

48ª Reunião da Câmara Técnica de Controle e Qualidade Ambiental.

Brasília/DF. 3 de Agosto de 2011.

(Transcrição ipsis verbis) Empresa ProiXL Estenotipia

450 SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) - Queria dar um bom dia a todos. Nós 46tínhamos planejado, tínhamos programado nossa reunião para 9h. Já são 9h10. 47Ontem nós fizemos um trabalho de, vamos dizer assim, aprovação praticamente da 48questão do corpo da Resolução. Também já fizemos uma forte sinalização em relação 49aos artigos metodológicos que estão compondo esse anexo XIV. Esse anexo XIV hoje 50vai ser... A nossa proposta é que será alimentado com uma série de itens que 51constam dos diversos anexos. Então ontem o pessoal ficou até as 3h da manhã 52fazendo a sistematização desse processo e como vocês vão ver, existem poucas 53 questões de mérito a serem discutidas no anexo. Grande parte das questões são 54aspectos de sistematização. Então vocês vão ver que nós talvez levaremos um pouco 55 mais de tempo no anexo I, mas depois, muito do que nós discutimos no anexo I vai se 56repetir nos outros anexos, certo? A minha ideia... Vamos ver qual é o cenário hoje do 57dia. Talvez nós trabalhemos o anexo I a XIII hoje e se sobrar um tempo e nós 58conseguirmos sistematizar razoavelmente o anexo XIV, nós ainda trabalhamos hoje o 59anexo XIV. Se não, fica o anexo XIV para amanhã de manhã, que o fechamento vai 60ser com o anexo XIV e, se possível, já vamos dando uma olhada geral na Resolução 61 para ver como ela ficou. Então a minha ideia é que nós retomemos agora a reunião a 62partir do anexo I. Nós temos nesse anexo I somente uma questão de mérito, que é a 63emenda de prazo que a FURPPA apresenta, de 4 anos, e eu ia propor a seguinte 64questão: nós fazemos uma rápida apresentação dos aspectos de sistematização e 65depois, ao final, nós discutimos essa questão do prazo e se for necessário, se não 66houver acordo, nós votamos esse aspecto e aí essas questões de mérito, todas elas 67serão discutidas caso a caso. Ok? Pode ser assim? Então eu queria pedir para o 68doutor Rudolf fazer uma apresentação da nossa proposta de sistematização. Nós 69abrimos depois alguns esclarecimentos se houver alguma discussão, alguma 70 discordância. Senão, nós deixamos esse indicativo de passar esses itens para o 71anexo XIV. Vocês vão ver que os anexos vão ficar bem enxutos com essa proposta e 72eu acho que vai ficar muito mais consistente também, pelo menos essa é a nossa 73intenção. Nós vamos submeter à Câmara para avaliação e orientação.

74 75

76**O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) –** Então vocês vejam que o que está em preto 77é o texto original que veio do Grupo de Trabalho e em vermelho então são as 78propostas. O item 1 é apenas para que ficassem todos iguais, inserir, no final: "para 79fontes instaladas ou com licença de instalação requerida antes de 02 de janeiro de 802007". Então é só essa alteração e em todos os 13 se inicia dessa maneira. O item 2 81é o das definicões. Comeca então definicões... Cada um dos anexos tem as suas 82próprias. Nesse caso específico, no A, capacidade nominal, não teve nenhuma 83alteração. O B, que é de condições típicas de operação, como tinha também em 84todos, foi para o anexo XIV. O C, óleo combustível, não altera. O D, plena carga, 85também vai para o anexo CIV. O E, processo de geração de calor por combustão 86externa, e aí acabam as definições. O item 3 é o coração do anexo. Vêm agui então 87os limites conforme saíram do Grupo de Trabalho e aos quais também não houve 88nenhuma emenda e nenhuma sugestão. 3.1 também iria para o anexo XIV, que 89também é desses que é comum a todos. 3.2 a mesma coisa. Estou dando uma 90 pauzinha para que cada um possa dar uma olhadinha no conteúdo. E o 3.3, que é o 91 segundo ponto importante, vem com o prazo. Aí, qual é a ideia? Que figue sempre 92como último item de cada anexo o prazo. Então nós estamos transferindo daqui. Nós 93 vamos ver mais adiante, lá no último item o prazo. 3.4 não houve alteração. O 3.5: é 94só essa mudança aí do "a 3% de oxigênio". É uma padronização. O 3.6 é o que diz

95respeito ao mar territorial. Esse aqui vai ter uma discussão, porque ele está dessa 96maneira nos anexos I e II e está um pouco diferente no anexo V. no anexo V inclusive 97é bem mais reduzido. Talvez esse aqui fosse o exemplo que pudesse ser replicado... 98Já está igual no II, também fosse para o V. no IV também foi para o anexo XIV no art. 996° antigo. Aí entramos no item 5, que são especificidades aqui, que também não tem 100nenhum tipo de alteração. O item 6, esse aqui é suprimido por estar lá no corpo da 101Resolução. Também era um item que constava em todos, então foi aquele art. 4° que 102nós incluímos ontem no corpo. O 7º também na mesma lógica do 6º, também foi para 103o corpo da Resolução e aqui então entra, no final, a questão do prazo. Então vocês 104vejam que nós não temos basicamente alteração alguma aqui. É só supressão de 105alguns que vão para o XIV. Esses dois últimos que já estão no corpo da Resolução. 106Você basicamente tem a questão das definições, depois os limites de emissão, 107algumas especificidades da fonte e, no final, o prazo e essa é a estrutura que deve ter 108em todos os outros 12.

1110 SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) — Antes de passar a palavra para a 112Cristina e Para o Sérgio, que eu gostaria... Já que eles coordenaram grande parte 113desse trabalho e também depois... Deixar muito claro: qual é a ideia hoje? A ideia é 114nós agora esclarecermos essas questões de sistematização, se tem alguma dúvida. A 115partir do momento que tiver, vamos dizer assim, uma concordância, se tiver 116esclarecidas, nós vamos fazer a sistematização disso no anexo XIV e aí hoje nós 117vamos aprovando depois anexo por anexo a questão de mérito. Então as questões de 118mérito vão ficar resolvidas e quando nós fechamos o anexo XIV, nós fechamos os 119aspectos de sistematização de todos os anexos, inclusive o da Resolução. Vocês 120entendem? Nós queremos ver tudo junto depois. Nós não adiantamos, porque nós 121justamente queremos consultar a Câmara e esse é um trabalho que nós temos que 122construir coletivamente. Então por isso que nós já não trouxemos tudo sistematizado e 123com o anexo XIV. Nós precisamos realmente, para fechar o anexo XIV, ter as 124questões de sistematização acordadas aqui na Câmara.

O SR. WANDERLEY COELHO BAPTISTA (CNI) – Bom dia, senhores. Volney, Seria 128possível imprimir as modificações de todos os anexos e nós distribuirmos para os 129setores que estão aqui para eles irem olhando e depois agilizar na análise? As 130alterações. Tem como alguém fazer uma cópia para nós?

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Eu imprimi... Estão todas aí. Tem o 134anexo I, II, III, IV, até o XIII. As alterações estão todas aqui. Se quiser ir distribuindo, 135pode distribuir para o pessoal ver. Se alguém aqui também quiser uma forma 136impressa, está disponível. Nós podemos providenciar. Mas a ideia é essa, gente. 137Cristina, comentários? Você acompanhou ontem. Sérgio? Orientar-nos como vocês 138vêm a questão de sistematização e nós esperamos que passemos, viemos a 139esclarecer essas questões de sistematização e depois nós entramos na questão de 140mérito.

A SR^a. CHRISTINA ELIZABETH PAES DE VASCONCELOS (MME) – Eu não 144problema. Nós participamos dessa sistematização. Existem muitos itens que são

145 realmente iguais em todos e ainda com um problema: às vezes com redação um 146pouco diferente. Então isso é importante que aí no anexo XIV já passa tudo para 147mesma redação. Vai ter algumas particularidades, que aí tem que se manter nos 148anexos. Então alguns exemplos de como calcular, fazer transformações de potência, 149isso nós mantivemos para ter esse caráter mais próximo do anexo e dos limites de 150emissão. O que está indo realmente para o anexo XIV e para o corpo são textos 151comuns. Então nós não vemos grandes problemas.

152

153

1540 SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) - Eu acompanho raciocínio da Christina, mas 155também lembro que durante a discussão dos grupos, muita gente foi provável a que 156se repetissem muitas coisas que estavam propositadamente... Que se repetisse. 157Então eu acho que... Eu sou a favor que se enxugue mesmo, mas se alguém quiser 158colocar esse ponto de vista, para mim também não tem problema.

159

160

161**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Obrigado, Sérgio. Algum membro aqui 162da Câmara gostaria de se pronunciar em relação a essa questão da sistematização? 163

164

1650 SR. WANDERLEY COELHO BAPTISTA (CNI) - Eu acho que facilita o trabalho 166você poder harmonizar todos os anexos, até para a CTAJ isso vai ser importante e eu 167sou favorável à sistematização que foi feita em todos os anexos.

168 169

170**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Como diz, o objetivo aqui não é aprovar 171a sistematização nesse momento. Nós estamos apresentando para vocês essa 172proposta, até porque isso vai praticamente se repetir em quase todos os anexos com 173 diferentes ênfases, porque tem alguma diferença entre um e outro e a Dra. Cristina 174comentou aqui. A minha ideia agora é que nós então já passamos essa questão para 175vocês da sistematização. Nós depois podemos até, ao final, fazer uma discussão mais 176global sobre a questão da sistematização e aí já encaminhando para a questão do 177anexo XIV, mas a minha proposta agora é que nós discutíssemos já essa questão 178do... Entrasse na questão substantiva, que é questão do prazo, que é a única que tem 179nesse anexo. Se ninguém quiser mais fazer alguma... Nós não estamos fechando a 180 questão da sistematização. Nós até retomamos depois, mas eu acho que é melhor o 181 pessoal dar uma lida nesse material e nós temos... Como diz, eu estou trabalhando 182com um cenário... Claro que pode ser melhor do que esse, e nós fecharmos essa 183 questão da sistematização somente... A questão do anexo XIV só amanhã pela 184manhã. Então hoje nós termos tempo de fazer todas as discussões de mérito, 185 esclarecer as questões que nós estamos propondo de otimização. Esse é um trabalho 186que nós, vamos dizer assim, tomamos a iniciativa de fazer, porque nós achamos que 187vai melhorar a qualidade, vai facilitar principalmente a tramitação depois na Câmara 188de Assuntos Jurídicos. Então é essa a ideia. Não estamos aprovando aqui a 189sistematização. Nós estamos apresentando. Depois, quando formos aprovar o anexo 190XIV, aí sim nós estaríamos aprovando a sistematização. Certo? Aí esse vai ser o 191 momento em que todos os anexos vão ter que estar consistentes com o que estiver 192alocado no anexo XIV. Entenderam a dinâmica da questão? Para mim, é fundamental 193que esteja bem claro. Então nós temos aqui uma proposta de emenda em um aspecto 194de mérito, que é a questão da FURPA, que faz uma proposta: o prazo de adequação

195era 5 anos. A FURPA traz uma proposta de 4 anos. Eu queria, até por uma questão 196metodológica, que o Dr. Sérgio apresentasse as justificativas da questão dos 5 anos e 197depois criar um debate aí com a proposta da FURPA.

198 199

200**O SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) –** Eu tenho isso projetado na sistematização 201das justificativas e tenho isso agui. Prazo de atendimento: 5 anos da data de 202 publicação da Resolução. A proposta de prazo refere-se principalmente aos 203 investimentos necessários ao atendimento das emissões de óxidos de nitrogênio, uma 204vez que a Resolução vigente para essa fonte, CONAMA 8, não tratava desse 205 poluente. As instalações de pequeno porte, até 10 megawatts que, a critério do órgão 206licenciador, não seja possível controle por CO, irão necessitar de prazos para realizar 207modificações que possibilitem a amostragem. Para tal, devem-se efetuar aberturas em 208todos dutos ou chaminés, plataformas de acesso, escadas e demais providências. A 209adoção dos mesmos limites de emissão da Resolução CONAMA 382 para material 210particulado demandará prazos para investimento em novas tecnologias de 211atomização, sobretudo atomização a vapor. Estes investimentos são aceitáveis e têm 212 excelente relação custo-benefício. Algumas unidades, entretanto demandarão 213emprego de ciclones ou lavadores. Para as emissões de dióxido de SOX, dióxidos de 214enxofre, no caso dessas não puderem ser controladas através da obtenção de óleo 215 combustível com baixo teor de enxofre, as empresas deverão dispor de prazos e 216 investimentos para implantarem lavadores de gases com soluções específicas, 217utilizarem absorvedores especializados, como aminas e super aminas ou para 218utilizarem tecnologias catalíticas. Então as justificativas são essas e eu gostaria de 219lembrar que isso foi amplamente apresentado e discutido também na reunião anterior. 220Quem participou dessa discussão foi o pessoal de...

