, já existe essa
579 possibilidade na política nacional de você fazer um Plano de Gerenciamento de
580 Resíduos, onde você vai dar uma destinação mais nobre para o resíduo, que é
581 aquela que seja aterro sanitário. Então, eu não compreendo por que destacar, no
582 caso do resíduo industrial, querer chamar o resíduo de coproduto, porque na
583 verdade a própria política municipal ela já estabelece pela sua possibilidade do
584 plano de gerenciamento de você fazer essa tratativa. Então, essa é a minha
585 questão que eu coloco aí para ser esclarecida.

586

587

588 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
589 **Ambiental/MMA)** – Obrigado, Andréa. Eu devolvo a palavra ao proponente e
590 depois eu vou fazer uma colocação também sobre isso.

591

592

593 **O SR. JOÃO CARLOS DE PETRIBÚ DE CARLI FILHO (CNA)** – Eu voltei.

594

595

596 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
597 **Ambiental/MMA)** – João. Eu vou só, João, para não interromper o raciocínio aqui
598 da Andréa, eu vou pedir a palavra para o..., vou pedir para o proponente fazer o

599 esclarecimento. Eu também tenho uma colocação sobre isso, que é um ponto
600 importante de esclarecimento a apresentar. É só, Andréa, baixa só a mão para
601 depois eu saber quem que está pedindo, se você vai está pedindo de novo, ou
602 não. Obrigado. Então, CNI para o esclarecimento solicitado. E depois eu passo a
603 palavra para o João.

604

605

606 **O SR. WANDERLEY COELHO BAPTISTA (CNI)** – Wanderley, CNI. Por favor,
607 Marcelo.

608

609

610 **O SR. MARCELO MONTEIRO BALTAZAR (Instituto Aço Brasil/IABr)** – Andréa,
611 essa sua colocação foi, inclusive, objetivo de questionamento, de esclarecimento
612 na fase de avaliação do próprio Ministério, do próprio CONAMA, está inclusive lá
613 dentro dos pareceres do Ministério. O que a gente avalia, eu não posso aqui na
614 nossa proposta versar sobre os demais resíduos de outros setores, ou de outras
615 aplicações de outras áreas, a parte de resíduos sólidos urbanos que têm uma
616 geração muito difusa, nós estamos falando aqui de um material que ele tem
617 específica classificação, específica aplicação, valor objetivamente agregado e ele
618 é oriundo de um processo produtivo. Como eu falei, a gente não consegue hoje,
619 se nós formos montar hoje uma nova siderúrgica nesse País, como aconteceu no
620 meu projeto, eu trabalho em uma empresa no Estado do Ceará, esse projeto que
621 hoje é uma empresa em operação, em 2008 quando ele começou, em 2008 nós
622 fizemos a primeira publicação nos jornais do Estado do Ceará, que nós iríamos
623 iniciar o projeto de uma companhia siderúrgica aqui no Ceará e com três dias os
624 nossos telefones começaram a tocar de empresas do setor cimenteiro querendo
625 fazer parceria para comprar, comprar os nossos materiais. O nosso objetivo de
626 fato é produzir aço, mas é impossível produzir aço sem gerar agregado siderúrgico
627 de alto-forno e esse material é um material extremamente nobre, como eu falei,
628 em determinados países ele chega a substituir 100% de clínquer; clínquer, não
629 vou entrar aqui nos detalhes, mas é produzido com matéria-prima e a gente tem aí
630 nesses materiais parceiros para entrega deste material como matéria-prima.
631 Então, a gente está falando aqui de grandes quantidades, caminhões que saem
632 das nossas operações a cada minuto. Então, esse material ele sai da nossa
633 unidade produtiva para outra unidade produtiva e nesse intêrim, eu tenho que
634 gerar manifestos, as empresas têm que ter licenças e requisitos extremamente
635 específicos para recebimento de resíduo, quando na verdade ela está recebendo
636 uma matéria-prima né, que é o nosso coproduto, em substituição de outra matéria-
637 prima que não tem o mesmo tratamento. E a gente está falando aqui da isonomia
638 entre materiais. Eu não sei se eu respondi a sua pergunta, mas objetivamente é
639 isso, antes de retornar para o André com o seu comentário.

640

641

642 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
643 **Ambiental/MMA)** – Certo. Eu vou fazer um comentário aqui, Andréa, porque esse
644 ponto em geral ela suscita uma dúvida, mas a Lei esclarece. Eu vou até pedir aqui

645 ao apoio que projete a Lei 12.305 em tela, porque é uma diferença sutil, mas ela
646 está clara na Lei, Andréa, e vai ficar claro aí quando projetar. Abre aí. Pega a
647 versão do Planalto, Lei 12.305 de 2010, e posiciona no artigo que trata a definição
648 e a definição de resíduo.

649

650

651 **O SR. JOÃO CARLOS DE PETRIBÚ DE CARLI FILHO (CNA) – Art. 3º, inciso**
652 **XVI.**

653

654

655 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
656 **Ambiental/MMA) –** Isso. Só o tempo aqui de projetar na tela. Ok. Bem, então,
657 posiciona só lá no início, só no início, no topo da... O (...) da Lei, só para mostrar
658 que a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Início, o topo. Lei 12.305, Política
659 Nacional de Resíduos Sólidos. Vamos para as definições. Art. 3º, definição de
660 resíduos. Então, a definição de resíduos sólidos pela Política Nacional de
661 Resíduos Sólidos é material substância objeto, ou bem descartado. Essa palavra
662 muitos não, enfim, não dão o peso que ela tem nessa definição, mas ela elucida
663 essa questão, Andréa, pelo menos no entendimento que nós tivemos aqui no
664 Ministério, por quê? O que diferencia de todos os outros que seguem para...,
665 enfim, você deu o exemplo, por exemplo, do RSU, o RSU é descartado, a partir do
666 momento que a pessoa coloca o lixo na porta, ele está descartando aquele
667 material. E esse material agregado, os outros foram apresentados, pelo que eu
668 depreendi da apresentação, eles não chegam a ser descartados, porque eles são
669 direcionados para outra atividade produtiva. Me pareceu bem claro o exemplo ali
670 do betume e do agregado siderúrgico. O betume ele vem como um coproduto
671 também de um outro processo, ele não é tratado como resíduo. E o agregado, que
672 por sua vez ele tem características ali semelhantes à brita, enfim, hoje ele é visto
673 como um resíduo em muitos casos. Mas, quando a gente observa a definição legal
674 de resíduos como material substância, objeto, ou bem descartado e esse material
675 ele não chega a ser descartado, ele é direcionado para outro processo produtivo,
676 isso nos trouxe mais clareza, porque quando a gente olha a definição de
677 reutilização que está logo abaixo do inciso XVIII, processo de aproveitamento dos
678 resíduos. E quando a gente olha a reciclagem, que está um pouco à cima, pode
679 posicionar aí, por favor, ele vai fazer referência a resíduos também. Ou seja, é
680 como se na hierarquia que a Lei traz não geração, redução, reutilização,
681 reciclagem e por aí vai, o da reutilização para frente você está tratando de resíduo,
682 porque a definição desses processos, já está ali reciclagem, o processo de
683 transformação dos resíduos, mas quando você olha a definição de resíduo, ele
684 parte daquele material que foi descartado, e esse material ele não está sendo
685 descartado, ele está sendo aproveitado em outro ciclo produtivo, ele está sendo
686 direcionado ainda na cadeia produtiva em outro processo. O exemplo do soro de
687 leite, o soro de leite a movimentação você não trata como um resíduo, ele é um
688 coproduto que serve para outro tipo de indústria, produzir outros tipos de produtos,
689 e quando a gente observa a hierarquia da não geração à redução, nesses dois
690 prioritários o que está se estimulando é o seguinte, não gere um resíduo se você

691 pode não gerar, ou seja, não descarte algo se você não precisa descartar. E com
692 essa interpretação, nós, pelo menos aqui a leitura que nós fizemos, nós
693 conseguimos distinguir uma coisa da outra. Já que a palavra descartado ali faz
694 toda a diferença. Foi a interpretação que nós tivemos aqui e não vimos óbice para
695 a matéria por entender que se eu consigo reaproveitar esse material de forma que
696 ele não esteja sujeito a questões burocráticas, tributárias, enfim, uma série de
697 coisas associadas em regime e que ele vai entrar em um outro setor produtivo,
698 que é licenciado, que tem os controles ambientais, ou ele vai ser utilizado como
699 agregado e as características dele são similares ao do recurso não natural, na
700 verdade eu estou ainda na etapa antes da reutilização, reciclagem, eu estou na
701 redução, uma vez que eu estou substituindo a matéria prima virgem, que eu
702 utilizaria no lugar, que seria a brita, eu estou poupando recursos naturais de novas
703 extrações, porque eu estou dando um aproveitamento antes que esse material vire
704 um resíduo por uma aplicação mais nobre. Essa foi a leitura que nós fizemos e
705 que teve um entendimento técnico e jurídico aqui no Ministério inicial, lógico a
706 decisão é do Colegiado, mas nós conseguimos diferenciar as coisas com esse
707 entendimento. Andréa.

708
709

710 **A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto)** – André, na verdade, para
711 mim me parece assim, me soa muito ruim assim essa forma de interpretação pelo
712 seguinte, porque se é assim que vocês estão entendendo, se é assim que vocês
713 estão interpretando. Então, todos os resíduos que forem reutilizados eles serão
714 considerados coprodutos, não só esses.

715
716

717 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
718 **Ambiental/MMA)** – Não, não é isso. Reutilização, pela definição que está aí em
719 tela, ela já fala que é um resíduo, processo de aproveitamento dos resíduos. Isso
720 é uma óptica com físico química.

721
722

723 **O SR. JOÃO CARLOS DE PETRIBÚ DE CARLI FILHO (CNA)** – Senhor
724 Presidente, eu tinha a palavra também né.

725
726

727 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
728 **Ambiental/MMA)** – Sim, eu vou passar já. Processo de transformação. Só um
729 minutinho, Andréa. Só para concluir. Processo de transformação dos resíduos, ou
730 seja, tanto a reutilização, quanto a reciclagem na Lei, elas se aplicam a resíduos,
731 só que quando se observa a própria definição de resíduo como um material
732 descartado e aqui não há um descarte, porque ele segue para outro processo
733 produtivo, que tem o seu licenciamento e os controles ambientais também
734 assegurados, ele está numa etapa antes. Assim como muitos produtos, pensa, por
735 exemplo, na petroquímica, quantas correntes e subprodutos são gerados, e eles
736 são utilizados nos processos produtivos, em nenhum momento eles são tratados

737 como resíduos. Só esse esclarecimento. Eu passo a palavra para você, depois o
738 João e o Fábio, que estão inscritos na sequência.

739
740

741 **A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto)** – Na verdade, a política
742 nacional, que é uma Lei Federal, ela estabelece dois tipos de resíduos né, aliás,
743 ela estabelece duas definições. Resíduos sólidos que são aqueles passíveis de
744 reaproveitamento, ou reutilização, ou reciclagem, vamos dizer assim, que são
745 todos os resíduos que são igual, por exemplo, o caso (...) produz determinado
746 produto e dessa produção ela lidera algum tipo de outro produto, que seria um
747 resíduo, isso é um resíduo, uma definição da própria Lei e ela quer reutilizar esse
748 resíduo para outra coisa, ela quer reaproveitar, ela quer usar para outra produção,
749 ou seja, ela está, a Lei permite isso, tanto que a Lei prevê os Planos de
750 Gerenciamento de Resíduo é exatamente para isso, para evitar que esse resíduo
751 vá para a destinação final, ou que seja descartado. Na minha compreensão é isso.
752 E a partir do momento que você aprova uma Resolução, que você trata dessa
753 Resolução, onde a Resolução estabelece, pega para determinado setor industrial,
754 nós temos várias situações iguais a está no mundo, no Brasil vamos dizer. Então,
755 nós vamos ter que tratar tudo como coproduto, qualquer processo de produção
756 que seja possível reduzir, igual você está chamando aí de reduzir, isso para mim é
757 reutilizar, mas você está chamando de reduzir, que vai reduzir no descarte, você
758 vai estar, então, tendo que tratar também na mesma Resolução. E segunda
759 questão, para mim essa Resolução, ela simplesmente ela enterra a Política
760 Nacional de Resíduos Sólidos quando ela cria uma nova definição. E também
761 vejo, uma outra coisa que eu quero falar aqui é o seguinte, que o que eu estou
762 entendendo é que a ideia, pelo que ele apresentou né, na minha resposta aí, ele
763 falou o seguinte, porque nós temos uma dificuldade danada por causa da
764 burocracia, então nós temos que resolver a burocracia, talvez facilitar o processo
765 nesses casos perante o licenciamento e não cria uma Resolução que entra em
766 confronto com a Política Nacional, e que vai tratar especificamente de um setor.
767 Então, esse é o meu grande incômodo que eu sinto e que eu quero pontuar aqui
768 para os senhores também refletirem.

769
770

771 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
772 **Ambiental/MMA)** – São entendimentos diferentes, Andréa. Eu respeito o seu
773 ponto de vista. Eu tenho um ponto de vista diferente, porque quando você tem um
774 material que tem dificuldades de seguir para outro processo produtivo por conta de
775 barreiras de quaisquer naturezas tributários, burocráticos, enfim, a gente tributa,
776 enfim, materiais que tenha ainda aproveitamento, eu vejo o seguinte, do ponto de
777 vista de economia circular não faz sentido enviar esse material que pode alimentar
778 outro processo produtivo para aterro e ao mesmo tempo e processo com
779 pavimentação, sub-base e base, você extrair mais matéria-prima virgem com esse
780 material já gerado pode suprir o mesmo efeito e evitar de ser enviado para aterro.
781 Então, quando pensa numa lógica mais abrangente de economia circular e de
782 evitar dispor em aterro aquilo que não precisa, e ao mesmo tempo preservar os

783 recursos naturais para outras aplicações futuras, ou mais nobres, eu vejo como
784 algo de combate ao desperdício, mas é a minha visão. Vamos ouvir os demais
785 membros da Câmara.

786

787

788 **A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto) –** Só complementar. Só
789 complementar.

790

791

792 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
793 **Ambiental/MMA) –** Se não vira, eu tenho que permitir que os outros falem,
794 Andréa, porque se não fica um negócio que só duas pessoas falando e eu aqui
795 coloquei a minha interpretação, você colocou a sua, vamos ouvir o João.

796

797

798 **A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto) –** Eu só queria lembrar do
799 art. 3.

800

801

802 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
803 **Ambiental/MMA) –** Depois eu volto para você. Depois eu volto para você. Só para
804 circular um pouco. Está bom? Para todos poderem ter a oportunidade de falar.
805 João.

806

807

808 **O SR. JOÃO CARLOS DE PETRIBÚ DE CARLI FILHO (CNA) –** João Carlos,
809 CNA. Vocês estão me ouvindo?

810

811

812 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
813 **Ambiental/MMA) –** Sim.

814

815

816 **O SR. JOÃO CARLOS DE PETRIBÚ DE CARLI FILHO (CNA) –** Está. Então, eu
817 vou ficar sem vídeo para não ter mais problema de Internet de novo. Como o
818 André já sabe, eu estou com problema sério desde a última Câmara Técnica aqui
819 na minha região. Mas, vamos lá. Eu me lembro que em 2018 começou uma outra
820 Resolução para tratar do mesmo assunto e essa dúvida em relação se é
821 coproduto, que na época ninguém falava coproduto, mas se determinado produto
822 era resíduo sólido, ou não. Não se estava tratando especificamente sobre resíduo,
823 a gente estava tratando alguma coisa, que eu me lembro, de licenciamento
824 ambiental e as pessoas que vinham de licenciamento ambiental para aquele
825 produto, porque na percepção deles era considerado resíduo. Mas, no
826 entendimento da Câmara Técnica quando se começou a conversar exatamente
827 essa questão de definição de resíduo, ficou bem claro que resíduo é aquilo que a
828 indústria, ou qualquer atividade produtiva existente não tem mais uso para aquilo,

829 ou seja, ela como indústria, ou outra atividade não tem mais uso para aquilo.
830 Então, os Conselheiros, na época, entenderam exatamente essa questão dizendo:
831 espera aí, se a indústria ainda tem um ganho econômico, ou se ela consegue
832 fazer o uso interessante desse outro produto, eu não vou usar coproduto, porque
833 na época a gente não falava nesses termos, mas entendeu-se que era
834 interessante, então, que não se classificasse como resíduo, por quê? Porque algo
835 que era interessante para a coletividade que era fazer uma destinação final
836 interessante para aquele produto, a partir do momento que você enquadrava ele
837 na Lei de Resíduo Sólido, e que não deveria ser enquadrado, já coloco aqui o meu
838 posicionamento, você traria mais problema para o meio ambiente do que solução.
839 Então, voltando agora para esse documento aqui, para esse texto, está bem claro,
840 eu também vejo, concordo com o que o Presidente tem colocado que o resíduo
841 sólido é aquilo que é o descarte, se é descarte é que não tem interesse para
842 aquela indústria, não tem interesse para aquela atividade econômica, ou seja,
843 virou um estorvo para o dono, vamos assim colocar, daquela atividade. Então,
844 nesse pensamento de que a gente tem que fazer o uso, máximo uso possível
845 desses produtos, eu concordo plenamente em relação aqui, não é considerado
846 como resíduo aquilo que entra como matéria-prima e eu não vou dizer, eu vou dar
847 o exemplo aqui da questão da reciclagem como colocou. Eu vou dar o exemplo da
848 garrafa pet. A garrafa pet a indústria não usa mais para nada, para ela, ela não
849 quer retorno, ela não quer vender aquilo que ela jogou para frente, aquilo ali sim
850 virou um estorvo, porque vai para um aterro sanitário, ou um lixão como existe até
851 hoje. Aí sim existe a necessidade de fazer o uso desse produto para reciclagem e
852 até investir em cima dessa reciclagem. Agora, se isso aqui ainda é algo do
853 processo produtivo, que pode ser vendido e normalmente é vendido, ou acionado
854 a outras atividades, é extremamente importante à gente colocar que não é
855 resíduo, porque vai contra a Lei de Resíduos Sólidos, eu não digo nem contra a
856 Lei, que não se enquadra na Lei. Isso é bem claro quando você faz uma leitura
857 total aqui, quando você vê tudo aquilo que a gente colocou reciclagem, rejeito,
858 rejeito sólido e reutilização. Tudo parte do princípio que tanto a reutilização,
859 quanto a reciclagem vem de algo que é de descarte, ou seja, vai jogar fora. Então,
860 eu acredito, em cima do que o colega Marcelo aí da Aço Brasil colocou, eu acho
861 que a gente não deveria nem ter uma Resolução nesse caso, não porque ela não
862 é necessária para tirar dúvida, não é porque ela, de forma alguma, se enquadra.
863 Mas, naquele pensamento que sempre tem pessoas com pensamentos diferentes,
864 que isso é que se faz o mundo, pessoas com ideias diferentes para tentar chegar
865 em um ponto em comum. Mas, quando você tem a necessidade de fazer uma
866 explicação sobre isso, eu acho interessante assim que se faça a explicação,
867 porque é o dever do CONAMA, como um Conselho de Meio Ambiente, de que
868 você faça a delimitação daquilo que a Lei coloca, ou seja, a Lei colocou, o Decreto
869 tentou explicar aquilo que a Lei colocou e se ainda existe dúvida, eu acho que é o
870 nosso dever sim de tentar colocar todas as definições e tentar exaurir o máximo
871 qualquer tipo de dúvida em relação ao processo apresentado. Obrigado, André.
872
873

874 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
875 **Ambiental/MMA) –** Obrigado, João. Na ordem de inscrição tem o Fábio Castagna,
876 Santa Catarina.

877

878

879 **O SR. FÁBIO CASTAGNA DA SILVA (Governo do Estado de Santa Catarina) –**
880 Eu acho que foi o Domênico antes, André.

881

882

883 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
884 **Ambiental/MMA) –** Domênico.

885

886

887 **O SR. DOMÊNICO TREMAROLI (Governo do Estado de São Paulo) –** André,
888 eu estou acompanhado da Lia Helena, da Cetesb, da nossa Câmara Ambiental de
889 Resíduos Sólidos. Eu vou pedir que ela faça o uso da palavra, por gentileza.

890

891

892 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
893 **Ambiental/MMA) –** Ok.

894

895

896 **A SR^a. LIA HELENA MONTEIRO (Cetesb) –** Obrigada, Domênico. Entrando
897 nesse tema ainda da questão de conceito de resíduo e coproduto, alinhado até
898 com o que a Andréa também posicionou na fala dela. Gostaria de lembrar que no
899 conceito de resíduo, além de ter essa questão do descartado, que eu vou falar um
900 pouco mais para frente, também tem o pressuposto de que o resíduo é aquela
901 matéria, ou substância que o seu gerador tem a obrigação de perceber, ou seja,
902 de dar uma destinação, de fazer uma gestão. E aí eu gostaria de lembrar que
903 agora, no caso, a gente está verificando que alguns resíduos do processo de
904 siderurgia tem valor econômico para reaproveitamento em outros ciclos. No
905 entanto, se, por exemplo, ele não se torna mais os outros sistemas, os outros
906 ciclos produtivos não tenham mais interesse econômico em utilizá-lo, ou enfim,
907 flutuações do mercado, se esse resíduo ele deixa de ter valor econômico, ele vai
908 precisar continuar sendo tratado como resíduo, ou seja, as indústrias de siderurgia
909 ela vai precisar continuar garantindo a sua gestão e a essa disposição final
910 adequada, por isso que ele continua sendo resíduo mesmo ele tendo um valor
911 econômico. E eu gostaria de lembrar que a questão do descartado, que foi
912 mencionado aqui, ela está sendo interpretada como se o resíduo descartado fosse
913 só aquele que não tem mais nenhum aproveitamento econômico. E eu gostaria de
914 lembrar que a própria Política Nacional de Resíduos Sólidos, ela reconhece que o
915 resíduo pode ter um aproveitamento econômico em outras passagens dela. Então,
916 por exemplo, quando ela trata de logística reversa, no conceito de logística
917 reversa ela está justamente pressupondo que aqueles resíduos pós-consumo vão
918 ser reaproveitados em outros ciclos produtivos, e mesmo considerando que eles
919 vão ser reaproveitado em outros ciclos produtivos, a Política Nacional considera

920 aqueles resíduos como resíduo e não como matéria-prima. Então, essa questão
921 do descartado, a gente não pode interpretar até por uma coerência da Política
922 Nacional de Resíduo Sólido como um todo, ela não pode ser interpretada como
923 aquele resíduo descartado somente aquele resíduo que não tem mais valor
924 econômico no mercado. A gente também lembrando o caso do coprocessamento
925 em forma de cimento, aqueles resíduos que são recebidos nos polo cimento, eles
926 são considerados resíduos e nem por isso impede o seu aproveitamento em outro
927 ciclo produtivo. E aí nós temos diversos exemplos no mesmo sentido até de
928 resíduos que são tratados dentro da sistemática da logística reversa. E lembrando,
929 foi pontuado aqui até na própria apresentação do proponente, que o coproduto
930 não foi definido na nossa Política Nacional de Resíduos Sólidos, mas, e aí até
931 algumas normas técnicas que foram mencionadas são da União Europeia, eu
932 gostaria de aproveitar o conceito que tem na diretiva da União Europeia sobre
933 subproduto, ou coproduto, ele coloca quatro requisitos que nós analisamos e
934 podemos, eu não sei se é o caso de projetar na tela, mas eu posso listar aqui
935 também que ao nosso ver essa Resolução não atende, essa Resolução que está
936 sendo proposta aqui para resíduos de siderurgia. Então, esses quatro requisitos
937 seria: primeiro existir a certeza de posterior utilização da substância e objeto. Esse
938 até entendemos que é atendido. No entanto, tem os outros. A substância, ou
939 objeto poder ser utilizado diretamente sem qualquer outro processamento que não
940 seja da prática industrial normal. Um dos artigos dessa Resolução é prevê a
941 possibilidade de tratamento prévio do resíduo da siderurgia. Então, não atenderia
942 a esse requisito. O terceiro, a substância, ou objeto é produzido como parte
943 integrante de um processo de produção. Esse atende. O quarto, a posterior
944 utilização ser legítima, isto é, a substância, ou objeto satisfazer todos os requisitos
945 relevantes do produto em matéria ambiental e de proteção da saúde para
946 utilização específica, e não acarretar impactos (...) adversos do ponto de vista
947 ambiental e da saúde humana. A nosso ver esse quarto aspecto ele não está
948 atendido, porque por mais que esse resíduo for utilizado no processo industrial,
949 ele vai passar por um controle do órgão ambiental que faz o licenciamento desse
950 estabelecimento que vai receber o resíduo, nós temos na própria Resolução a
951 possibilidade de utilização não industrial, que inclusive foi citada na apresentação.
952 Nesse caso de utilização não industrial, não haveria controle suficiente para
953 verificar essa questão de atendimento a saúde ambiental e da qualidade
954 ambiental, e da saúde humana, principalmente se nós avaliarmos a possibilidade
955 de utilização desses resíduos em estradas de sinais. E até também destacando
956 que aqui na nossa a gente vai entrar em detalhes mais para frente, mas aqui na
957 própria Política Estadual de Áreas Contaminadas, inclusive a utilização desses
958 resíduos é considerado um potencial de criação de áreas contaminadas. Então,
959 alguns tipos de resíduos do processo siderúrgico que sim tem um potencial de
960 contaminação. Então, no nosso ver, primeiro esse resíduo, que aqui está sendo
961 chamado de coproduto, ele é sim caracterizado como resíduo pela própria
962 sistemática da Política Nacional de Resíduo Sólido.

963
964

965 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
966 **Ambiental/MMA)** – Eu vou pedir só para você objetivar para a gente poder ver
967 outros Conselheiros inscritos. Obrigado.

968

969

970 **A SR^a. LIA HELENA MONTEIRO (Cetesb)** – Só concluindo. E por outro lado,
971 então, ele se caracteriza sim como resíduo e por outro lado ele não tem os seus
972 critérios suficientes para ser caracterizado como coproduto, nem mesmo em
973 países que tenha essa definição de coproduto. Então, era isso. Muito obrigada.

974

975

976 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
977 **Ambiental/MMA)** – Obrigado. Fábio Castagna, Santa Catarina, está com a
978 palavra, por favor.

979

980

981 **O SR. FÁBIO CASTAGNA DA SILVA (Governo do Estado de Santa Catarina)** –
982 Obrigado, André. Fábio Castagna, IMA/Santa Catarina. Bom, eu estou
983 acompanhado de dois colegas hoje à (...), a nossa especialista em resíduos, e o
984 Dr. Renato, da FEAM/Semad. Eu gostaria de passar a palavra, então, para o
985 Renato.

986

987

988 **O SR. RENATO TEIXEIRA BRANDÃO (FEAM/MG)** – Bom dia, Presidente André.
989 Renato Brandão, Presidente da FEAM de Minas Gerais. Tudo bem? Bom dia aos
990 demais Conselheiros. Eu queria só reafirmar o que a Lia disse aí. Esse é o
991 entendimento de todos os órgãos ambientais estaduais que a gente discutiu,
992 André. A gente entende que a gente estaria realmente enterrando a Política
993 Estadual de Resíduos com essa regulamentação. É importante dizer que a gente
994 está realmente aberto e a tudo que a política prevê a logística reversa, a economia
995 circular, mas dentro de alguns critérios, e que a gente não observou, como a Lia
996 colocou, nessa Norma. Eu queria registrar alguns pontos. Primeiro ponto é o
997 próprio Ministério, o próprio Ibama, quando criaram a lista de resíduos lá em, eu
998 vou tentar resgatar ela aqui, lá em 2012, 2012. Essa lista tem claramente colocado
999 os resíduos como escoria e outros resíduos do processo siderúrgico. Então, é
1000 importante a gente registrar que isso é considerado resíduo desde antes dessa
1001 Portaria, mas foi ratificada dentro dessa Portaria e é o que os órgãos estaduais
1002 utilizam. Então, a gente está tratando de uma mudança significativa de
1003 alinhamento do Ibama e do Ministério nessa questão, por isso que até eu acho
1004 que a gente reitera a questão do Domênico, ele falou lá claramente que a gente
1005 precisa de uma discussão maior sobre essa questão, porque o Ministério e o
1006 Ibama tinham o entendimento, isso registrado na Portaria, que é diferente do que
1007 foi colocado aqui. Segunda questão, quando a gente trata esses resíduos de
1008 forma genérica, generalizada como agregado siderúrgico, a gente não olha os
1009 processos produtivos. O Estado tem um trabalho com escoria de aciaria desde
1010 2010 e aí muita gente chama de escoria de aciaria, escoria de alto-forno, tudo no

1011 mesmo nome. E a gente fez uma discussão, desde então, com o setor tentando
1012 identificar as características desse resíduo, e os resultados estão divulgados no
1013 site da própria FEAM, mostram que esse resíduo tem uma grande variabilidade
1014 dentro das siderúrgicas do Estado de Minas Gerais, eles não são homogêneos, os
1015 processos são diferenciados e não dá para tratar de forma genérica, se a gente
1016 tiver falando só de escoria de aciaria, mesmo para escoria de aciaria, eu não
1017 estou falando de agregado siderúrgico como uma definição genérica, tem uma
1018 série de variações e uma série de preocupações apontadas nesse estudo com
1019 algumas substâncias que, como a Lia disse, podem gerar uma contaminação de
1020 uma área e gerar problemas na saúde, ou no meio ambiente. Então, eu acho que
1021 a gente pode, André, discutir um fluxo como a Diretiva Europeia coloca para um
1022 processo de preparação para o resíduo né, para tirar essa característica de
1023 resíduo, eu acho que não nesse formato. Eu queria ressaltar que, por exemplo, na
1024 União Europeia, como citado, os únicos materiais que saíram desse processo que
1025 a gente tem notícia é sucata de ferro e alumínio, casco de vidro e sucata de cobre,
1026 esses materiais pela União Europeia hoje passaram do status de resíduo para o
1027 produto. Então, mesmo lá como apresentado existe uma discussão muito grande
1028 com relação a essa transição, existe um encaminhamento aí dessa questão.
1029 Então, eu acho que essa Resolução ela não traz, e a gente ler os pareceres, não
1030 trazem elementos para uma decisão tão genérica como colocada na Resolução.
1031 Eram essas as considerações.