221222

223**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Obrigado, Dr. Sérgio. Agora, passamos 224então ao Dr. Francisco para fazer suas considerações em relação ao prazo. 225

226

2270 SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) - Eu gostaria que todas as 228 discussões de prazo e todos os anexos tivessem um consenso aqui a nível de 229 Câmara Técnica para não levar mais polêmica para o Plenário do CONAMA, porque o 230que nós observamos em todos os setores, o único que nós achamos que o prazo 231 estava adequado foi o do chumbo. Os outros todos nós fizemos propostas de 232mudança de prazo. Sobre investimento, é um problema de cada setor. O setor... Nós 233não temos que fazer uma Resolução baseada na capacidade de investimento dos 234setores. Nós temos que fazer uma Proposta de Resolução baseada em ganhos 235ambientais para toda a sociedade, todo o planeta. Não é isso que os investimentos 236sejam um problema e nós garantimos que o prazo de 5 anos proposto é o ideal. Não é 237o ideal. O ideal é redução de prazos de todos os setores e a proposta que a FURPA 238 colocou de 4 anos está muito bem compreensiva, até porque o que tem que acontecer 239é que o setor tem que recalcular os investimentos e adequar a um prazo menor, 240porque se nós não fizermos isso, vamos fazer resolução baseado que cada setor tem 241 seus problemas de investimento, cada setor quer mais prazo. Então nós não vamos 242ter ganho nenhum ambiental numa resolução e nem melhoria. Então a nossa proposta 243de 4 anos vamos continuar defendendo aqui. Vamos defender em qualquer lugar e no 244Plenário do CONAMA. Eu espero que aqui saia um consenso na minha compreensão

245e reduza esse prazo para não chegar lá um prazo dilatado, porque está muito alto e a 246maioria dos prazos está totalmente dilatada. O mais adequado é o do chumbo. Os 247demais estão totalmente dilatados. Então a nossa proposta é que seja reduzido para 4 248anos.

249

250

251**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Obrigado, Dr. Francisco. A palavra está 252aberta, primeiro para os membros.

2550 SR. EDSON J. SOUZA (Petrobrás) - Bom dia. Na verdade eu falo como

253254

256interlocutor do Grupo de Trabalho. É um grupo que trabalhou 2 anos e meio e os 5 257anos foram debatidos em cima de etapas. Etapas técnicas para você fazer a alteração 258necessária na sua caldeira, no seu forno. Então a questão da atomização mecânica é 259mais rápida, pode ser feita, mas existem... Como a Resolução tem uma abrangência 260muito grande, em um parque em que essas caldeiras a óleo representam os 261 equipamentos mais antigos que estão gerando vapor nesse país, nós vimos uma 262dificuldade em que um equipamento principal receba um queimador de baixo low 263NOX, por exemplo, alterando sua caixa de ar e destrinchamos quais são as etapas 264técnicas para você fazer isso, inclusive a busca de financiamento para um 265 empreendedor que eventualmente não tenha condições no primeiro momento de fazê-266lo, fazer um autofinanciamento. Então só o preparo de um projeto dessa natureza 267pode levar um ano para que ele consiga do órgão financiador um sinal. Depois tem: 268avaliação do projeto técnico, porque quando eu mudo um queimador que queima óleo 269para um queimador que queima óleo em baixo low NOX, eu posso ter uma mudança 270do envelope de chama e vou ter que alterar e dar uma revezada no meu projeto 271térmico. Caso contrário, eu tenho uma alteração da produção da caldeira. Então uma 272das questões importantes é o superaquecimento da superfície dos tubos do 273 superaquecedor. Eu mudo os (...) de transferência de calor: radiação, convecção mais 274para convecção quando eu tenho uma chama de queimador low NOX um pouco mais 275alongada, porque ela é uma chama mais diluída, entre aspas, porque ele baixa um 276pouco o NO térmico. Então eu tenho que fazer um (...) de providências que vai da 277busca do financiamento até a alteração efetiva. Ao longo dos 5 anos, eu vou estar 278 preparado para uma medição legal, real, a ponto de comprovar o limite. Então não é 279tão simples quanto parece. A automação mecânica, que atinge o MP, Material 280Particulado, é um pouco mais simples, mas o NOX não é tão simples assim. Tem 281alterações de demanda da NR 13, Norma Regulamentadora 13, que tem força de lei, 282que rege vasos de pressão e caldeira. Eu tenho que mudar questões do profissional 283habilitado que assina a RN 13 do equipamento, tem que alterar isso. Quer dizer, são 284todos... E eu nem falei da montagem em si e da parada do equipamento em si. Quer 285 dizer, o equipamento vai parar, vai ficar lá talvez um mês parado para receber todas 286essas modificações, fazer a pré-operação, entrar em regime, fazer uma avaliação 287 preliminar das emissões para depois eu chamar uma medição legal e apresentar 288esses dados. Quer dizer, os 5 anos estão calcados em justificativas das etapas. Não 289foi tirado do nada e é fruto do Grupo, das discussões. Então é essa, vamos dizer 290assim... Os pilares da justificativa estão baseados nessas etapas necessárias à 291 modificação, lembrando a abrangência. Pode ter uma caldeira no interior do Pará, do

11 6

292Maranhão que faz doce de goiaba e pode ser também uma caldeira de grande porte 293no Sudeste. Então essa abrangência tem que ser levada em consideração no prazo. 294lsso é muito importante. E o grande ganho de tudo isso é colocação do *NOX*, que não

295era assistido. A outra coisa dos limites, se vocês observarem, são exatamente os 296mesmos da 382. Só isso já é um desafio, é um ganho. A questão das caldeiras de 297baixa potência, 10 e 10 megawatts que estavam, entre aspas, na informalidade, a 298proposta traz para o órgão ambiental o poder de gestão sobre esses equipamentos, 299principalmente pela medição do CO, quer dizer, chamar a combustão técnica muitos 300dos empreendedores de pequeno porte, que às vezes estão perdendo combustível 301por uma questão simples de controle de excesso de ar. Então é isso que o Grupo 302trouxe e a justificativa está baseada em cima disso.

304

3050 SR. HÉLIO LOPES (PROAM) - A justificativa que ele apresenta é uma justificativa 306técnica, plausível. Porém, veja: você tem diferentes tipologias de processo. Ele se 307referiu basicamente ao processo sofisticado, um processo mais complexo como o da 308Petrobrás, que envolve uma série de mudanças no sistema: contador de calor, enfim, 309e vai por aí afora. Agora, para outros tipos de caldeiras, para outros tipos de processo, 310realmente é relativamente longo. Veja, eu tive a oportunidade de trabalhar em toda a 311extensão do Programa Ambiental de Cubatão, que foram mais de 200 fontes de 312 poluição complexas, como Petrobrás, como USIPA, e não se deu prazos 313 relativamente longos assim, com mudanças que tiveram que ser feitas em processos, 314em alterações de processo produtivo. Vamos dar um exemplo aqui do caso da 315ULTRAFERT, aliás, todas as indústrias de ácido sulfúrico mudando praticamente seu 316processo produtivo, alterando seu processo produtivo, outras com instalações, a 317própria Petrobrás com instalação de precipitadores eletrostáticosenormes, com 318vazões aí para 300 mil normais m³, e não se deu prazos elevados como, por exemplo, 319nesse caso. Eu até gueria generalizar. Eu acho, até por uma guestão de coerência, se 320você pegar quando foi feita a Resolução CONAMA nº 20, foi dado um prazo, se não 321me engano acho que 5 anos para se adaptar. No final de 5 anos, ninguém tinha feito 322absolutamente nada, o que levou a CETESB a ter que advertir praticamente todas as 323 indústrias do Parque de Cubatão e sem contar o que tem aí pelo restante do país, 324para aí sim, depois dos 5 anos se começar a fazer alguma coisa. Aliás, nesse sentido 325é que essa Resolução do CONAMA tem que dar um prazo... Não são 10 anos de 326prazo. São 10 anos de prazo para concluir totalmente o sistema, senão vai acontecer 327o que aconteceu com a Resolução CONAMA nº 20. Por exemplo, como isso está 328 sendo feito em nível nacional, até olhando todas as demais... 5 anos eu diria até que 329não é um grande problema. 4 para 5 não vai mudar nada. Não é isso. Eu acho que é 330questão de bom senso. Mas tem prazos aqui absurdos. Não nesse caso aqui. Em 331outros. Então, eu até proporia no caso aí... Por exemplo, você pega uma indústria aí 332como a Petrobrás. Vou dar um exemplo, vou chegar logo na maior aqui, que é uma 333 estatal, que eu sei que tem suas dificuldades, por exemplo, com relação a fazer 334licitações, tem os prazos, tem todo esse processo. 5 anos estaria de bom tamanho 335para todas instalarem. Para todas as empresas, 5 anos. Agora, tenho visto prazos 336agui, não nesse... Prazos de 10, de 15. Quer dizer, é a farra do boi. Sabe o que vai 337acontecer com isso? O Ministério Público vai entrar com uma ADIN Vai entrar em 338cima, porque isso aí representa um prejuízo ambiental sem precedentes, 10, 15 anos 339de prazo e nós estamos aqui no CONAMA com o objetivo de proteger o meio 340ambiente. Logicamente nós sabemos da parte industrial, das dificuldades e tal, mas 341não vamos abusar também. Eu vou ser coerente: eu acho que um ano de prazo para 342você fazer o projeto está que está à vontade, 1 ano de prazo. Vou dar um ano de 343licitação aí, ser bem... E fazer os ajustes no projeto e 3 anos para instalar um

344equipamento de controle. Em 3 anos eu construo uma refinaria. Para instalar um 345equipamento de controle, está de bom tamanho. 346

347

349As duas colocações não são justificativas para que o prazo não possa ser reduzido. 350Primeiro com relação ao investimento. O setor tem que se adequar. Outra: as 351etapas... A técnica tem que ser adequada ao estado reduzido. Se em ano se constrói 352refinaria, se constrói um estádio com a Copa do Mundo. Em um ano se constrói um 353estádio. (...) em 1 ano, 2 anos, 3 anos e um estádio em 1 ano, por que vamos precisar 354de tanto prazo para começar a ter ganhos ambientais? O que nós devemos ver é que 355além do prazo, tem que ter um cronograma anual para atingir. Nós temos que 356estabelecer além do prazo, um cronograma anual, porque não é só deixar o prazo lá 357em cima e depois as pessoas começarem. Tem que ter um cronograma anual, porque 358senão nem botando 100 anos nós vamos atingir.

359360

361**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) –** Olha, essa questão do cronograma deveria ser, de 362 estar aqui, aqui constar inclusive, uma apresentação de cronograma com suas fases 363intermediárias ao órgão ambiental, para que ele possa acompanhar. Porque senão, 364Volney, vai chegar ao final de 5 anos... Tem muita gente... Não vou aqui querer 365generalizar, mas vai ter muita gente que vai apelar para isso. Nós tivemos o exemplo 366da Cosipa. A Cosipa levou 11 anos para começar a guerer colocar as coisas. Tem até 367Polícia Federal envolvida, porque começaram com projeto, mesmo com o cronograma 368de obras, furaram a estratégia da CETESB. Foi ou não foi? Furaram a estratégia da 369CETESB, porque apresentaram lá o projeto. Você dá um prazo de 5 anos, o primeiro 370ano é apresentação de projeto. Ela apresentou o projeto, tudo ok. Segundo ano: 371 compra de material. Comprava o material. Terceiro ano: implantação. Começava a 372 não implantar. E aí ficava politicamente. Foi negociando isso, negociando, 373negociando. Depois de 11 anos é que se começou a fazer. Tem coisas que ainda 374estão sendo feitas lá. É isso que não pode. Esse abuso é que não pode. Eu acho que 375nós temos que ter coerência. Nós defendemos a indústria nacional. Defendemos 376mesmo. O nosso país precisa, precisa de crescimento, mas não podemos... Veja, 377também avacalhar, porque senão isso deixa de ter a razão de ser, de nós estarmos 378 aqui defendendo essa questão de forma correta. 10, 15 anos. Tem projetos aí que o 379cara vai projetar para ver se vai pôr ciclone... Que é equipamento que nem é 380 equipamento de controle de poluição. É um equipamento de processo. Foi feito para 381aliviar equipamentos subsegüentes. Ele é bom para reter paralelepípedo. Para 382 partículas finas, não retém, mas não é equipamento de controle de poluição. Assim 383como (...) também não é equipamento de controle de poluição. É equipamento de 384 segurança. Então querer... Que nem tem indústrias em Paulínia usando o (...) como 385 equipamento de controle de poluição, queimando 24 horas por dia. É um absurdo 386esse tipo de coisa. Então vamos discutir tecnicamente, vamos discutir processo, 387 vamos discutir a parte ambiental, mas vamos ter um pouco de coerência, de princípio, 388senão nós desandamos e a coisa... Quer dizer, vai ficar agui, quem levantar mais a 389mão, quem der mais, ganha. É assim. Eu acho que tem que ter uma coerência nisso e 390 pensar sempre lá no final, no órgão ambiental, na operacionalidade de fiscalização, 391 porque o grande problema desse país é que se faz as leis, tomba, faz tombamento, 392vira as costas, vai todo mundo embora e depois está tudo cheio de favela, tudo 393arrebentado porque não tem fiscalização.