1032

1033

1034 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1035 **Ambiental/MMA)** – Obrigado, Renato. Wanderley, CNI. Seguindo a ordem de
1036 inscrição.

1037

1038

1039 **O SR. WANDERLEY COELHO BAPTISTA (CNI)** – Ok. Obrigado, André. Eu
1040 queria aqui colocar algumas coisas que eu acho que são importantes de serem
1041 faladas. Eu acho que todo mundo tem um pouco de razão no que está colocando,
1042 mas há evidentemente visões diferentes. Eu, por exemplo, me (...) na área de
1043 resíduos desde 93, fui gerente de uma bolsa de resíduos em Minas Gerais até 99
1044 e trabalho com esse tema até hoje, participei da construção da Lei aqui em
1045 Brasília, dá regulamentação, o Decreto 7.404 e muitos dos instrumentos que hoje
1046 estão aplicados, eu também, com a CNI, pude participar. O quê que eu quero aqui
1047 trazer para a reflexão dos nossos colegas Conselheiros? Primeiro ponto que eu
1048 considero muito importante, de fato, resíduo é aquilo que é descartado. Então,
1049 isso aí é basilar, está no conceito da Lei. Aquilo que não é descartado, isto é,
1050 aquilo que tem algum critério que possa ter valor de qualquer forma, valor
1051 financeiro, econômico, ou outro valor e que se presta a alguma utilização em
1052 aplicações humanas, ele não se enquadra no conceito de resíduo sólido. Mas, aí
1053 tem questões que a Lia colocou, que o Renato Brandão, prazer em revê-lo,
1054 Renato, novamente, colocou também, que a gente tem que discutir dentro dessa
1055 Resolução que são os critérios, quer dizer, que critérios devem ser adotados para
1056 que determinado material se enquadre no conceito de qual produto. Aqui nós

1057 estamos tratando de uma quebra de paradigma que, até então, eu tenho lá o
1058 produto principal, às vezes até alguns tipos de produtos, dependente da categoria
1059 do setor produtivo, e eu tenho aqueles materiais que, a princípio, eu nem teria
1060 utilidade para eles. Bom, eu entendo que esses materiais não estão condenados
1061 pelo resto da vida a ser tratado como resíduo, mesmo que ele tenha um valor
1062 econômico, mas se para mim não tem e eu (...), eu o descarto, ele se enquadra no
1063 (...); agora se eu não quero mais descartá-lo, eu quero aproveitá-lo dentro de uma
1064 aplicação correta, dentro de uma Norma Técnica correta, atendendo prerrogativas
1065 que nós vamos discutir aqui, aí sim, ele pode ser enquadrado como esse
1066 coproduto, ou uma alternativa secundária, e não há dúvidas em relação à
1067 importância desse tema. Eu conheço a questão da Normativa Europeia, nós
1068 produzimos em português o Manual que eles têm chamado Requalificação de
1069 Resíduos, quando é que um resíduo deixa de ser tratado como resíduo. Você tem
1070 uma série de critérios, eu acho que é essa questão que a gente vai ter que
1071 debater aqui hoje. Mas, eu quero chamar a atenção de todos os nossos
1072 Conselheiros, que aqui nós estamos tratando de algo que é quebra de paradigma,
1073 e não foi à toa que a (...) não trouxe conceito de coproduto, porque coproduto não
1074 é resíduo. Então, eu acho que essa é uma questão importante, é uma questão, eu
1075 diria, basilar para uma mudança de conceito e para a gente, de fato, pensar em
1076 economia circular sim. É a minha ponderação, viu André, neste momento durante
1077 o debate. Muito obrigado.

1078

1079

1080 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1081 **Ambiental/MMA) –** Obrigado, Wanderley. Andréa, Novo Encanto.

1082

1083

1084 **A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto) –** Na verdade, eu quero
1085 retomar só mesmo a questão do conceito, que como a colega aí falou, eu também
1086 concordo que não dá para tratar um termo colocado num artigo como a
1087 interpretação de toda a legislação. E chamar atenção para o art. 6º aí, que são
1088 princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos, o reconhecimento do resíduo
1089 sólido reutilizado e reciclado como bem econômico de valor social. Ou seja,
1090 resíduo sólido não é rejeito, não é lixo; resíduo sólido é tudo aquilo que pode ser
1091 reaproveitado e que pode ser reutilizado, e que pode ser evitado de ser levado
1092 para (...). E também ressaltar que assim como o Wanderley falou, eu também
1093 tenho 28 anos, trabalho em limpeza urbana, atualmente inclusive eu ocupo o
1094 cargo de Diretoria na limpeza urbana de Belo Horizonte, ajudei a construir a
1095 Política de Saneamento de Belo Horizonte também, que trata a questão dos
1096 resíduos sólidos. Então, eu também assim não estou falando a partir de um
1097 desconhecimento. Só para ressaltar isso. E também colocar também aqui que
1098 com relação a essa questão do conceito, do paradigma que o Wanderley coloca,
1099 eu também acho que nós temos que discutir paradigmas, temos que avançar né,
1100 mas eu não vejo que devemos tratar um problema que a gente tem, que é a
1101 questão da burocracia para licenciamento, com uma..., criando uma nova
1102 definição né, que vai contrária a Política Nacional, na minha opinião, que inclusive

1103 ajudei a construir também. Então, assim, na época foram inúmeras discussões
1104 para chegar nesse conceito. Então, eu entendo que o fato de ser algo que vai ser
1105 utilizado dentro da própria indústria, não quer dizer que ele não seja resíduo não,
1106 ele é um resíduo de valor, inclusive a Política Nacional ela traz essa possibilidade.
1107 E eu quero deixar também muito claro que eu não defendo a destinação para
1108 aterro, porque eu também entendo que o que a gente puder reaproveitar,
1109 reutilizar, ou não gerar prioritariamente, só defendo isso aí também e entendo da
1110 mesma forma. Então, é isso que eu queria deixar muito claro e dizer que eu
1111 também acho, que caso essa Resolução seja discutida aqui, que está sendo né,
1112 que a gente tem que avançar mesmo para colocar os critérios, como o Renato
1113 colocou, eu achei que foi muito boa a colocação dele também, no sentido de que a
1114 gente precisa discutir muito mais, porque deixar aberto da forma que está é
1115 simplesmente, na minha opinião, tornar a Política Nacional totalmente inoperante.

1116
1117

1118 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1119 **Ambiental/MMA)** – Obrigado, Andréa. Próximo inscrito é o João De Carli, CNA.

1120
1121

1122 **O SR. JOÃO CARLOS DE PETRIBÚ DE CARLI FILHO (CNA)** – João Carlos,
1123 CNA. É interessante essa questão, porque eu achei que já estava dentro daquela
1124 discussão antiga uma coisa um pouco mais clara. Mas, quando a gente inicia um
1125 pouco do que a colega de Santa Catarina colocou, a colega agora, é ruim desse
1126 negócio aqui da Internet, é que a gente não tem aquelas plaquinhas com o nome
1127 de todo, eu sou péssimo desculpas a todo mundo aí, porque eu sou péssimo com
1128 nome. Então, essa nossa colega que me antecedeu e o Wanderley; Wanderley, eu
1129 sei, porque eu já conheço a mais de 10 anos.

1130
1131

1132 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1133 **Ambiental/MMA)** – João, só um esclarecimento. Tem um ícone aí participante,
1134 mostrar participantes, só que fica do lado do desligar, e o último aí ícone, ele
1135 mostra a lista de quem está na sala, se você quiser ter a referência dos nomes.

1136
1137

1138 **O SR. JOÃO CARLOS DE PETRIBÚ DE CARLI FILHO (CNA)** – Aqui para mim
1139 não aparece. Eu abro essa coluna na lateral e não aparece.

1140
1141

1142 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1143 **Ambiental/MMA)** – Não é o mostrar conversa, é o mostrar participantes.

1144
1145

1146 **O SR. JOÃO CARLOS DE PETRIBÚ DE CARLI FILHO (CNA)** – Mostrar
1147 participantes.

1148

1149 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1150 **Ambiental/MMA)** – No intervalo, eu peço para alguém aqui te orientar com calma,
1151 mas...

1152

1153

1154 **O SR. JOÃO CARLOS DE PETRIBÚ DE CARLI FILHO (CNA)** – (...) até inscrita a
1155 pessoa, que para mim só aparece a colona e pessoas, mas não abre para mim
1156 quem são as pessoas. Então, eu peço desculpas. Voltando aquela questão de
1157 definição de resíduo, ou não, a colega de Santa Catarina colocou que determinado
1158 momento se perder valor de mercado aquele produto vai virar um problema para a
1159 indústria. No pensamento que eu tenho é que se você consegue uma destinação
1160 final para esse produto. Então, para mim ele é parte de matéria-prima, ou seja,
1161 produto de venda, ou seja, então ele não é rejeito. Agora, a partir do momento que
1162 ele vira um problema, vira um estorvo, ou seja, você tem que dar uma destinação
1163 final obrigatória, ou para um aterro, ou se vai causar um dano ambiental em algum
1164 lugar, na mesma hora ele pega essa definição de produto, ele vira rejeito. Como
1165 diz a Lei, isso está bem claro aqui na Lei, quando ele coloca que rejeito é bem
1166 descartado, ou seja, é descarte, é que você não tem mais nenhuma utilização
1167 para ele, não tem mais aonde utilizar, porque se a gente for pensar assim... E
1168 outra coisa também sobre a IN do Ibama, a IN do Ibama em nenhum momento ela
1169 fala mais ou menos isso que foi apresentado, porque lá ele também trata de
1170 resíduo para frente, ele trata de resíduo para frente. Nós estamos antes da palavra
1171 resíduo, nós estamos dizendo que isso é mais um produto de venda daquela
1172 atividade. Então, ou seja, se é produto de venda. Então, ainda é algo que não é
1173 considerado um descarte, é nesse pensamento que eu estou. Então, o Ibama
1174 coloca claramente aqui aquilo que é resíduo, ou seja, aquilo que é descartado,
1175 ponto, tem que seguir toda essa IN 13, que é colocada aqui, de 2010. Eu acho que
1176 é 2012, se eu não me engano. Então, a gente observa o seguinte, então, por
1177 exemplo, extrapolando, indo para o 100% contrário, eu vou dar um exemplo aqui,
1178 se eu estou fazendo uma compostagem aqui na minha casa, por mais que seja
1179 uma coisa pequena, mas eu estou fazendo uma compostagem aqui na minha
1180 casa, eu vou ter que ter autorização do órgão ambiental competente, porque, ou
1181 seja, vocês estão dizendo que aquele resto de alimento que eu tenho aqui na
1182 minha casa que eu estou fazendo a compostagem, ele é um resíduo sólido, eles
1183 estão em cima disso, vocês têm que informar para mim toda a forma que toda a
1184 forma que eu tenho que ter na minha casa e você tem que ter conhecimento
1185 daquilo que eu existo. E segundo a Norma do Ibama, eu ainda tenho que pagar a
1186 CTF, porque eu estou me enquadrando como uma pessoa que está fazendo o uso
1187 de descarte. E não é isso que a gente está dizendo, a gente está dando um uso
1188 nobre para algo que tem muita nobreza ainda, que ainda tem valor comercial, ou
1189 valor até ambiental dentro da nossa casa. Então, a partir do momento que vocês
1190 começaram a dizer que qualquer coisa que possa ser um coproduto, qualquer
1191 item, a partir desse momento todos vão ser obrigados a ter a sua taxa lá no
1192 Ibama, tem a inscrição no Ibama e ficar pagando taxa para tudo, qualquer
1193 residência, qualquer, se eu for fazer tratamento de qualquer coisa dentro da minha
1194 casa, eu vou ter que também ter autorização de vocês e pagar uma taxa. Então, a

1195 gente está observando que a gente está desburocratizando, eu não digo nem
1196 desburocratizando, a gente está mostrando que o entendimento que o Conselho
1197 tem é que o rejeito tem que ser tratado como rejeito, ponto. É aquilo que é
1198 descartado. O que é antes de rejeito, que é exatamente o que o Wanderley
1199 colocou, que é a quebra do paradigma, a gente está mostrando, a gente está
1200 dizendo exatamente a linha que divide o que é rejeito e o que ainda é produto que
1201 pode ser utilizado como matéria-prima. Obrigado.

1202

1203

1204 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1205 **Ambiental/MMA)** – Obrigado, João. Eu vou passar para o Fábio e pedir para na
1206 sequência a gente ler a matéria para a gente discutir com base nos dispositivos,
1207 foram apresentadas aí algumas ideias interessantes de caracterização para a
1208 gente poder também discutir com base no texto apresentado. Fábio, por favor.

1209

1210

1211 **O SR. FÁBIO CASTAGNA DA SILVA (Governo do Estado de Santa Catarina)** –
1212 Fábio, IMA, Santa Catarina. Eu passo a palavra para o Renato.

1213

1214

1215 **O SR. RENATO TEIXEIRA BRANDÃO (FEAM/MG)** – Renato, FEAM/Minas
1216 Gerais. Eu vou concordar parcialmente com o João Carlos, sabe André? Se no
1217 entendimento do Ministério é que isso não é resíduo enquadrado na Lei, eu acho
1218 que não é escopo de matéria de discussão no CONAMA. Essa é a minha
1219 interpretação. Então, aí o João falou na primeira fala dele que não precisaria da
1220 Resolução. Se esse é o caminho que o (...) entende.

1221

1222

1223 **O SR. JOÃO CARLOS DE PETRIBÚ DE CARLI FILHO (CNA)** – Eu acho que ele
1224 precisa de uma explicação que é a quebra do paradigma. Desculpe.

1225

1226

1227 **O SR. RENATO TEIXEIRA BRANDÃO (FEAM/MG)** – Mas, o Conselho não trata
1228 de produto. O Conselho não trata de produto. Então, se esse é o entendimento, eu
1229 acho desnecessária a Resolução. Agora, se a gente for discutir uma mudança da
1230 discussão do uso do resíduo e transformar esse resíduo, que hoje é caracterizado
1231 como resíduo, em um coproduto e fazer uma transição, aí eu acho que a gente
1232 pode evoluir na discussão. Agora, se o entendimento é que ele está fora da
1233 política, eu que faço o questionamento para o Presidente e para a Assessoria
1234 Jurídica se seria matéria de pauta no CONAMA, porque aí a gente vai estar
1235 falando de produto e eu acho que não está dentro da atribuição do CONAMA
1236 discutir produto. Então, esta é a minha questão. Eu acho que a gente tem que
1237 definir isso para definir qual o caminho vai ser dado para essa regulamentação. Se
1238 é o entendimento trazido pelo Ministério hoje, eu acho desnecessária a
1239 Resolução. Agora se a gente vai discutir uma transição desse material de resíduo

1240 para produto, eu acho interessante a discussão. É só essa a complementação que
1241 eu queria fazer.

1242

1243

1244 **O SR. JOÃO CARLOS DE PETRIBÚ DE CARLI FILHO (CNA)** – Desculpa,
1245 Presidente. Como foi explicado. João Carlos, CNA. Só para colocar. O dever do
1246 CONAMA é exatamente regulamentar a Legislação Ambiental Brasileira. Esse que
1247 é o nosso dever. Então, se existe uma dúvida em relação à Política Nacional de
1248 Resíduos Sólidos, como nós estamos na linha de hierarquia, nós estamos abaixo
1249 do Decreto, se ainda existe uma dúvida em relação à interpretação da Norma, é
1250 dever sim do CONAMA dizer e explicar o que é considerado a linha de divisão
1251 entre o que é produto e o que é rejeito. Aí sim é obrigação do CONAMA tratar
1252 disso. João Carlos, CNA. Obrigado.

1253

1254

1255 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1256 **Ambiental/MMA)** – Obrigado, João. Bem, respondendo a questão colocada pelo
1257 Renato. Tudo que diz respeito à Política Nacional do Meio Ambiente, ou
1258 desenvolvimento sustentável, e o Regimento traz essa prerrogativa, é matéria de
1259 competência do CONAMA e aqui está se falando também de preservação de
1260 recursos naturais, na medida em que esse material, seguindo os critérios e o
1261 escopo da Resolução, exatamente estabelecer esses critérios, mediante os quais
1262 esse material pode ser aproveitado, ele reduz o uso de matéria-prima virgem ao
1263 mesmo passo que ele evita a disposição final em aterro, porque se, conforme
1264 apresentado pelo setor, vamos falar do agregado siderúrgico, se ele é uma
1265 matéria-prima substituto a brita, quimicamente, fisicamente equivalente, e aqui a
1266 gente não está falando da escoria de aciaria, a gente está falando do agregado
1267 que já tem um tratamento dentro da planta, expansão, estabilização, enfim. O
1268 Renato conhece bem o processo, mas depois a CNI pode explicar um pouco mais
1269 do processo que ocorre dentro do site né, que a gente não está falando aqui de
1270 escoria de aciaria, a gente está falando do agregado siderúrgico que já tem o seu
1271 processo de estabilização feito no próprio processo siderúrgico. E se ele
1272 quimicamente, fisicamente, mecanicamente é similar a brita, quando eu substituo
1273 um recurso natural por outro que está sendo gerado no processo produtivo, isso
1274 promove um ganho ambiental, quando eu deixo de dispor em aterro sanitário algo
1275 que eu não preciso dispor em aterro, para a gente não seria nem sanitário, eu
1276 acho que seria um outro aterro, mas eu deixo de aterrar um material sem
1277 necessidade poupando o espaço nobre nesses aterros para outras aplicações que
1278 não tem outra forma de disposição, eu estou também em linha com a política
1279 ambiental. É mais do que isso aqui, Renato, e a questão é interessante, essa
1280 questão do coproduto, resíduo, enfim, é uma questão importante ser discutida. O
1281 que eu penso é, um caminhão com brita, recurso matéria-prima natural, ele não
1282 tem nenhum controle de resíduo, autorização especial, demandas de
1283 licenciamento para fazer a movimentação e a aplicação, você vai licenciar a
1284 rodovia, a obra, isso vai ter o seu licenciamento. Mas, um caminhão de brita em si,
1285 um caminhão de cimento, vamos lá, um caminhão de cimento você não controle a

1286 movimentação de um caminhão de cimento e ele poderia, se ele fosse visto como
1287 resíduo e não é, é um material, uma matéria-prima que vai ser utilizada, ele seria
1288 classificado como um 2A, por exemplo, aqui se esse material fosse visto como um
1289 resíduo, ele seria classificado como um 2B. Então, uma dúvida que me ocorre é o
1290 seguinte, por que o caminhão de cimento não tem todo esse controle de
1291 movimentação, de licenciamento, de autorizações e taxas, tributos e tal, e esse
1292 que substituí o recurso natural, que se evita a disposição em aterro e que se fosse
1293 vista como resíduo seria classe 2B né, inerte, por que que esse precisa de
1294 controle e o outro não? Por que numa obra de pavimentação, que você usa o
1295 betume sobre coproduto da petroquímica, da indústria do petróleo, por que ele não
1296 é visto como um resíduo e se ele fosse ser classificado como um resíduo, ele seria
1297 classe 1 e não é, porque ele é matéria-prima, essencial para pavimentação, por
1298 que ele não precisa e esse 2B, inerte, se fosse classificado como resíduo,
1299 precisaria? Por que o soro de leite, que é um produto gerado no processo e
1300 alimenta outro processo com outro tipo de laticínio, não é gerenciado como um
1301 resíduo? Então, concordo com questões colocadas. O tema está em discussão
1302 justamente para ser aprimorado, mas me parece que há um desequilíbrio, porque
1303 alguns materiais estão sendo tratados de uma forma e outros estão recebendo um
1304 peso, talvez, desproporcional. Se há critérios, se há necessidade de
1305 aprimoramento dos critérios, deixar mais claro, enfim, a referência europeia pode
1306 ser um ponto de partido, não necessariamente a gente tenha que copiar o que
1307 está lá, mas pode ser um ponto de partida, se aprimore os critérios. Mas, de fato,
1308 reside aí uma questão importante de discussão, porque o tratamento dado a
1309 alguns materiais não é o mesmo dado a outros, que quando se olha do aspecto,
1310 mesmo utilizando uma Norma de Resíduo para classificar, eles seriam até de
1311 menor..., de classificação mais segura do que outros. Mas, vamos discutir ainda,
1312 eu penso que vou fazer mais uma rodada, mas eu penso que a gente poderia ler a
1313 proposta, fazer o exame do texto, porque algumas das questões colocadas, eu vi
1314 que elas se esclarecem nos próprios dispositivos e assim a gente pode fazer uma
1315 discussão mais direcionadas ponto a ponto. Essa discussão geral, eu acho que a
1316 gente já teve um panorama interessante da matéria, mas agora veio um pouco
1317 mais no detalhe no exame da matéria ainda. Então, assim, eu passo a palavra
1318 para a Andréa e depois para o Domênico, e a gente começa a fazer a leitura da
1319 matéria. Andréa.

1320

1321

1322 **A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto)** – Eu quero só pontuar
1323 aqui a questão de que se a gente está querendo dar clareza, ou dar entendimento
1324 para uma compreensão de um conceito tratado na Política Nacional de Resíduos
1325 Sólidos, eu entendo que a gente deveria alterar a Legislação, e não trabalhar a
1326 partir de uma Resolução. Eu acho que isso, inclusive, é ilegal. Então, eu queria
1327 fazer essa consideração aqui para análise de todos também.

1328

1329

1330 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1331 **Ambiental/MMA)** – Sobre isso a Consultoria Jurídica do Ministério fez a análise

1332 de viabilidade e entendeu que a matéria é pertinente, e lógico não eximindo de
1333 toda a discussão que faz parte da Câmara Técnica, enfim, da Plenária, não
1334 vislumbrou nenhum óbice jurídico para a discussão da matéria no CONAMA.
1335 Passo a palavra para o Domênico.

1336

1337

1338 **O SR. DOMÊNICO TREMAROLI (Governo do Estado de São Paulo)** – Bom, eu
1339 queria dizer o seguinte, eu concordo com quase tudo que está sendo colocado
1340 aqui. A importância, e eu penso também que muitos aqui não têm dúvida em
1341 termos de quão bom é você aproveitar as coisas, os insumos que são utilizados
1342 em todos os segmentos industriais, você não jogar nada fora, isso é o princípio da
1343 administração de resíduos que está sendo colocado aí, nada dever ser
1344 desperdiçado, aquilo que tem algum potencial de uso deve ser aproveitado para
1345 um uso adequado. Eu acho que não existe nenhuma discordância disso. Os
1346 benefícios que se tem com isso, eu penso que todos os participantes do Conselho
1347 estão alinhados nisso. Mas, eu vou pegar aqui ainda um pouco da fala do
1348 Wanderley, que nós estamos tratando de uma quebra de paradigma. Eu concordo
1349 também, nós estamos quebrando paradigma. Esse assunto, ele quebra
1350 paradigma. E houve citação aqui de documentos de..., a referência de normativas
1351 que é de outros, da comunidade europeia, que foi citada aqui e outros países, e
1352 regiões do planeta, do Japão, que atuam nesse segmento. Existem já parte de
1353 resíduos aqui que são citados e são extremamente já conhecidos, e usos
1354 consagrados, e para levantar um pouco aquela minha proposta de nós termos um
1355 Grupo de Trabalho para detalhar um pouco melhor essa situação e tratarmos isso
1356 um assunto que é tão relevante, e tão importante para todos nós. Aqui não é..., eu
1357 não separo o setor ambiental de um Estado no setor produtivo, nós colocamos
1358 todos, todos nós somos brasileiros e queremos o melhor para o País e queremos
1359 um meio ambiente organizado, e bem controlado, e bem administrado. Então,
1360 esse documento ele vai ser..., a qualidade desse documento, o produto desse
1361 documento ele vai ser melhor quanto melhor forem as discussões, a interlocução
1362 do setor que pleiteia com o setor que está preocupado com o disciplinamento e a
1363 organização dessa situação no dia a dia. Então, é por isso que a minha sugestão
1364 de Grupo de Trabalho. Eu penso que tem elementos que não estão..., não foram
1365 trazidos a discussão, essas citações de fora, elas não estão disponibilizadas para
1366 entendimento e compreensão, e liga com os documentos que estão sendo
1367 gerados, e eu acho que isso seria de extrema relevância. Era só isso que eu
1368 queria colocar nesse momento.

1369

1370

1371 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1372 **Ambiental/MMA)** – Agradeço, Domênico. Mas, mais uma vez a gente nem
1373 começou ler a matéria. Eu peço que a gente pode aproveitar o tempo para e mais
1374 detalhe discutir o assunto, porque a gente nem iniciou a leitura da matéria ainda.
1375 Então, eu gostaria de passar para esse passo né, porque o assunto é interessante
1376 o motivo para todos, mas a gente tem que se ater também a discussão do que
1377 está sendo proposto. Nesse primeiro passo é uma discussão mais ampla, mais

1378 geral, mas agora a gente precisa, para não perder o foco, também discutir sobre o
1379 que está sendo proposto e eventualmente fazer um esforço de apresentar as
1380 sugestões, e aprimoramentos, visto que eu lembro essa matéria foi disponibilizada
1381 já algum tempo, tanto que ela estava pautada para a reunião anterior, não foi
1382 alcançada, porque o primeiro item da pauta não permitiu, o tempo não permitiu,
1383 mas foi dado um tempo e ainda está sendo dado o tempo para discutir e
1384 aprimorar. Só jogar para frente à discussão, enfim, ficar adiando também não
1385 resolve a questão. Vamos iniciar a leitura e ainda continua em discussão o
1386 assunto. Mas, para a gente agora tem um pouco mais de objetividade no que de
1387 fato está sendo proposto. A começar pela ementa, ou do que trata essa
1388 Resolução. “Estabelece critérios para valorizar e promover o uso de coprodutos
1389 siderúrgicos como matéria-prima ou insumo em processos ou atividades, e dá
1390 outras providências”. Então, aqui são apresentados considerandos. Eu vou
1391 sugerir... Eu vou ler os considerandos. Deixa no primeiro, por favor. Eu vou ler os
1392 considerandos, mas eu já faço aqui uma menção, a Consultoria Jurídica, no seu
1393 parecer, ela sempre recomenda a retirada dos considerandos, porque ela tem o
1394 entendimento de que várias orientações do, enfim, do Manual da Presidência da
1395 República na redação de atos do Governo Federal e lá não se admite
1396 considerandos em Resolução. Então, eu vou ler, mas sugeri que aqui a gente não
1397 depreenda muito energia nos considerandos, porque o Jurídico vai pedir para tirar.
1398 Então, a gente, enfim, tem aqui, vamos fazer a leitura, mas vamos nos focar no
1399 ponto principal que são os dispositivos da Resolução. Aqui, então, “considerando
1400 que a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei 12.305, prioriza a
1401 não geração e a redução geração de resíduos; considerando a importância do uso
1402 de coprodutos para a economia circular na cadeia industrial para preservar os
1403 recursos naturais não renováveis e reduzir a necessidade de descarte de
1404 materiais em aterros; considerando que os coprodutos devem ser reconhecidos
1405 como bem econômico, gerador de emprego e renda; considerando que é
1406 intrínseca a produção do aço, a geração de outros materiais que podem ser
1407 utilizados em outros processos e atividades em substituição a recursos naturais
1408 não renováveis com ganhos ambientais e econômicos; considerando que em
1409 função do avanço do conhecimento científico e técnico foram desenvolvidas
1410 diversas aplicações para coprodutos e a indústria do aço, fazendo com que estes
1411 materiais tenham larga aplicação em muitos países; considerando que há uma
1412 crescente demanda por parte das prefeituras, secretarias de obras para uso de
1413 agregados siderúrgicos como revestimento primário de estradas vicinais, com...”.
1414 Evita só movimentar, enquanto a gente está lendo, porque se não fica difícil das
1415 pessoas acompanharem. “Considerando que há uma crescente demanda por
1416 parte das prefeituras, secretarias de obras para uso de agregados siderúrgicos
1417 como revestimento primário de estradas vicinais, com o objetivo de melhorar a
1418 mobilidade e as condições de tráfego locais, além de possibilitar a melhoria da
1419 qualidade de vida da população; considerando a necessidade de se estabelecer
1420 critérios para a utilização dos coprodutos siderúrgicos em outros processos e
1421 atividades de forma ambientalmente segura”. Pode seguir. E aí o preâmbulo, “o
1422 Conselho Nacional do Meio Ambiente, tendo em vista o disposto resolve: Seção I”.
1423 Então, aqui começa, de fato, a Resolução. “Das disposições preliminares. Art. 1º.

1424 Esta Resolução estabelece critérios para promover o uso de coprodutos
1425 resultantes do processo de produção do aço em outros processos, ou atividades
1426 próprios, ou de terceiros. Parágrafo único. Esta Resolução não se aplica a
1427 resíduos, ou a coprodutos que não sejam oriundos do processo siderúrgico. Art.
1428 2º. Para os efeitos desta Resolução, coprodutos siderúrgicos são definidos como
1429 materiais, ou substâncias resultantes do processo de produção siderúrgico que
1430 não o seu produto fim (aço), e que podem se reinseridos em um processo, ou
1431 atividades como matéria-prima, ou insumo. Seção II. Dos critérios para a utilização
1432 dos coprodutos. Art. 3º. Os materiais e substâncias resultantes do processo
1433 siderúrgico serão categorizados como coprodutos se atenderem os seguintes
1434 critérios cumulativamente: Inciso I) serem gerados em processo de produção e/ou
1435 atividades industrial siderúrgica; inciso II) terem a utilização e mercados definidos;
1436 inciso III) ser aplicado em substituição à outra matéria-prima, ou produto evitando
1437 o uso de recursos naturais. Art. 4º. Os coprodutos siderúrgicos podem ser
1438 utilizados no próprio processo siderúrgico, ou em processos, ou atividades de
1439 terceiros, podendo ou não passar por alguma etapa de tratamento. §1º. Os
1440 coprodutos siderúrgicos devem atender, quando couber, as especificações
1441 técnicas requeridas pelos processos, ou atividades em que serão utilizados. §2º.
1442 No caso de aproveitamento não industrial, a destinação do coproduto deverá ser
1443 realizada mediante instrução de uso que assegure a gestão ambientalmente
1444 adequada de sua aplicação, em conformidade com a legislação vigente. Art. 5º.
1445 Os principais coprodutos siderúrgicos estão listados no Anexo I desta Resolução,
1446 não se limitando a inclusão de novos coprodutos. Seção III. Do controle do
1447 processo de gerenciamento dos coprodutos. Art. 6º. A utilização dos coprodutos
1448 está sujeita a elaboração de um Relatório de Gerenciamento de Coprodutos a ser
1449 apresentado anualmente pelo gerador de coprodutos ao órgão ambiental
1450 competente. Art. 7º. O Relatório de Gerenciamento de Coprodutos deverá conter
1451 as seguintes informações: a) destinatário do coproduto; b) endereço e data; c)
1452 massa fornecida; d) características físicas e químicas do coproduto. Seção IV.
1453 Disposições finais. Art. 8º. Os coprodutos siderúrgicos que atendam as
1454 disposições estabelecidas nesta Resolução não estão sujeitos às regras aplicáveis
1455 aos resíduos sólidos. Art. 9º. Esta Resolução entra em vigor na data de sua
1456 publicação. Anexo. Lista dos principais coprodutos siderúrgicos. Agregados
1457 siderúrgicos: origem: aciarias, alto-forno. Exemplos de aplicação: base e sub-
1458 base, construção civil, obras geotécnicas, corretivo de solo, lastro ferroviário,
1459 artefatos de concreto, pavimentação primária, cimenteiras. Pós: alto-forno,
1460 coqueria, aciaria e sinterização. Exemplos de aplicação: cerâmica, cadeia de
1461 produção do aço, recuperação de zinco. Lamas: origem: alto-forno, coqueria,
1462 aciaria, sinterização, estações de tratamento de água e efluentes. Aplicação:
1463 cerâmica, briquetes, cadeia de produção do aço. Fluff e Terra de Shredder:
1464 origem: Shredder, processamento de sucatas e aplicação cimenteiras, cerâmicas,
1465 combustível (aproveitamento energético). Carepa (óxido de ferro): origem:
1466 aciarias, trefila, lingotamento, fábrica de pregos e laminação. Aplicação
1467 cimenteiras e produção do aço. Ácidos, borras e cinzas: origem: aciarias, trefila,
1468 lingotamento, fábrica de pregos e laminação. Aplicação processos químicos e
1469 produção de ligas. Escória de forno panela: origem: aciaria, forno (forno panela).

1470 Aplicação cadeia de produção do aço. Cal usada, finos de cal e refratários:
1471 origem: coqueria, aciaria e alto-forno, e a aplicação produção de cal em indústrias
1472 de transformação. E termina aí. Não, tem mais. Outro, sucata, origem: processo
1473 de produção e descarte de inservíveis, exemplo de aplicação produção do aço.
1474 Óxido de Ferro: origem: regeneração de aço, aplicação: pigmentos, matéria-prima
1475 para produto de tratamento de água, abrasivo para jateamento e contrapeso para
1476 as diversas aplicações, como portões, empilhadeiras, elevadores, máquinas
1477 agrícolas e rolo compactador para pavimentação. Bem, aqui eu aproveito para
1478 pedir uma confirmação ao proponente da relação apresentada na tabela, todos,
1479 com exceção do agregado siderúrgico, que a finalidade precípua é a base e sub-
1480 base, está ligada a pavimentação, todas as demais seguem para outros processos
1481 produtivos que são passíveis de licenciamento. É isso? Só essa (...), que eu penso
1482 que é importante. CNI.

1483

1484

1485 **O SR. WANDERLEY COELHO BAPTISTA (CNI)** – Ok. André, eu peço aqui aos
1486 meus colegas do setor siderúrgico para o esclarecimento. Obrigado.

1487

1488

1489 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1490 **Ambiental/MMA)** – Por favor.

1491

1492

1493 **O SR. MARCELO MONTEIRO BALTAZAR (Instituto Aço Brasil/IABr)** – Bom dia
1494 ainda. Aqui é o Marcelo Baltazar. Exatamente. Tirando o agregado de origem da
1495 aciaria, os demais seguem para processos produtivos. Mesmo o agregado, origem
1496 alto-forno, ele tem na sua totalidade a destinação para cimenteiras.

1497

1498

1499 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1500 **Ambiental/MMA)** – Certo. E nesse processo os licenciados são os controles
1501 ambientais que o Órgão Ambiental Competente estabelece. Então, essa é uma
1502 distinção que me parece importante né. Tem um grupo que é aquilo que segue
1503 para processos licenciados com os equipamentos desse controle e o único que
1504 tem uma aplicação direta é o agregado siderúrgico proveniente da aciaria. E aí eu
1505 penso aqui que vale o esclarecimento, que eu vi em algumas falas menção ao uso
1506 da escória de aciaria e naquilo não é escória, porque existe um tratamento dentro
1507 do próprio processo siderúrgico. Eu peço esclarecimento ao proponente em
1508 relação a esse processo e o produto que se obtém em relação a sua classificação,
1509 e equivalência dele são as substitutas de matérias-primas virgens, é matérias
1510 naturais. E depois eu passo a palavra para quem já se inscreveu aqui.

1511

1512

1513 **O SR. MARCELO MONTEIRO BALTAZAR (Instituto Aço Brasil/IABr)** – Marcelo
1514 Baltazar novamente. É importante ressaltar que mesmo o agregado de aciaria, ele
1515 é um material concorrente não só por desejo da siderúrgica, porque tem o material

1516 e ele tem valor agregado, mas pelos entes que precisam utilizá-los. E esses entes
1517 que precisam fazer a utilização tem um rigoroso padrão de controle no
1518 estabelecimento de normas para essa aplicação. Então, na nossa avaliação do
1519 agregado de origem de aciaria todo o processamento para enquadramento em
1520 granulação, o período que a gente chama de envelhecimento do material para que
1521 ele se torne um produto, ele só ganha o mercado, em sua quase totalidade, após
1522 esse tratamento, que é um processo operacional que ocorre dentro, ou fora das
1523 nossas plantas, porque tem empresas que tem impactos externos, de formatá-lo a
1524 dar a exata característica de condições de expansibilidade, resistência e segurança
1525 ambiental exigida pelos órgãos, não atoa esse material ele é objetivo de diversas
1526 normativas técnicas de aplicação pelos órgãos responsáveis pela principal
1527 utilização hoje no mercado como base e sub-base de (...).

1528

1529

1530 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1531 **Ambiental/MMA) – Certo. Obrigado. Andréa.**

1532

1533

1534 **A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto) – Não, André, na**
1535 **verdade, eu queria passar a palavra para o José Cláudio, mas eu estou vendo que**
1536 **ele não está aí no grupo, ele tem que entrar pelo link, né? Eu vou orientar ele aqui.**

1537

1538

1539 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1540 **Ambiental/MMA) – Ok. Fábio.**

1541

1542 **O SR. FÁBIO CASTAGNA DA SILVA (Governo do Estado de Santa Catarina) –**
1543 **Fábio, IMA/Santa Catarina. Bom, agora que vencemos a leitura aqui da proposta**
1544 **de Resolução, a gente vê que fica muito claro que foi dada, então, uma**
1545 **competência ao órgão ambiental, ou supostamente seria dada essa competência**
1546 **para analisar um Relatório de Coprodutos. Então, já foi dito aqui anteriormente,**
1547 **mas não compete ao órgão ambiental analisar o produto que é produzido por**
1548 **determinada empresa, empreendedor e etc.. Então, essas incongruências, a gente**
1549 **vai precisar discutir, a gente vai precisar chegar em um senso comum aqui, se nós**
1550 **vamos seguir para uma linha de coproduto, ou se nós vamos seguir para uma**
1551 **linha de aproveitamento do resíduo da indústria siderúrgica. Então, seria essa a**
1552 **minha consideração. Mas, eu gostaria de passar a palavra também para o Renato**
1553 **da FEAM.**

1554

1555

1556 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1557 **Ambiental/MMA) – Ok.**

1558

1559

1560 **O SR. RENATO TEIXEIRA BRANDÃO (FEAM/MG) – Renato, FEAM/MG. André,**
1561 **se você pudesse postar a apresentação, porque eu acho que é importante, foi**

1562 citado o estudo da escória de aciaria e eu tenho três slides sobre essa questão.
1563 Eu posso fazer?

1564

1565

1566 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1567 **Ambiental/MMA) –** Por favor.

1568

1569

1570 **O SR. RENATO TEIXEIRA BRANDÃO (FEAM/MG) –** Vocês estão vendo aí?

1571

1572

1573 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1574 **Ambiental/MMA) –** Sim.

1575

1576

1577 **O SR. RENATO TEIXEIRA BRANDÃO (FEAM/MG) –** Então, a gente teve uma
1578 publicação de uma Deliberação 195, de 2014, que exigia a apresentação de
1579 análises químicas, o que a gente chama de escória de aciaria. E o primeiro
1580 esclarecimento que eu queria fazer, nós mandamos fazer essas análises depois
1581 do processo feito dentro da indústria. Então, os dados aqui colocados não são do
1582 resíduo que sai diretamente do forno de aciaria, mas sim desse outro, do que é
1583 chamado de agregado. Então, a gente tem aqui as empresas que foram
1584 monitoradas de 2014 a 2016, todas as empresas do Estado. E a gente tem aqui
1585 alguns valores muito discrepantes com relação à análise de teste de solubilização.
1586 Então, a gente tem empresas aqui para quem não está identificadas as empresas,
1587 mas têm empresas aqui que apresentam uma variação muito grande do seu
1588 material com valores muito altos para uma série de materiais, tanto para o extrato
1589 solubilizado, quanto para o extrato lixiviado, mostrando claramente esse banco de
1590 dados que ele é heterogêneo e que a gente tem variações significativas de
1591 arsênio, bário, chumbo, cádmio, cromo e flúor no extrato lixiviado, e ainda
1592 mercúrio, prata e selênio. Então, quando a gente trata de agregado, a gente está
1593 querendo apresentar aqui que essa grande variabilidade ela não está sendo
1594 considerada para definir isso como coproduto. Então, se a gente tem lá uma
1595 definição na Resolução agregado e ela é genérica para falar tanto do agregado de
1596 alto-forno, quanto para o agregado de aciaria, independente do processo
1597 produtivo, a gente está caindo no erro aí, que a gente não tem uma caracterização
1598 específica desse resíduo para fazer essa inferência que a Resolução faz. Então,
1599 era para ressaltar essa questão e a gente analisou já o material processado. Está,
1600 André? Esse esclarecimento é importante.

1601

1602

1603 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1604 **Ambiental/MMA) –** Obrigado, Renato. Andréa pediu a palavra?

1605

1606

1607 **A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto)** – Andréa da Novo
1608 Encanto. Eu quero passar a palavra para o professor José Cláudio, que está aqui
1609 presente na reunião.

1610

1611

1612 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1613 **Ambiental/MMA)** – Ok.

1614

1615

1616 **O SR. JOSÉ CLÁUDIO JUNQUEIRA** – Bom dia a todos vocês. É um prazer está
1617 participando aí da reunião da Câmara novamente, eu participei dessa Câmara
1618 muito tempo, enquanto representante do Governo do Estado de Minas. E queria
1619 dizer o seguinte, da minha preocupação com essa Resolução, eu acho que a ideia
1620 de que os resíduos devam ser reaproveitados dentro do próprio sistema, ou em
1621 outros sistemas produtivos é a coisa mais salutar que nós podemos fazer. O caso
1622 específico da escoria de alto-forno foi um trabalho enorme que nós fizemos no
1623 Estado de Minas Gerais, vocês podem ver o Inventário de Resíduos do Estado de
1624 Minas, a escória de alto-forno é o resíduo que é mais gerado e foi um trabalho
1625 muito grande que a FEAM fez hoje sobre a direção aí do Renato, mas para que
1626 isso fosse utilizado no coprocessamento em (...) de cimento. Depois para a
1627 escoria de aciaria, nós chegamos a fazer o seminário internacional para vencer
1628 uma série de problemas que essa escória de aciaria faz para que também tivesse
1629 o reaproveitamento. Então, a questão não é discutir a importância de reaproveitar,
1630 mas esse é o próprio conceito de resíduo da Lei. O conceito de resíduo é aquele
1631 que pode ser reaproveitado, seja reutilizado, reciclado, ou entrar em outros
1632 processos, porque se não ele vira um rejeito. Eu quero lembrar que na Norma, eu
1633 não participei da revisão 10.004, em 2004, o setor empresarial tentou discutir esse
1634 conceito de coproduto e isso foi rejeitado, porque na verdade é um rejeito, é o que
1635 sobra. Eu tenho certeza que toda a aciaria quanto mais ela melhorasse a matéria-
1636 prima dela, os insumos, a tecnologia, ela geraria menos. É só falar em balanço de
1637 massa, o que é balanço de massa? O que entra, o que sai e o que sobra, e tudo
1638 isso que nós estamos falando aí são coisas que sobram, não é o meu produto
1639 principal, isso é resíduo. Nós precisamos parar de ter um preconceito contra
1640 resíduo, resíduo é uma coisa que tem valor. Nós até para provarmos isso, na
1641 FEAM fizemos um trabalho com resíduos de siderúrgica, não é, com quadros que
1642 valem cada um mais ou menos 30 mil reais. Então, resíduo pode ser até arte,
1643 resíduo tem valor. Agora, vir querer chamar resíduo de coproduto né, é uma
1644 ofensa a Legislação, a Lei 12.305 também o pessoal tentou emplacar essa
1645 definição e não conseguiu. Então, ao falar em coproduto, eu estou ferindo a Lei,
1646 eu não posso inovar em uma Resolução por uma coisa que a Lei diz que não
1647 existe, a Lei diz que só existe resíduo e rejeito, toda esta definição que está sendo
1648 dada para o produto é um resíduo. Então, isso é uma ofensa a Lei. Eu não sei se
1649 a Procuradoria do Ministério analisou isso à luz da Lei da 12.305, eu não tenho a
1650 menor dúvida que é uma Resolução querendo inovar em relação à Lei vai ser
1651 impugnada. Então, eu acho que deve ser valorizado, eu acho que os resíduos
1652 devem ser valorizados, mas inventar uma terminologia que a Lei não permitiu que

1653 fosse inventada é uma ofensa a Lei. É isso que eu queria falar. Então, estamos
1654 correndo um risco muito grande.

1655

1656

1657 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1658 **Ambiental/MMA) –** Agradeço pela sua contribuição. Wanderley, CNI.

1659

1660

1661 **O SR. WANDERLEY COELHO BAPTISTA (CNI) –** Ok. André, eu queria passar a
1662 palavra ao meu colega Eduardo do Setor Siderúrgico, ele quer fazer um
1663 esclarecimento sobre a questão das escórias de aciaria. Obrigado.

1664

1665

1666 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1667 **Ambiental/MMA) –** Ok. Por favor, pode prosseguir.

1668

1669

1670 **O SR. EDUARDO SHIRAMATA (SETOR SIDERÚRGICO/CNI) –** Bom dia. Ainda é
1671 bom dia a todos. Bom dia, Presidente André e Conselheiros. Eu creio que a ideia
1672 dessa proposta é justamente ouvir todos, eu creio que eu entendo muito do que
1673 está sendo discutido, justamente eu não vejo que a Resolução, essa proposta de
1674 Resolução vai contra a política, justamente porque ela aborda uma parte que não
1675 é abortado, justamente acabou ficando de fora. Então, nesse sentido, eu creio que
1676 seria uma complementação. E como está sendo comentado, é uma quebra de
1677 paradigma, mas eu creio que esse grupo vai ter todas as condições de trabalhar
1678 em um conceito para se chegar a um consenso nesse sentido dos critérios que
1679 deveriam ser definidos. E um outro comentário que eu queria fazer que foi
1680 comentado sobre a logística reversa, é só um exemplo que eu queria dar, na
1681 Política Nacional trata da logística reversa dos resíduos e os resíduos realmente
1682 pela Política Nacional, os resíduos não são materiais sem valor, eles podem ter
1683 valor, podem ser utilizados em uma cadeia produtiva depois, só que a maioria dos
1684 casos, ela não aconteceria naturalmente e por isso que foi estabelecido a logística
1685 reversa obrigatória em muitos casos, porque se não fosse por esse instrumento,
1686 naturalmente ela não ocorreria, porque ela não teria essa valoração. Um exemplo,
1687 por exemplo, que foi citado nessa apresentação da CNI. Desculpa. Eu comecei a
1688 falar e nem me apresentei. Eduardo do Setor Siderúrgico. Eu trabalho em uma
1689 empresa do Espírito Santo e estou aqui junto com o pessoal da CNI,
1690 representante o Instituto Aço Brasil. E foi citado no uso da sucata, por que não
1691 existe uma logística reversa obrigatória da sucata? Porque naturalmente ela já tem
1692 um valor agregado econômico. Então, ela já volta com o processo por causa do
1693 seu valor econômico. Então, eu acho que existe essa distinção entre alguns
1694 resíduos na sua logística reversa, porque existe a logística reserva obrigatória
1695 estabelecida, porque sem o incentivo legal assim, acabaria que eles não
1696 aconteceriam naturalmente. E entrando na questão do agregado siderúrgico, eu
1697 gostei muito da fala do Renato Brandão, onde ele falou claramente que agregado
1698 siderúrgico não é tudo a mesma coisa e eu acho muito legal isso, porque muitas

1699 vezes existe essa confusão né, quando a gente fala de escórias é muito comum
1700 colocar tudo no mesmo balaio e falar que é um resíduo, e citei a restrição com
1701 relação a ele. E, na verdade, existem diferentes tipos de agregados siderúrgicos
1702 gerados a partir do beneficiamento de diferentes escórias geradas no processo
1703 siderúrgico. Então, foram mencionadas escória gerada no processo de alto-forno,
1704 escória gerada no processo da aciaria, existem outras, escória de dessulfuração,
1705 por exemplo. Então, escória é um termo técnico da metalurgia que fala sobre o
1706 material que sobra desse processo de produção do produto que tem o seu início,
1707 que é o aço, ou o ferro, o ferro (...). Mas, esses materiais, eu entendo que eles
1708 nesse ponto ainda poderiam ser considerados resíduos, porque ainda não foram
1709 tratados, não foram beneficiados aí. A outra Conselheira, eu não vou lembrar o
1710 nome agora, desculpa, mencionou sobre a questão do beneficiamento. Os
1711 agregados siderúrgicos eles passam exatamente por esses beneficiamentos e, às
1712 vezes muitas vezes o mesmo tipo de agregado siderúrgico, por exemplo, escória
1713 de aciaria beneficiadas em (...) diferentes coprodutos, agregados siderúrgicos
1714 originados do beneficiamento da escória de aciaria né, diferentes (...), diferentes
1715 níveis de expansão e cada qual, cada coproduto ele tem uma aplicação
1716 específica. Então, foi mencionado sobre o uso na indústria direta, o próprio escória
1717 de aciaria tem uma aplicação direta na indústria cimenteira, uma fração dela né, o
1718 agregado de alto-forno granulado, ele também é 100% utilizado na substituição do
1719 clínquer da indústria cimenteira. Mas, a própria história do alto-forno dependendo
1720 da forma de resfriamento que ela é feita, ela gera um agregado também, mas
1721 similar a brita, por exemplo, e a escória de aciaria também gera diferentes
1722 coprodutos em diferentes granulometrias, cada qual em diferentes aplicações.
1723 Então, a própria expansão da história de aciaria, tecnicamente falando, ela não é
1724 um impeditivo técnico para algumas aplicações, a expansibilidade de agregados
1725 de aciaria ela pode causar prejuízos técnicos em lapidações confinadas, pelo fato
1726 da expansão. Agora a gente tem uma série de pesquisas em desenvolvimento
1727 com a Universidade Federal do Espírito Santo, Laboratório de Geotecnia, onde
1728 eles inclusive forneceram para a gente uma carta de manifestação falando das
1729 pesquisas que vem sendo desenvolvidas e o quanto que a aplicação dos
1730 agregados siderúrgicos em diferentes aplicações não só pode ser considerado
1731 equivalente, mas um desempenho técnico superior, do ponto de vista técnico na
1732 aplicação. Então, a gente tem aplicações que substituem o cimento, aplicação
1733 geotécnicas de melhoramento de solo para substituir usando um dos coprodutos
1734 siderúrgicos né, para substituição de cimento no melhoramento de solo, solo de
1735 cimento, por exemplo, e por aí vai. E quando a gente entra na ceara ambiental, é
1736 importante falar que eu creio que todo o agregado siderúrgico ele passa pelas
1737 análises no mínimo da classificação ambiental, segundo a NBR/2004, para análise
1738 essas que, como o próprio Presidente André citou, muitas vezes os materiais
1739 naturais nem se quer passam por qualquer tipo de avaliação. Mas, as avaliações
1740 que a gente tem feito os materiais naturais, eles é muito comum terem
1741 classificações, não só equivalentes, mas até piores. A gente fala de solos que são
1742 utilizados para preenchimento, o próprio solo natural, muitas vezes se você fizer
1743 classificação, ele dá perigoso para arsênio, por exemplo. E quando a gente faz
1744 classificações para brita, pó de pedra, eles não classificados como não inertes, o

1745 que não desabona a utilização deles, porque dentro da NBR/2004 a classificação
1746 como 2A não perigoso, não inerte, já está falando “não é perigoso”, a critério que
1747 fala que ele é não inerte, ele está comparando com padrões de portabilidade
1748 nessa Norma, se a gente for entrar, afinilar, ou depois se for preciso eu posso
1749 apresentar os itens específicos, mas quando a gente fala em não inerte, a gente
1750 está falando de portabilidade. Então, no nosso caso a gente tem muitos
1751 coprodutos que são inertes, mas não tem alguns agregados siderúrgicos que não
1752 são inertes, mas elas são não perigosas, classificados como não perigosos, da
1753 mesma forma como são agregados naturais e materiais convencionais. O próprio
1754 cimento se a gente for classificar ele como dentro da Norma de Resíduos, ele
1755 também seria classificado como perigoso, assim como foi citado a questão do
1756 betume. Mas, eu acho que o principal objetivo nessa questão da isonomia,
1757 isonomia que foi citada na nossa apresentação, é justamente nesse sentido né, os
1758 coprodutos siderúrgicos eles são muito mais (...) estudados e muitas vezes a
1759 comparação a cada um (...) materiais naturais, porque a gente parte do
1760 pressuposto que o impacto tem que ser comparado o impacto somente na
1761 aplicação, o que a gente consegue demonstrar com a análise simples, que já são
1762 realizadas na rotina com os coprodutos né, que não são piores do que com outros
1763 produtos já utilizados. Mas, se a gente comparar toda a cadeia, então quando
1764 você usa o agregado siderúrgico você ainda deixa de ter todo o impacto
1765 relacionado à extração, eu não sei se recursos naturais não renováveis. Então, a
1766 comparação já não parte nem..., somente a partir da aplicação, mas a gente
1767 entende que ele traz ganhos ambientais não só na sua utilização do ponto de vista
1768 do desempenho técnico, que na maioria das vezes é superior, mas ambiental, na
1769 maioria das vezes também a classificação ambiental dele é superior, e ele deixa
1770 de gerar impactos ambientais na cadeia até anteriormente, onde o agregado
1771 natural você deixa de ter, ou reduz a extração desse recurso natural não
1772 renovável. Então, são esses pontos que eu gostaria de pontuar. Eu creio que a
1773 indústria..., não é a ideia da indústria simplesmente rotular, transformar o resíduo
1774 em coproduto através de mudança de Norma para coproduto. É justamente
1775 porque existe todo esse critério, pesquisas desenvolvidas, normas desenvolvidas
1776 para aplicação para atender os requisitos técnicos; existe uma extensa gama de
1777 análises feitas com esses materiais, que a gente entende que deve existir um
1778 conteúdo, como existe para produtos, você garantir que ele está dentro de uma
1779 especificação técnica, mas buscar ter uma isonomia na questão dos requisitos,
1780 justamente porque isso vai ajudar o meio ambiente a você tornar o coproduto ter o
1781 mesmo desempenho, até superior, facilitar a sua utilização, algo que hoje existe o
1782 preconceito quando a gente trata do resíduo já existe o preconceito sobre essa
1783 aplicação somente pelo fato de ser resíduo. Então, a questão da segurança
1784 jurídica que foi comentada é justamente tem que haver sim os critérios técnicos e
1785 ambientais. Então, eu acho que a gente deve discutir esses pontos nesta
1786 Resolução, mas vencidos esses critérios, deve haver uma isonomia justamente
1787 para promover o uso desses materiais tão nobres.
1788
1789

1790 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (Secretário de Qualidade**
1791 **Ambiental/MMA)** – Certo. Eu agradeço o Eduardo. Bem, a gente está no horário
1792 que a gente chama o nosso recesso, geralmente parar 12h00, são 12h05. Vamos
1793 fazer o nosso recesso de almoço, a gente volta às 14h00. E aí já olhando cada
1794 artigo e os pontos de dúvida, os pontos de preocupação para que a gente continue
1795 com a discussão, uma discussão importante. Eu, de tudo que eu ouvi, eu percebi
1796 que há um entendimento comum de que a valorização de materiais, o uso racional
1797 dos recursos naturais tem que ser o norte. Agora, a forma a gente precisa
1798 aprimorar e discutir, e aprimorar de forma a que se tenha uma aplicabilidade
1799 aceitável, enfim, se resguarde aos princípios do desenvolvimento sustentável né,
1800 essa conciliação entre o desenvolvimento social econômico com a conservação do
1801 meio ambiente, e achar esse ponto do equilíbrio, a gente vai ter a oportunidade de
1802 ver esse artigo a artigo qual é o principal ponto de dúvida, ou preocupação, ou que
1803 demanda mais esclarecimento e a gente ver mais em detalhe. Temos tempo.
1804 Então, eu vou chamar o nosso recesso e às 14h00 a gente continua, para a gente
1805 não sair muito da nossa programação habitual. Ok? Bem, então, eu dou a sessão
1806 suspensa, retornamos às 14h00 contando com a pontualidade de todos. Obrigado.

1807

1808

1809 *(Intervalo para o almoço)*

1810

1811

1812 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
1813 **AMBIENTAL/MMA)** – Boa tarde a todos. Vamos retomar nossa sessão, já
1814 excedemos aí uma tolerância. Muito bem, vamos fazer o seguinte, vamos
1815 examinar os artigos e aqui é o momento de cada um colocar as dúvidas, enfim,
1816 solicitações de esclarecimento ao proponente que, eventualmente ainda não
1817 tenham sido colocados, o sentido e aqui o exercício, e aí eu peço a atenção de
1818 todos, a gente tem que atacar o problema, o problema pelo que foi relatado é,
1819 existe uma quantidade grande de material que pode ser substituto de uma
1820 matéria-prima virgem, o estudo aí de britas, enfim o material mineral ocupando,
1821 portanto, extração desse material, mas quando ele é visto como resíduo uma série
1822 de dificuldades se impõe... Oi? Alou, quem falou? E muitas vezes. Vocês estão
1823 me ouvindo?

1824

1825 **A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto)** – Sim.