394395

3960 SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) – Nós estamos defendendo a 397mesma... Primeiro, para concluir, não vale só os 5 prazos. É preciso que tenha um 398cronograma e tenha um acompanhamento, uma fiscalização, senão nós não vamos 399chegar, nem dando 100 anos, não resolve. Outra: não é o setor que vai oferecer o 400prazo para o setor ambiental. O setor ambiental é que tem que dar o prazo para os 401diversos setores se adequarem. Então é essa a nossa proposição.

402 403

404**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA)** – Eu vou fazer a seguinte solicitação: aqui 405não é só uma questão de marcar institucional. Eu quero contribuições que 406acrescentem, porque eu não vou ficar dando a palavra para todo mundo para ficar 407falando a mesma coisa. Eu vou... A prioridade da fala é dos membros da Câmara 408Técnica. Então eu vou priorizar os membros da Câmara Técnica e posso abrir palavra 409para algum tipo de complementação. Eu só queria deixar isso...

410 411

412**A SR^a. PATRÍCIA HELENA GAMBOGI BOSON (CNT) –** Questão de ordem. Eu estou 413meio confusa, porque nós estamos discutindo esse prazo, porque de vez em quando 414vai lá para o negocio de outro processo, outros prazos. Eu quero saber se é esse 415prazo que nós estamos discutindo, se são 4 anos ou 5 anos. Obrigada.

416

417

418**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Anexo I. Esse aqui é o primeiro anexo. 419Nós sabemos que muitas questões vão aparecer nos outros anexos, vão ser tocadas 420aqui. então eu estou sendo um pouco flexível até para dar um pouco dessa dinâmica 421e nós já discutirmos um pouco todos esses aspectos.

422

423

424**O SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) –** Eu queria comentar o seguinte: com todo 425respeito, porque o Hélio é uma pessoa que eu conheço muito bem, meu 426contemporâneo lá de CETESB. Nós dois juntos temos quase 70 anos de órgão 427ambiental e tenho muito respeito à pessoa, mas eu gostaria de comentar alguma 428coisa. Eu acho que certas coisas que você falou, se você tivesse, por exemplo, 429participado da reunião anterior, as dúvidas já teriam sido esclarecidas. Em primeiro 430 lugar, apesar de o Edson ter explanado que é pela Petrobrás, esse padrão não é feito 431 para a Petrobrás. Nós estamos buscando um padrão a nível nacional e ficou bem 432 claro que os órgãos estaduais podem estabelecer padrões mais restritivos. Outra 433coisa: questão de prazo foi justificado, nós temos as justificativas e eu gostaria de 434lembrar, deixando de lado um pouco essa experiência que você teve em Cubatão, de 435 grandes empresas, que nós estamos buscando pegar as pequenas caldeiras, os 436 pequenos investidores, que realmente têm problemas de conseguir financiamentos e 437etc. Então nos nossos prazos estabelecidos no Grupo, foi considerado tudo isso. 438Agora também não podemos fazer, no meu entender, embora eu seja novo em 439resoluções, eu acho meio difícil nós estabelecermos uma Resolução que exija 440cronogramas e etc.. Para mim, isso é uma coisa direta de ação do órgão ambiental 441 junto às empresas, lá sim, e considerando inclusive a sistemática de renovação de 442licenças e tudo mais, se buscar procedimentos coerentes com as realidades de cada 443 estado, de cada órgão. É esse comentário. Eu achei que você está um pouquinho... E

444com toda razão já que você tem experiência, você está um pouco voltado lá para as 445grandes empresas de Cubatão e está esquecendo um pouco de que a nossa 446Resolução está buscando atender principalmente o pessoal que não tem 447procedimento ainda, nenhum estabelecido.

448 449

450**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA)** – Vamos seguir a ordem. Eu vou dar a 451última palavra para o Francisco e ao Dr. Hélio, porque a partir disso aí eu pretendo 452encaminhar. Eu não estou com intenção de abrir essa discussão mais do que aqui a 453mesa, a não ser que se for apresentado por algum conselheiro, o convidado quiser 454falar, porque nós temos que manter esse foco aqui e o que nós precisamos é de 455subsídios para construir a convicção aqui na Câmara Técnica. Nós não precisamos de 456grandes discursos marcando posição institucional aqui. o que interessa para mim 457nesse momento é facilitar o processo de construção e de convicção aqui dos 458conselheiros que estão na Câmara Técnica. Então eu vou restringir um pouco o uso 459da palavra externamente, a não ser que algum dos conselheiros passe a palavra para 460essa pessoa e é de sua responsabilidade ao passar essa palavra. Então eu queria 461passar agora ao Dr. Wanderlei e depois ao Dr. Rudolf.

462 463

464**O SR. WANDERLEY COELHO BAPTISTA (CNI) -** Bom, Dr. Sérgio Rancevas roubou 465minha fala, mas eu vou tentar complementar rapidamente, Volney, porque eu fui 466talvez o único aqui na mesa que participou de toda a discussão do início ao fim. Bom. 467a respeito de prazo, a discussão de prazo para caldeira a gás realmente não foi uma 468discussão simples. O Edson já apontou alguns pontos: a falta de dados que nós 469 temos no Brasil e nós estamos falando aqui de caldeiras e fornos a óleo. No parque 470industrial brasileiro, nós devemos ter talvez dezenas de milhares de caldeiras e fornos 471ou centenas de milhares. É um número muito grande, que nós ainda nem temos esse 472 levantamento porque estamos falando em termos de Brasil e aí, Dr. Hélio não dá para 473 nivelar Brasil com Cubatão. Não dá. Antes as empresas brasileiras tivessem o nível 474de excelência que tem hoje das empresas de Cubatão. Estou falando de empresa de 475 pequeno, médio e grande porte e mais de 90% das indústrias no Brasil são de micro e 476 pequeno porte. São realmente pequenas. Neste caso, sabendo-se que, para você 477implantar qualquer tipo de modificação na caldeira e adequação aos padrões 478 estabelecidos por essa Proposta de Resolução, você tem que fazer um planejamento 479financeiro, qualquer que seja ele, você tem que desenvolver o projeto, fazer a 480fabricação e montagem do equipamento, que é mecânico, elétrico, tem a parte de 481 instrumentação e automação que em muitos casos são necessários e você precisa de 482tempo para isso. O órgão ambiental tem que analisar e aprovar. São centenas de 483milhares. Não são uma ou duas. E ainda nós temos uma dificuldade no Brasil que não 484é nessa parte não, é geral: pouca mão-de-obra especializada. Imagine o tamanho da 485demanda que vai ser criada. 5 anos, eu vou ser sincero, é pouco tempo. É muito 486pouco tempo. Nós estamos colocando aqui um prazo extremamente, vamos dizer 487assim, ousado. 5 anos é um prazo muito ousado. Eu gostaria também de reduzir esse 488prazo se fosse possível. Gostaria, claro, mas nós estamos mais ou menos ativando o 489(...) por que? Porque nós não conhecemos o número total de caldeiras e fornos no 490Brasil, porque é muito grande. Esse é um aspecto muito importante, e nós temos 5 491anos para resolver essa questão, porque uma coisa que nós não vamos é voltar com 492esse tempo aqui. Todo mundo vai ter que se adequar. Os órgãos ambientais vão ter 493que, a partir da aprovação da Resolução, exigir das empresas. E outra: você não

494consegue criar um cronograma para todas as empresas. Cada empresa é de um jeito. 495Então cada realidade é uma diferente. Cronograma é individualizado. Não tem jeito. 496Antes eu pudesse nivelar todo mundo, mas nós não conseguimos fazer isso. Por isso 497a proposta não inclui o cronograma. Não é porque nós não quisemos. É porque não é 498viável ser feito. Basicamente, Volney, as minhas colocações são essas. Eu defendo 499aqui a manutenção do prazo de 5 anos e lembrando que é extremamente ousado. 500Não é um prazo simples de ser cumprido, não. Estou falando em termos de Brasil. 501Obrigado.

502503

504**O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) -** O que eu gueria era um pouco fazer um 505depoimento da nossa percepção sobre esses prazos e também dos fatores de 506emissão, que não houve nenhuma contribuição, mas acho que não se pode ter uma 507compreensão de que são números impostos pela indústria. Na verdade, o que nos 508tranquiliza, o que nos conforma é a certeza de, ouvindo como nós ouvimos agora o 509depoimento do representante da Petrobrás, extremamente técnico, quem é que pode 510confrontar esse tipo de argumentação para nós, como Governo Federal? São os 511órgãos licenciadores, que estão ali na lida diária com esse tipo de argumentação, 512sempre licenciando e fiscalizando esse tipo de empreendimento. A nossa 513tranquilidade é que o que está aqui é um saldo de dois anos e meio desse confronto 514de ideias, onde números já foram bastante puxados. Esses prazos já foram... Eu não 515quero dizer que não há mais margens de negociação. Eu calculo que não haja 516mesmo, porque nós assistimos ao longo desses 2 anos e tanto, com a presença dos 517estados que têm maior aperfeiçoamento do seu corpo técnico e que têm em seu 518território a quantidade maior de fontes poluidoras, estiveram nesse debate atuando e 519 foram subgrupos coordenados por São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de 520Janeiro, Paraná, ou seja, todos os estados com parques industriais importantes e que 521têm esse contato diário. O IBAMA participou. Aliás, muitas organizações não-522governamentais estiveram também nesse debate durante esses 2 anos e meio de 523 debate. Então o que nos faz apoiar o texto proposto pelo GT é essa convicção de que 524são limites de emissão e prazos frutos já de um debate intenso entre o que a indústria 525 coloca como argumento e o que os órgãos licenciadores conseguiram apertar o 526máximo possível. É uma Resolução Nacional, muitos desses estados mais 527aperfeiçoados não vão nem fazer uso dela, porque já tem regras internas e têm já 528processos de licenciamento muito mais rigorosos. Então o que nós temos que pensar 529é justamente nesses outros centros industriais menores, com menor capacidade 530também nos órgãos de estado de licenciamento e fiscalização e também com fontes 531menos preponderantes e muitas vezes também localizadas fora do núcleo urbano. 532que precisam de uma regra nacional, uma regra geral e que eu acredito que já chegou 533em um ponto de negociação onde era possível puxar os prazos e os limites da 534maneira que o GT encaminhou para a Câmara Técnica.

535536

537**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Alguém mais da Câmara gostaria de 538fazer uso da palavra?

539540

541**A SRª. CHRISTINA ELIZABETH PAES DE VASCONCELOS (MME) –** Eu queria só 542deixar aqui reforçada a posição junto com CNI e com o MMA do que eles estão 543confirmando esse tempo, de não ser alterado, porque esse tempo foi debatido durante

544dois 2 e meio em um aspecto técnico de GT, em que todos nós estivemos lá 545participando, inclusive a FURPA fazia parte desse debate técnico. Então nós tivemos 546a confirmação durante esse trabalho, esse tempo ser o tempo que poderia ser 547colocado, não só para as grandes empresas, mas pensando que a Resolução é uma 548Resolução Nacional e vai ter abrangência também para as pequenas e médias 549empresas. E foi nesse sentido que o GT, com bom senso, com aparato técnico que 550estava ali presente, chegou à conclusão desse tempo. Eu acho que nada mais justo 551que nós aqui, que fizemos parte desse debate, durante esse longo tempo e chegamos 552a essa conclusão, confirmarmos esse tempo. Então eu, pelo Ministério de Minas e 553Energia, após apresentação do Engenheiro Edson que teve aqui, que durante todo 554tempo... E é bom lembrar que a Petrobrás participa de todos os Grupos de Trabalho 555indicada pelo próprio Ministério. Por quê? Porque eles são pessoas técnicas e que 556têm todo um suporte científico para poder colaborar no debate, mas não pensando na 557empresa, mas nós... Eu tenho princípio que quando eu faço qualquer trabalho, eu 558penso no Brasil. Então nós estamos fazendo resoluções para serem aplicadas no 559Brasil. Então o MME confirma esse tempo com as explicações que o Wanderlei da 560CNI já colocou, que o Rudolf já colocou e nós então confirmamos esse tempo, porque 561foi um tempo amadurecido. Não foi um tempo sem justificativa técnica. É um tempo 562com justificativa técnica.

563564

5650 SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) – Eu quero dizer o seguinte: 566nós estamos aqui decidindo Proposta de Resolução. A nível de Grupo de Trabalho e a 567nível de subgrupo, nós estamos amadurecendo a proposta. Quando a FURPA pediu 568vista, é porque ela queria, junto com a PROAN, avaliar todo o conteúdo. E na 569avaliação, se viu que o tempo estava exagerado. Não estava em votação.nós estamos 570em votação aqui. Lá nós estávamos discutindo. Aqui nós estamos votando para 571decidir o texto. Outra: pediu-se vistas, que pediu vistas exatamente para fazer uma 572avaliação profunda do conteúdo. Então o prazo que a FURPA está colocando e a 573própria PROAN também está junto é com 4 anos. Mas não é só esse. Todos os outros 574estão exagerados. Por isso que nós falamos para o Ministério de Minas e Energia, até 575eu peço que a matéria, quando for colocada em votação, que seja votado 576nominalmente: quem votou pelo prazo de 5 anos e quem votou pelo prazo de 4 anos, 577para ficar bem claro na ata que vai ser lavrada quem votou pelo prazo de 5 e quem 578votou pelo prazo de 4. Nós fazemos questão. Peço ao Presidente da Comissão para 579saber quem está votando por 5 anos e quem está votando por 4 anos.

580 581

582**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Mais algum esclarecimento em relação 583a essa questão?

584 585

586**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) –** Respondendo um pouco para o colega Wanderlei, 587para o Sérgio, quando eu fiz a explanação aqui, eu fiz generalizada. Talvez até não 588sei se deveria fazer. Eu olhei todos os itens que tem aí, parte de fertilizantes, parte 589de... Fertilizantes até que não está com grandes problemas. Refinação de petróleo, 590principalmente siderurgia e fiz um apanhado geral. Aliás, Wanderlei, até propus que 591fosse 5 anos para tudo, para todas as propostas, porque aí nós sabemos muito bem 592que tem condições de se fazer isso em 5 anos sim e até coloquei que não teria 593diferença. Não é porque de 4 para 5. O problema não é esse. O problema é com

594prazos que tem até de 15 anos, 10 anos, 15 anos, que eu considero relativamente 595longo. Entendi perfeitamente a colocação do Edson, extremamente técnico, e nós 596sabemos que o país... São milhares e milhares de equipamentos desse porte. Então 597eu não me contrapus assim aos 5 anos, mas eu fiz um apanhado do restante que está 598para vir por aí. Por causa de um 1 a mais ou 6 meses a mais. Não é esse o problema. 599

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Todos esclarecidos? Então eu 602gostaria... Vou colocar em votação já que não há acordo. A ideia é a seguinte: o texto 603base já foi aprovado. O texto base é com 5 anos o período de adequação que está 604proposto e aqueles que... A proposta da FURPA nesse anexo I é para 4 anos de 605adequação, então reduzindo esse período. A ideia então é que nós votemos os no 606sentido daqueles que forem favoráveis à proposta da FURPA para substituir o texto 607original. Todos esclarecidos? Pergunto: aqueles que forem favoráveis à proposta da 608FURPA de diminuir o período de 5 para 4 anos, por favor, levantem a mão.

610
611**O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) –** A FURPA vota por 4 anos. E 612outra coisa: nós aprovamos o texto base, mas o prazo não foi...

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Nós estamos em votação. Quem é 616contrário?

O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) – Eu acho que teria que ser 620colocado assim: quem vota por 5 anos e quem vota por 4 anos.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Quem preside essa mesa sou eu. Por 624favor, Dr. Francisco, é o presidente que está conduzindo a reunião. Então aqueles que 625votam favoráveis à proposta da FURPA, se pronunciem, levantem a mão. FURPA 626votou favorável.

O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) – Eu vou me manter pelos 5 anos, embora a FURPA 630tenha colocado, porque eu não vejo diferença nenhuma.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Então a FURPA por 4 anos. Quem é 634contrário à manifestação da FURPA? Ok. Todos os outros conselheiros presentes são 635contrários à manifestação, são contrários à proposta da FURPA. Está mantido o texto 636original. Gente, nós temos aqui mais uma questão ainda nesse... Que é a questão do 637ponto 3.6, que tem um aspecto aqui de sistematização que nós precisamos ter um 638acordo aqui, porque isso não é simplesmente uma questão de mudar de lugar. O 3.6 é 639aquela redação que nós temos inconsistência. Nós achávamos que seria adequado... 640Eu não sou muito contente com a própria redação, mas ela já está, vamos dizer 641assim, inconsistente entre o anexo V e o anexo I e II. Eu queria ver se o Dr. Rudolf 642conseguiu avançar um pouco aí, qual das duas redações que nós vamos utilizar, 643propor para utilizar em todos os anexos.

644

645

646**O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) -** Veja, eu estava aqui conversando com a 647Christina da CETESB. Esse tema aparece em 3 anexos: no I e no II está com a 648mesma redação e no V ele tem uma redação um pouco diferente. O que a Christina 649me alerta é que realmente é uma diferença necessária, ou seja, acho que a proposta 650é que se mantenha nos 3 da maneira que está originalmente, mas o Luis vai dar aqui 651uma explicação aqui.

652

653

654**O SR. LUÍS MOLLE (Petrobrás) –** Bom dia. Agradeço a oportunidade de falar sobre 655 este assunto. Neste caso específico, nós vemos a necessidade de haver uma 656diferença entre essa redação e a do anexo V, porque neste item nós estamos tratando 657dessa exceção por causa do atingimento ou não significativamente no continente 658 pelas emissões geradas naqueles locais. Essas emissões são geradas por um 659combustível padrão, que é o óleo combustível. No caso do nexo V, nós estamos 660falando de plataformas basicamente, instalações fora do mar territorial, consumindo 661gás natural. Esse gás natural consumido nas plataformas não é o gás natural padrão 662 consumido no continente. É o gás produzido no poço, e ele tem uma variação muito 663 grande na composição: o metano, por exemplo, que é um fator significativo, pode 664variar de 65 a 90%. Isso altera significativamente a emissão de NOX. Então o fator 665determinante nesse caso não é o atingimento ou não do continente, mas sim a 666variação muito grande do combustível. Por isso a redação precisaria ser diferente.

667 668

6690 SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) - Ou seja, então a proposta é que se 670mantenha no anexo I, que é o que está em pauta, exatamente o texto básico que veio 671do GT.

672

673

674**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Se eu entendi, nós também aplicaremos 675essa mesma redação aos outros anexos, é isso? Ao II. Então essa vai ser a nossa 676redação padrão para essa questão temática: os limites estabelecidos na Resolução 677 não se aplicam à fonte de combustão de óleo. Aí no outro padrão vai mudar. Vai ser i 678gás, localizados além do mar territorial brasileiro, cujas emissões (...) deverão ser 679realizadas somente o controle recomendado pelo fabricante do equipamento. Quer 680dizer, não houve nenhuma proposta de emenda em relação a isso. O que nós 681 estamos fazendo aqui é uma sistematização. Dr. Hélio. 682

683

684**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) -** Não concordo. Senão teríamos que correr atrás de 685 navio por aí.

686 687

6880 SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) - Então está registrado isso. Nós vamos 689 considerar, na sistematização, essa recomendação aqui da Câmara Técnica. Depois, 690 quando nós fecharmos os anexos, nós vamos padronizar essa redação. Então no 691anexo I foram feitas aí as apresentações da questão de sistematização. Se alguém 692tiver alguma dúvida, depois nós ainda podemos esclarecer e a questão de mérito, que 693era do prazo, já foi votada. Então vamos para o anexo II.

694 695

696**O SR. ELIAS ALBERTO MORGAN (Espírito Santo) –** Não foi aprovada a 697padronização do texto. Por favor, retorne lá, porque tem que apagar o texto.

698 699

700**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Nós não vamos aprovar.

701 702

/02

703**O SR. ELIAS ALBERTO MORGAN (Espírito Santo) –** Mas escreveram "aprovado".

705

706O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Não é aprovado. Foi... Vamos dizer 707assim, isso é recomendação para que nós utilizemos na sistematização. Foi o que eu 708falei aqui, que foi registrado. A ideia... Assim, nós não vamos aprovar a 709sistematização. Nós estamos apresentando a sistematização. A sistematização vai ser 710aprovada quando nós aprovarmos o anexo XIV e que vai automaticamente influir nos 711outros anexos. Ok? Essa foi a metodologia proposta no início. Não foi aprovado. 712Simplesmente houve um consenso que nós iremos utilizar essa redação na 713sistematização. É uma recomendação. Nós decidimos fazer essa consulta para 714facilitar o processo. Anexo II. Eu não sei se temos cópia para poder distribuir. E aí o 715Dr. Rudolf faz... Vocês vão ver que várias questões vão começar a repetir, mas é 716importante nós registrarmos. Depois nós discutimos a questão do prazo.

717 718

719**O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) –** Vamos ver o anexo II, que diz respeito ao 720gás natural. Vocês vejam que como foi no anexo I, o item 1 tem esse pequeno adendo 721aí, dizendo que se destina às fontes instaladas antes de 2 de janeiro de 2007. Uma 722 segunda parte que vem com as definições específicas, mas aqui tem um detalhe que 723é interessante que vocês lembrem lá na frente, que nós, quando suprimimos o artigo 724que falava da conversão de caldeiras a óleo para gás e o que nós argumentamos lá? 725Que aquela flexibilização era baseada em um único exemplo e que esse exemplo 726seria suprido no anexo II. Então aqui está o item 2 do anexo II, que diz: as caldeiras 727convertidas para gás natural terão seus limites definidos pelos órgãos ambientais e 728também que se tirasse o "caso a caso", porque obviamente que vai ser caso a caso. 729Ou seja, é aqui que vem a autonomia do órgão estadual para, no seu processo de 730licenciamento, observar a equidade do que está sendo apresentado na conversão e o 731ganho ambiental, em fim. toda aquela discussão que nós tiramos da generalidade e 732 aqui fica como um comando específico para os órgãos ambientais para essa questão 733da conversão. Na seqüência, vêm aí as definições. Aqui está dando uma mudança na 734numeração. Vocês vejam que tem as definições de capacidade nominal, as condições 735típicas de operação saíram como nos demais. São definições próprias daqui, o gás 736natural, a plena carga também vai para o XIV. O item E fala do processo de que 737geração de calor de combustão externa, se mantém aqui. O item 4 vem então 738trazendo os limites novos. O 4.1, que é do prazo de 7 anos, vai para o final do anexo 739como em todos os demais. A questão da plena carga também, do 4.2 vai para o 740anexo XIV. O item 4.3 se mantém. O 4.4 também vai para o anexo XIV. Aí, o 4.5 é a 741 questão das emissões no mar territorial brasileiro, que nós acabamos de discutir aqui, 742 igualzinho ao anexo I. Esse texto está... O Wanderley está propondo então que aqui 743no 4.5 nós... Podemos taxar essa, porque já foi superada, já decidimos, quer dizer, já

744se recomendou que se mantenha o item 4.5 no texto que veio do GT. Enfim, o item 6, 7456.1 se mantém. É o que em todas as fórmulas. O 7 já foi para o corpo da Resolução, 746assim como o 8 e no final viria o último novo item, que é o item do prazo no formato 747apresentado para os 13 anexos.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Então foram apresentadas essas 751sugestões de sistematização e estamos abertos a esclarecimentos. Dúvidas, 752esclarecimentos. É esse o momento agora de perguntar. Depois nós entramos na 753discussão do prazo. André.

O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) – É só alguns 757esclarecimentos, já prevendo questionamentos em relação ao prazo, observando que 758é um prazo até maior do que foi definido anteriormente.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – André, nós não vamos entrar ainda na 762discussão de prazo agora. Agora é sobre sistematização. A única coisa que 763aconteceu com prazo aqui é que se mudou a posição dele. Eu estou querendo o 764seguinte: tem questões aqui sobre a sistematização. Estamos discutindo a 765sistematização. Se não concorda com a mudança do local do prazo... Senão nós 766vamos abrir uma outra... Discussão de mérito vai ser tratada no momento da 767discussão de mérito.

O SR. WANDERLEY COELHO BAPTISTA (CNI) – Por favor, volte lá na questão do... 771Acho que item 4.5. A Petrobrás aqui nos chamou atenção que aquela parte: cujas 772emissões não atinjam significativamente as comunidades, deve ser retirada, porque 773ela é aplicada à questão das caldeiras a óleo, não para gás. É isso mesmo, não é?