1826

1827 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
1828 **AMBIENTAL/MMA)** – É que alguém falou sem áudio, me deixou em dúvida. Como
1829 eu estava dizendo, vamos focar no problema, às vezes, a gente busca nas

1830 soluções A ou solução B, mas qual é o problema? Pelo menos, eu vou colocar a
1831 visão que eu depreendi da apresentação do proponente e a gente discute em cima
1832 dos itens propostos, existe uma grande quantidade de um material que é gerado e
1833 pode ser substituto dentro de uma matéria-prima virgem, da brita, enfim, de um
1834 recurso mineral, ou seja, poupando recursos naturais, isso é positivo do ponto de
1835 vista da sustentabilidade e ao mesmo tempo esse material deixar de ser
1836 encaminhado para exposição em aterros, ou seja, olhando de uma forma ampla,
1837 há um duplo benefício. Você poupa recursos naturais de um lado e de outro você
1838 não sobrecarrega aterros, porque como a gente sabe cada vez mais é difícil achar
1839 áreas para construção de novos aterros e os aterros vão ficando cada vez mais
1840 distantes das cidades, o que aumenta tráfego, o custo logístico, enfim, então essa
1841 é a situação posta. Como dar uma solução melhor nesse conceito de
1842 desenvolvimento sustentável e economia circular, mas a própria sustentabilidade
1843 aponta, é o desenvolvimento social econômico e conservação ambiental, haver
1844 um equilíbrio aí. Então, vamos nos dedicar a isso, a entender a causa raiz desse
1845 problema e ver como que a gente pode solucionar, a solução dada vai ser
1846 examinada em mais detalhes, aqui é o momento de entrar no detalhe e discutir e,
1847 enfim, verificar todos os pontos, não tem nenhuma questão posta é a matéria para
1848 ser debatida, aprimorada, faz parte, esse é o processo, essa é a motivação
1849 existente e aí a gente busca aproximar a proposta daquilo que algum objetivo que
1850 me pareceu comum a todos, como aumentar a utilização desses materiais de
1851 forma que eles não sejam descartados e a gente consiga um uso mais
1852 sustentável. Então, dito isso, eu vou passar dispositivo a dispositivo e agora
1853 vamos mergulhar um pouco mais em detalhe e a gente faz as colocações em cima
1854 daquele dispositivo, durante a manhã a gente fez discussões mais gerais, enfim,
1855 vamos agora olhar dentro daquele dispositivo quais são os pontos e aprimorar a
1856 partir daí no exercício de mais foco, isso vai ajudar a delimitar o que é um ponto
1857 pacífico, o que é um ponto que ainda demanda o amadurecimento para a partir daí
1858 a gente vê a melhor forma de encaminhar o assunto. Então, já vou passar a
1859 palavra daqui há pouco, mas só dando início a essa abordagem, no artigo primeiro
1860 ele fala de critérios, durante a manhã se falou muito que é necessário estabelecer
1861 os critérios, quais são os critérios de aplicação e quais são os critérios do uso?
1862 Então, nesse primeiro artigo que trata do objeto, ela fala de estabelecer critérios
1863 para promover o uso de coprodutos resultantes do processo de produção do aço
1864 em outros processos ou atividades próprias ou de terceiros. E delimita a aplicação
1865 no parágrafo único, de forma que, deixa claro que não se aplica a resíduos ou a
1866 coprodutos que não sejam oriundos do processo siderúrgico. Sobre esse aspecto
1867 da necessidade da relevância de estabelecer os critérios para promover o uso
1868 desses materiais, salva guarda, evitando extração de recursos novos, disposição e
1869 aterro, que são as consequências naturais caso esse uso seja dificultado, sobre

1870 esse aspecto dá necessidade de estabelecimento dos critérios, apenas esse
1871 ponto, há alguma objeção, há necessidade de estabelecer os critérios para esse
1872 uso? Vamos um passo de cada vez, vou abrir a discussão. Então, Andréa e
1873 depois o Wanderley.

1874

1875 **A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto)** – Andréa, na verdade, o
1876 que eu quero aqui é apresentar o pedido de vistas, porque, o que acontece? Eu
1877 não me sinto em condições de fazer, ainda, uma discussão sobre essa resolução,
1878 pelos seguintes motivos, porque existe uma questão que é, ou nós estamos
1879 tratando de coprodutos, e aí nós teremos tratar do que vem a ser coproduto, o que
1880 é reconhecido coproduto e o que não reconhecido coproduto, quais os critérios
1881 para essa definição e, assim, ampliando isso para outros setores e não só esse
1882 setor da indústria, não só o setor siderúrgico. Ou nós estamos tratando da
1883 regulamentação, ou facilitação do uso dos resíduos gerados no setor siderúrgico,
1884 que podem ser usados para reutilização sem precisar passar pelo licenciamento.
1885 Como, para mim, não consigo nem fazer emenda para falar a verdade, assim.
1886 Numa situação que o próprio conceito do que a resolução está tratando, para mim,
1887 não está claro. Então, eu quero reforçar aqui o pedido de vistas, quero pedir o
1888 direito de poder acessar os documentos que nós não tivemos acesso, que foram
1889 os documentos apresentados pela CNI no início, que nós não tivemos acesso, não
1890 pudemos fazer uma análise.

1891

1892 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
1893 **AMBIENTAL/MMA)** – Desculpem Andréa, os documentos foram disponibilizados
1894 no prazo, o que foi feito hoje foi a apresentação de um conteúdo que se
1895 encontra... a proposta de resolução, que é o que está em discussão, os
1896 subsidiários foram apresentados no prazo e com bastante antecedência, tanto que
1897 esse assunto estava pautado na reunião anterior e só não foi alcançado porque o
1898 item que estava na ordem do dia consumiu todo o tempo da última reunião, então
1899 não procede que você não teve acesso aos documentos.

1900

1901 **A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto)** – Eu digo a
1902 documentação de tudo que foi apresentado pela CNI, o que estou querendo pedir,
1903 é que seja concedido o prazo de vistas da resolução, para que a gente possa ter
1904 tempo de aprofundar para poder fazer uma emenda que consiga restaurar algo aí

1905 nessa resolução, porque do jeito que está, sinceramente está difícil, André, até da
1906 gente fazer emenda.

1907

1908 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
1909 **AMBIENTAL/MMA)** – A gente não está no ponto de fazer emenda, a gente está
1910 no ponto de justamente você ter a oportunidade de colocar as suas dúvidas, as
1911 suas preocupações um pedido de vistas nesse momento, não faculta isso, porque,
1912 assim, toda uma mobilização foi feita e as pessoas estão na sala, você só pedir
1913 vistas agora, você perde a oportunidade de obter esclarecimentos que, inclusive
1914 podem ser fundamentais para a proposição de proposta, proposição de emendas.
1915 A solicitação que não é... não basta solicitação, isso tem que ser apreciado pela
1916 câmara pode ser feito, o que eu estou dizendo que é mais produtor, já que
1917 todos liberaram as suas agendas para estar aqui hoje, é discutir e ter oportunidade
1918 de solicitar os esclarecimentos, até para quem está propondo poder saber o que
1919 precisa apresentar de forma complementar, se precisa apresentar algum laudo, se
1920 precisa apresentar algum estudo complementar. O que eu estou dizendo é, a
1921 gente não ganha nada não discutindo, a câmara é instância de discussão, de
1922 debate, abreviar o debate é muito ruim. Ter um debate que permita o
1923 esclarecimento é adequado, nós temos tempo para a discussão. O que eu estou
1924 te sugerindo é o seguinte, sem nenhum prejuízo de você colocar seu pedido de
1925 vistas mais adiante, antes de iniciar a votação cabe ser colocado por qualquer
1926 membro o pedido de vistas e apreciado pela câmara é, oportunize o momento,
1927 também, para obter esclarecimentos, para permitir que o proponente apresente as
1928 suas proposta, porque quando você tiver apresentando uma proposta sua, eu
1929 tenho certeza que você vai querer ter a oportunidade de apresentar e ser bem
1930 compreendida e a partir daí buscar convergências, me parece que abreviar a
1931 discussão não ajuda em nada, o que eu estou sugerindo e eu peço compreensão,
1932 é o seguinte, vamos colocar as dúvidas, vamos endereçar, isso só vai ajudar.
1933 Ainda que o entendimento seja do pedido de vistas e a câmara entenda assim, vai
1934 ser um pedido de vistas, se for concedido, muito mais qualificado porque você vai
1935 ter mais informações, mais elementos, meios de produzir uma manifestação
1936 melhor, porque o pedido de vistas ele condiciona a apresentação de um parecer
1937 num prazo a ser definido e a matéria obrigatoriamente entra na próxima reunião,
1938 então vamos aproveitar esse momento, todos liberaram suas agendas para estar
1939 aqui, há um custo de escolhas que cada um sabe o que é. É difícil juntar todo
1940 mundo, mesmo sendo virtual, há um esforço grande. Todo mundo deixou
1941 compromissos de lado, então o que estou colocando é, vamos discutir a proposta.
1942 Eu não vi discussão em profundidade ainda, a ponto de dizer: olha, tem duas
1943 posições muito bem formadas, aqui não há mais que falar, aí sim você poderia
1944 fazer essa sugestão, se fosse o caso, mas não me parece o caso. Parece que
1945 ainda há muito assunto aqui a discutir, esclarecimento há solicitar, o proponente
1946 apresentar, eu estou pedindo é: não vamos abreviar o debate de algo que todos
1947 colocaram que debater é importante, não parece lógico, nesse momento pelo
1948 menos. Posso contar com a sua compreensão nesse sentido?

1949
1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994

A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto) – André, eu, assim, sinceramente eu tenho muita dúvida com relação a isso. Porque, assim, eu vejo que o pedido de vista ele não... a intenção não é realmente aproximar o debate. Eu acho que a ideia era de aprofundar a análise, até porque a gente precisa... eu tenho dúvida com relação, inclusive a questão jurídica, que a gente pode realmente transformar um resíduo em coproduto por uma resolução do Conama. Então, eu acho que...

O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE AMBIENTAL/MMA) – Andreia, a questão de admissibilidade foi votada no CIPAM, inclusive com voto favorável da entidade ambientalista que você representa, essa discussão não é na Câmara Técnica, se cabe ou não cabe a discussão no Conama, isso é na admissibilidade... a matéria foi aprovada, inclusive com o voto da sua instituição, ou seja, se entendeu que é válido discutir e nós estamos no momento da discussão. O que eu estou dizendo é: nós fizemos a leitura e nem iniciamos a discussão artigo a artigo. Dê essa oportunidade porque abreviar o debate não é bom. É bom quando o assunto é debatido, explorado de várias perspectivas que as dúvidas sejam esclarecidas, é isso que estou colocando, o proponente está inscrito pedindo, também, para fazer as suas colocações, a câmara está mobilizada para discutir a matéria e escolher não discutir, nesse momento agora, pode ser daqui há pouco, deixa apresentar os argumentos, deixa apresentar as explicações e aí você vai ter mais elementos até para formar a sua convicção. O que eu estou dizendo é, parece-me precipitado. Vamos ouvir um pouco mais as pessoas, apenas isso. Agradeço por toda compreensão. Wanderley CNI.

O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI) – Então, André, boa tarde a todos. Eu retiro o meu pedido e gostaria de deixar claro que o setor está à disposição para esclarecimentos e ser para o debate. Ok? Pode seguir com a condução da reunião. Muito obrigado.

O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE AMBIENTAL/MMA) – Bem, sobre esse aspecto do artigo primeiro, sobre os critérios, há alguma questão para colocar Domenico? Domenico?

1995 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB)** – Desculpa. O meu áudio estava
1996 desabilitado aqui. Eu só queria fazer uma ponderação aqui, nós vamos conduzir,
1997 evidentemente, o assunto deve prosseguir e sem perder de vista essa questão
1998 de... até de vistas ao processo. O meu entendimento é que existe algumas falas
1999 equivocadas, o fato de ser resíduo ou coproduto, não quer dizer que isso tudo tem
2000 que ir para aterro sanitário, essa fala é equivocada. Tanto como resíduo, o que se
2001 pretende como coproduto é possível como resíduo. Em primeiro lugar, porque nós
2002 vamos discutir ainda muito essa questão de resíduo e coproduto, porque por traz
2003 dessa alteração de resíduo e coproduto, existe uma alteração de tutela sobre o
2004 assunto, enquanto ele é resíduo ele se submete aos critérios ambientais e são
2005 aplicados no âmbito de entes licenciadores e quando você trata isso como
2006 produto, ele sai dessa situação para ser uma situação que basicamente vai ser
2007 regrada pelos geradores, pelo comércio e o setor siderúrgico passa a não ter
2008 resíduo algum, porque desde o ramo de tratamento de água tudo é coproduto,
2009 isso é uma coisa que não é pouco. Agora... e não quer dizer que tudo tem que ir
2010 para aterro sanitário, essa fala que aquilo que não for aproveitado tem que ir para
2011 o aterro está extremamente equivocada. Em nenhum momento eu ouvi alguém
2012 aqui dizendo isso. As falas foram todas no sentido de valorizar os resíduos,
2013 valorizar os resíduos para que eles tenham a colocação apropriada, seja dentro do
2014 processo cirúrgico, seja no processo de terceiros ou em usos potenciais pelas
2015 suas propriedades, isso ninguém é contrário, isso não é contrário. O que existe é
2016 uma desregulamentação de tratamento de controle para resíduos para tornar
2017 coproduto, é preciso ter a responsabilidade de como que se faz essa chave, essa
2018 mexida de chave em que ela não encontra nenhum ponto aqui da minuta, essa
2019 virada de chave, é por isso que é preciso compreender como que a comunidade
2020 Europeia lida com isso, ela lida pura e simplesmente deixando na mão dos
2021 geradores, ou ela... como que ela faz essa gestão sobre isso? São coisas que não
2022 estão colocadas, o mérito disso é espetacular, não é uma coisa desprovida de
2023 razoabilidade, o que se pretende fazer. Só precisa ser feito com jeito, com carinho
2024 para o tratamento das questões, não só de aplicação de produto, mas as questões
2025 administrativas que gerem... que vão no entorno disso. Quando a gente pede esse
2026 ponto, nós estamos pedindo justamente para que a coisa seja feita com equilíbrio
2027 para que a gestão dos órgãos ambientais possa dar conta do zelo com a saúde
2028 pública e com a destinação adequada de resíduos, isso que se pretende fazer
2029 como resíduo, eu volto aqui a dizer, isso que se pretende seja como resíduo, ou
2030 seja como coproduto ele é possível e já muito é feito, não é para só dizer que tem
2031 coisa que precisa ir para o aterro sanitário, se não se pretende que vá para o
2032 aterro sanitário como resíduo, tudo aqui é possível de ser submetido a um órgão
2033 ambiental e se discutir a viabilidade técnica para uma finalidade ou outra, isso não
2034 é proibido, isso é a política que todos os estados praticam. Agora, nós estamos
2035 transformando resíduo em coproduto, não basta os termos dessa resolução que
2036 estão com propósitos aqui, eles não cobrem tudo isso, é por isso que a ideia de se
2037 ter vista, não é para prejudicar não é para prejudicar, não é para postergar, mas
2038 de fazer uma contribuição um pouco mais qualitativa na gestão desse assunto.
2039 Mas eu espero ter um momento oportuno para a gente tratar disso mais lá para
2040 frente não é, André?

2041
2042
2043
2044
2045
2046
2047
2048
2049
2050
2051
2052
2053
2054
2055
2056
2057
2058
2059
2060
2061
2062
2063
2064
2065
2066
2067
2068
2069
2070
2071
2072
2073
2074
2075
2076
2077
2078
2079
2080
2081
2082
2083
2084
2085
2086

O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE AMBIENTAL/MMA) – Eu agradeço a compreensão e aí um ponto, assim, o assunto ele realmente é um assunto rico e a discussão interessante, mas enquanto eu ouvia você falar Domenico, enfim, você conhece o processo, eu conheço, muitos aqui conhecem o processo siderúrgico e nem todos vão (...), mas, por isso, o proponente pode explicar em detalhe. Tem várias correntes geradas, por exemplo, o Paulo tem siderúrgica integrada com carboquímica convencional, não tem? Se não me engano em (...) não lembro agora o local, mas que usa ainda o carbo químico. O carbo químico, ele nada mais é do que o trabalho que se faz de tratamento dos voláteis, ou COC. O COC é o que? Carvão mais voláteis. Esses voláteis são extraídos, formam diversas correntes como alcatrão creolina, benzeno e tolueno, esses materiais seguem para outros processos produtivos e em nenhum momento são classificados como resíduos, não é desproporcional e aqui a questão para a discussão, mas é uma dúvida que eu tenho, não é desproporcional, um processo onde corrente de alcatrão, tolueno, benzeno seguem para outros processos isso é visto como produto, o agregado siderúrgico que conforme proponente explicou e pode detalhar, apresentar mais informações, ele é um similar quimicamente, fisicamente a brita que ele seja classificado, visto como um resíduo e tenha todo o rigor do tratamento como um resíduo, porque se eu estou falando em destinação de resíduo, eu estou falando que quem recebe tem que ter uma licença específica para receber, a gente está falando de algo que é parecido com a brita, algo que se fosse classificado pela NBR 2004 seria 2 B, inerte. Esse tipo de discussão que a gente precisa ter, porque me parece que não há uma isonomia no tratamento, a mesma brita que é misturada ao betume para fazer o asfalto, esse betume ele é visto como uma corrente da indústria do petróleo e em nenhum momento ele é classificado como resíduo e em nenhum momento ele é classificado como resíduo e nem gerenciado como resíduo. Se ele fosse classificado conforme a NBR 2004, ele seria classificado como perigoso e não é, porque ele não é resíduo. Por que a brita que é inerte ou agregado que é inerte, depois de tratado e estabilizado, por que ele é classificado como resíduo e o betume não? Por que ele é, ou seria classificado como e as correntes de tratamento dos voláteis de um carbo química não? Parece-me que há um desequilíbrio aí desproporcional ao que é colocado porque na proposta pelo menos essa é a interpretação que eu tenho, todos os coprodutos são destinados a outros processos licenciados e o único que não é, é o agregado. Que, química e fisicamente é similar a brita, conforme o proponente apresentou porque dar a ele todo o rigor de tratamento de um resíduo como outros materiais não têm esse mesmo tratamento e no limite, quando essas dificuldades adicionais acabam incentivando a disposição desse material em aterro quando elas poderiam servir como base e sub base para um País que tem uma demanda grande de pavimentação, de estradas de sinais, os municípios demandam muito esse material para obras, para pavimentação de vias, isso é muito demandado por municípios, pelo que foi relatado e pelo que eu ouvi também, não parece haver aí um equilíbrio melhor a ser buscado? É um ponto de reflexão, é um ponto de

2087 reflexão, que a gente tem que tratar porque em algum momento, assim, como não
2088 foi discutido no passado seja pelo motivo que foi, não discutir essa questão do
2089 coproduto, mas precisamos discutir, porque se isso ajuda no desenvolvimento
2090 estatal, se está em linha com os objetivos da sustentabilidade, não é justo buscar
2091 um caminho que melhore e equilibre essas disparidades que hoje existem, é a
2092 questão. Andréa e depois Wanderley.

2093

2094

2095 **A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto)** – Na verdade eu quero
2096 passar a palavra para o professor José Cláudio.

2097

2098

2099 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2100 **AMBIENTAL/MMA)** – Por favor.

2101

2102

2103 **O SR. JOSÉ CLÁUDIO JUNQUEIRA** – Boa tarde. Eu estou vendo que a Cristina
2104 está aí. Que bom, Cristina, saber que você está aí. André, eu acho que você tem
2105 toda razão quando você fala que esses materiais é um desperdício, porque esses
2106 materiais não possam ser reaproveitados, na produção civil, na base para
2107 pavimentação, mas a essência do conceito de resíduo da 12.305 é exatamente
2108 isso, porque se um resíduo está indo para um aterro, é porque ele é rejeito, é
2109 porque ele não tem condições econômicas ou tecnológicas de ser reaproveitado,
2110 por isso, eu acho que a lei 12.305 ela foi muito feliz em distinguir resíduo de
2111 rejeito, no meu entendimento o que se está querendo chamar de coproduto é o
2112 que a lei chamou de resíduo, é tudo aquilo que deve ser reaproveitado, é tudo
2113 aquilo que não deve ir para o aterro, senão ele é rejeito, mas voltando aqui a
2114 resolução, retornando o que o Domenico falou que eu acho que ele falou
2115 exatamente, pelo menos na minha linha de pensamento, é que essa resolução
2116 deveria estabelecer critérios para promover resíduos a coprodutos, se a gente
2117 pegar a experiência da diretiva Europeia, principalmente da agência portuguesa
2118 do ambiente, nós vamos ver que ele fala lá no estatuto final de resíduo. Então eu
2119 acho que nós devíamos ter critérios para dizer o que... de resíduo vai para
2120 coproduto, porque do ponto de vista prático, a única vantagem que eu estou vendo
2121 que o setor siderúrgico está pretendendo é desburocratizar toda a tutela como o
2122 Domenico bem falou de resíduo, porque a partir de ser resíduo você tem muitas
2123 vezes o licenciamento, você tem o movimento de transporte de resíduo, o MTR.
2124 Agora, é bom pensar que se eu, assim, numa carteirada como me parece,
2125 desculpe-me, está sendo essa resolução de dizer: olha, esses resíduos das
2126 siderurgias vão virar todos coprodutos. Não. Você até falou muito em isonomia,
2127 por que não do setor eletromecânico? Por que não do setor cimenteiro? Por que
2128 não de outros setores? Então eu achava que a norma resolução do Conama seria
2129 muito bem-vinda se ela estabelecesse critérios para resíduos serem promovidos a
2130 coprodutos, porque do jeito que está, e aí eu fico, evidentemente, refletindo da
2131 minha experiência no Estado de Minas Gerais, provavelmente é o Estado que
2132 mais gera resíduos do setor cirúrgico, inclusive o nosso inventário estadual de

2133 resíduos industriais, que desde 2005 ele vem continuamente, afinal continua
2134 postando, fazendo o inventario desses resíduos, são os resíduos siderúrgicos que
2135 estão na frente, principalmente (...) há quanto tempo aqui no Estado a (...) não é
2136 utilizada como matéria-prima no coprocessamento de cimento? Então, é claro,
2137 mas o conceito de resíduo leva a isso mesmo, de não ser rejeito. Agora, se eu
2138 quero ter um nome mais apropriado para tirar uma tutela de resíduo que o pessoal
2139 acha que os órgãos ambientais são muito burocráticos e exigem muito, vamos
2140 estabelecer critérios, então, e critérios gerais e não de repente falar que esses
2141 resíduos da siderurgia são coprodutos. Então, eu acho que a gente devia até, com
2142 o seu argumento de isonomia ser uma coisa mais geral e critérios, inclusive a
2143 agência portuguesa fala que para chegar no final do estatuto de resíduos tem que
2144 passar por um processo legislativo, apesar de você insistir que isso passou no
2145 CIPAM e eu estive aí no Conama 12 anos, o que não quer dizer muita coisa,
2146 porque a questão jurídica não se resolve pelo voto. Então, eu acho que essa
2147 resolução do jeito que está vai criar uma insegurança jurídica grande, porque vai
2148 haver contestações jurídicas, inclusive de inconstitucionalidade da resolução. Era
2149 isso. Muito obrigado.

2150

2151

2152

2153 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2154 **AMBIENTAL/MMA)** – Ok. Só alguns esclarecimentos, a matéria ela segue o rito
2155 regimental e aqui eu não acolho as suas colocações no sentido de tentativa de
2156 aprovar por carteirada, não é nada disso. Ao contrário, o que a gente tem
2157 colocado aqui é a importância da discussão do assunto, então, acho que o senhor
2158 está equivocado em relação a isso e devia rever os seus conceitos e em relação
2159 a abrangência a câmara se dedica aquilo que foi apresentado, o proponente que
2160 está colocando a matéria definiu essa delimitação, essa delimitação que a gente
2161 está estudando e discutindo. Então, se há interesse em fazer algo mais amplo,
2162 cada conselheiro tem a legitimidade e o fumante regimental para apresentar
2163 proposta, ó que não há proposta nesse sentido, o que é nessa delimitação e é isso
2164 que está sendo discutido. Bem, passo a palavra para a CNI.

2165

2166

2167 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI)** – Ok, André, parece-me que o
2168 Fábio excedeu o pedido da CNI, mas se ele não se importar passo para os
2169 colegas do setor siderúrgico e peço que depois você passe aí, por favor.

2170

2171

2172

2173 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2174 **AMBIENTAL/MMA)** – Fábio, você vê alguma objeção?

2175

2176

2177

2178 **O SR. FÁBIO CASTAGNA DA SILVA (IEMA SANTA CATARINA)** – Pode ir,
2179 Wanderley.

2180

2181 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI)** – Obrigado, Fábio. Por favor,
2182 Marcelo, quer se manifestar?

2183

2184

2185

2186 **O SR. MARCELO MONTEIRO BALTAZAR (INSTITUTO AÇO BRASIL/IABR)** –

2187 Sim. Em primeiro lugar eu queria falar, uma fala de congratulação a todos que
2188 estão falando aqui, até pelo clima muito amistoso das colocações. Eu acho que
2189 esse tipo de evento, ele faz com que a gente faça o nosso bom e responsável
2190 exercício de participação social. Todos os ritos, como o próprio André falou, foram
2191 seguidos e isso vem sendo seguido há anos pelo setor cirúrgico e, por isso,
2192 advém a nossa proposta. Eu queria ressaltar que se a gente for pegar, pelo menos
2193 nos últimos 30 anos, onde a gente tem uma gestão mais próxima, apertada e
2194 qualificada das questões ambientais, principalmente na questão de resíduo se a
2195 gente pegar manifesto de resíduos dos últimos 30 anos e para todos os nossos
2196 coprodutos, antes classificados e pela lei classificado até o momento como
2197 resíduo, nós vamos ver que, em quase toda sua totalidade, aquilo que a gente
2198 está aqui apresentando como proposta, ele trata de uma relação direta e objetiva
2199 processo a processo, empresa a empresa. Envio de agregado de alto forno para
2200 cimenteira, envio de lama de alto forno para olaria, envio de moinhas e outros
2201 materiais para indústria de cimento, para olarias... para uma série de outros
2202 processos, por exemplo, a parte de ácidos, óxidos que nós estamos falando é uma
2203 relação direta entre dois processos. Agora, um conceito, vou chamar de pré-
2204 conceito num sentido de conceito anterior, que até o momento vem sendo tratado
2205 todos esses materiais, eles recebem sim, um aporte burocrático muito maior, nós
2206 estamos nesse momento em fase de implementação do MTR nacional, então, a
2207 cada cinco minutos eu vou ter que emitir um MTR e vou ter que levar o meu tempo
2208 de parada nas saídas dos meus caminhões, e todas as outras empresas, para
2209 emitir um documento, fazer um registro, fazer um controle junto a empresa que
2210 está recebendo a cimenteira e internamente os meus outros controles
2211 burocráticos, porque não existe a menor possibilidade neste íterim, entre, sair da
2212 siderúrgica e chegar a uma empresa cimenteira e esse material ser desviado ou
2213 lançado no meio ambiente de forma inadequada, nós não temos no nosso
2214 histórico nenhum... para nenhum desses outros materiais envios porque que não
2215 recomendados ou autorizados pelos demais órgãos ambientais competentes.
2216 Então, a nossa fala aqui, a nossa proposta aqui é uma proposta que visa, em
2217 primeiro lugar, quebrar o preconceito modernizar os conceitos que a gente aplica
2218 hoje e, inclusive reduzir as burocracias, a gente está num ponto onde a cada
2219 passo que é dado, novos desalinhos acontecem para materiais que tem, conforme
2220 já foi aqui extensivamente colocado, aplicações de substituição de matérias-
2221 primas. Então, não há, para o momento, se nós pegarmos todo o parque nosso
2222 industrial, todos esses anos que a gente tem gerado o material, aplicações que
2223 estejam em desacordo com as regras ambientais, com as aplicações que devem

2224 ser dadas. Agora, por que a gente precisa ressignificar isso? Justamente pelos
2225 pontos que foram falados de ganho de valor do material, busca de novos campos,
2226 busca de novos mercados, busca de recursos para desenvolver, inclusive
2227 pesquisa e desenvolvimento. Eu vou devolver a palavra para o Wanderley porque tem
2228 outro membro da nossa instituição que gostaria de falar. Wanderley.

2229

2230

2231

2232 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI)** – Bom, Sr. Presidente, eu quero
2233 saber se a gente já pode passar a palavra, ou aguarde um próximo momento para
2234 a manifestação?

2235

2236

2237

2238 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2239 **AMBIENTAL/MMA)** – Se for do mesmo assunto e aproveitar o encadeamento de
2240 ideias, por favor.

2241

2242

2243

2244 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI)** – Sim, é do mesmo assunto, por
2245 favor.

2246

2247

2248

2249 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2250 **AMBIENTAL/MMA)** – Cristina.