O SR. LUÍS MOLLE (Petrobrás) – A explicação é que o que faz variar a emissão de 777NOX é a variação do combustível. O combustível natural, o gás natural consumido no 778continente é padronizado pela ANP. Então ele tem 86% de metano e 9% de etano. Na 779plataforma não. Na plataforma é o gás natural produzido no poço e esse valor pode 780variar de 65 a 90%, ou de 6 a 13% no etano. Então isso altera significativamente a 781emissão de NOX. Como o combustível não é... Não tem esses componentes 782separados na plataforma, nós não temos como controlar a emissão de NOX. Então 783independentemente de atingir ou não a costa, a emissão de NOX vai variar por causa 784da variação do combustível, o que não acontece no continente, onde o combustível é 785padronizado.

788(Intervenções fora do microfone)

O SR. LUÍS MOLLE (Petrobrás) – Não é um combustível padronizado. Ele não está 792padronizado porque ele não foi tratado ainda. Ele só é tratado em terra.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Se tem um problema significativo, vai ter 796que ser tratado o licenciamento. Eu não vejo...

O SR. LUÍS MOLLE (Petrobrás) – A questão é técnica. Tecnicamente você não tem 800como tratar esse combustível agora.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Não vejo sentido nessa... Sinceramente, 804eu não vejo sentido. Até assim, eu vou falar aqui: nós temos aqui um elemento que 805teria que ser tratado normalmente no licenciamento. Talvez você pode ter outros tipos 806de combustível, não só gás, aí vai ter que se tratar... Eu vejo que se você tem um 807problema de atingir significativamente, vai ter que ser tratado no licenciamento e não 808vejo problema nenhum em continuar com essa mesma redação, sinceramente.

O SR. LUÍS MOLLE (Petrobrás) – Deixa eu só complementar então: o óleo 812combustível, por exemplo, não há prole I padronizado. Ele só pode ser consumido se 813ele for o óleo combustível padronizado. O ma nenhum que fique essa redação, porque 814o óleo combustível é um combustível gás natural é o gás produzido. Essa mesma 815situação aconteceu na Europa e essa mesma argumentação foi levada para a 816comunidade européia e a regulamentação européia fez exatamente esse tipo de 817exceção: nas plataformas, as emissões de NOX de turbinas, não são reguladas pela 818regulamentação européia exatamente por esse mesmo motivo.

8210 SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Primeira coisa: esse foi o texto base 822aprovado. Então para mudar, modificar esse texto, nós vamos ter que fazer uma 823emenda de alguém aqui e votar essa proposta de emenda. Não é uma questão 824simplesmente de sistematização isso aí. Eu particularmente não estou... A questão de 825mérito não está clara para mim. Se algum conselheiro quiser propor essa emenda, 826não tem nenhum problema, mas não vou aceitar como uma emenda de 827sistematização. Vai ter que ser discutido e vai ter que ser justificado. Eu estou... Eu já 828entendi. Então assim: só existirá esse problema se alguém aqui dos conselheiros 829propor que se discuta essa questão. Para mim ela está consistente com as outras. 830Não vejo porque mudar: gás. Aí vai ter uma diferença, e se tiver que tratar, vai ter que 831tratar no licenciamento. Não acato como sistematização.

834(Intervenções fora do microfone)

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Eu acho até que nós temos uma 838situação que vai em outra direção, gente. Eu vou ter que avançar um pouco. Eu estou 839indo um pouco além da minha função de Presidente aqui, mas também sou 840conselheiro. Eu fico um pouco preocupado com essa questão de: somente o controle 841recomendado pelo fabricante do equipamento, porque eu estou tolhendo. No meu 842entendimento, o licenciamento tem condição para tratar dessa questão, suficiente. 843Nós não precisamos ficar fazendo essa recomendação. A minha sugestão é que nós

844retiremos o: realizado somente... O controle recomendado pelo fabricante do 845 equipamento. Os limites estabelecidos nessa Resolução não se aplicam aos (...) de 846combustão e... Aí eu estou propondo uma emenda. Gás natural localizados além do 847mar territorial brasileiro, cujas emissões não atinjam significativamente as 848comunidades. Ponto. Isso é o suficiente. É o comando suficiente. Fora disso, aí sim, 849nós vamos estar entrando em uma questão até de constitucionalidade, no meu 850entendimento...

851

852

853A SRª. PATRÍCIA HELENA GAMBOGI BOSON (CNT) - Nós já finalizamos a 854discussão sobre sistematização? Desculpe-me, porque o Presidente está fazendo 855uma emenda, coisa que a Petrobrás não...

856

857

8580 SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) - Eu sou conselheiro.

859

860

861A SRª. PATRÍCIA HELENA GAMBOGI BOSON (CNT) – O Conselheiro está fazendo 862uma emenda à revelia da proposta de organização do Presidente.

863 864

8650 SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) - Não, não é isso. Patrícia, o que nós 866estamos vendo aqui... Eu estou propondo uma discussão. Está aberta a discussão. 867Dra. Patrícia, por favor, utilize a palavra. Eu comecei a discussão. Eu estou fazendo 868essa sugestão até porque nós nem tínhamos levantado esse aspecto e me parece, 869agui consultei CETESB, consultei o Ministério do Meio Ambiente, que esse 870instrumento é um instrumento que não é oportuno. Então eu gostaria de fazer essa 871 sugestão e abro a discussão aqui na mesa.

872

873

874A SRa. PATRÍCIA HELENA GAMBOGI BOSON (CNT) - Só também outra questão, 875 vamos começar do início ou vamos começar desse 4.5?

876

877

878**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Essa foi a questão que foi apresentada. 879Ninguém pediu nenhum tipo de modificação. Está à disposição, porque justamente o 880 objetivo desse momento é levantar essas questões.

881

882

883A SRa. PATRÍCIA HELENA GAMBOGI BOSON (CNT) – No item 1, por exemplo, tem 8842 textos. Vamos ficar com qual? É por isso. Eu não estou entendendo a ordem das 885 discussões, porque primeiro nós estávamos só vendo se a sistematização estava bem 886feita. Você disse que acabou agora a sistematização. Vamos começar a discutir 887mérito. Então o item 1 tem dois textos e nós não decidimos qual é o melhor texto.

888

889

890**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) -** Deixa eu só fazer um esclarecimento. 891 Conselheira Patrícia, nós abrimos a discussão sobre a questão da sistematização e 892para esclarecimentos. Na realidade, a mudança de texto proposta pela Petrobrás não 893é uma questão de sistematização e eu estou propondo... Eu disse que não iria acatar

894como questão de sistematização e se algum conselheiro propusesse essa discussão, 895nós iríamos pautar. Eu estou fazendo uma sugestão aqui como Conselheiro, que nós 896façamos uma emenda nesse ponto, porque não ficamos confortáveis com esse texto 897da maneira que está e que entendemos que ele é... Então é totalmente legitima essa 898proposta e de acordo com a nossa orientação inicial. Só isso.

A SRª. PATRÍCIA HELENA GAMBOGI BOSON (CNT) – Então, começamos a 902discussão de mérito no 4.5? Depois voltamos para o 1?

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – No 4.5. Se tiver alguém que coloque 906alguma questão...

A SR^a. PATRÍCIA HELENA GAMBOGI BOSON (CNT) – No 1 já tem., Presidente. Já 910tem 2 textos para um único número 1.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Então nós retornamos ao 1. Vamos 914tentar resolver a questão do 4.5?

O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) – Migrou um pouco de sistematização para 918mérito em razão da peculiaridade do assunto. Na verdade, o que havia de 919sistematização é porque há referências a questão de emissões na Zona Econômica 920Exclusiva em 3 anexos, no I e no II com um texto muito semelhante e no V um texto 921diferente. Ainda como sistematização, nós aqui fomos esclarecidos de que é 922importante que continue diferente, porque são casos diferentes. O que nos levou aqui, 923o pessoal do IBAMA, que é quem licencia esse tipo de fonte nesse tipo de território 924nos colocou que esse, porém, de que deverá ser realizado somente o controle 925recomendado pelo fabricante do equipamento cerceia o papel deles como 926licenciadores dessas fontes e que isso, o Conselheiro do MMA então sugere que seja 927uma emenda de supressão dessa última sentença do item 4.5, em que vai ser 928também obviamente refletido no item 3.6 do anexo I do óleo, que é igualzinho. Então 929esse é o patamar que estamos agora.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Então eu queria esclarecer a Câmara 933nesse sentido. Nós realmente ficamos desconfortáveis, nós estamos fazendo essa 934análise também no intuito de aprimorar o texto e na realidade o que nós decidimos 935aqui também deverá se aplicar aos outros anexos. Eu pergunto se estão esclarecidos 936os membros da Câmara Técnica em relação a essa alteração no texto desse item, o 9374.5. Há alguma dúvida? A proposta do Ministério do Meio Ambiente é pela supressão 938da parte "e deverá ser realizado somente o controle recomendado pelo fabricante do 939equipamento". Ok? Podemos então deliberar? Porque isso aqui é uma mudança no 940texto, então é de mérito. Então aqueles que são favoráveis à proposta do MMA, por 941favor, levantem a mão. Aqueles que são contrários à proposta do MMA? Proposta foi 942aprovada. Então essa proposta... Abstenção... 2 abstenções: CNI e FURPA. Bom,

943com isso, eu não sei se a Conselheira Patrícia gostaria de retomar a questão do 944primeiro item, que é uma dúvida. Talvez o Dr. Rudolf ouve possa explicar.

945 946

947**O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA)** – Aí é de fato sistematização. Nós estamos 948apenas propondo que em todos os anexos se acrescente a sentença em que diz que 949são para as fontes instaladas ou com licença de instalação requerida antes de 2 de 950janeiro de 2007. E esse é o item 1 dos 13 anexos.

951 952

953**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Bom, se a Dra. Patrícia tiver a intenção 954de retomar essa questão, nós retomamos quando ela retornar. Agora nós vamos para 955a discussão de mérito, que foi o ponto que o André já tinha levantado. Eu pediria 956antes para o Dr. Sérgio fazer a apresentação da justificativa e depois eu passo a 957palavra para o Dr. Francisco e abro a palavra para o André.

958 959

960**O SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) –** É o seguinte: eu tenho aqui umas 961justificativas, mas eu andei vendo aqui: o André tem uma justificativa mais nova aqui, 962mais atualizada. Então eu acho que seria bom que ele fizesse a explanação com 963referência à justificativa do prazo.

964 965

9660 SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) - Agui cabe a justificativa 967em relação aos prazos e aos limites que não atingem o estabelecido na 382 e ainda 968uma observação quanto à mudança das faixas de potência. Inicialmente, em relação à 969justificativa dos limites propostos, nós podemos aproveitar muito do que já foi 970explicado pelo Edson em relação às caldeiras a óleo, a necessidade de investimentos 971e dentro desse universo de caldeiras a gás, a principal tecnologia recomendada seria 972a substituição por queimadores de baixa emissão de NOX, os chamados low NOX. 973Então há essa necessidade de investimentos, diferentemente das caldeiras a óleo, 974que nós ainda conseguimos algum tipo de dado de monitoramento e dados históricos. 975Caldeiras a gás, por serem caracteristicamente instaladas mais recentemente, nós 976não conseguimos quase informação nenhuma em termos de monitoramento. Então 977por isso até o prazo está um pouco maior, porque foi mais no escuro ainda que óleo. 978Então identificada a necessidade, muitos vão ter que substituir por queimadores low 979NOX. Na questão em relação à restrição maior de emissões de NOX, pode 980comprometer a (...) de eficiência térmica como foi debatido no Grupo de Trabalho e 981você pode ter uma situação que você atinge a concentração, mas precisa de um 982consumo de combustível maior, então tendo uma taxa de emissão maior ainda, que 983vai contra aquilo que nós percebemos, que seria uma taxa de emissão menor. Além 984disso, foram levantadas, até o Edson pode complementar se eu estiver esquecendo 985de alguma coisa, demandas de execução de várias ações além do financiamento, 986como ele disse, revisão de projeto térmico, avaliação de vibração termo-acústica, que 987são detalhamentos de projeto paradas para conseguir colocar esses dispositivos de 988baixa emissão de NOX e além disso, modificações consideráveis de instalações vão 989ser necessárias e atingem um parque difuso, não tem uma associação que represente 990as caldeiras. Estão espalhadas em diversos setores e aqui esgotam as justificativas 991em relação aos limites de prazo. Uma necessidade que se observou em função da 992 pesquisa que nós fizemos e teve a participação da CNI, foi em relação às faixas de

993potência. Então apenas 60 empresas responderam uma ficha que Wanderlei ajudou a 994elaborar. Não sei se você deve se recordar, 60 respondentes e, com base nessa 995pesquisa, nós descobrimos 3 grupos diversos: 28% das caldeiras são de até 10 996megawatts, 61% entre 10 e 70 e 11% acima de 70 megawatts. Então para seguir a 997realidade no universo pesquisado, nós sugerimos, destacando um pouco do que foi 998apresentado na 382, ao invés de 2 intervalos, 3 intervalos, sendo que para as 999caldeiras abaixo de 10 megawatts, o órgão ambiental licenciador poderá aceitar 1000avaliação do monóxido de carbono limitado a 80 miligramas por normal m³. Enfim, são 1001só alguns comentários em relação a justificativas. Os ganhos são um estabelecimento 1002de um limite inexistente, não existe limite para esse tipo de fonte. Enfim, basicamente

1004

1005

1006O SR. EDSON JOSÉ. J. DE SOUSA (Petrobrás) - Só para complementar e 1007esclarecer aos conselheiros, e também como porta-voz de um grupo, não como 1008Petrobrás, mas porta-voz de um grupo, porque esse também foi um trabalho de 2 ano 1009e meio, com participação e condução pela CETESB e outros vários participantes. 1010Enfim, a minha fala é a fala do grupo. Complementando, porque 7 e não 5 em relação 1011ao anexo I do óleo? Por causa da diferença da tipologia. Nós podemos classificar o 1012 parque de caldeiras a gás desse país, eu diria que é, em média, de meia-idade, 1013enquanto que o parque de caldeiras a óleo é de terceira idade. Então os 1014equipamentos de meia-idade francamente que chegaram ao parque com a entrada do 1015gás natural em uma crise energética em meados da década de 90, eles já chegaram 1016com uma eficiência melhorada, que é o pré-aquecimento de ar. Então praticamente a 1017 grande maioria já traz isso daí. O pré-aquecimento de ar afeta 3, 4, 5 pontos 1018 percentuais na eficiência térmica global do equipamento. Então ele é um ganho 1019porque você vai queimar menos pelo mesmo serviço e eficiência. Mas ele tem um 1020agravante: ele conflita com o NOX térmico, que é o grande vilão da história e que 1021 passa a ser agora monitorado pela Resolução. Esse é o grande ganho, porque essas 1022 caldeiras de meia-idade não eram assistidas pelo CONAMA 8, doravante serão 1023 assistidas pela nova Resolução. Então esse é o grande ganho, mas nesse momento 1024há o conflito entre a eficiência e o queimador low NOX. Esse é o agravante que tem 1025que ser considerado no parque, na hora de se pensar em 7 anos, porque eu mudo o 1026trem de transferência de calor. O meu pré-aquecedor de ar pode ser que seja 1027necessário neutralizá-lo, caso contrário os ganhos do low NOX não vão ser alferidos 1028e, poxa, eu não consigo os limites de emissão. Então essa justificativa técnica, que é 1029a contribuição que eu queria trazer para os conselheiros como mais um 1030esclarecimento. Obrigado.

1031

1032

1033**O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) –** As informações técnicas são 1034pertinentes e, acima de tudo, nós acreditamos que no avanço tecnológico tem como 1035poder reduzir prazos. Por isso que a FURPA propõe a redução do prazo para 1036exatamente 5 anos ao invés de 7 anos.

1037

1038

1039**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) –** A explicação dele com relação ao PAF, o Pré-1040Aquecimento de Água Fornália, de uma certa forma, se ela beneficia por um lado, da 1041forma que está, por outro, ela acaba tendo um tempo de ramonagem muito maior e, 1042portanto, com emissão de fuligem por um tempo aí de 20 minutos, porque você tem

1043que fazer uma ramonagem muito mais longa para poder resolver esse (...). Aliás, é um 1044dos grandes problemas da refinaria quando queimavam óleo combustível no sistema. 1045Nesse caso aqui que se está discutindo, estão pedindo um prazo de 7 anos para isso. 10467 anos eu acho relativamente extenso esse prazo. No máximo 5 anos já está de bom 1047tamanho.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Mais algum esclarecimento? Eu vou 1051botar em votação esse prazo. Todos esclarecidos? Aqueles que são favoráveis à 1052proposta da FURPA levantem a mão para se identificarem. Favoráveis FURPA e 1053PROAN. Não existe expediente de votação nominal em Câmara Técnica. Só em 1054Plenário. Quem é contrário à proposta da FURPS, por favor, levante a mão. Ok. A 1055proposta da FUROA foi rejeitada. Por favor, Dra. Patrícia.

A SRª. PATRÍCIA HELENA GAMBOGI BOSON (CNT) – Só para aproveitar o 1059intervalo da votação, eu gostaria de distribuir primeiramente para os conselheiros aqui 1060e depois para a platéia, um trabalho que a CNT fez sobre a implementação do P7. 1061Não tem nenhum... Análise crítica. Apenas dizer o que é, o que precisa de acontecer. 1062

1064O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) - Obrigado. Anexo III.

O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) – O anexo III é o que diz respeito a processo 1068de geração de calor a partir da combustão externa de biomassa de cana-de-açúcar. 1069Então, a exemplo dos demais, no item 1 vem essa questão de sistematização, de se 1070botar uma referência exata ao que diz respeito aqui ao objeto da Resolução. No item 2 1071vem as definições de praxe com as que foram suprimidas para o anexo XIV, que são 1072os itens B, condições típicas de operação, e o item D, plena carga que já constam 1073todos lá igualmente no anexo CIV. O item 3 então traz aqui os fatores de emissão. 1074Tem só aqui o 3.1, que é o prazo que está indo para o final da Resolução, como a 1075exemplo dos demais. No item 4 então vem aqui as fórmulas apresentadas. Os itens 5, 10766 e 7 estão no corpo da Resolução e finalmente então ela se conclui como todas com 1077prazo no último item. E essa seria a estrutura proposta.

O SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) – Com referência às modificações, eu não 1081tenho nada contra.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Eu gostaria de ouvir se tem alguma 1085observação em relação às propostas de sistematização. Algum esclarecimento? Nós 1086não estamos aprovando essas propostas de sistematização. Nós estamos só 1087apresentando. A aprovação vai ser no momento que nós fizermos a consolidação do 1088anexo XIV. Se não há nenhuma dúvida, então nós vamos passar de pronto à 1089discussão de mérito, que é a questão do prazo. Tem uma emenda da FURPA, 1090reduzindo o prazo de 5 para 4 anos. Peço ao Dr. Sérgio que apresente aí as 1091justificativas em relação ao prazo de 5 anos.

1093

1094**O SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) –** Aqui nós tivemos um pequeno probleminha 1095que foi um problema de comunicação e eu não consegui fazer a sistematização no 1096caso do bagaço de acordo com o mesmo modelo que nós tínhamos feito para os 1097outros. Então basicamente as justificativas que eu tenho, recordando das explanações 1098que foram feitas, basicamente aquelas mesmas do óleo ligadas a prazos de 1099investimento, aquela coisa toda. Porém, o Francisco está aqui presente, que ele 1100participou aí do grupo e ele disse que tem condições de falar, de justificar esse prazo 1101aí com mais propriedade. Está mais em mente as observações do grupo.

1102

1103

1104**O SR. FRANCISCO LINEIRO (CTC) -** Eu falo também como porta-voz do grupo de 1105Trabalho que foi coordenado pela Christina da CETESB, mas teve a participação do 1106CTC. da Única, da ALCOOPA, do SINDAÇÙCAR de Alagoas, do SINDAÇÚCAR de 1107Pernambuco, Tiago e da UDOP também e que teve participação de Minas também, 1108que eu estava esquecendo, e teve um representante de mato grosso que participou 1109em duas reuniões, mas teve participação. Ou seja, foi uma participação praticamente 1110nacional no GT. A questão dos 5 anos foi estabelecida devido ao grande número de 1111caldeiras a bagaço... Eu não vou nem dizer a bagaço. O próprio nome da tipologia foi 1112alterado. Na 382 constava bagaço de cana. Nessa, já foi colocado biomassa da cana-1113de-açúcar. Então é um combustível novo, para nós também é novo devido à 1114incorporação da palha de cana junto ao bagaço que era queimado antigamente. E nós 1115 detectamos mais de mil caldeiras existentes no parque nacional e essas caldeiras são 1116de médio e grande porte, ou seja, acima de 50 megawatts, cuja instalação do sistema 1117de controle de poluição é um trabalho grande, um trabalho que envolve não só 1118instalação de equipamento, mas em muitas vezes, mudança em exaustores. 1119 ventiladores na caldeira e todo o sistema de tratamento de água também do sistema 1120de lavagem. Então nós acreditamos que 5 anos seria um prazo razoável e suficiente 1121para que o parque seja adequado para atender esses limites que estão sendo 1122apresentados. E a questão da safra também, que a safra... O período de safra é em 1123torno de 6 meses e cada usina tem aproximadamente, em média, 4 caldeiras. Uma 1124usina que tem essas 4 caldeiras sem nenhum tipo de controle vai ter que implantar 1125esse sistema progressivamente. Então, se a usina decidir colocar um lavador por ano, 1126ela vai demandar, no mínimo, 5 anos para completar os 5 equipamentos na usina e 1127isso, como o próprio representante da Petrobrás falou, envolve projeto, envolve 1128mudança na NR 3 da própria caldeira, envolve investimento, envolve uma série de 1129coisas que nenhuma usina provavelmente vai colocar isso de uma vez só nas 4 ou 5 1130caldeiras existentes na usina. Então tem que ser feito um cronograma programado já 1131para colocar isso progressivamente.

1132

1133

1134**O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) –** Bom, continuamos 1135defendendo os 4 anos porque, por que fazer só... Adequar só uma por ano, já que tem 1136o período da safra? Por que não avançar no período da entressafra, não avançar? Por 1137isso que nós colocamos os 4 anos. Vamos continuar defendendo essa proposta.

1138

1139

1140**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Alguém gostaria de fazer uso da 1141palavra? Vamos colocar em votação. Aqueles que são favoráveis à proposta da 1142FURPA de redução para 4 anos, por favor, levantem a mão, se pronunciem. Ok.

1143FURPA e PROAN favoráveis à proposta. Quem é contrário à proposta da FURPA, por 1144favor, levante a mão. Abstenções? Nenhuma. Eu vou pedir licença agora para que 1145nós, ao invés de passarmos para o anexo IV, se todos concordarem, nós passarmos 1146para o anexo que trata do chumbo, que é o anexo VIII, porque a Dra. Cristina está 1147com avião e ela vai ter que, infelizmente, nos deixar aqui. Lamentamos muito a sua 1148saída. Eu pediria essa licença, porque depois nós retornamos ao anexo IV. Podemos 1149fazer assim? Então pedi para distribuir o anexo VIII.

O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) – Então aqui a sistematização continua da 1153mesma forma. O item 1 desse já tinha questão do objeto da Resolução. Só estamos 1154aqui adequando a questão da data. Aí entramos aqui... Tem uma questão aqui das 1155alíneas das definições de se usar a ordem alfabética na seqüência delas. O item 3 1156traz os limites de emissão, não tem alterações. O 3.2 e o 3.3 foram para o anexo XIV, 1157assim como o item 4. O item 5, que fala de dutos e das chaminés também já está no 1158corpo da Resolução e nós finalmente chegamos aqui ao prazo. Nesse já é o último 1159item mesmo, que é um prazo de 2 anos, que fecha então o anexo VIII.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Alguma observação em relação às 1163 questões de sistematização? Se não há nenhuma, eu passo então para a questão de 1164 mérito, onde nós temos um caso diferente. Nós temos a FURPA propondo um 1165 aumento no prazo. O prazo é 2 anos.. O senhor botou 3. Então eu gostaria que o 1166 senhor Francisco nos explicasse.

O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) – Eu retiro, porque foi um lapso 1170de digitação, que foi às pressas.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Obrigado. Então a FUSPA retirou a 1174proposta. Então está mantido o texto original. Retornamos então, Dra. Christina. Foi 1175rápido. Retornamos ao anexo. Vamos ao anexo IV.

O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) – No item 1 se acrescenta a questão do 1179objeto da Resolução de acordo com os demais. No item 2 nós temos aqui então as 1180definições. Como de praxe, os itens B e D vão para o anexo XIV. No item 3 temos os 1181fatores de emissão propostos pelo GT. O 3.1 e o 3.2 então também vão para o anexo 1182XIV. Não há outras alterações até aqui o final. O item 6 e o 7 foram já para o art. 4º da 1183Resolução e termina então com a proposta de prazo de 5 anos no último item.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Alguma observação em relação às 1187questões propostas de sistematização? Nenhuma. Então vamos à questão de mérito, 1188que é o prazo. A FURPA tem uma proposta de redução do prazo de 5 para 4 anos e 1189peço então ao Dr. Sérgio que faça a apresentação das questões da justificativa do 1190prazo original.

1193**O SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) –** Bom, a justificativa que eu tenho aqui é 1194bem sustenta, então eu passo a palavra também, depois delas, para o Andreas, que 1195participou ativamente do grupo. Então o que é colocado aqui que os 5 anos são 1196necessários para o empresário conhecer suas emissões e desenvolver e implementar 1197práticas de boa queima. O órgão ambiental também vai precisar deste tempo para 1198criar estrutura para poder executar a gestão atmosférica. Em alguns casos será 1199necessário instalar novos equipamentos como filtro, precipitador e etc..