2251

2252

2253 **A SRA CRISTINA YUAN (CNI)** - Boa tarde a todos e um especial boa tarde para
2254 meu amigo José Cláudio, prazer imenso por voltar a encontrá-lo, ainda que de
2255 uma forma virtual. José Cláudio, eu só queria te lembrar que, talvez, há dez ou
2256 doze, não sei, aqueles bons tempos em que nós estávamos no Conama, uma vez
2257 você me disse: Cristina, enquanto o seu setor considerar que escório agregado é
2258 resíduo, eu também vou considerar, quando vocês mudarem eu passarei,
2259 também, a considerar um produto. E é isso que a gente está trazendo, José
2260 Cláudio, quer dizer, nós mudamos os conceitos, os conceitos mudaram e nós
2261 estudamos. Estudamos muito tempo várias universidades desenvolveram estudos
2262 conosco porque naquele tempo em que era um material que, talvez, em muitas
2263 empresas queriam se livrar a qualquer custo, nós passamos a reconhecer que
2264 aquilo tinha um valor, um valor não só do ponto de vista financeiro, mas também
2265 do ponto de vista de sustentabilidade e que poderia ser útil na preservação do
2266 nosso planeta, ainda mais nesses dias em que a gente vive um desequilíbrio cada
2267 vez maior, eu acho que é de nossa responsabilidade pensar nisso e em como
2268 agregar valor aos materiais secundários resultante de processos industriais, isso é
2269 um esforço não só nosso, mas de toda a sociedade de vocês que trabalham em

2270 órgão ambientais ou trabalharam em órgão ambientais, ou trabalham no poder
2271 público. Todos sabem quanto tempo levou por, exemplo, para aprovar uma lei de
2272 saneamento que nesse País é uma vergonha, quantos por cento de esgoto bruto
2273 ainda em natura é jogado nos corpos d'água? Isso é uma das coisas mais graves
2274 que acontecem nesse País e quanto tempo demorou para ser aprovado? Então,
2275 nós temos que ser ousados e temos que investir, estudar e desenvolver. Então é
2276 essa a proposta que a gente está trazendo. Se há um argumento de que há outros
2277 setores deveria ser gerado, tudo bem, a gente teve a coragem, a gente teve a
2278 ousadia e nós estamos botando aqui e assim, humildemente colocando uma
2279 proposta que, claro, pode ser aperfeiçoada, claro, pode ser melhorada, mas é um
2280 passo, um passo que a gente considera de gigante que nós estamos dando e aí
2281 estamos dispostos a ouvir sugestões para melhora e tudo mais, mas o que é
2282 importante é reconhecer o esforço que está sendo feito e que nós podemos ter
2283 sim... agregar valor a esse produto e há uma grande diferença sim entre resíduo e
2284 produto, porque a sociedade também tem um preconceito e quando nós vamos
2285 para as aplicações, as pessoas também se sentem preocupadas de isso poder a
2286 vir a lhes criar problema e essa mudança, essa quebra de paradigma que a gente
2287 precisa e deve fazer. Então, só vou dar um exemplo simples que não tem nada a
2288 ver com nosso setor, quando as cascas de legumes eram jogadas fora era porque
2289 aquilo era lixo, não servia para nada, até que alguém um dia pensou, pesquisou e
2290 pensou: nossa, isso tem um valor nutricional enorme e passou a desenvolver
2291 prática e todo mundo achou isso maravilhoso. Então, em relação ao nosso setor é
2292 exatamente esse passo que a gente já vem dando há algum tempo e sentíamos
2293 que esse era um momento que a gente estava preparado para apresentar uma
2294 proposta. Espero que os outros setores façam o mesmo. Então, como já disse o
2295 André, vamos pelo menos nos permitir discutir, ouvir e receber sugestões, antes
2296 de se antecipar de qualquer julgamento prévio. Vamos discutir, a gente sempre fez
2297 isso e peço que vocês continuem fazendo.

2298

2299

2300 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2301 **AMBIENTAL/MMA) –** Obrigado, Cristina. Fábio. Santa Catarina.

2302

2303

2304 **O SR. FÁBIO CASTAGNA DA SILVA (IEMA SANTA CATARINA) –** Fábio. Santa
2305 Catarina. Bom, eu vejo que nesse caminho aqui nós chegamos num ponto que é
2306 exatamente uma bifurcação e é justamente essa a nossa dificuldade de propor
2307 emendas, porque a gente vê diante de uma bifurcação em que em um lado a
2308 gente discute o coproduto e, aqui a gente tem algo discricionário a gente traz só o
2309 setor da siderurgia, não estamos trazendo outros setores para a discussão do que
2310 é o coproduto. Então, eu acho que é válido sim a gente discutir o coproduto, a
2311 gente já teve várias manifestações aqui nesse sentido, é positivo nesse sentido,
2312 mas não somente da indústria siderúrgica, isso é altamente discricionário e outro
2313 lado da bifurcação, seria uma normatização em nível nacional, ou qualquer coisa
2314 nesse sentido, da aplicação dos resíduos da indústria siderúrgica, porque quando
2315 a gente olha a tabela, ao final da dessa proposta de resolução, a gente tem aqui o

2316 lodo de ETE, a gente tem o lodo de ETA, sulfato de alumínio com argila. Então,
2317 isso também acontece nas ETE aí de esgotamento sanitário, a indústria de papel
2318 de celulose e, enfim, a gente tem que ter discernimento de que lado vamos
2319 seguir, se a gente vai trabalhar com coproduto e trazer para a discussão toda a
2320 indústria, todos os setores, ou se a gente vai falar especificamente da indústria
2321 siderúrgica, então, é, por isso, que a gente tem essa dificuldade de trazer
2322 emendas, de trazer propostas alternativas e é isso que enseja os pedidos de vista,
2323 os pedidos de GT, por isso, que o povo ficou tão inflamado, mas eu gostaria de
2324 passar a palavra aqui, também, André, para duas pessoas: primeiro para a Margit
2325 do IMA e na sequência para o Renato.

2326
2327

2328 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2329 **AMBIENTAL/MMA) –** Ok. Por favor.

2330
2331

2332 **A SR^a. MARGIT SIMON (IMA Santa Catarina) –** Oi, boa tarde, eu me chamo
2333 Margit, sou do IMA e, também, represento o IMA na Câmara Técnica de Resíduos
2334 do Estado e eu gostaria de compartilhar com vocês um pouco da nossa
2335 experiência na Câmara técnica com relação a esses resíduos. Nós tivemos a
2336 primeira demanda surgiu pela área de função aqui em Santa Catarina tem muitas
2337 empresas de fundição e o resíduo que é gerado em maior quantidade é areia,
2338 descartada de fundição que eu vou chamar de ADF. Essa areia ela pode não ter
2339 fenol, em tendo fenol ela é uma classe um e não tendo fenol ela é uma classe dois
2340 e a maior geração é na classe dois. Então, a indústria sempre descartou isso em
2341 aterro porque não tinha a utilização, aí começaram a surgir tese de mestrado e
2342 doutorado, visando aplicações (...) e chegou-se ao conselho então a proposta para
2343 se criar uma resolução, ela foi criada e aí tem a questão dos critérios porque na
2344 nossa resolução que foi criada, inclusive hoje ela virou lei no Estado, existe uma
2345 lei estadual com um respectivo decreto que regulamenta o uso de (...) de fundição
2346 para várias utilidades, deixe-me ver aqui quais são as principais. Eu não estou
2347 achando aqui, mas enfim para usar como base e sub base, em cobertura de
2348 aterro, ela pode ser utilizada em várias coisas, mas para essas utilizações ela tem
2349 que atender alguns critérios que é, por exemplo, ela tem que ser classificada como
2350 classe 2 ao B. Então o índice... quando se tem dois tipos de resíduos um ou dois e
2351 para ser utilizado nesse caso. Ficou determinado que só poderia ser utilizada a
2352 classe dois, o Ph tem que estar dentro de uma certa faixa, a (...) tem que estar
2353 dentro de uma certa faixa. Então, quando eu me deparo aqui com hall de produtos
2354 que foi mencionado aqui de 10 materiais podem ser utilizados como coprodutos,
2355 isso me assusta. Como o Fábio falou ali tem lodo de ETA. Desde quando lodo de
2356 ETA é coproduto? Primeiro que tem que ter uma definição clara, porque eu
2357 entendo que do jeito que está hoje ela realmente séria e a política nacional de
2358 resíduos, mas se for para definir coproduto, a gente tem que ter uma classificação,
2359 inclusive essa resolução aqui ela apresenta uma definição do que é coproduto,
2360 mas ela é muito simplista, então, talvez, a gente teria que trazer alguma coisa
2361 mais no sentido daquilo que foi falado hoje de manhã de como que é na União

2362 Europeia e, assim, a gente deveria entender que se for para tratar de algum
2363 resíduo da emissão siderúrgica em um único produto que, no caso, poderia ser
2364 então esse agregado siderúrgico, que está sendo tão falado e que é parecido com
2365 a brita, porque aí não seria outro caso, porque, vamos supor, vamos pensar então,
2366 essa resolução ela vai se resumir ao uso do agregado. Se é coproduto, ou se é
2367 com algum resíduo isso vai ter que ser discutido depois, porque eu vejo que é
2368 muito (...) a questão da regulamentação no manifesto de resíduo que também está
2369 sendo abordado aqui, mas se for para tratar de resíduo, vamos tratar de um
2370 resíduo por vez e esse resíduo ele tem que ter critério sim. Esse agregado
2371 siderúrgico, qual é a característica dele para poder ser usado como brita? Quanto
2372 que ele tem que ter no máximo, por exemplo, de chumbo, de níquel, de zinco?
2373 Porque pelo que eu vi esses agregados siderúrgico, eles mudam conforme o tipo
2374 de... se é uma condição cromo manganês, ferro sei lá o que, muda a composição
2375 desse agregado, então teria que ter esse tipo de critério, quer utilizar ele como
2376 brita? Usa, mas ele tem que estar nessa classificação. Ele tem que ser classe
2377 dois, ou classe três, tem que ter o X e máximo de tal, tal e tal componente, porque
2378 isso vai nos garantir que ao ser colocado no solo, ele não vai causar dano
2379 ambiental porque pior do que a gente resolver a questão de utilizar esse resíduo
2380 como matéria-prima é a gente contaminar um lugar que hoje está... não está
2381 contaminado ainda. Você imagina utilizar uma brita contaminada com chumbo,
2382 com cromo, com sei lá o que. E aí no final do tempo começa a chover e essa
2383 chuva carrega todo esse material para dentro da água. Aí vai contaminar nossa
2384 água subterrânea com esse material. Então, se quer utilizar tem que ter critério
2385 sim, tem que dizer quanto de máximo que tem que ter de cada elemento químico,
2386 no caso, para nos dá uma segurança ambiental, de saúde e mesmo jurídica para
2387 que a gente possa estar utilizando esse resíduo sem que lá no futuro a gente tem
2388 que responder judicialmente porque a gente foi responsável por contaminar uma
2389 água, não sei porque, entende? Então, é esse cuidado a gente teve na nossa
2390 resolução, porque a gente entende que se a matéria-prima é classe três ou classe
2391 dois B no caso, ela não vai causar dano, porque ela já está isenta, ou mesmo
2392 sendo classe dois A, qual é o máximo que pode ter início permitido de cada
2393 proponente ali para não causar dano ambiental, nessa futura utilização, então é,
2394 mais ou menos, nesse sentido que eu queria colocar, então, de tentar resumir
2395 essa resolução que tem hoje dez materiais dizendo que tudo é coproduto, eu
2396 discordo totalmente. Talvez a gente possa falar realmente então do agregado
2397 siderúrgico único e exclusivamente aqui e tentar ver se esse agregado siderúrgico
2398 poderia um dia ser chamado de coproduto, em função da definição que for dada
2399 para ele nesse sentido. Obrigada.

2400

2401

2402 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2403 **AMBIENTAL/MMA) –** Obrigada. Fábio, você passa a palavra para quem?

2404

2405

2406 **O SR. FÁBIO CASTAGNA DA SILVA (IEMA SANTA CATARINA) –** Para o
2407 Renato.

2408

2409

2410 **O SR. RENATO TEIXEIRA BRANDÃO (FEAM/MG)** – Boa tarde a todos, eu
2411 cheguei um pouquinho mais tarde. Eu só queria resgatar algumas falas do
2412 Eduardo que colocou no final da manhã que eu acho que é importante, a gente
2413 entende a proposta do setor de evolução nessa discussão, mas, assim, algumas
2414 coisas que foram faladas aqui, elas não estão refletidas na norma. Então, essa
2415 que é a nossa preocupação porque quando eu coloco, como a gente falou, todas
2416 as escórias e chamo elas de agregado e coloco todas elas no mesmo bojo, aí eu
2417 crio algumas dificuldades para essa questão. Então, eu acho que como o próprio
2418 setor se posicionou que têm diferenças, eu acho que se a gente for trabalhar
2419 numa regulamentação, ela tem que abordar essas diferenças e diferenciar o que a
2420 gente está falando. Têm situações que são, realmente mais simples de serem
2421 encaminhadas e destinadas, mas da forma como está a resolução hoje ela é
2422 genérica e muito ampla e aí causa uma série de inseguranças. Então, eu acho que
2423 o que a colega falou aí é muito o entendimento dos órgãos estaduais e a gente
2424 vem discutindo isso nos órgãos estaduais, então não é o posicionamento de um
2425 Estado ou outro, a gente vem reiterando aqui, mas que do jeito que está a
2426 proposição da resolução ela é muito ampla e o próprio setor já identifica que tem
2427 diferenças, então é importante a gente colocar essas diferenças aqui e a gente
2428 não consegue ver essas diferenças no processo que foi de construção da
2429 resolução, eu acho que isso é importante.

2430

2431

2432 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2433 **AMBIENTAL/MMA)** – Obrigado, Renato, eu passo a palavra para a CNI eu vou
2434 seguir aqui por ordem de inscrição, mas eu já gostaria de fazer uma proposta aqui
2435 na discussão do assunto, aproveitando que a Margt falou e agora por último o
2436 Renato. A Margt sugeriu, e acho que a gente pode... eu pergunto a CNI, aqui a
2437 gente não está tomando nenhuma decisão agora, mas vamos separar os
2438 assuntos. A Margt sugeriu separar o agregado do restante, independente se
2439 depois ficam ou não fica, eu acho que essa separação se a gente pudesse focar,
2440 por exemplo, no agregado ganha, ganha porque a gente já vai elucidando,
2441 esclarecendo questões, tirando dúvidas, eventualmente colocando questões que
2442 demandam mais esclarecimento e por último, o Renato fez referência ao anexo
2443 que traz ao agregado dois tipos de escoria: o de alto forno e o de assearia e a
2444 sugestão dele foi delimitar a discussão para o agregado que vem da escoria de
2445 assearia, foi isso, Renato?

2446

2447

2448 **O SR. RENATO TEIXEIRA BRANDÃO (FEAM/MG)** – Não, André, só sugeri de
2449 diferenciar. Eu acho que até do ponto de vista químico, a escória auto forno eu
2450 acho que é uma discussão mais simples a ser feita, dentro da experiência do
2451 Estado de Minas Gerais.

2452

2453

2454 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2455 **AMBIENTAL/MMA)** – Certo, seguindo a inscrição, mais uma sugestão que eu
2456 deixo para a gente ter mais foco na discussão é separar, de repente colocar um
2457 pouco mais de foco no agregado, seguindo a ideia que a Margt deu lá de Santa
2458 Catarina, por meio do Fábio que é um membro da Câmara Técnica. E a gente
2459 poder aprofundar nesse aspecto, porque o importante é ter um assunto e debater,
2460 explorar suas diversas perspectivas e suas possibilidades, mas vou seguir aqui a
2461 ordem de inscrição CNI e depois Andréa e o Fábio está pedindo a palavra de
2462 novo?

2463

2464

2465 **O SR. FÁBIO CASTAGNA DA SILVA (IEMA SANTA CATARINA)** – Não, André,
2466 vou baixar aqui, desculpe.

2467

2468

2469 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2470 **AMBIENTAL/MMA)** – CNI, Wanderley e depois Andréa do Novo Encanto.

2471

2472

2473 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI)** – A minha fala vai ser muito
2474 rápida, eu vou passar a palavra para o Eduardo do setor siderúrgico e se alguém
2475 quiser cumprimentar fique à vontade de pedir essa autorização, mas é bom
2476 esclarecer, pessoal, que no fundo aqui nós estamos, como a Cristina mesmo
2477 disse, nós estamos dando o primeiro passo, aí se vocês perguntarem a CNI, aí eu
2478 vou falar Wanderley como CNI, não como setor cirúrgico, a gente está dando um
2479 passo de cada vez. O setor siderúrgico tem um histórico de estudo, de
2480 desenvolvimento sobre a questão de coprodutos muito antigo, quem conhece um
2481 pouco da história e aqui nós temos professores, eu quero aqui, inclusive pedir
2482 desculpas e cumprimentar o Dr. José Cláudio Junqueira, o professor e doutor,
2483 conheço ele há mais de 20 anos. De que a nossa proposta ela está baseada em
2484 um histórico profundo que o setor tem, os agregados siderúrgicos que estão
2485 colocados nessa resolução eles são utilizados como matéria-prima em
2486 construções e várias aplicações desde o início do século 20 e muita gente não
2487 sabe, mas a Europa pós guerra foi toda reconstruída usando o agregado
2488 siderúrgico, porque não havia cimento na Europa. Então, é só uma informação
2489 para os meus colegas Conselheiros que não conhecem o tema, mas eu sei que o
2490 Renato conhece, o José Cláudio conhece porque, de fato, estão familiarizados
2491 com essa discussão há muito tempo esse o motivo da CNI está trazendo uma
2492 proposta específica para o setor siderúrgico, embora concordemos que mais a
2493 frente podemos discutir outras e acho que isso é importante frisar, outro ponto que
2494 eu quero colocar que eu acho que é importante é que a lista no final dessa
2495 resolução é uma lista exemplificativa, então se exemplificou os materiais e que
2496 todos eles atenderiam... eles têm que atender os critérios, então é bom que se
2497 diga isso. Tem os critérios estabelecidos aqui agora nessa proposta de resolução
2498 e que eu acho que vai ser objeto maior de debate entre nós, em cima disso, Dr.
2499 André e demais colegas, eu acho que é a questão principal a ser debatida e

2500 discutida para que se crie um critério para algo que já se conhece e tem o histórico
2501 de pesquisa e reforce o que a Cristina disse, o fato de nós estarmos trabalhando
2502 com um reconhecimento de materiais que seriam resíduos, mas que são tratados
2503 como coprodutos porque não são descartados, tem uma rota de aproveitamento
2504 tecnológico de estudos e pesquisas, inclusive sobre impacto ambiental, que isso
2505 possa fomentar cada vez mais a não produção de resíduos. A gente vai produzir
2506 rejeitos porque, infelizmente eles ainda são gerados, mas os demais materiais que
2507 a gente consiga construir valor e cadeias de suprimentos para absorção deles,
2508 seguindo critérios técnico e científicos, a gente vai estar dando um passo
2509 realmente importante para a questão de sustentabilidade. Era essa, André, a
2510 minha colocação que eu queria fazer e quero passar a palavra para o Eduardo do
2511 setor siderúrgico, para dirimir dúvidas que foram colocadas aqui.

2512

2513

2514 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2515 **AMBIENTAL/MMA) –** Ok. Por favor, pode prosseguir.

2516

2517

2518 **O SR. EDUARDO SHIRAMATA (SETOR SIDERÚRGICO/CNI) –** Boa tarde a
2519 todos os conselheiros, convidados e presidente. Está dando para me ouvir bem?

2520

2521

2522 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI) –** Sim.

2523

2524

2525 **O SR. EDUARDO SHIRAMATA (Setor Siderúrgico/CNI) –** Obrigado. Eu acho
2526 que o Wanderley falou boa parte do que eu ia comentar também e foi falado no
2527 início sobre a questão de virar a chave de resíduo para coproduto e eu acho que,
2528 de fato, como a Cristina, também, comentou exatamente isso, mudança de
2529 paradigma, mas não é algo feito somente no nome, então o que eu gostaria de
2530 deixar bem claro é que na ideia, na concepção dessa proposta é, justamente tratar
2531 esses produtos e quando a gente fala em produto, a gente entende que existe um
2532 controle de qualidade, uma especificação técnica do que é esse material, quais as
2533 características que ele tem que tender e existe o beneficiamento para se chegar
2534 nessas características desse material, em especial quando a gente fala do
2535 agregado, esses materiais eles passam... eles não se diferenciam somente pela
2536 sua origem como agregado de auto forno, ou agregado de (...), mas, as vezes, o
2537 próprio agregado de auto forno, dependendo do beneficiamento que ele recebe,
2538 do tratamento que ele recebe, ele separa em diferentes coprodutos e o mesmo
2539 ocorre com o agregado de (...), então, o importante que eu queria salientar é que
2540 nessa proposta a ideia da indústria não é simplesmente mudar o conceito, mas,
2541 especialmente trazer o conceito com todas as responsabilidades que se exigem
2542 do produto, que é atender uma especificação técnica. Então, esse era um
2543 comentário que eu gostaria de fazer e o outro que foi comentado que eu acho
2544 muito interessante, muito positivo esse comentário que foi falado sobre a linha de
2545 fundição e eu acho que pelas aplicações que foram comentadas ele, entre os

2546 coprodutos citados nessa nossa proposta, ele se assemelha ao agregado no
2547 sentido de similaridade de aplicações, diferente dos outros que a gente mencionou
2548 que as vezes, o Marcelo Baltazar também comentou, que é de indústria para
2549 indústria, de processo industrial para processo industrial. Então, eu acho legal, a
2550 gente acha positivo, a gente considera positivo essa separação, talvez, discutir o
2551 critério para essas matérias que são de indústria para indústria e se necessitar
2552 fazer uma diferenciação por essas matérias não serem de indústria para indústria,
2553 mas, o agregado, por exemplo, tem um critério adicional específico, foi comentado
2554 sobre se basear na classificação ambiental. Eu acho um critério bastante positivo,
2555 nesse sentido. Ele traz a segurança que se busca e então a gente pode estar
2556 trabalhando nesses critérios mesmo, fazendo essa diferenciação de categoria
2557 entre os agregados e os outros que são de indústria para indústria. E reforçar o
2558 comentário que foi feito, se esses materiais vêm sendo utilizados em diversas
2559 aplicações, mais a frente durante a apresentação quando for tratado,
2560 especificamente do agregado, eu posso trazer exemplos. No Estado do Espírito
2561 Santo, onde eu atuo ele é largamente utilizado com diversas pesquisas de outra
2562 universidade, como foi mencionado para o caso da linha de fundição, então, não
2563 são aplicações no material sem tratamento. Sempre tratando como produto,
2564 buscando atender uma especificação técnica necessária para uma determinada
2565 aplicação e é isso que a gente gostaria de buscar através dos critérios que foram
2566 definidos hoje.

2567

2568

2569 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2570 **AMBIENTAL/MMA) –** Obrigado. Andréa.

2571

2572

2573 **A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto) –** Eu quero passar a
2574 palavra para o professor João Cláudio. José Cláudio, desculpe.

2575

2576

2577 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2578 **AMBIENTAL/MMA) –** Ok.

2579

2580

2581 **A SR^a. ANDRÉA FROES (Associação Novo Encanto) –** Professor José Cláudio,
2582 você está com a palavra, ok?

2583

2584

2585 **O SR. JOSÉ CLÁUDIO JUNQUEIRA –** Desculpe. Gente, a minha internet tinha
2586 caído e eu não pude, infelizmente ouvir a fala da Cristina, mas tanto a Cristina
2587 como o Wanderley já comentaram e sabem o tanto que a gente trabalhou em
2588 parceria para a utilização de, principalmente dos produtos siderúrgicos, fizemos
2589 vários seminários, vários trabalhos aqui no Estado de Minas em Belo Horizonte,
2590 para aproveitamento disso a escória de auto forno... A discussão, pelo menos no
2591 meu ponto de vista, ótimo o setor siderúrgico, conheço o... Wanderley falou dos

2592 estudos que estão fazendo e vêm avançando muito e quando eu falei em
2593 carteirada, André, de jeito nenhum eu estava me referindo ao procedimento do
2594 Ministério do Meio Ambiente de vocês. Eu tenho acompanhado todos os
2595 procedimentos. Eu estava me referindo ao Art. 1º, eu disse que o Art. 1º, ele que
2596 dá uma carteirada, porque, do meu ponto de vista, o grande problema está que
2597 essa resolução deveria estabelecer os critérios para promover resíduos a
2598 coprodutos, na verdade, o Art. 1º, ele desconhece que todo esse material é
2599 resíduo, até a presente data, ele é resíduo. A escória é resíduo e todos os
2600 materiais que estão no anexo um são resíduos, então ele não pode começar o
2601 artigo dizendo que isso é coproduto, não. Ele deveria dizer: eu vou estabelecer
2602 critérios para promover resíduos, os resíduos que estão no anexo um, ou os que
2603 sejam, a coprodutos. Quais são os critérios para que a escória, ou alguns desses
2604 aí deixem de ser resíduos e passem a coprodutos? Então, quando eu me referi
2605 carteirada é que ele ignora que esses materiais são resíduos hoje. Você quer
2606 promover eles a coprodutos? Então, estabeleça critérios e não parta do princípio,
2607 que eles já são coprodutos. Essa que foi a minha intenção, que eu discordo do Art.
2608 1º, dele ignorar a lei 12.305 que coloca isso como resíduo e já partir de que é
2609 coproduto, partir a troco de quê? Ele não tem essa autonomia. Ele tem que
2610 promover alguns resíduos a coproduto, essa que é a divergências de fundo que eu
2611 tenho com essa resolução. Obrigado.

2612

2613

2614 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2615 **AMBIENTAL/MMA) –** Obrigado. Wanderley.

2616

2617

2618 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI) –** Wanderley CNI. Eu passo a
2619 palavra a Débora, do setor siderúrgico.

2620

2621

2622 **A SR^a. DEBORA TURON WAGNER (GERDAU) –** Boa tarde a todos, eu gostaria
2623 de fazer uma colocação aqui, que eu acho que vai contextualizar uma parte que
2624 ainda não foi comentada em detalhes. A gente sabe que é evidente aí um
2625 contraponto entre resíduos e coprodutos, mas como a política nacional de
2626 resíduos sólidos comenta: se não há o descarte, então é considerada, e poderia
2627 ser considerada um coproduto, mas a partir do momento que nós não temos
2628 nenhuma destinação adequada, que nós não nos enquadrados ali nos artigos que
2629 são propostos nessa resolução, um mesmo material ele pode ser considerado sim
2630 um resíduo e a partir desse momento nós estamos seguros que temos que seguir
2631 todas as normativas necessárias para resíduos, então a partir do momento que
2632 um agregado siderúrgico, por exemplo, não possa ser utilizado, destinado
2633 corretamente, ele vai seguir todo o rito de resíduos, a diferenciação está
2634 justamente na aplicação, na valorização e na destinação nobre. O nosso objetivo,
2635 é evitar a destinação para um aterro industrial, promovendo a economia circular,
2636 então nós temos aí diversas dificuldades, principalmente em relação a
2637 procedimentos, nós já tivemos, diversas vezes, as nossas destinações negadas

2638 para usos que são já comuns, tanto no Brasil quanto fora do Brasil e muito por
2639 falta de regulamentação, por falta de entendimento, um consenso do setor e é isso
2640 que a gente está buscando aqui. A gente está aberto para entender quais são as
2641 necessidades de todas as partes e nós regulamentarmos para que nós possamos
2642 ter uma segurança jurídica e ambiental de ambas as partes, nós estamos falando
2643 muitas vezes de comparações diretas como agregado siderúrgico, com recurso
2644 natural e que nós não participamos aí do princípio da isonomia porque é o nosso
2645 material exige um controle muitíssimo maior e muitas vezes é muito mais seguro
2646 do que o próprio recurso natural, nós estamos aqui totalmente abertos para
2647 convergir para uma solução que seja interessante para o setor, para todos do
2648 setor de modo a configurar resíduos quando eles são descartados e coprodutos
2649 quando eles têm realmente uso interessante e comprovadamente... comprovado o
2650 seu uso e suas características ambientais, nós temos aí o agregado siderúrgico de
2651 estudos a longo prazo e com autorizações constantes dos órgão ambientais e
2652 acho que falta aqui, simplesmente um debate, a gente discorrer aí sobre os artigos
2653 e chegarmos aos pontos principais para diferenciar e categorizar cada um.

2654

2655

2656 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2657 **AMBIENTAL/MMA)** – Ok, obrigado. Bem, então sobre esse aspecto dos critérios
2658 foram colocadas aí questões, eu penso que a gente pode explorar um pouco dos
2659 outros artigos, trazer aqui para a discussão. Wanderley, ainda sobre esse
2660 assunto?

2661

2662

2663 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI)** – Desculpa, André, eu não baixei
2664 a mão, vamos seguir.

2665

2666

2667 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2668 **AMBIENTAL/MMA)** – Ok. O Art. 2º, ele fala o seguinte: para os efeitos dessa
2669 Resolução coproduto siderúrgico são definidos como materiais ou substâncias
2670 resultantes do processo de produção siderúrgico que não o seu produto fim (aço),
2671 e que podem ser reinseridos em um processou ou atividade como matéria-prima
2672 ou insumo, tem algum parágrafo aqui? Não. Bem, houve uma sugestão que me
2673 parece apropriado para a gente dividir a discussão em dois grupos. Vamos discutir
2674 primeiro agregado em mais profundidade, a questão da sua caracterização, enfim,
2675 eu acho que têm aspectos aí que podem ser melhor visitados e depois tratamos
2676 os outros materiais apresentados no anexo, foi uma sugestão dada pela Margt, o
2677 Fábio encampou de Santa Catarina, eu penso que a gente podia trabalhar, pensar
2678 o texto como aplicação para o agregado e havendo entendimento comum
2679 convergente, mais a frente depois revisitamos os mesmos dispositivos para os
2680 demais, porque todos os demais eles seguem para outro processo produtivo
2681 licenciado. Então, há uma certa uniformidade o único que ele não vai para uma
2682 unidade licenciada, ou não vai para um processo produtivo propriamente dito,
2683 embora seja uma atividade produtiva, mas não é um processo industrial é o

2684 agregado, então me parece que aí, a oportunidade para o proponente explicar um
2685 pouco mais de detalhes o que é esse agregado, como ele é caracterizado, foi
2686 colocado aqui: ah, mas ele tem risco de contaminação de metais, enfim. Eu penso
2687 que vale aqui aprofundar um pouco mais as características desse material, vamos
2688 delimitar aqui a discussão para o agregado, vemos se o conjunto faz sentido para
2689 o agregado num passo seguinte a gente vê o restante. Mas eu queria pedir a CNI
2690 que se debruçasse um pouco mais sobre esse ponto do agregado e a sua
2691 caracterização, como assegurar que ele não vai causar nenhuma contaminação
2692 no meio ambiente, nessas estradas dos sinais, como que isso é controlado. Eu
2693 penso que vale a pena explicar como é esse processo da escória da (...) até o
2694 agregado, a estabilização, por favor.

2695
2696

2697 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI)** – Ok, André, Wanderley CNI. Eu
2698 repasso a palavra aos meus colegas do setor siderúrgico, por favor, se
2699 identificarem.

2700
2701

2702 **O SR. EDUARDO SHIRAMATA (SETOR SIDERÚRGICO/CNI)** – Eduardo do
2703 setor siderúrgico. Então, o que a gente pode abordar um pouco, a gente tem
2704 diferentes etapas do processo, então, quais são os principais tipos alguns dos
2705 participantes da reunião já vão conhecer, mas a gente tem agregados originados
2706 da escória de auto forno que é gerada em uma das unidades do processo
2707 siderúrgicos nas (...), os principais esses dois e as escórias de assearia que são
2708 gerados na unidade de assearia, é importante reforçar o que foi falado sobre o
2709 artigo um que transformar resíduo em coproduto, isso faz bastante sentido, porque
2710 no nosso entendimento a escória recém gerada sem tratamento algum, ela não
2711 tem uma aplicação definida porque ela não beneficiada, então nesse momento da
2712 sua geração ele ainda é um resíduo, mas a partir do beneficiamento que vai dar
2713 essas características técnicas adequadas para cada tipo de aplicação, trazer ele
2714 para uma trigonometria específica, existe uma característica específica das
2715 escórias de assearias que é a expansão volumétrica desse material, já a escória
2716 de auto forno ela não tem essa característica de expansão volumétrica, então elas
2717 têm características distintas e diferentes aplicações. André, você me autoriza a
2718 estar apresentando slides? Não foram slides que estavam nas apresentações.

2719
2720

2721 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2722 **AMBIENTAL/MMA)** – Por favor, eu penso que, como vocês são os proponentes
2723 da matéria, o que puder ser apresentado com mais detalhamento, enfim,
2724 esclarece melhor cada ponto da proposta auxilia na discussão da matéria.

2725
2726

2727 **O SR. EDUARDO SHIRAMATA (SETOR SIDERÚRGICO/CNI)** – Ok. Então se me
2728 permite, vou buscar aqui compartilhar a minha tela. Vocês estão conseguindo
2729 enxergar já?

2730 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2731 **AMBIENTAL/MMA) – Sim.**

2732

2733

2734 **O SR. EDUARDO SHIRAMATA (SETOR SIDERÚRGICO/CNI) –** Então, aqui é só
2735 um slide exemplificativo, eu peço desculpa que está em formato da empresa
2736 especificamente, mas é só um slide exemplificativo do tipo de beneficiamento que
2737 esses materiais passam, esses materiais são resfriados, passam por britagem e
2738 separação magnética e separação granulométrica em diferentes frações, (...) cada
2739 qual tem uma aplicação distinta e existem parâmetros de controle, justamente
2740 para cada tipo de aplicação que vão ditar o seu desempenho técnico e aqui o
2741 exemplo é específico de uma das indústrias, mas a gente vê que a gente tem
2742 diferentes agregados siderúrgicos onde (...) se separa no agregado e no agregado
2743 granulado que vai para a cimenteira, têm outros tipos de agregados. Agregados de
2744 (...) agregado de assearia e aqui eu só exemplifiquei algumas classificações
2745 ambientais porque a gente tem, também, a classificação do pó de pedra e brita, a
2746 gente tem o laudo desses materiais que não são usualmente classificadas, não
2747 passam por nenhum tipo de análise, mas quando você vai fazer a análise eles
2748 acabam tendo desempenho equivalente, ou até pior do que o agregado
2749 siderúrgico, a gente trabalha com coprodutos, então marcas registradas junto ao
2750 INPE, diferentes coprodutos, com diferentes característica, diferentes
2751 granulometrias e para algumas aplicações, inclusive já foram definidos normas de
2752 aplicação como no caso da base e sub base junto ao DNIT e normas junto a
2753 ABNT, um ponto que eu gostaria de ressaltar muitas vezes a gente pode ter o
2754 comentário de que quando forem elaboradas essas normas, não foi avaliado
2755 nenhum critério ambiental e somente técnico e, na verdade, pelo contrário, assim,
2756 na época em que as primeiras normas junto ao DNIT foram elaboradas um ponto
2757 que foi muito batido pelo DNIT e eles exigiram que fossem feitos estudos não pela
2758 própria indústria, mas por consultores independentes, envolveu... na época ainda
2759 não era do INEA era FEEMA do Rio de Janeiro. Então, estudos junto ao instituto
2760 de pesquisa rodoviárias junto ao ITR lá do DNIT onde foram feitas avaliações
2761 ambientais também, além de toda a avaliação técnica e o resultado dessa
2762 avaliação foi que a água que percola pelo agregado natural, apresentou valores de
2763 metais, então foram avaliados, foram feitos toda a, vamos dizer, a proteção do
2764 piso para poder coletar a água e essa pista experimental ficava recebendo água
2765 para coletar o que percolou tanto pelo agregado natural, como pelos agregados
2766 siderúrgicos e os resultados foram que o teor de metais nos agregados naturais
2767 foram, inclusive maiores que nos agregados siderúrgicos, todos adequados
2768 nenhum deles apresenta impedimento de ser utilizado, mas quando comparado
2769 um com o outro os resultados para agregados siderúrgicos foram, inclusive melhor
2770 e isso trouxe a segurança na época para o DNIT estar desenvolvendo as primeiras
2771 normas, então é um ponto importante que até na elaboração dessas normas
2772 houve a avaliação ambiental desses materiais, então aqui esse exemplo só
2773 mostrando exatamente isso, que quando a gente faz a classificação não vão ser
2774 todos agregados siderúrgicos de todas as empresas que vão apresentar
2775 característica de classe 2 B, mas todas apresentam característica de classe 2 e 2

2776 A que muitas vezes é o equivalente a classificação da brita natural, então a gente
2777 entende que esse pode ser um critério importante como foi apresentado pelo
2778 Renato Brandão, a possibilidade de haver alguma heterogeneidade, mas, assim,
2779 cada produto ele vai ter sua ficha, as informações sobre ele e vai ter uma análise
2780 desse tipo de classificação, por exemplo, então como foi mencionado sobre areia
2781 de fundição, creio que esse é um critério que poderia sim, ser utilizado nesse
2782 sentido. E nesse slide, assim, só para trazer aquela discussão que eu tinha
2783 comentado antes, que a discussão quando a gente compara com agregado
2784 natural, já não parte de uma equivalência de potencial impacto a partir da sua
2785 aplicação, mas o agregado natural ele já parte de um pressuposto de um impacto
2786 já materializado da sua extração que é um recurso natural, quando a gente tem a
2787 possibilidade de utilizar um material alternativo já existente. Então, só um ponto
2788 que eu gostaria de ressaltar e trazer, também, outro exemplo... vocês continuam
2789 conseguindo ver a minha tela?

2790

2791

2792 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2793 **AMBIENTAL/MMA) – Sim.**

2794

2795

2796 **O SR. EDUARDO SHIRAMATA (SETOR SIDERÚRGICO/CNI) – Ok.** Então, foi
2797 mencionado na primeira apresentação o programa Novos Caminhos é um dos
2798 programas de uma das empresas onde tem o projeto de cooperação com as
2799 prefeituras de utilização do agregado siderúrgico para melhoramento do tráfico e
2800 da mobilidade em vias rurais e urbanas não pavimentadas, a gente tem dados
2801 alarmantes que cerca de mais de 90% das vias brasileiras, rodovias brasileiras
2802 não são pavimentadas então.

2803

2804

2805

2806 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2807 **AMBIENTAL/MMA) –** Pode aumentar um pouco o zoom, colocar na exibição tela
2808 cheia para facilitar a leitura?

2809

2810

2811 **O SR. EDUARDO SHIRAMATA (SETOR SIDERÚRGICO/CNI) –** Está certo,
2812 desculpe. Então, programas como esse não partem do pré suposto de só fornecer
2813 para prefeitura, mas junto com o fornecimento do material e fornecimento de
2814 capacitação para as equipes executoras dos serviços, especificação técnica de
2815 como utilizar esse material para que a aplicação seja feita da melhor forma
2816 possível e tenha a maior durabilidade possível, é fornecido esse tipo de
2817 consultoria, então é um programa que já forneceu ao longo dos últimos 12, 13
2818 anos mais de 2 milhões de toneladas dos coprodutos ali (...), como eu disse, a
2819 gente tem marcas registradas no INPE tratando como produtos beneficiados onde
2820 já foram utilizadas mais de 840 quilômetros do Estado do Espírito Santo e mais de
2821 42 municípios, esse exemplo foi apresentado, inclusive na Europa, foi ganhado um

2822 prêmio de excelência e sustentabilidade porque ele não traz ganhos somente
2823 ambientais, ou somente econômicos, ou somente sociais, ele engloba tudo isso e
2824 até quando a gente fez a apresentação lá na Europa, tinha que explicar essa
2825 questão, mas como que tem 90% de vias não asfaltadas? Então o Brasil tem um
2826 carência de melhoria de infraestrutura e o agregado siderúrgico é uma
2827 oportunidade de fazer isso, ajudar o poder público, isso é reconhecido no Espírito
2828 Santo, melhorar, trazer o benefício com o menor custo, inclusive de manutenção
2829 nessas vias onde são aplicados os coprodutos, eles tem uma durabilidade, uma
2830 vida útil muito maior, alguns exemplos de vias que foram aplicadas dentro do
2831 programa Novos Caminhos, inclusive pelo reconhecimento desse programa junto
2832 ao Governo do Estado, diversas parcerias vêm sendo feitas, recentemente o
2833 Governo do Estado fez uma parceria de estar desenvolvendo um ponto de
2834 distribuição desses coprodutos no estado para que esse material consiga chegar a
2835 municípios mais distantes da sua origem, dentro do Estado porque um limitador
2836 para o raio de aplicação é o frete desse material, mas o Governo quer utilizar ele
2837 mais, então numa parceria com Governo foram desenvolvidos um centro de
2838 distribuição, o primeiro centro de distribuição desse material e a gente tem outro
2839 exemplo de parceria com o Ministério Público, todo o reconhecimento dos
2840 benefícios que são trazidos por esse programa, em um outro trabalho de projeto
2841 de recuperação de nascentes de uma bacia (...) Estado, o Ministério Público pediu
2842 que a empresa formalizado como sendo um incentivo, uma premiação das
2843 comunidades rurais que aderissem ao programa de proteção de nascentes nas
2844 suas propriedades, o benefício de receber a aplicação (...) daquelas comunidades,
2845 tamanho do conhecimento do benefício social que traz e ele traz vias ambientais
2846 também que essas vias quando elas são simplesmente regularizadas, na primeira
2847 chuva as vias acabam ficando esburacadas e esse material que foi erodido das
2848 via, elas vão para os próprios hídricos assoreando esses tópicos, então outro
2849 ganho ambiental que se verificou que essas vias com a aplicação do coproduto
2850 elas trazem, as vezes, têm durabilidade de 8 anos, voltar a ter necessidade de
2851 manutenção dada a característica cimentícia que o agregado de assearia tem,
2852 essa é uma aplicação que eu estava dando como exemplo a propriedade de
2853 expansão, ela não é deletéria para essa aplicação, porque ela não está confinada,
2854 então ela não vai romper um pavimento asfáltico, por exemplo, que estaria numa
2855 camada superior, é um revestimento primário, então ela traz uma grande
2856 durabilidade para essa via economizando, trazendo bens econômicos para a
2857 população, para as comunidades que pelo os seus depoimentos o transporte
2858 público que não chegava, agora chega nas comunidades e o escoamento de
2859 produtos rurais melhora com a qualidade das vias. Para o poder público, muito
2860 menos necessidade de manutenção dessas vias e o uso sustentável do material
2861 (...) há mais de 12 anos rodando e não tem nenhum caso de impacto ambiental,
2862 pelo contrário a gente só verifica ganhos ambientais reconhecidos pelo Governo
2863 do Estado. Tem um livro que foi lançado para falar desse programa e esse livro foi
2864 lançado em 2016 e ele trata de contar as histórias, os depoimentos das pessoas
2865 que tiveram suas vidas impactadas positivamente pelo programa, aí eu posso
2866 colocar no chat depois o link para baixar esse livro, todos estão convidados a
2867 conhecer o aspecto da aplicação mas principalmente ele foca nas histórias das

2868 comunidades que foram beneficiadas por esse programa, então a gente tem
2869 algumas... não era fácil vir para cá, tive que até comprar um carro mais forte para
2870 enfrentar dificuldades da estrada, mas era um desafio motivador iniciar uma
2871 escola voltada ao ensino da ciência com foco em agricultura. Agora com uma
2872 estrada boa podemos fazer as atividades no observatório durante a noite que é o
2873 horário ideal. Então, assim, o livro está repleto de depoimentos não só da
2874 comunidade, mas do Poder Público falando sobre isso. O investimento na
2875 melhoraria das vias (...) bons resultados por longo tempo, de acordo com Leandro,
2876 nessa estrada que ficava intransitável por causa das chuvas, 4 anos depois da
2877 aplicação o revestimento parece novo. A gente teve esse ano mesmo, no Espírito
2878 Santo fortes chuvas que destruíram, talvez, vocês viram noticiários, que
2879 destruíram algumas cidades e apesar da desolação que isso trouxe, o depoimento
2880 de algumas prefeituras foi de que as estradas que tinham recebido aplicação do
2881 agregado siderúrgico elas foram as únicas que existiram e elas foram essenciais
2882 para escoamento de produtos necessários para atendimento a emergências e a
2883 gente foi muito demandado por materiais para atender a emergência de
2884 reestabelecimento de estradas. Então, são diversos os exemplos, não dá para
2885 ficar lendo tudo, só alguns exemplos. Agora a gente sabe que pode levar a
2886 produção para comercializar em qualquer clima, antes (...) três vezes por semana,
2887 hoje eu vou todo dia. Agora o projeto é seguro. Hoje todo mundo quer que a gente
2888 aplique (...), mas não dá para fazer tudo de uma vez, disse o Secretário de
2889 Agricultura de Viana. Então, são depoimentos, depois eu vou estar
2890 disponibilizando o link para esse livro, mas são exemplos de aplicações que já
2891 acontecem a bastante tempo com responsabilidade, não é... somos fornecidos,
2892 mas é fornecido muito na especificação técnica, eu vou abrir também um outro
2893 exemplo, esse aqui é a cartilha que a gente fornece para as prefeituras, da
2894 aplicação onde é dado o treinamento de como são as recomendações de
2895 armazenamento, a gente trata isso como produto, não é um material que
2896 simplesmente é gerado e a gente quer dar uma cara de produto, mas a gente, de
2897 fato, quer tratar esses coprodutos como produtos, que tem especificação técnica
2898 para serem utilizados e graças ao sucesso desse programa, hoje, o próprio
2899 Governo do Estado, a figura do DER - Departamentos de Estradas e Rodagens
2900 utiliza bastante, a figura de manutenção de vias, aplicação do coproduto
2901 siderúrgico como revestimento primário. Então, acho que para esse momento,
2902 assim, não sei se eu consegui de forma extensa explicar, abordar esse assunto. A
2903 gente continua a disposição para tratar outros itens, mas só lembrando esse
2904 ponto que foi falado de manhã. Internacionalmente esses materiais já são
2905 reconhecidos como produtos seguros e, não só seguros, onde a gente precisa
2906 estar provando a segurança dele, pelo contrário eles trazem benefícios ambientais
2907 aos serem utilizados, então essa lei do Ministério do Meio Ambiente do Japão, fala
2908 sobre a promoção de aquisição pelo Governo de produtos e serviços mais
2909 sustentáveis e entre uma extensa lista de materiais, para diversas aplicações não
2910 só para obras, para serviços em geral do Governo, como que fala em obras ao
2911 agregados siderúrgicos estão listados ali como materiais reconhecidos como
2912 preferenciais. Então, não é algo que a gente está trazendo de forma irresponsável
2913 para benefício próprio, mas eu creio que existe um grande benefício para a

2914 sociedade e para o meio ambiente da promoção da utilização desses materiais que,
2915 muitas vezes, acabam esbarrando sim na questão do preconceito, quando a gente
2916 parte do pressuposto que eles são resíduos, muitas vezes, mesmo tendo todos os
2917 elementos para mostrar que eles são seguros, caí na questão da segurança
2918 jurídica, muitas vezes os órgãos não se sentem seguros de dar o parecer, porque é
2919 resíduo. Então como vou dar a mesma aplicação para um resíduo? Então, isso é
2920 um paradigma que tem que ser quebrado no Brasil e a ideia dessa nossa proposta
2921 é justamente para caminhar nesse sentido, criar uma ferramenta jurídica para dar
2922 uma segurança jurídica e não de forma irresponsável, mas como um carteirada,
2923 mas baseado nas experiências nacionais e internacionais, nos estudos
2924 existentes, exemplo de aplicação internacional não faltam Austrália, Japão,
2925 Estados Unidos, inclusive em aplicações que demandam uma característica
2926 técnica melhor, não é qualquer agregado que se consegue utilizar para
2927 pavimentos de vias de corrida, por exemplo. Então, demanda um agregado de
2928 característica superior, os agregados siderúrgicos atendem a essa característica
2929 técnica, então sem me alongar mais, fico a disposição para outros comentários.

2930

2931

2932 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2933 **AMBIENTAL/MMA)** – Ok. Obrigado. A sugestão que você deu, parece
2934 interessante deixar o link no chat para quem quiser depois ver em mais detalhes o
2935 material apresentado. Pode tirar o compartilhamento de tela. Sobre esse aspecto,
2936 a gente está falando agora com mais foco no agregado siderúrgico, a sua
2937 característica, alguém gostaria de solicitar algum esclarecimento, ou fazer alguma
2938 colocação? Vamos colocar em tela a proposta e ver do que trata o próximo artigo.
2939 Domenico.

2940

2941

2942 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB)** – Só a Valeria que está
2943 acompanhando com a gente aqui, que é gerente da nossa área de resíduos, ela
2944 tinha solicitado para verificação dos resultados, mas ele foi para o chat.

2945

2946

2947 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2948 **AMBIENTAL/MMA)** – Ele pode esclarecer, aqui o ponto está aberto para que
2949 todos os esclarecimentos sejam dados, peço a CNI para reforçar a questão da
2950 caracterização, enfim, os laudos, os ensaios como assegurar que essa aplicação é
2951 segura ambientalmente, como assegurar a similaridade em relação a outros
2952 compostos tradicionalmente utilizados, eu penso que esse é um aspecto
2953 importante e se ficou alguma dúvida vale ser esclarecido. Por favor, CNI,
2954 esclarecimento.

2955

2956

2957 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI)** – Obrigado, André. Por favor,
2958 alguém pode nos ajudar do setor siderúrgico?

2959

2960

2961 **O SR. EDUARDO SHIRAMATA (SETOR SIDERÚRGICO/CNI)** – Oi. Eduardo
2962 novamente. Vocês gostariam de ver exemplos de laudos analíticos, não é, de
2963 agregado siderúrgico?

2964

2965

2966 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2967 **AMBIENTAL/MMA)** – Isso.

2968

2969

2970 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB)** – André, por gentileza, se eu puder
2971 passar a palavra para a Valéria. Aí, ela esclarece melhor as dúvidas sobre...

2972

2973

2974 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2975 **AMBIENTAL/MMA)** – Domenico?

2976

2977

2978 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB)** – Isso, Domenico.

2979

2980

2981 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
2982 **AMBIENTAL/MMA)** – Por favor, pode passar a palavra, Domenico.

2983

2984

2985 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB)** – Valéria, por gentileza, faça uso da
2986 palavra.

2987

2988

2989 **A SR^a, VALÉRIA SOARES (CETESB)** – Boa tarde, pessoal, sou Valéria, CETESB
2990 de São Paulo. E eu gostaria de ter mais informações, sobre as caracterizações
2991 dos produtos. Então, a gente viu que eles apresentaram aí que tem algumas
2992 informações, inclusive internacionais, algumas dessas normas, por exemplo, a
2993 gente nem tem acesso, porque ficou caro, tem que comprar, demora a chegar,
2994 enfim. Então, eu queria saber mais sobre esses critérios ambientais internacionais,
2995 como que foi feita essa análise, essa conversão do coproduto dos resíduos para o
2996 coproduto de forma internacional e, também, que ele pudesse disponibilizar para a
2997 gente esses materiais, já ajuda bastante. É isso aí.

2998

2999

3000 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3001 **AMBIENTAL/MMA)** – CNI, para esclarecimento.

3002

3003

3004 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI)** – Por favor, Eduardo. CNI,
3005 Wanderley. Por favor, Eduardo.

3006 **O SR. EDUARDO SHIRAMATA (SETOR SIDERÚRGICO/CNI)** – Eu posso
3007 apresentar as análises nacionais, nossas. Eu não sei dizer... por exemplo, o
3008 exemplo que eu dei do Japão, como se deu a transformação, esse processo. A
3009 gente teria como estar buscando, mas eu não teria essa informação nesse
3010 momento. Agora, o fato que a gente trouxe é que existe uma legislação específica
3011 no Japão que trata e até voltando para ela, eu posso compartilhar novamente. Só
3012 um momento. Então, não sei se vai dar para enxergar, deixa eu dar um zoom. Na
3013 tabela consta na lei, inclusive faz aquela separação que o nosso colega tinha
3014 comentado que seria interessante fazer dos agregados. Então, aqui nesse caso,
3015 ele separa, porque cada tipo tanto de auto forno, aquecimento feito com agregado
3016 de auto forno. Agregado de auto forno propriamente dito, agregado de assearia e
3017 (...) mais grossa, mistura asfáltica contendo agregados de auto forno e assearia.
3018 Agregado de assearia para melhoramento de solo. Agregado de forno arco
3019 elétrico. Então, para cada uma ele cita diferentes aplicações. Agregado de
3020 assearia usado, substituindo agregados naturais como areia de praia, areia de
3021 montanha trabalho de compactação de areia, os ganhos ambientais do ar, protege
3022 o meio ambiente, produz a quantidade de combustível necessário para extração
3023 desses agregados naturais, reduzindo emissões de gases do efeito estufa. Então,
3024 isso são itens que estão já objetivamente na legislação. Eu peço desculpas
3025 mesmo porque eu não saberia dizer, por exemplo, esse caso como que se chegou
3026 as análises que foram feitas nesse caso no Japão, mas a gente trouxe a lei
3027 existente, no caso. Agora, partindo para os nossos materiais, se a gente for olhar
3028 o que a gente mencionou várias vezes (...) uma das marcas do nosso coproduto
3029 de agregado de assearia, sem tratamento de expansão, mas já tratado quanto a
3030 trigonometria, remoção de metálicos, esse material ele é classificado, ele atende
3031 aos parâmetros tanto da massa bruta, tanto como do anexo F do lixiliado, do
3032 anexo G purbirizado e a conclusão material de resíduo inerte, classe 2 B. Então,
3033 segundo a norma NBR 2004, não são análises que são feitas... a gente tem
3034 histórico de análises, os diferentes coprodutos com as suas respectivas
3035 pacificações, agregado de auto forno tanto na granulada como a (...) que seria o
3036 agregado e quando a gente compara, por exemplo, com agregados naturais que
3037 foram feitos dentro de estudos, mas normalmente eles nunca passam por esse
3038 tipo de análise, ninguém solicita NBR 2004 de brita granulada simples BGS, mas
3039 esses materiais acabam, quando analisados, não atendem. Nesse caso
3040 específico, não atendeu para alumínio e aí ele é pacificado como 2 A, mas isso
3041 não...

3042

3043

3044 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3045 **AMBIENTAL/MMA)** – Esse é (...), ou agregado, Eduardo? Esse lado que você
3046 está mostrando.

3047

3048

3049 **O SR. EDUARDO SHIRAMATA (SETOR SIDERÚRGICO/CNI)** – Esse é o
3050 agregado natural. Natural. BGS.

3051

3052

3053

3054

3055

3056

3057

3058

3059

3060

3061

3062

3063

3064

3065

3066

3067

3068

3069

3070

3071

3072

3073

3074

3075

3076

3077

3078

3079

3080

3081

3082

3083

3084

3085

3086

3087

3088

3089

3090

3091

3092

3093

3094

3095

3096

3097

O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE AMBIENTAL/MMA) – Ou seja, tem caso que a brita não atenderia o 2 B, mas agregado atende?

O SR. EDUARDO SHIRAMATA (SETOR SIDERÚRGICO/CNI) – Tem casos que sim. Mas, também, a brita ser 2 A, não impede de ser utilizada porque quando entra mais a fundo na norma NBR 2004, a diferenciação que existe entre inerte e não inerte para o estado solubilizado, quando eles ultrapassam limite de potabilidade, então, quando um material é classificado como classe 2, ele é classificado como não perigoso, mas o 2 A significa em contato com água, esse material altera a qualidade daquela água para valores superiores a volumes de portabilidade o que, nem sempre, é um critério necessário para atender numa obra, onde vai ser utilizado o agregado. Então, da mesma forma, alguns agregados siderúrgicos podem apresentar características do 2 A, mas isso não é impositivo, assim como não é para a brita. Talvez, aproveitando o ensejo, a gente tem exemplos de trabalhos, então, assim, é muito extenso a quantidade de trabalhos junto a universidades sobre os coprodutos, mas, por exemplo, a gente inseriu recebeu essa carta de manifestação do laboratórios de geotecnia da Universidade Federal do Espírito Santo, porque eles têm várias pesquisas desenvolvidas e em desenvolvimento com nossos coprodutos e eles fazem essa manifestação. Diversos trabalhos foram desenvolvidos em laboratório de geotecnia, a utilização de coprodutos industriais de siderurgia no âmbito de laboratórios suplanta a necessidade de destinação adequadas de produtos uma vez que já está consolidado no Brasil e no exterior por meio de diversas publicações técnicas e trabalho de pesquisa e normativas. Vamos ver aqui. Ele faz essa defesa muito sólida, todos esses materiais que estou apresentando a gente pode estar disponibilizando depois para a consulta, mas ele reforça, por meio de diversos publicações técnicas trabalhos de pesquisas e recomendações normativas, diversas possibilidades de aplicações técnicas em obras de engenharia civil ou até mesmo a sua destinação em aterro de resíduos sólidos, o principal objetivo das pesquisas e não somente dar um destino aos coprodutos gerados, mas, também, produzir materiais de melhor qualidade para diversos fins em obras de engenharia civil por meio da substituição total ou parcial de matérias naturais, ou aglomerantes de produtos siderúrgico e aí ele fala um pouco de cada estudo que vem sendo desenvolvido, brita granulada tratada com cimento de produtos de assearia. Então, assim, não dá para estender nos diversos estudos, mas esses materiais já são alvo de estudo há muito e continuam sendo desenvolvidos para revestimento primário, também, essa monografia, por exemplo, foi feito por uma funcionária do DER - Departamento de (...) e Rodovia do Espírito Santo, estudava a viabilidade técnica e ambiental do (...) para a camada de revestimento primário em estradas com baixo volume de tráfego o DER tem bastante interesse de utilização. Então, também, não dá para estender mais ele aborda todas as características técnicas de aplicação com ensaios laboratoriais técnicos e aborda a questão ambiental, comprovando uma das coisas

3098 que eles colocaram é que a gente poderia fornecer os laudos de classificação,
3099 mas eles gostariam de fazer, eles mesmos enviar para laboratório para fazer
3100 essa análise, com amostras que eles coletaram da empresa, para verificar a
3101 classificação e o resultado foi o mesmo, quanto a viabilidade ambiental para esse
3102 estudo só se apresenta como alternativa potencial utilizada a substituição natural,
3103 tendo em vista a sua classificação ambiental encontrada com a acidez bem inerte,
3104 então são só exemplos, esse tema vem sendo extensamente estudado, tanto do
3105 ponto de vista técnico, quanto ambiental e os estudos demonstram que ele não só
3106 é um substituto viável, mas na maioria das vezes ele traz ganhos técnicos pela
3107 sua maior resistência a carga em ensaios como índice de suporte Califórnia que
3108 avalia a capacidade daquele pavimento resistir a carga, eles apresentam pela sua
3109 maior densidade, muitas vezes, características superiores o que pode reduzir até
3110 a quantidade de material a ser utilizada, as menores espessuras. Então, ele traz
3111 ganhos técnicos, não é só um substituto onde a gente deseja dar fim, como a
3112 próprio Universidade Federal se manifesta, vem pesquisando, justamente porque
3113 esse coproduto tem se mostrado superiores. Então, já não pensando em
3114 simplesmente destinar o material, mas são, eles são desejáveis, as empresas que
3115 utilizam, eles desejam utilizar e as vezes acabam esbarrando em processos de
3116 licenciamento, onde pela dúvida, pelo fato de serem resíduos acabam não
3117 prosperando. Então, esse é nosso ponto que a gente vem tentando defender.