1200

1201

12020 SR. ANDREAS GRAMER (SIMILAR/TAP) - No caso das caldeiras à biomassa, o 1203foco das pequenas instalações é o CO, que é relacionado à boa queima. Porque se 1204há excesso de CO, a forma de combater esse problema não é instalar um filtro, (...) 1205instalar um abatimento, como no caso do chumbo. Aí eu concordo que é uma 1206atividade relativamente rápida para projetar, mas quanto ao problema, a queima, não 1207existe como instalar um equipamento que melhore a queima. A queima tem que ser 1208melhorada junto com equipamento existente ou trocado esse equipamento, mas até a 1209empresa chegar à conclusão que realmente não tem como chegar nos limites com as 1210 práticas de boa combustão, esse processo é demorado sim, porque as emissões 1211 variam em função das condições operacionais, mas também em função da própria 1212característica da biomassa, porque a biomassa não tem sempre a mesma 1213 característica de combustão, porque varia a umidade, por exemplo, e também varia a 1214carga do processo. Então não é tão fácil você uma vez fazer a medição eu já 1215 conhecer as emissões da instalação. São várias medições necessárias para conhecer 12160 que realmente tem que ser feito e, por isso, nós achamos que 5 anos é um prazo 1217 justo para fazer essas melhorias. Também cabe aqui um comentário que é geral para 1218também os outros prazos. O prazo é de até 5 anos. Não quer dizer que em certos 1219casos, um prazo de 4 anos não seja justo. Tem casos que um prazo de 3 anos pode 1220ser justo, mas a nossa defesa não vem na média dos prazos. É uma proposta 1221 nacional. Então ela tem que também levar em conta as dificuldades que existem e por 1222isso chegamos a 5 anos.

1223

1224

1225**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Obrigado Dr. Andreas. Dr. Francisco.

1226

1227

1228**O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA)** – Então nós, considerando a 1229informação dele, de forma técnica e viu-se a possibilidade desse prazo analisando 1230reduzir para 4 anos.

1231

1232

1233**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Obrigado. Alguma observação dos 1234senhores membros da Câmara Técnica? Então colocar em regime de votação. 1235Aqueles que são favoráveis à proposta da FURPA de redução de 5 para 4 anos, por 1236favor, levantem a mão. FURPA e PROAN. Aqueles que são contrários? Abstenções? 1237Rejeitada a proposta. Continua o texto original. Anexo V, por favor. Então turbinas a 1238gás. Podemos começar com as propostas de sistematização e depois tem questão de 1239mérito aqui para ser tratada.

1240

1241

1242**O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) -** Isso. Esse é o anexo que teve a proposta 1243de emenda do MME apresentada ontem. Bom, estou sendo repetitivo, mas justamente 1244de certa forma explicita a correção da estratégia de se fazer a transferência de muitas 1245coisas. Vocês vejam que eu estou repetindo em todos e fica claro que realmente era 1246necessário. Então no item 1 tem aqui a referência a objetos da Resolução, o item 2... 1247Aqui tem essa questão também do mar territorial. Vocês vejam que no 1 e 2 era mais 1248ou menos semelhante, mas aqui no item 2 daqui está bem diferente. O que diz aqui? 1249Os limites estabelecidos nessa Resolução não se aplicam a turbinas a gás localizadas 1250além do mar territorial brasileiro. É mais geral e acho que mais objetivo. O que nós 1251 conversamos lá no comecinho é que deveríamos manter em cada um dos 3 o texto 1252que veio do GT. Obviamente que os outros 2 anteriores nós fizemos aquela pequena 1253alteração sugerida pelo IBAMA. Enfim, aí vem agui as definições, com algumas 1254questões de redação. O item 4 fala finalmente dos limites, das turbinas na tabela 1, as 1255turbinas também aqui na tabela 2. Nas tabelas tinha só "emissões", então se propõe 1256limites de emissões, para ficar bem claro. Limites de emissão é a proposta aqui. Bom, 1257aí se realoca... Essa questão referente ao mar territorial viria então para cá. O 4.2 vai 1258para o anexo XIV, aí vem aqui a proposta do MME. Os pontos 5 que está no anexo 1259XIV, o 6, no corpo da Resolução, o 7 traz a questão das fórmulas, o 8 no corpo como 1260o 9 também no corpo da Resolução e se termina então com o prazo... E aí tem a 1261 proposta do MME, que nós vamos ter que ver como se complementa essa história.

1262 1263

1264**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA)** – Está claro? Quer dizer, a questão do 1265prazo vai ser tratada dentro da proposta que o MME apresentou. Então a questão 1266de... Nesse caso não houve emenda. Observações então quanto à questão de 1267sistematização. A questão de muito nós tratamos depois. Alguma observação, alguma 1268dúvida? Essa aqui tem algumas diferenças em relação às outras. Se o pessoal se 1269sente, vamos dizer assim, pelo menos nesse momento, confortável, eu passaria então 1270à questão da discussão de mérito, que é aquela que está nos itens 4.4 e 4.5. No caso 1271da 4.5, eu acho que teria uma alínea A e uma alínea B. Ali, antes do 4, só uma 1272correção.

1273

1274

1275**A SR**^a. CHRISTINA ELIZABETH PAES DE VASCONCELOS (MME) – Eu coloquei 1276ontem, há uma necessidade de colocar essa referência em relação ao caso das 1277térmicas, porque é um caso específico e para esse atendimento nós precisamos ter 1278esses prazos aí identificados. É um caso de turbinas, como eu coloquei, que elas 1279foram colocadas no ano 2000, dentro de um programa prioritário de térmicas do 1280governo e que ela... Nesse sentido, eu estou solicitando que seja incorporado esses 1281dois itens para dar suporte àquelas justificativas todas que eu apresentei ontem. Maior 1282detalhe técnico eu posso passar aqui para o pessoal da própria Petrobrás se houver 1283necessidade, além daqueles que eu coloquei ontem, descrevendo toda a justificativa. 1284A Glenda está ai e poderá dar mais... Esse aí é um caso específico.

1285

1286

1287**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) -** Nesse caso é o 4.4 que estamos 1288tratando.

1289

1290

1291A SR^a. GLENDA RANGEL RODRIGUES (Petrobras) - A questão é a seguinte: 1292 quando nós fizemos esse trabalho no Grupo de Trabalho, participamos ativamente e 1293 propusemos os limites, negociamos com o (...), que era o coordenador, um 1294atendimento imediato aos limites propostos. Em função do... Nós fomos avançando no 1295conhecimento das nossas próprias emissões em relação a uma das termoelétricas, 1296uma das maiores que nós temos em termos de capacidade instalada e uma coisa 1297importante para nós entendermos das termoelétricas, ela operam sazonalmente em 1298função das demandas e nós não temos muita experiência delas operando sempre em 1299carga plena, não. É uma coisa que acontece eventualmente. O que se foi observado 1300nesse decorrer, depois que foi apresentada a proposta, é que uma das termoelétricas 1301que fica no Estado do Rio, guando ela está em carga plena, nós não temos água 1302 suficiente para o sistema que é usado de redução de emissão, que é o sistema de 1303 gestão de água dentro das turbinas a gás e quando nós temos essa situação, não se 1304consegue atingir o limite proposto. Então o que foi acertado numa negociação com o 1305INEA agora em função dessa verificação de que não la poder se atingir... Eu até... 1306Para quem estava aqui no seminário, eu falei sobre isso, que foi uma coisa que foi 1307percebida em uma das termoelétricas só. É uma termoelétrica que tem operado agora 1308com um pouco mais de fregüência em carga máxima e nós temos observado isso, que 1309falta água mesmo para conseguir os limites de emissão necessários. Então a proposta 1310que tem que estar aqui para nós e para atender também um compromisso com o 1311INEA, nós precisamos operar essa termelétrica quando for necessário em função das 1312demandas que todos sabem que acontece, quando nós precisamos botar uma 1313termoelétrica para funcionar. E não tem como fazer, ter certeza que nós vamos 1314conseguir ter água suficiente para fazer esse projeto. Não é guestão de não fazer o 1315projeto. É se garantir a outorga de água. Então foi negociado com o INEA a colocação 1316desses itens aí, tanto o 4.4 e 4.5, o primeiro que garantisse essa exceção, que 1317 quando houver caso de indisponibilidade hídrica, pudesse haver limites menos 1318 restritivos, limites maiores para esses casos específicos. E aí teve uma discussão 1319sobre prazo para que? Para que não houvesse uma perda do ganho que nós tivemos 1320com essa proposta, que é prazo imediato para o que já está atendendo, que é todo o 1321 resto e houvesse um prazo diferenciado para ter essa verificação de possibilidade de 1322outorga. Então é por isso que essa emenda foi feita no MME, porque nós temos um 1323 problema específico em uma termoelétrica que ela tem turbinas pequenas, mas são 1324 muitas turbinas e a potência instalada dela é grande e não temos certeza se haverá 1325água suficiente no projeto. Então é preciso haver uma flexibilização. Como a fonte é 1326bastante crítica, que é uma termoelétrica que precisa operar e o limite está licenciado. 1327O limite que está sendo pleiteado é o limite licenciado. Então é uma questão 1328 extremamente específica que foi fruto de uma verificação posterior do Grupo. A 1329Petrobrás participou tanto da proposta, como reconheceu esse problema 1330posteriormente, quer dizer, é um trabalho que nós vemos fazendo junto ao INEA. É 1331isso. Então essa foi a justificativa dessa emenda. É um caso bastante específico. 1332

1333

1334**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Só para esclarecer para mim... Na 1335realidade nós estamos fazendo esse anexo só para essa... Porque as outras todas 1336atendem. Só para essas que têm esse problema de escassez de água para fazer o 1337abatimento. Então só para registrar bem.

1338

1339

1340**O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) –** É só para registrar p 1341 seguinte: são coisas importantes. A primeira é que esse problema foi trazido depois 1342da 47ª Reunião. Então cabe uma justificativa de porque nós não chegamos do Grupo 1343de Trabalho com uma proposta mais consistente, já com consenso. Esse é o primeiro 1344ponto e eu acredito que seja justificado. O segundo é o seguinte: quando fui 1345procurado pela Petrobrás, nós nos reunimos rapidamente para ver o que seria uma 1346alternativa, já que é uma no cenário de todas termelétricas do país, mas a Petrobrás: 1347é uma, mas é uma importante. Então o que nós tentamos desenvolver foi o seguinte: 1348duas estratégias diferentes. Uma que abre um precedente para o órgão ambiental 1349licenciador, caso seja comprovada a indisponibilidade hídrica, estabelecer um limite 1350menos restritivo. Outra questão apresentada foi a seguinte: mesmo para atender os 1351 limites da nova Resolução, essa única termoelétrica, que fica no Rio de Janeiro, 1352necessitaria fazer obras de adequação: aumentar a captação, conseguir outorga e 1353tudo mais. Ela falou: isso demanda certo tempo. Eu preciso de prazo para fazer isso. 1354Eu falei: bem, vocês podem propor a criação de um prazo para termoelétricas que se 1355enquadrem nessa situação, mas é só vocês. Eu fico com muito receio de levar uma 1356excepcionalidade para a Câmara Técnica, porque fica parecendo que nós estamos 1357propondo Resolução para atender interesse de um em detrimento de todos, mas 1358enfim, foi um pedido deles. Eu falei: vamos levar as duas e amadurecer isso na 1359Câmara Técnica. O prazo para essa reunião já estava em cima, mas no entendimento 1360que eu tive por último, foi o seguinte: se vocês não conseguem atender, vão ter que 1361fazer obras e tudo mais, acho que tudo isso está enquadrado no primeiro critério, a 1362 indisponibilidade hídrica e negociações posteriores para adequações de captação, 1363 outorga e tudo mais, sendo uma termelétrica no Rio de Janeiro que tem licença 1364 vigente, acho que nós podemos tratar dentro de casa, com termos de cooperação 1365técnica. Com esse artigo da indisponibilidade hídrica, eu vou poder aceitar que ela 1366esteja acima e, ao mesmo tempo como órgão ambiental, vou buscar um termo de 1367cooperação técnica, um entendimento, um protocolo de entendimento que, em um 1368prazo que nós vamos acordar em casa, ela vai promover as adequações para 1369 perseguir o objetivo inicial da proposta. Então acho que agora, amadurecendo melhor 1370a questão, eu acho que nós temos o entendimento de manter o primeiro artigo, que 1371 seria o 4.4, o subitem 4.4, porque ele engloba já situação específica e não abre mais 1372de uma excepcionalidade.