3118

3119

3120 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3121 **AMBIENTAL/MMA)** – Ok. Obrigado, deixa eu ver aqui a inscrição. Fábio. Santa
3122 Catarina.

3123

3124

3125 **O SR. FÁBIO CASTAGNA DA SILVA (IEMA SANTA CATARINA)** – Obrigado,
3126 André, Fábio Imã, Santa Catarina. Passo a palavra para o Dr. Renato.

3127

3128

3129 **O SR. RENATO TEIXEIRA BRANDÃO (FEAM/MG)** – Ainda falando, André, eu
3130 acho que é importante a gente a trazer a experiência do Estado nessa discussão,
3131 realmente a gente constatou que existia uma série de estudos sendo realizados
3132 pelas universidades, mas a gente até recebeu do setor todos esses estudos há
3133 época 2013 e todos os estudos tinham foco no uso, eles não avaliavam as
3134 questão relacionadas aos riscos ambientais. Então, esse foi um dos grandes
3135 gargalos eu a gente chegou para regulamentação da escória de assearia, lá no
3136 Estado, foi essa questão, porque o foco dos estudos apesar de ter um grande
3137 número de estudos, eles focam no uso e não nas questões ambientais, esse é o
3138 primeiro ponto que a gente não conseguiu evoluir nele, então essa é a primeira
3139 questão que eu queria colocar. E outra coisa...

3140

3141

3142 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3143 **AMBIENTAL/MMA)** – Renato, desculpa, só deixa mais claro. O foco foi no uso?
3144 Explica com um pouco mais de detalhe.

3145

3146

3147 **O SR. RENATO TEIXEIRA BRANDÃO (FEAM/MG)** – Características físicas para
3148 aquela utilização. Então, as questões ambientais de causar alguma (...), ou
3149 alguma outra questão. Então, as características físicas daquele material para o
3150 uso e a comparação dele com os materiais normalmente utilizados. A outra
3151 questão, é que todos esses estudos eles se limitam a falar: eu posso falar desse
3152 agregado, eu não posso falar de outros agregados ou de outras escórias. Eu vou
3153 preferir chamar de escória, ok, André? Eu vou até explicar o porquê. De outras
3154 escórias, por quê? Porque eu não conheço os outros processos. Então, eu não
3155 posso expandir isso, ou extrapolar isso e essa é outra dificuldade que a gente tem
3156 com esses estudos. E aí no caso de discutir, eu queria até fazer uma pergunta,
3157 assim, as normas apresentadas, as últimas que foram apresentadas. Elas sempre
3158 tratam como escória, as normas que foram colocadas aí na tela elas falam de
3159 escória, nenhuma das normas fala de agregado e aí eu queria entender, qual é
3160 esse agregado que está sendo colocado aí, é o agregado que vem de uma escória
3161 específica, é um agregado que é um agregado misturado de várias escórias?
3162 Como a gente viu já tem vários tipos de escórias que podem ser geradas. A gente
3163 precisa entender isso, porque não... e eles têm características diferentes e mesmo
3164 quando eu falo da escória de assearia que é o estudo que a gente fez de 2014 a
3165 2016, eu tenho uma variação. Então, se eu estiver falando de um agregado
3166 específico, eu acho que a gente tem condição de se dedicar. Agora, falar de
3167 agregado de forma geral e podendo ter uma mistura de escorias diferentes, eu
3168 acho que a gente ainda tem que fazer uma discussão mais ampla disso. No nosso
3169 estudo, inclusive foram identificados resíduos perigosos, não é a grande parte das
3170 escorias, mas foram identificados resíduos perigosos. Então, há uma limitação aí
3171 também dessa generalização que é colocada como agregado. Porque,
3172 dependente do processo, eu posso estar gerando um resíduo que têm uma
3173 expectativa de ser perigoso, isso é muito importante e, de forma geral, o Estado
3174 viu que tinha uma variedade muito grande, por isso, a gente não conseguiu evoluir
3175 numa regulamentação tão assertiva. Então, eu acho que a gente tem que
3176 diferenciar as coisas que a gente tem um conhecimento maior, que tem uma
3177 extrapolação maior, que a gente consegue fazer essa extrapolação e, de repente
3178 se dedicar, ou fazer mais estudos para aquilo que a gente não tem, acho que isso
3179 é uma questão que a gente vai precisar discutir e seria importante o setor explicar
3180 que agregado que é esse. Ele é só de auto forno, ele é só de assearia, é uma
3181 mistura, o que é esse agregado? Porque as normas como colocadas aí falam de
3182 escória, as normas não falam, pelo menos, as apresentadas não falam de
3183 agregado.

3184

3185

3186 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3187 **AMBIENTAL/MMA)** – Obrigado, Renato, peço ao proponente que esclareça as
3188 questões formuladas.

3189

3190

3191 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI)** – Por favor, eu peço ajuda aos
3192 nossos colegas do setor siderúrgico, por favor, se identifiquem.

3193

3194

3195 **A SR^a. PAMELA FERREIRA DOS REIS** – Pamela, eu sou representante do setor
3196 e eu queria fazer aqui o que foi colocado, que eu acho importante a gente ter em
3197 mente a diferença entre escória e agregado e aí eu respeito a opinião dos
3198 senhores, mas no entendimento do setor a escória é um material que saí do forno
3199 bruto, depois disso, ela passa por todo o processo de beneficiamento aonde ela
3200 muda suas características e depois de um processo de cura, quando ela chega e
3201 atende as características para a qualidade, características principalmente de
3202 qualidade para aplicação e as características ambientais, ela se torna um
3203 agregado siderúrgico pronto para aplicação e para uso. Até o momento onde ela
3204 não chega nas características necessárias e qualidades e nas características
3205 ambientais, ela não é um agregado siderúrgico. Com relação ao que foi
3206 apresentado pelo nosso colega Eduardo, eu não sei efetivamente essa resposta
3207 porque ele apresentou, mas o que eu posso dizer é que o material aplicado nas
3208 vias, nas estradas, ele é um material denominado agregado siderúrgico, que já
3209 passou por todo esse processo de beneficiamento, atendeu as características de
3210 qualidade (...) e foi pronto para uso, escoria de assearia. E com relação a parte de
3211 periculosidade, a parte característica de normas ambientais, a gente não destina
3212 material agregados tipo classe 1, mas agregado siderúrgico destinado, na
3213 verdade, aplicado para pavimentação no base e sub base de estradas e rodovias,
3214 é material classe 2. Classe 2 A, ou classe 2 B. E aí vai depender do lugar onde ele
3215 vai ser aplicado, vai depender de alguns critérios, efetivamente do próprio cliente,
3216 porque ele precisa de uma qualidade, ele requer uma qualidade e eu acho que um
3217 outro ponto importante também de comentar, é que os nossos materiais eles já
3218 tem uma... um material ele é 100% invariável, isso é impossível no mundo. Você
3219 vai ter variabilidade em qualquer tipo de produto, você vai ter variabilidade no
3220 carvão, você vai ter variabilidade no minério e a siderurgia está passando muito
3221 por isso, o minério brasileiro está passando por uma variabilidade absurda que
3222 traz uma série de consequências para o nosso processo e, inclusive em muitos
3223 casos nos faz utilizar mais carro e as vezes gerar mais escoria por conta da
3224 qualidades da matéria-prima, qualquer matéria-prima da siderurgia a gente tem o
3225 controle de qualidade da matéria prima muito acirrado, porque ela varia e varia
3226 sim, a gente, por exemplo, faz (...) de carvão, muitas siderúrgicas fazem blander
3227 de carvão para que essa matéria prima chegue na característica necessária.
3228 Então, isso também acontece com os resíduos que se transformam em
3229 coprodutos dentro de todo esse conceito que a gente está falando, vai ter
3230 variabilidade daquele pensamento de (...) ele tem que estar dentro de um valor
3231 que a gente considera tanto para aplicação de qualidade como o valor ambiental e

3232 para isso a gente tem a fichas. A gente tem as fichas técnicas nos nossos
3233 materiais. Essas fichas elas são utilizadas, inclusive porque os clientes pedem, ele
3234 não compra só agregado. Pergunto, qual é a granometria seu agregado? Qual
3235 expansão do seu agregado? Tudo isso a gente fornece para o cliente, para a
3236 empresa como quiserem colocar e isso é a avaliado e eu volto, não se destina
3237 material perigoso, porque o perigoso porque o resultado dele já passou do anexo,
3238 do anexo (...), eu não me lembro bem de cabeça, e ele pode conferir um risco de
3239 acordo os padrões ali definidos e a gente aplica o material classe dois, ou classe
3240 dois B, eu queria fazer esse comentário adicional aí para tentar responder a fala
3241 que foi repetida. Obrigada.

3242

3243

3244 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3245 **AMBIENTAL/MMA)** – Obrigado. Bem, ainda em discussão, alguém tem alguma
3246 dúvida sobre esse ponto da característica, da questão escória ou agregado? Está
3247 aberto a palavra. Se não a gente fala um pouco agora dos critérios. Art. 3º, pode
3248 subir um pouco. Os critérios mediante os quais se considera o material, a
3249 substância resultante do processo como coproduto. Então, os materiais e
3250 substâncias resultantes do processo siderúrgico serão categorizados como
3251 coprodutos se atenderem os seguintes critérios, cumulativamente: I – serem
3252 gerados em processo de produção e/ou atividade industrial siderúrgica; II – terem
3253 utilização e mercado definidos; III – ser aplicado em substituição à outra . matéria-
3254 prima ou produto evitando o uso de recursos naturais. E depois desse Art. 4º já
3255 muda de seção? Não. Então, vamos ficar ali no Art. 3º. Então, aqui sobre critérios
3256 para considerar o material do processo como um coproduto. Coloco o tema em
3257 discussão. Alguém tem alguma demanda de esclarecimento, algum comentário,
3258 dúvida sobre esse aspecto? Domenico.

3259

3260

3261 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB)** – Nós podemos entender que para
3262 aplicação de agregados há uma caracterização dos resíduos, uma avaliação
3263 ambiental, e uma avaliação de uso na questão pretendida. Um critério, uma
3264 sequência lógica aí de decisões. Aqui no caso, eu tenho dúvida quem que
3265 referenda esses atributos. Quer dizer, os materiais e substâncias aqui que
3266 resultantes que ele tenha essa autorização em mercado definido, ser aplicado
3267 subsolo quem é que referenda isso, quem é que diz que isso é coproduto?

3268

3269

3270 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3271 **AMBIENTAL/MMA)** – Passo a palavra ao proponente para esclarecimento.

3272

3273

3274 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI)** – Wanderley, CNI. Eu solicito ao
3275 setor siderúrgico que responda o questionamento do Conselheiro Domenico.

3276

3277

3278 **O SR. EDUARDO SHIRAMATA (SETOR SIDERÚRGICO/CNI)** – Eduardo falando
3279 novamente. Eu creio que, justamente, hoje, se a gente for pegar a situação atual,
3280 porque não existe uma padronização, porque não existe o conceito de coproduto
3281 de forma... eu creio que a intenção dessa proposta é justamente criar o critério
3282 que seja objetivo para essa definição para que não fique na esfera subjetiva e eu
3283 entendo que para o caso, como foi mencionado, de repente a separação de
3284 critérios entre o agregado e para os demais que são de busca para indústria no
3285 processo de licenciado, com base no que já foi proposto nas falas anteriores, e eu
3286 creio que poderia ser um critério objetivo, até classificação como classe dois, para
3287 o caso do agregado, por exemplo. Então, assim, hoje, respondendo à pergunta,
3288 hoje isso acaba sendo uma avaliação muito subjetiva. O que a gente consegue
3289 falar com certeza é o que está escrito aqui, então ter utilização em mercado
3290 definidos, ser aplicados em substituição para matéria-prima ou produto evitando
3291 os recursos naturais. Isso são fatos, a gente tem a demanda do interesse do uso
3292 por suas características. Elas de fato substituem e como características superiores
3293 muitas vezes materiais convencionalmente utilizados, ou equivalentes. Mas, eu
3294 creio que por tudo que foi discutido, a gente mais posteriormente vai entrar nessa
3295 seara.

3296

3297

3298 *(Interferência. Inaudível).*

3299

3300

3301 **O SR. EDUARDO SHIRAMATA (SETOR SIDERÚRGICO/CNI)** – Poderia estar
3302 avaliando a questão desse critérios que foi discutido, material para ser
3303 considerado como no caso do agregado em seus diferentes tipos ele teria que ter
3304 uma classificação genérica para todos os agregados, mas tem um produto que
3305 está sendo fornecido ele tem que ter a classificação dele como classe 2 A... classe
3306 2, que seja A ou B. Esta é apenas uma sugestão de encaminhamento para esse
3307 item.

3308

3309

3310 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3311 **AMBIENTAL/MMA)** – Ainda na CNI, pediu a palavra a Pamela. Por favor.

3312

3313

3314 **A SR^a. PAMELA FERREIRA DOS REIS** – Só para fazer um complemento.
3315 Pâmela do Setor Siderúrgico. Fazer um complemento ao que o Eduardo
3316 mencionou, aqui nós colocamos 3 critérios gerais onde a gente pode abrir para
3317 mais critérios, até na linha do agregado, eu acho importante a gente avaliar um
3318 por um, o primeiro critério, ele é gerado em processo atividade industrial
3319 siderúrgica, então ele atende. Quem referenda, não é? Foi a pergunta. Ter
3320 utilização em mercado definido e referendo é o mercado. Uma vez que ele tem
3321 cliente, uma vez que ele tem o uso e aplicação, ele está definido, ele está
3322 referendado aí não vejo uma necessidade, podemos até complementar aqui com
3323 mercado, mas é isso que a gente entende, que o setor entende e ser aplicado em

3324 substituição a outra matéria prima aí vai depender de cada material, mas no caso
3325 do agregado é fato que ele substitui a brita. E, inclusive ele é muito requerido
3326 pelos municípios, eu acho importante falar isso. Os municípios nos requererem
3327 muito, esse agregado. Porque ele é para desenvolvimento social, é
3328 desenvolvimento do próprio município. Para todo a questão que o Eduardo já
3329 colocou aqui. Então, ele é mais barato também, é mais barato fazer via, o material
3330 que é de extrema qualidade e que atende ao critério de qualidade do município.
3331 Isso substituo a brita. Para os outros coprodutos, eu acho que esses seguem os
3332 mesmos critérios e aí eles vão ter mercados e dentro do setor industrial mesmo,
3333 muito bem definidos já a bastante tempo como cimenteiras, como cerâmicas,
3334 como olarias e etc. vão seguir as regras de licenciamento já previstas e a
3335 substituição vai depender da matéria prima que o setor em si está substituindo
3336 muitas vezes e o clínquer, muitas vezes é a argila e vai depender, mas para o
3337 caso do agregado, acho que é isso. E para concluir, a falando pode colocar aqui
3338 um outro critério, enfim, que o agregado para ser utilizado para pavimentação tem
3339 que seguir as normativas previstas já, de controle de qualidade dos próprios
3340 clientes e critérios de classificação enquadradas em classe 2 A e classe 2 B, não
3341 vejo isso como prejuízo para a nossa matéria não. Obrigada.

3342

3343

3344 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3345 **AMBIENTAL/MMA) –** Domenico, esclarecido o ponto?

3346

3347

3348 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB) –** Está esclarecido, mas está claro
3349 que esse item precisa ser melhor, essa questão precisa ser, melhor, explicada.
3350 Isso aí é o verdadeiro samba do crioulo doido. Pelo jeito que está colocado, essa é
3351 a forma de me manifestar.

3352

3353

3354 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3355 **AMBIENTAL/MMA) –** Mas as propostas são assim, elas vão sendo aprimoradas,
3356 a função da Câmara é está mesmo. Eu penso aqui que a gente poderia trabalhar a
3357 ideia de dividir, separar o agregado do restante. No texto.

3358

3359

3360 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB) –** Eu acho ótimo essa ideia.

3361

3362

3363 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3364 **AMBIENTAL/MMA) –** Eu queria consultar vocês, o que vocês acham disso?

3365

3366

3367 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB) –** Eu acho ótimo. Domenico aprova
3368 isso.

3369

3370

3371 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3372 **AMBIENTAL/MMA)** – Ok. Obrigado, Domenico. Fábio, parece razoável com a
3373 ideia da Margot de... eu acho que facilita um pouco a leitura, a discussão e enfim,
3374 a gente trata o agregado mesmo porque, pela última fala agora da Pamela, me
3375 pareceu que há critérios específicos para agregado, que não se aplicariam
3376 também aos demais e assim a gente fica com mais clareza e delimitação, já que
3377 há dois conjuntos claros, o agregado com o uso nas vias, para pavimentação e os
3378 demais todos seguem para processos industriais. Então, me parece que eles são
3379 de natureza diferente, portanto mereceriam um tratamento diferente na redação.
3380 Eu pergunto a CNI se essa ideia esbarra em alguma questão técnica ou limitação,
3381 ou se vocês poderiam trabalhar nessa proposta e isso demanda algum tempo.
3382 Então, a gente prosseguiria com outros itens e poderíamos retomar com essa
3383 sugestão de nova redação já com essa separação, eventualmente aquela questão
3384 que o Renato colocou das diferentes origens, já que na tabela está tratando o
3385 agregado tanto do auto forno quanto da assearia e até vale uma explicação de
3386 novo, se vale separar ou não, mas pelo menos separar o agregado restante já que
3387 está nos parecendo que eles merecem um tratamento diferenciado pelo menos
3388 no que diz respeito aos critérios de atendimento. Eu pergunto a CNI, em primeiro
3389 lugar, e depois eu abro para manifestação.

3390

3391

3392 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI)** – Ok, André, eu vou passar para
3393 os meus colegas aqui e vou pedir ao setor que se manifeste, por favor. Marcelo,
3394 por favor.

3395

3396

3397

3398 **O SR. MARCELO MONTEIRO BALTAZAR (INSTITUTO AÇO BRASIL/IABR)** –
3399 Aqui é o Marcelo Baltazar do setor siderúrgico. A gente concorda com a
3400 separação, mas tendo muito claro que nós temos um grupo grande de materiais
3401 que são esses que estão sendo separados que à relação dele de fato é processo
3402 a processo e aí é processo licenciado. E para a gente não esquecer que mesmo
3403 os agregados e aí com corte, como você bem colocou, André, agregado origem e
3404 auto forno agregado origem assearia, o agregado origem assearia que vai para
3405 pavimentação, quando a gente fala de grandes obras de base e sub base, essa
3406 grandes obras de modo um modo geral também são processos licenciados. Mas,
3407 de qualquer forma a gente topa fazer a discussão, mas não perdendo de vista que
3408 existe esse contexto geral. Está ok?

3409

3410

3411 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3412 **AMBIENTAL/MMA)** – Certo, agradeço a atenção do proponente. Marcelo
3413 Baltazar, pediu a palavra? Você baixou a mão, foi você que falou agora, não é
3414 isso?

3415

3416

3417 **O SR. MARCELO MONTEIRO BALTAZAR (INSTITUTO AÇO BRASIL/IABR) –**

3418 Eu baixei a mão. Exato.

3419

3420

3421 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**

3422 **AMBIENTAL/MMA) –** Domenico, tinha pedido a palavra ou foi impressão minha?

3423

3424

3425 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB) –** Eu só baixei a mão aqui, desculpe.

3426

3427

3428 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**

3429 **AMBIENTAL/MMA) –** Obrigado. Então, vamos prosseguir. Eu vou pedir, então,

3430 para a CNI preparar essa redação, eu penso que, talvez, não... se puderem

3431 desde já dedicar isso, se a gente conseguir ter essa redação hoje melhor, se não

3432 a gente deixa para amanhã no primeiro horário, com ensejar a nova redação,

3433 enquanto isso a gente discute outros aspectos da Resolução. O art. 4º. Os

3434 coprodutos siderúrgicos podem ser utilizados no próprio processo siderúrgico ou

3435 em processos ou atividades de terceiros podendo ou não passar por alguma etapa

3436 de tratamento. Nessa lógica de separar o agregado do restante, esse artigo vai ter

3437 que ter uma redação, também, adaptada e vamos ver o que diz os seus

3438 parágrafos. § 1º Os coprodutos siderúrgicos devem atender, quando couber, as

3439 especificações técnicas requeridas pelos processos ou atividades em que serão

3440 utilizados. § 2º No caso de aproveitamento não industrial, a destinação do

3441 coproduto deverá ser realizada mediante instrução de uso que assegure a gestão

3442 ambientalmente adequada de sua aplicação, em conformidade com a legislação

3443 vigente. Então, o § 1º não ele faria referência aos dois grupos, vamos dizer assim,

3444 ao agregado e aos demais. O § 2º ele já está falando do uso do agregado pelo

3445 que me parece, peço ao proponente para explicar se não foi esse o entendimento

3446 e no Art. 5º ele vai fazer referência ao anexo. E aí os outros artigos são referentes

3447 ao procedimento. Pode... esse é o texto, por favor. Pode avançar. Ele traz uma

3448 questão de procedimento, o relatório de gerenciamento desse coproduto. Não,

3449 volta para o sete. Art. 7º O Relatório de Gerenciamento de Coprodutos deverá

3450 conter as seguintes informações: a) destinatário do coproduto; b) endereço e data;

3451 c) massa fornecida; d) características físicas e químicas do coproduto. Esse ponto

3452 das características, Domenico, está ligado a pergunta que você havia feito, da

3453 caracterização, ou você ou a pousou para quem você passou a palavra e isso

3454 acompanharia aí... eu estou entendendo dessa forma a documentação. Pergunto

3455 se há algum aspecto a esclarecer, ou questão colocar em relação a esse Art. 7º

3456 no que diz respeito às informações, ou se, em princípio, essas que estão em tela

3457 são suficientes?

3458

3459

3460 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB) –** Parece-me um pouco confuso,

3461 porque na medida em que nós temos alinhadas a gestão sobre resíduos sólidos, a

3462 movimentação ela ocorre dentro das responsabilidades legais da gestão de
3463 resíduos, quando a gente deixa de ter resíduo e passa a ter coproduto, o envio de
3464 controle de gerenciamento, ele perde a função. Para o órgão ambiental aí no caso.
3465 Ele, nesse caso, talvez, fosse até mais interessante que fosse mantido como
3466 próprio gerador, como produtor do agregado.

3467

3468

3469 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3470 **AMBIENTAL/MMA)** – Você diz na (...) de reportar e sim deixar a disposição da
3471 fiscalização em linha com outros produtos gerados.

3472

3473

3474 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB)** – Exato, é isso, a minha preocupação
3475 com a caracterização é para validar a figura do coproduto. A caracterização.

3476

3477

3478 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3479 **AMBIENTAL/MMA)** – Naquela linha de ser classe dois. 2 A ou 2 B.

3480

3481

3482 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB)** – Uma caracterização
3483 ambientalmente apta para fazer.

3484

3485

3486 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3487 **AMBIENTAL/MMA)** – Mas quando você fala na caracterização ambiental apta,
3488 hoje, o produto natural utilizado foi mostrado e foram apresentados laudos, que
3489 mostram hora 2 A, hora 2 B. Isso, é o processo convencional. Considerando a
3490 matéria-prima natural. Quando a gente trata aqui de um substituto que vem de um
3491 processo, uma vez atendendo a classe 2 A, ou 2 B, isso não estaria suficiente já
3492 que com o produto natural nenhum outro ensaio é realizado? Uma dúvida.

3493

3494

3495 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB)** – Olha, nós estamos falando do
3496 agregado? Ou...

3497

3498

3499 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3500 **AMBIENTAL/MMA)** – Do agregado.

3501

3502

3503 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB)** – Talvez o agregado seja suficiente.
3504 Talvez aqui o nosso pessoal de resíduos possa até falar melhor sobre o como
3505 considero. Porque a gente tem tratado de questões de agregado aqui em São
3506 Paulo também.

3507

3508

3509 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3510 **AMBIENTAL/MMA) –** Certo, por favor, a palavra está aberta.

3511

3512

3513 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB) –** A Valéria está na escuta. Valéria?
3514 O Sidnei nosso perdeu a Internet e não consegue entrar na reunião, mas a Valéria
3515 está na escuta, Valéria?

3516

3517

3518 **A SRª, VALÉRIA SOARES (CETESB) –** Estou na escuta.

3519

3520

3521 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB) –** Por gentileza, Valéria.

3522

3523

3524 **A SRª, VALÉRIA SOARES (CETESB) –** Eu vou repassar aqui para a Patrícia que
3525 ela tem mais experiência para explicar essa parte das características.

3526

3527

3528 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB) –** Do 2 A e o 2 B para afins e
3529 agregado, para disposição no solo de pavimentos como é que nós tratamos isso
3530 em São Paulo?

3531

3532

3533 **A SRª. PATRÍCIA DE SOUZA MEDEIROS BARBOSA –** Então, todos me
3534 escutam?

3535

3536

3537 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB) –** Tudo bem Valéria. Patrícia, pode
3538 falar.

3539

3540

3541 **A SRª. PATRÍCIA DE SOUZA MEDEIROS BARBOSA –** Boa tarde. Então, em
3542 São Paulo a gente, também, não tem nenhum regramento específico, a gente vem
3543 tratando caso a caso em função do uso. Base e sub base de pavimentação enfim,
3544 artefato de concreto, mas no caso de base e sub base de pavimentação, até o
3545 momento a gente vem usando como referência técnica a norma do Estado de
3546 Visconde, que exige além a classificação, com critérios semelhantes a 2004,
3547 alguns ensaios no lixiviado neutro para alguns parâmetros, se eu não me engano
3548 esse é categoria 4, então é cádmio, chumbo são 4 parâmetros que agora eu não
3549 vou recordar de cabeça. E eu acho que é um ponto importante que até o setor,
3550 também, relatou que tem que ficar claro essa questão da cúria. Como o próprio
3551 Eduardo colocou, a questão da cúria, quais são os critérios de cúria, qual é o
3552 procedimento de cúria aceito, para que isso realmente se torne um agregado
3553 siderúrgico e não promova nenhuma lixiviação no seu uso. Outro ponto, enfim,

3554 então em São Paulo a gente por não ter ainda uma norma específica acabou
3555 adotando alguns critérios de Visconce quando é feito a solicitação de análise. A
3556 questão da periculosidade do resíduo do critério de cúria do uso, na nossa tabela
3557 lá do agregado, alguns dos que estão sendo propostos é, também, como corretivo
3558 de acidez de solo. Então, a gente, também, precisa avaliar se a gente vai entrar
3559 nesses outros usos do agregado, ou focar nessa questão da pavimentação. Isso é
3560 como sugestão. Não sei se atendeu a dúvida.

3561

3562

3563 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3564 **AMBIENTAL/MMA) –** Obrigado.

3565

3566

3567 **O SR. MARCELO MONTEIRO BALTAZAR (INSTITUTO AÇO BRASIL/IABR) –**
3568 Falhou para mim essa última fala, pode repetir, por favor?

3569

3570

3571 **A SR^a. PATRÍCIA DE SOUZA MEDEIROS BARBOSA –** A parte do corretivo de
3572 acidez?

3573

3574

3575 **O SR. MARCELO MONTEIRO BALTAZAR (INSTITUTO AÇO BRASIL/IABR) –**
3576 Não, essa parte a parte da aplicação, essa última frase, as duas últimas frases
3577 que você falou.

3578

3579

3580 **A SR^a. PATRÍCIA DE SOUZA MEDEIROS BARBOSA –** Não, é que, como vocês
3581 mesmos comentaram, a questão do processo de cúria ser de extrema importância
3582 para gerar um agregado que atendam as condições de expansibilidade, que possa
3583 ser comercializado, que atenda o mercado de vocês, mas que também não
3584 promovam nenhuma lixiviação. Estou falando aqui de uma maneira genérica.
3585 Então, a minha sugestão é que, ao se colocar esses critérios, e isso não vai mais
3586 passar pela avaliação do órgão ambiental, que a resolução traga exatamente
3587 quais são as definições desse agregado, quais são os tipos de agregado, que isso
3588 conste lá já no item de definição, eu estou falando do agregado A, B, C e D com
3589 características técnicas X, Y e Z, para que isso fique claro para o aplicador, até
3590 para quem vai comprar o coproduto de vocês, que fique claro qual é o
3591 procedimento de cura que vocês praticam, que permita chegar nessas
3592 características e, além dos critérios de classificação, se o setor também tem feito
3593 alguns critérios que até o momento a gente conhece da norma de Visconce em
3594 lixiviado neutro e fazer um gancho com uma pergunta anterior de Valéria, que ela
3595 perguntou de critérios internacionais, trazer também aqui para esse art. 3º um
3596 pouco desses critérios internacionais. Se eu não me engano um dos considerando
3597 de vocês, até tratam: olha, isso em outros países é feito amplamente. Então, eu
3598 acho que enriquece a nossa discussão, enriquece, dá segurança para os órgãos
3599 ambientais, também, aceitarem essas propostas e, assim, quais seriam esses

3600 critérios ambientais que permitiram tornar em resíduo, agregados de resíduo para
3601 coproduto? É somente um ensaio de classificação? Lixiviado e solubilizado pela
3602 10.004, ou eu tenho algum critério adicional? Então, essa é minha sugestão.

3603

3604

3605 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3606 **AMBIENTAL/MMA) –** Domenico.

3607

3608

3609 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB) –** Eu vou pedir a Pamela do setor
3610 siderúrgico contrapor, mas é importante a gente deixar bem claro que essas
3611 soluções de cória que você está falando, estão bem requerias nos requerimentos
3612 do próprio DNIT para aplicação, porque a função número um tem todas essas
3613 questões que foram abordadas, mas a função número um é reduzir a
3614 expansibilidade para evitar problemas estruturais no pós execução do projeto.
3615 Mas, abro aqui para a Pamela, por favor.

3616

3617

3618 **A SR^a. PAMELA FERREIRA DOS REIS –** Só para complementar. Pamela do
3619 Setor Siderúrgico. É muito em linha do que você comentou o processo de cória faz
3620 parte do processo de beneficiamento. Toda a cadeia do beneficiamento da escória
3621 para ela se transformar em agregado, mas o processo de cura é fundamental da
3622 gente chegar as características principais de qualidade, principalmente, para
3623 expansibilidade para que ao agregado chegue dentro dos limites definidos pelas
3624 normas BNIT, norma da ABNT também, para que não venha quebrar o asfalto.
3625 Então, o processo de cura ele é de fundamental importância, também, para isso.
3626 Tem processos, tem aplicação que não necessariamente vai precisar de chegar
3627 aquele valor de cura, caso de investimento primário e eu acho que o mais
3628 importante é que efetivamente alguns detalhes que são técnicos mais de
3629 qualidade, eles vão ser requeridos de acordo com a aplicação. Não
3630 necessariamente todo o agregado, para toda a estrada, para toda aplicação ele
3631 vai precisar ter aquela característica, por exemplo, o agregado que vai ser
3632 utilizado na massa asfáltica, ele pode ter... ele tem padrões de qualidade que
3633 podem ser diferenciados do que vai ser utilizado na base de dados. Então,
3634 realmente a qualidade do material, o processo de beneficiamento dele depende,
3635 principalmente da aplicação, mas sim, a gente tem normas inclusive brasileiras,
3636 normas BNIT, normas de ABNT como foram citadas aqui, que já estabelecem
3637 esses critérios e a próprio siderurgia já tem todo um programa de qualidade, da
3638 qualidade do material onde a gente acompanho, faz as caracterizações, e quando
3639 eu falo caracterizações eu não de acordo com a 10.010 e 10.004 só, onde a gente
3640 faz todas essas análises de expansão e Califórnia e, enfim, e todas as análises
3641 ambientais, também, em nosso pátio. Então, quando em determinado material
3642 está liberado para venda, para aplicação, é porque ele já chegou naquela
3643 característica. E isso a gente mencionou aqui na proposta de Resolução, está aqui
3644 atendendo as normas técnicas definidas, a gente pode até dentro da proposto
3645 especificar um pouco mais, ver quais são essas normas técnicas, deixando claro

3646 que vai depender da aplicação. Isso, eu consegui complementar, se algum outro
3647 colega quer fazer algum complemento. Obrigada.

3648

3649

3650 **O SR. EDUARDO SHIRAMATA (SETOR SIDERÚRGICO/CNI)** – Se me permitir
3651 só fazer um breve complemento. No exemplo que eu apresentei, (...) que é o
3652 coproduto utilizado no programa Novos Caminhos, ele é um coproduto que não
3653 atende o índice de expansão, conforme a norma de base e sub base. Então, eu
3654 até comentei aqui, mas é uma característica para revestimento primário, a
3655 expansão ela é deletéria, porque ela não está confinada como no caso de base e
3656 sub base. E o desempenho ambiental dela, como vocês podem ter observado, é
3657 classe 2 B. Então, a cura, quando a gente fala em termos de expansão, ela não
3658 está relacionada ao desempenho ambiental do material. Ela está com uma, como
3659 a minha colega comentou a Pamela, está mais relacionada com a aplicação.
3660 Então, vão ter determinadas aplicações que tecnicamente, é necessário a redução
3661 da expansão. Então, vai ter que passar por um tratamento específico para aquela
3662 aplicação.

3663

3664

3665 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3666 **AMBIENTAL/MMA)** – Certo, lembro só de pedir a todos que falem o nome e
3667 instituição, para facilitar o registro. Bem, São Paulo, as questões foram
3668 esclarecidas?

3669

3670

3671 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB)** – Eu estou pedindo a palavra e eu
3672 queria passar a palavra para a Patrícia, por gentileza, André.

3673

3674

3675 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3676 **AMBIENTAL/MMA)** – Se for sobre esse assunto ok, porque se não o Fábio tinha
3677 pedido a palavra para tratar, imagino de outro assunto. Se for o mesmo assunto
3678 ok, para a gente não perder a linha de raciocínio, mas se for um assunto diferente,
3679 eu passo para o Fábio que tinha pedido a palavra também. É o mesmo assunto?

3680

3681

3682 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB)** – É o mesmo assunto.

3683

3684

3685 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3686 **AMBIENTAL/MMA)** – Pode prosseguir.

3687

3688

3689 **A SR^a. PATRÍCIA DE SOUZA MEDEIROS BARBOSA** – Obrigada, Domenico. Eu
3690 entendi perfeitamente, eu concordo com a explicação de vocês, que está
3691 realmente atrelada as questões de qualidade, mas como opinião técnica, eu não

3692 vejo prejuízo para uma resolução, assim como o documento que vocês mesmos
3693 mostraram, aquele documento japonês que atrelou os diferentes tipos de
3694 agregados e aos os seus usos e as característico que têm que ter aquele
3695 agregado para o seu uso e constar dessa Resolução na tabela, não só de critérios
3696 ambientais, mas também de critérios de qualidade. Aí a gente volta um pouco
3697 naquela discussão de toda a reunião. Se eu deixar de falar de resíduo e
3698 transformar isso e valorizá-lo e definir critérios para falar em coproduto, a
3699 qualidade é de extrema importância, não só a qualidade resistência, mas também
3700 a qualidades ambiental. Então, constar essa informação de forma clara numa
3701 resolução, para mim, tecnicamente só existem ganhos, fica claro para os órgãos
3702 ambientais saberem exatamente de quais agregados a gente está falando, que
3703 vão ser enquadrados como coproduto e estão fora de solicitação de parecer
3704 técnico, de licença, de autorização, e para quais usos definidos . É só isso que eu
3705 gostaria de complementar.

3706

3707

3708 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3709 **AMBIENTAL/MMA) –** Ok. Obrigado. Ao proponente para considerações.

3710

3711

3712 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI) –** Wanderley. CNI. Eu consulto os
3713 meus colegas do setor siderúrgico se querem responder as colocações feitas pelo
3714 Governo de São Paulo.

3715

3716

3717 **O SR. MARCELO MONTEIRO BALTAZAR (INSTITUTO AÇO BRASIL/IABR) –**
3718 Marcelo Baltazar do setor siderúrgico. Assim como nós vamos avaliar aqui o item
3719 3 e 4 para apresentação de critérios, nós vamos avaliar também a questão dos
3720 critérios para cura. Pode ser?

3721

3722

3723 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3724 **AMBIENTAL/MMA) –** Atende, Domenico?

3725

3726

3727 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB) –** Sim. Vamos ver o texto que será
3728 proposto, então.

3729

3730

3731 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3732 **AMBIENTAL/MMA) –** Ok. Passo a palavra para o Fábio C. Santa Catarina.

3733

3734

3735 **O SR. FÁBIO CASTAGNA DA SILVA (IEMA SANTA CATARINA) –** Obrigado,
3736 André. Fábio. Santa Catarina. Eu gostaria de convidar a Alice da FEAM para fazer
3737 uso da palavra.

3738

3739

3740

O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE AMBIENTAL/MMA) – Alice, com a palavra.

3741

3742

3743

3744

A SR^a ALICE (FEAM) – Alice. FEAM. Boa tarde a todos, eu queria fazer duas considerações em relação ao Art. 4º que nós passamos por ele agora a pouco. O primeiro no caput quando ele é mencionado no Art. 4º, que os coprodutos siderúrgicos podem ser utilizados no próprio processo siderúrgico, ou em processos, ou atividades de terceiros podendo, ou não passar por alguma etapa de tratamento. A minha questão é esse ou não podendo passar por alguma etapa de tratamento. Pelas discussões que foram aqui feitas, claro, considerando só agregado, escória sendo transformada em agregado, ao selecionar já o coproduto, eu entendo que ele já tem que ter passado por um processo de beneficiamento enquanto resíduo e nesse momento que ele se tornar um coproduto, não cabe mais, ele já tem que estar pronto para o uso. Essa é uma consideração que o Sul do Equador e em todos os países que trabalham a questão do coproduto, ele já está pronto para o seu uso direto. Então, a minha sugestão é de que essa redação de podendo ou não passar por uma etapa de tratamento, eu sugiro essa exclusão porque esse beneficiamento prévio, essa cura já teria que ter sido feita até atingir essa condição de coproduto. O outro ponto é no parágrafo primeiro, bem no sentido que a colega Patrícia.

3751

3752

3753

3754

3755

3756

3757

3758

3759

3760

3761

3762

3763

O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE AMBIENTAL/MMA) – Alice, se me permite. Só para ficar mais claro e mais didático, vamos uma pergunta de cada vez, que aí fica mais fácil para eles trabalharem, tudo bem? Então, passo a CNI para responder o primeiro ponto referente ao Art. 4º e depois retornamos com a FEAM para fazer a outra pergunta.

3764

3765

3766

3767

3768

3769

3770

O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI) – Ok, Marcelo. Ok, André. Alguém, pode me ajudar a responder o questionamento da Alice.

3771

3772

3773

3774

A SR^a PAMELA FERREIRA DOS REIS – Eu posso, Wanderley. Pamela do setor siderúrgico. Quando a gente colocou podendo ou não passar por alguma etapa de tratamento no Art. 4º. A gente ainda não tinha dividido o agregado siderúrgico dos demais coprodutos. Então, assim, eu vou dar alguns exemplos. Existem determinados coprodutos que não precisam, de fato, passar pelo processo de beneficiamento para ele ser aplicado, porque na sua geração, na sua característica ele já atende os padrões de qualidade do cliente. Um dos exemplos, é o agregado siderúrgico de auto forno. Ele sai do processo e ele entra direto na cimenteira. Muitas siderúrgicas já têm suas cimenteiras dentro dos próprios parques industriais, ele é transferido por correias, ou por caminhões, enfim

3775

3776

3777

3778

3779

3780

3781

3782

3783

3784 depende da siderúrgica e ele entra diretamente num processo produtivo que já é
3785 da cimenteira e está no pátio da cimenteira, é da cimenteira. O outro coproduto
3786 que não precisa passar por nenhuma etapa de tratamento, exemplo, determinados
3787 pós, existem determinados pós que eles vão para (...) e depois eles voltam para o
3788 setor siderúrgico como (...), mas o pó ele é encaminhado para empresa que é
3789 responsável pela briquetagem e essa empresa pode vender esse briquete para o
3790 mercado e pode vender para a própria siderúrgica, depende muito da negociação
3791 que é feita. No caso de agregado de assearia, efetivamente ele passa por um
3792 processo de beneficiamento. O agregado e a assearia, como a gente falou, ele é
3793 resíduo sendo escória porque se eu pegasse essa escória depois de fria sem
3794 fazer nada nela e quisesse descartar ela, eu poderia descartar, porque ela não
3795 teria nenhuma característica que nos interessa, se ela não for beneficiada. Por
3796 isso, que a escória ela é um resíduo na sua natureza, mas, no momento, em que
3797 ela é beneficiada e se transforma no agregado siderúrgico, ela ganha todo esse
3798 valor agregado e aí ela se transforma no coproduto. Então, para... existe essa
3799 diferenciação, quando a gente criou a gente não tinha feito ainda, mas a escória
3800 necessariamente de assearia ela precisa passar por um processo de
3801 beneficiamento. Diversas etapas, como a gente falou, até a cura. A cura faz parte
3802 do processo de beneficiamento e outros coprodutos não necessariamente são
3803 obrigados, aí vai depender muito da aplicação do cliente. E eu espero ter
3804 esclarecido.

3805

3806

3807 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3808 **AMBIENTAL/MMA)** – Eu pergunto a FEAM se o ponto está esclarecido e se, sim,
3809 pode prosseguir a próxima pergunta.

3810

3811

3812 **A SR^a ALICE (FEAM)** – Eu acho que a Pamela colocou muito bem, como aqui nós
3813 estamos discutindo só o agregado, então pelo o que ela também explicou de
3814 forma muito tranquila e bem o contundente o coproduto não deve passar por
3815 alguma etapa de tratamento, ele já é o coproduto beneficiado, ele já não é mais a
3816 escória que seria o resíduo.

3817

3818

3819 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3820 **AMBIENTAL/MMA)** – Essa é a separação que vai ser feita, ficará mais claro.

3821

3822

3823 **A SR^a ALICE (FEAM)** – Isso, ok. Então, isso eu imagino que vai ser contemplado,
3824 não é, André?

3825

3826

3827 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3828 **AMBIENTAL/MMA)** – É o entendimento aqui, consulto ao proponente se é esse
3829 entendimento, mas esse Art. 4º ao que me pareceu, fiz até esse comentário na

3830 leitura, ele vai ter que separar o que é referente ao agregado do que é referente
3831 ao restante dos materiais citados no anexo, não é isso?

3832

3833

3834 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI)** – André, Wanderley, CNI. Passo
3835 a palavra a Pamela.

3836

3837

3838 **A SR^a. PAMELA FERREIRA DOS REIS** – Sim, a gente vai diferenciar aqui esse
3839 artigo, a gente vai trabalhar na construção de uma proposta para complementar,
3840 colocando aqui a diferenciação do que é o processo de beneficiamento para qual
3841 coproduto e para os demais.

3842

3843

3844 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3845 **AMBIENTAL/MMA)** – E sendo, só aproveitando aqui o ponto, sendo o agregado
3846 siderúrgico, todas as formulações e especificações são de pronto para uso, é
3847 isso?

3848

3849

3850 **A SR^a. PAMELA FERREIRA DOS REIS** – Quando agregado, sim, pronto para
3851 uso. Ele se transforma em agregado e aí atende... são diversos de, assim, a gente
3852 tem alguns tipos de agregado e vai depender da aplicação, mas a resposta é sim.

3853

3854

3855 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3856 **AMBIENTAL/MMA)** – Ok. Obrigado. Restou a palavra para a Alice da FEAM, para
3857 a outra pergunta.

3858

3859

3860 **A SR^a ALICE (FEAM)** – O § 1º, essa pergunta vai muito na linha do que a gente já
3861 estava conversando aqui com relação a especificação técnica, e que a Patrícia da
3862 CETESB até colocou e aí nesse sentido eu acho muito importante deixar como
3863 necessária a especificação técnica que tem que ser atendida. A redação do § 1º
3864 está: Os coprodutos siderúrgicos devem atender, quando couber, as
3865 especificações técnicas requeridas pelos processos ou atividades. Então, na
3866 verdade, eu acho que não deveria ser quando couber, já que estamos falando do
3867 agregado, ele deveria necessariamente atender especificações técnicas
3868 requeridas que vai depender do seu uso, da sua aplicação e aí corroboro a
3869 proposta de já se (...) aqui na Resolução, tipos de agregados com uso e aplicação
3870 específicas, claro, sempre precisando atender a especificação do produto. Eu
3871 acho que isso é muito importante constar, para que esse material, esse coproduto
3872 ele não fique no limbo. Resíduo é necessário atender uma série de requisitos para
3873 o seu gerenciamento e destinação. Produto existem especificações muito
3874 detalhadas, para o seu uso e sua aplicação, o coproduto tem que atender em

3875 alguma delas que, nesse caso, eu imagino que tenha que atender o mesmo
3876 requisito do produto.

3877

3878

3879 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3880 **AMBIENTAL/MMA)** – Eu consulto a CNI se para o caso do agregado siderúrgico a
3881 redação poderia se dar sem a expressão quando couber e se sim, que isso seja
3882 refletido na proposta que será apresentada. CNI. Microfone. CNI. Pamela.

3883

3884

3885 **A SR^a. PAMELA FERREIRA DOS REIS** – Pamela do setor siderúrgico. Sim. No
3886 caso do agregado ele vai atender as especificações técnicas que forem
3887 necessárias para aquela aplicação requeridas, inclusive pelo cliente.

3888

3889

3890 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3891 **AMBIENTAL/MMA)** – Ok. E aí não precisa da expressão quando couber.

3892

3893

3894 **A SR^a. PAMELA FERREIRA DOS REIS** – Sim, a gente vai... não, não precisaria
3895 da expressão. A gente vai fazer uma proposta para redefinir esse item.

3896

3897

3898 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3899 **AMBIENTAL/MMA)** – FEAM, tem alguma outra questão? Alice?

3900

3901

3902 **A SR^a ALICE (FEAM)** – Não, até esse momento esses dois pontos mesmo.

3903

3904

3905 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3906 **AMBIENTAL/MMA)** – Ok. Obrigado. Bem, estávamos no Art. 7º. Em relação ao
3907 Art. 7º, para algum comentário, deixa-me ver se tem alguém inscrito aqui.
3908 Domenico, pediu a palavra?

3909

3910

3911 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB)** – Isso. Pedi, André. Ainda no 4º. No §
3912 4º que vai ser reformulado, não é? Mas tem um aspecto que deixa alguma dúvida,
3913 que no § 2º no o Art. 4º. Que aqui ele fala, no caso de aproveitamento não
3914 industrial, a destinação do coproduto deverá ser realizada mediante instrução de
3915 uso que assegure a gestão ambientalmente adequada de sua aplicação, em
3916 conformidade com a legislação vigente. É importante a gente identificar quem é
3917 que faz essa validação aqui. Importante que isso seja colocado com clareza no
3918 documento. Eu só peço que quando forem redigir que...

3919

3920

3921 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3922 **AMBIENTAL/MMA)** – Só reforce, por favor, Domenico, qual foi a sugestão?

3923

3924

3925 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB)** – §2º do Art 4º. no caso de
3926 aproveitamento não industrial, a destinação do coproduto deverá ser realizada
3927 mediante instrução de uso que assegure a gestão ambientalmente adequada de
3928 sua aplicação, em conformidade com a legislação vigente. Quem é que faz essa e
3929 quem válida esse formato, a forma de uso que ambientalmente seja adequada.
3930 Alguém tem que validar essa questão. Eu estou levantando essa questão, para
3931 que eles trabalhem na nova redação do texto, que eu entendi que você tem um
3932 processo de validação do coproduto. Então, isso tem que estar claro, quem é que
3933 faz essa parte aí dentro do contexto de validação do uso do coproduto.

3934

3935

3936 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3937 **AMBIENTAL/MMA)** – Eu passo a palavra para o proponente, eu peço que a seja
3938 feito o esclarecimento em relação ao objetivo pretendido para a proposta aí do
3939 parágrafo segundo.

3940

3941

3942 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB)** – Talvez nem precise, André, é uma
3943 observação para eles considerarem.

3944

3945

3946 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3947 **AMBIENTAL/MMA)** – Mas se tiver o esclarecimento é bom, ajuda a entender o
3948 objetivo.

3949

3950

3951 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB)** – Ok.

3952

3953

3954 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI)** – Wanderley CNI. Eu peço ajuda
3955 dos colegas do setor siderúrgico.

3956

3957

3958 **O SR. MARCELO MONTEIRO BALTAZAR (INSTITUTO AÇO BRASIL/IABR)** –
3959 Boa tarde. Marcelo Baltazar falando. Quando, nós propusemos esse parágrafo, foi
3960 justamente para condições onde a gente não está trabalhando com indústria, mas
3961 sim operações de infraestrutura e nessas operações de infraestrutura, a
3962 infraestrutura precisa de licenciamento ponto a ponto. Então, esse
3963 acompanhamento é do licenciamento da atividade. Ou seja, para atividades
3964 licenciadas. Mas conforme informado anteriormente, a gente não tinha ainda esse
3965 conceito prévio de separação do agregado siderúrgico. Então, isso vai ser sanado
3966 na nossa proposição.

3967 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3968 **AMBIENTAL/MMA) –** Ok. Obrigado. Pamela é para complementar esse aspecto,
3969 ou não?

3970

3971

3972 **A SRª. PAMELA FERREIRA DOS REIS –** Sim. Era para complementar o colega,
3973 mas Marcelo já comentou, André, obrigada. Eu vou baixar a mão.

3974

3975

3976 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3977 **AMBIENTAL/MMA) –** Ok. Domenico algum ponto adicional sobre essa questão?
3978 Eu tenho outra inscrição aqui.

3979

3980

3981 **O SR. DOMENICO TREMAROLI (CETESB) –** Não, eu me sinto atendido aqui
3982 pelas respostas que eles disseram, que eles vão considerar, agora que estamos
3983 tratando só de agregado. Então, eu estou satisfeito. Obrigado, André.

3984

3985

3986 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3987 **AMBIENTAL/MMA) –** Ok. Obrigado. Fábio de Santa Catarina.

3988

3989

3990 **O SR. FÁBIO CASTAGNA DA SILVA (IEMA SANTA CATARINA) –** Obrigado.
3991 Fábio, Santa Catarina. Eu gostaria de passar a palavra a Margt do Imã.

3992

3993

3994 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
3995 **AMBIENTAL/MMA) –** Por favor, Margt com a palavra. Verifique o seu microfone
3996 está habilitado.

3997

3998

3999 **A SRª. MARGIT SIMON (IMA Santa Catarina) –** Oi. Desculpa. Eu estava aqui
4000 analisando vocês falando sobre tirar isso e colocar aquilo porque quando couber e
4001 todo hora o pessoal da CNI se desculpando e dizendo, mas isso foi porque antes
4002 nós estávamos falando sobre todos os resíduos e agora é só sobre agregados.
4003 Por que não se muda a ementa dessa resolução e fala só sobre agregado
4004 siderúrgico, se define o que é agregado siderúrgico, se retira a palavra coproduto
4005 siderúrgico e vamos falara de agregados siderúrgicos, como eles são obtidos e
4006 quais são as escórias que são permitidas para sua obtenção, quais os processos
4007 de beneficiamento que são permitidos para que cheguem a esse agregado
4008 siderúrgico, qual é a classificação desse agregado para poder ser utilizado nas
4009 obras? Eu entendo assim, se a brita que é saída da natureza é classe 2 A, é
4010 porque ela tem algum componente em excesso, normalmente é o que? É
4011 manganês, é ferro, é alumínio, que são elementos naturalmente presentes na
4012 natureza, então, por isso, que ela é 2 A. Se a gente fala de um produto

4013 proveniente de um processo produtivo, se ele é 2 A, ele pode ser eu tenha algum
4014 elemento aí que fez com que ele fosse 2 A e não inerte, que pode não ser um
4015 elemento naturalmente presente na natureza, talvez seja um chumbo, talvez seja
4016 um cromo, talvez seja alguma coisa que possa ser danosa. Então, para ter uma
4017 segurança ambiental para usar esse agregado, eu sugiro que se coloque que um
4018 dos requisitos seja que ele seja classe 2 B, porque já foi feita avaliação, porque já
4019 foi apresentado laudo dizendo que, várias vezes, esse agregado ele se
4020 apresentou como sendo um produto classe 2 B. Então, porque a gente não coloca
4021 isso na norma, que para ser utilizado tem que ser 2 B? Aí a gente elimina um
4022 monte de: porém, todavia, entretanto, sabe? A gente foca naquilo que é essencial,
4023 naquilo que a gente está trabalhando aqui, que é o agregado, mas para isso tem
4024 que trabalhar o agregado. Tem que definir, tem que colocar como que ele veio,
4025 quais os escórios que podem compor e etc. e tal. Entendeu? Então, essa é a
4026 minha contribuição.

4027

4028

4029 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
4030 **AMBIENTAL/MMA)** – Obrigado. Eu passo a palavra ao proponente para
4031 consideração.

4032

4033

4034 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI)** – Wanderley, CNI. Eu peço ao
4035 setor siderúrgico se manifestar, por favor.

4036

4037

4038 **O SR. EDUARDO SHIRAMATA (SETOR SIDERÚRGICO/CNI)** – Eduardo setor
4039 siderúrgico. Eu só queria fazer a consideração, eu fiz a apresentação
4040 anteriormente sobre, com relação aos laudos de classificação, e aí eu discordo
4041 com relação a consideração, principalmente classe 2 B, conforme eu havia citado
4042 anteriormente, a distinção que existe entre a classe 2 B e classe 2 A, são
4043 padrões de portabilidade. Então, não é uma avaliação do desempenho ambiental,
4044 nesse caso. O desempenho ambiental já está sendo feito e quando ele é
4045 classificado como classe 2 não perigoso e é muito similar o que a própria Margt
4046 comentou, do que foi definido para areia de função, a classe 2 A. Então, eu creio
4047 que é uma definição adequada fazer este requisito, criar esse requisito, mas não
4048 como classe 2 B porque estaria... o próprio agregado natural não atende. Então,
4049 assim, não vejo razão para limitar mais o agregado siderúrgico nesse sentido.
4050 Não concordo com esse ponto, dado o que eu já havia comentado antes desse
4051 comentário. Se a Pamela quiser complementar com relação aos outros pontos.

4052

4053

4054 **A SR^a. PAMELA FERREIRA DOS REIS** – Pamela do setor Siderúrgico. Eu vou na
4055 linha do Eduardo. Limitar em classe 2 B, isso nós temos agregado classe 2 A e
4056 dependendo da aplicação, isso não nos impede de utilizar, desde que ele atenda
4057 aos padrões de qualidade como a gente falou, padrões de qualidade da aplicação
4058 e os padrões ambientais da própria 10.004 que é utilizada para caracterização, é a

4059 única norma brasileira de caracterização de material de resíduo. Então, isso para
4060 a gente é um limitador porque está (...) pode utilizar classe 2 A que já utiliza há
4061 mais de 70 anos, aqui no Brasil, como fora do Brasil. E o outro ponto que foi
4062 colocado, o porquê a gente não transforma essa resolução para agregado, acho
4063 que a gente pode colocar outros elementos aqui, agregar mais informação técnica.
4064 Não vejo prejuízo para matéria, agora a gente está falando de coproduto de uma
4065 forma ampla, se a gente transforma isso em Resolução só para agregado, ele não
4066 atende a finalidade na sua essência que é, também, falar dos outros coprodutos
4067 que são tratados no âmbito industrial. E, inclusive dentro da nova cadeia de
4068 processo, da nossa cadeia como uma nova cadeia e, também, tem todos os seus
4069 critérios de licenciamento, controles ambientais, essas empresas possuem. Então,
4070 era só para complementar essa fala. Obrigada.

4071

4072

4073 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
4074 **AMBIENTAL/MMA)** – Ok obrigado. Peço só para quem não estiver fazendo o uso
4075 da palavra abaixar a mão para facilitar aqui a identificação. Bem, estávamos lá no
4076 Art. 7º. Pode seguir. Já havia sido feitos comentários aqui. A Art. 8º. Em relação
4077 ao que atender aqui não estão sujeitos as mesmas aplicáveis e o artigo que fala
4078 sobre a entrada em vigor completa o anexo. Bem, parece um entendimento
4079 dividimos a discussão em momentos, nesse momento estamos focados na
4080 questão do agregado siderúrgica. O proponente vai formular uma nova redação.
4081 Eu penso que já alcançamos aí um bom andamento, já próximo aí as 17h. 6 horas
4082 de reunião. Como proponente demando um tempo, para formular e fazer os
4083 ajustes conforme os seus entendimentos havidos até aqui, eu vou propor nós
4084 suspendermos a sessão agora, e retornar amanhã de manhã, para conhecer a
4085 redação que será trabalhada até lá pelo proponente, e daí prosseguimos com a
4086 discussão. Considerando o esforço que vai ser colocado e, enfim, eu proponho
4087 começarmos amanhã às 10 horas, para que a gente tenha tempo aqui também,
4088 de receber a proposta, fazer as colocações no arquivo, a gente precisa pelo
4089 menos de 30 minutos como está marcado para 9 e 30, e enfim. Temos aqui que
4090 considerar o tempo mínimo aqui da equipe para colocar isso na proposta em tela,
4091 fazer as adequações. Então, eu vou pedir 30 minutos para equipe amanhã a partir
4092 do início e a gente começa às 10 horas já com as propostas detalhando e
4093 trabalhando melhor, as questões afetas ao agregado siderúrgico. Então, se
4094 ninguém tiver nada a colocar nesse ponto, nós suspendemos a sessão e
4095 retomamos a partir desse ponto com a nova proposta de redação da CNI.
4096 Wanderley.

4097

4098

4099 **O SR. WANDERLEY COELHO BATISTA (CNI)** – Eu agradeço, André, todo o seu
4100 empenho com trabalho de hoje. A gente vai fazer o nosso dever casa para lhe
4101 entregar amanhã o quanto mais cedo possível e conversarmos aí com os outros
4102 colegas para ver se a gente consegue amadurecer um pouco mais a ideia. Eu
4103 agradeço muito e boa tarde a todos.

4104

4105 **O SR. ANDRÉ LUIZ FELISBERTO FRANÇA (SECRETÁRIO DE QUALIDADE**
4106 **AMBIENTAL/MMA)** – Eu agradeço a cada membro da Câmara Técnica, a cada
4107 participante aqueles que nos acompanham, pelo esforço de aprimorar essa
4108 proposta e desejo a todos uma, boa noite. Retomamos amanhã às 10h da manhã,
4109 muito obrigado a todos. E até amanhã.
4110
4111
4112 **Todos:** Boa noite. Obrigado. Até amanhã.