13731374

1376tenha sido esse específico, mas a questão da indisponibilidade hídrica não é um caso 1377específico. É um caso real. Nós temos que compreender que a outorga é um ato 1378administrativo precário. Ela é sempre reavaliada pelo órgão outorgante a qualquer 1379momento e ela pode ser negada em caso de acidente ambiental, em caso de 1380necessidade para abastecimento público ou descendentação de animal, que são usos 1381prioritários à revelia de qualquer coisa que aconteça. Quer dizer, pode-se parar um 1382país por conta de falta de água se tiver em conflito indústria e abastecimento de água. 1383O abastecimento de água será uso prioritário. Então quer dizer, o caso foi inspirador, 1384pode ter sido um exemplo vivente, mas ele não é um caso fortuito. Ele é um caso real. 1385Hoje em dia nós temos já bacias hidrográficas no sudeste, que é considerado de 1386grande disponibilidade hídrica, com sérios índices de escassez, onde a água já não dá

1375A SRa. PATRÍCIA HELENA GAMBOGI BOSON (CNT) - Talvez o caso inspirador

55 28

1387para as pessoas. Em São Paulo nós temos o PCJ, Piracicaba é um caso emblemático 1388de que tem mais demanda do que oferta de água. Não dá para dar outorga para mais 1389ninguém, que acabou e em Minas nós temos vários outros casos, inclusive o Rio

1390Paruapeba, conhecido como de grande disponibilidade hídrica e não tem nada. Quer 1391dizer, esse é um caso que nós realmente... Eu não diria que é um caso específico, é 1392uma coisa isolada. Eu acho que houve o exemplo dele muito bem posto, mas é um 1393caso que tem que se pensar de forma realmente generalizada, porque escassez 1394hídrica hoje não é, digamos, "privilégio" do nordeste. Hoje escassez hídrica é privilégio 1395também do sudeste muito por conta de falta de gestão, da questão de qualidade que 1396indisponibiliza uma água também. Então eu acho que nós temos que realmente 1397lembrar isso com um certo cuidado.

1398

1399

1400**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM)** – Eu acho que do ponto de vista ambiental, não se 1401sustenta essa proposta. É uma proposta que se você tem problemas de água no País, 1402tem também para o processo, tem para outra utilidade, tem para tudo. Portanto, se 1403está faltando água para controle de poluição, que lance mão de outros processos. Eu 1404posso por um combustor catalítico seletivo e resolver o problema de NOX e não 1405necessariamente ter que trabalhar com um sistema que utilize água. Então fazer um 1406caso isolado, um caso pontual, colocar em uma Resolução CONAMA para resolver, 1407eu acho temerário.

1408

1409

1410A SRª. VÂNIA CARAPIÁ (PETROBRAS) - Eu queria só complementar o que a 1411Glenda falou, nesse universo de térmicas, nós temos 3 térmicas que utilizam sistema 1412de abatimento. Essas 3 térmicas foram construídas na década de 2000, foram 1413 construídas em 2001 para atender o programa prioritário de termoelétrica para 1414segurar e aumentar a confiabilidade do parque térmico da parte de energia. Então, o 1415que acontece? No nosso universo, as 3 térmicas, uma fica no Ceará e duas ficam no 1416Rio de Janeiro, que possuem esse sistema de abtimento. Todos possuem sistema de 1417abatimento. Essas que possuem sistema de injeção de água. O que aconteceu? 1418Quando nós fomos elaborar essa proposta, foi estudado até a troca desse sistema. O 1419que foi avaliado? Era inviável tecnicamente porque são turbinas aéreo derivativas, o 1420próprio layout da planta não permitia algumas adequações. Então, nós temos 1421 limitações técnicas também. O que aconteceu ano passado? Por que veio essa 1422emenda? Ano passado foi o menor nível registrado dos reservatórios. Nós tivemos 1423 que operar os 7 últimos meses de 2010 e esse menor nível foi dentro de 10 anos que 1424coincidi também com o programa prioritário termoelétrica que tem o objetivo de 1425 garantir e assegurar o processo energético do País que ninguém, nós sabemos o que 1426aconteceu em 2000 e todas as implicações. Por isso, nossa preocupação. Essa 1427 termoelétrica, hoje o nível de reservatório está alto e ela não está operando. Ela só 1428 opera para segurar, tem esse objetivo. Por isso que essas turbinas têm paradas e 1429 partidas imediatas. Essa é a nossa preocupação. Quando nós até propomos 4 anos, 1430claro, foi com esse objetivo. Nós até apresentamos um cronograma, conversamos 1431com o André, porque vai ter que solicitar uma outorga, vai ter que fazer uma avaliação 1432na parte de captação no Rio porque CORB é um rio que está extremamente assoriado 1433e esse é um outro problema que nós viemos observando que está sendo agravado 1434por uma série de implicações de recursos hídricos que nós vamos ter que avaliar com 1435 muito mais cuidado daqui a adiante. Só peço para considerar isso. Obrigada.

1436

1437

1438**O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) –** Realmente, a questão da 1439indisponibilidade hídrica é um problema sério no País. Na região Norte, nós não

1440estamos enfrentando esse problema. O Brasil todo, Nordeste, Sul e Sudeste e Centro-1441Oeste, todos estamos atravessando isso. E é porque os Comitês de Bacia não estão 1442funcionando, principalmente, no Nordeste. Se começar a funcionar, a questão vai ser 1443muito séria. Nós estamos com um problema agora com hidroelétrica que o Ministério 1444de Minas está propondo, cuja disponibilidade hídrica não existe, principalmente na 1445bacia do Parnaíba. Imagine quando nós tivermos que deparar com um problema 1446desse. Outorga e tudo mais. Acho que é um assunto tem que ser bem pensado, bem 1447avaliado, porque depende de outros setores, não só um setor e quando vai depender 1448de outro, a prioridade mesmo é o abastecimento humana e animal, outros setores 1449ficam no segundo plano. Porque não estou levando nem em consideração os outros 1450usos múltiplos da água, a irrigação, navegabilidade, não estão levando, mas se for 1451levar com base no Comitê de Bacia, vai ser uma coisa muito bem discutida no País.

1453

1454**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) -** Se nós continuarmos com essas colocações, vai 1455chegar um momento aqui que até o processo vai parar, porque vai faltar água. Isso 1456que eu coloquei aqui. Olha, em 2000, quando essas termoelétricas começaram a ser 1457instaladas no País, principalmente a de Cubatão, na época estava no Ministério 1458Público, fiz o parecer que levou a paralisar a termoelétrica de Cubatão, paralisou por 1459um ano e pouco, os Conselheiros suspenderam a liminar, mas depois acabou e só 1460voltou agora para construir. Na época já alertava para a questão das turbinas, que 1461 vinham com turbina de 19 gramas por segundo de NOX, turbinas ultrapassadas, se 1462você pegar as termoelétricas dos Estados Unidos, todas elas, além do sistema de low 1463NOX, trabalham com um equipamento subsequente para controle de dióxido de 1464nitrogênio, combustão catalítica seletiva, mesmo com esse monóxido. Então, lá na 1465frente essas coisas não se respeitam, o órgão ambiental e vem, vem, vem, até entrar 1466no caminho crítico e nós chegamos aqui agora numa resolução do CONAMA, tendo 1467que abrir uma exceção, colocar numa resolução um caso específico para resolver um 1468problema que lá no início não se pensou. Acho que quando você abre isso daí, vão 1469aparecer agora dezenas de termoelétricas com problema de água e aí vai ser um 1470trabalhão para o órgão ambiental. Eu acho que não deveria estar, e o órgão ambiental 1471 deveria, caso a caso, na sua região, verificar e ele tem autonomia para isso, 1472concorda? Ele tem autonomia para isso, não precisa ser. Se está com problema sério, 1473se é uma questão vital, o órgão ambiental tem, pode até, com o Ministério Público, 1474chegar num termo de ajustamento de conduta e o Ministério Público não vai criar 1475problema para isso. Agora o que não pode é eu colocar de cá porque daqui a pouco 1476surge um outro setor aqui e eu estou com problema disso, daqui a pouco estamos 1477cheio de emendas em cima de emendas que acaba desmoralizando a própria 1478resolução. Isso não quero dizer que o problema deles não possa ser resolvido. Pode 1479ser resolvido. Essa é a minha opinião para que esses adendos não sejam 1480considerados.

1481

1482

1483**O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) –** Realmente, nós damos uma dimensão ao 1484tamanho disso porque nós estamos falando de uma única instalação. Parece que é 1485aquela de uma turbina de 747 adaptada, tem uma história assim. Enfim, é um caso 1486único e realmente uma resolução federal tratar disso, mas não escapa. Isso não tem 1487como escoar, mas acho que o interessante que a proposta do MMA está remetendo 1488exatamente ao órgão estadual essa decisão. O 4.4 acho que eu entendo bem nessa 1489esfera, que ele está dizendo que o órgão ambiental llicenciador poderá definir limites,

1490enfim, está empoderando o órgão estadual para essa decisão interna. O que eu estou 1491com uma dificuldade é de juntar o 4.4 no 4.5 porque nós ouvimos que essas 1492instalações, por questões técnicas, ou elas funcionam dessa maneira ou elas têm que 1493ser desativadas, que não há uma adaptação possível, uma melhoria, alguma coisa 1494assim. Ou seja, no item aqui, seria o B do 4.5 ele dá um prazo de 4 anos a partir da 1495publicação para unidades que necessitam de adequações nas suas instalações e 1496parece que não é o caso, que nesse caso não há adequação das instalações, haveria 1497adequação de um processo de licenciamento, de outorga, de alguma coisa assim 1498diferente, mas não prazos para alterações das instalações, pelo o que foi feito o 1499depoimento. O atendimento imediato, como já é imediato, nós sabemos que, vocês 1500viram que no final do anexo não há prazo por isso, porque essas unidades já atendem 1501o mesmo padrão para as fontes novas, com exceção deste caso aqui, no dia que o rio 1502ficar seco. Então, eu acho que o que eu proporia seria a supressão desse, a não 1503aprovação do 4.5. Acho que ele fica sem sentido com as explicações que foram 1504dadas.

1505

1506

1507**O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) -** Só registrando que é 1508exatamente o entendimento que eu tive em uma reunião com a Petrobras e continuo 1509tendo é exatamente esse, quando você garante que a indisponibilidade hídrica é algo 1510que está além do poder de vontade das partes interessadas e você abre uma 1511oportunidade para o órgão ambiental estadual fazer a gestão desse problema, acho 1512que já inclui todos os desdobramentos possíveis. Então, eu mantive isso lá, mas como 1513foi um pedido da empresa, eu trouxe para discutir, mas só registrando que foi meu 1514posicionamento desde o início. Então, sou a favor de manter o 4.4. Entendo a 1515preocupação levantada pela PROAM guando nós dizemos emite menos restritivo. 1516mas é uma situação de excepcionalidade, só registrando mais uma vez, já foi dito, 1517mas são apenas 3 unidades no Brasil, sendo que duas estão no Rio de Janeiro e uma 1518apresenta esse problema. As demais são novas, usam sistemas, 1519completamente a análise. Então, só reforçando, é um problema, abertura para o órgão 1520ambiental poder ter uma gestão sobre isso e com 4.4 podendo ser aprovado o 4.5 não 1521tem sentido. Está tudo incluído no 4.4.

1522

1523

1524**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM)** – Eu mantenho o meu posicionamento e acho que 1525isso é inclusive inconstitucional. Nós, a lei maior, ser o Estado, o município, daqui a 1526pouco município que também vai poder fazer até um valor bem menos restritivo. Vai 1527abrir um precedente perigoso. Esse é o problema. Acho que pode manter do jeito que 1528estava e o órgão ambiental, se tiver um caso excepcional, como é esse, ele pode 1529muito bem chamar o Ministério Público e resolver esse problema sem maiores 1530complicações. O que não pode é constar na resolução. Eu gostaria até de ouvir a 1531CETESB.

1532

1533

1534**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA)** – Na realidade, eu vejo essa questão do 15354.4 mais como uma ação até de apoio ao próprio órgão estadual para se sentir 1536respaldado. Assim como nós já fizemos em outras resoluções, 357. A Resolução 357 1537teve vários expedientes que foram nessa direção, que foram em excesso, mas eu vejo 1538dessa direção, concordo com o Hélio. Agora, é um pleito que o próprio órgão estadual 1539está trazendo aqui para facilitar o processo de gestão dele.

1540

1541

1542**A SR**^a. **CHRISTINA ELIZABETH PAES DE VASCONCELOS (MME)** – O que eu 1543 quero chamar atenção é que a questão dessas termoelétricas são, como eu falei 1544 anteriormente ontem, são específicas e elas, vamos dizer, apareceram dentro de um 1545 programa de governo em 2000 e não é uma questão de planejamento energético. É 1546 uma questão atual, hoje. Além disso, essas usinas são as únicas que fontes de 1547 suprimento elétrico existentes em condições de atender as ordens de despacho pleno 1548 por parte do operador nacional do sistema, NOS. Isso permite uma oferta de 1549 qualidade e de segurança. Então, eu queria colocar, como já disse ontem e hoje, que 1550 é pontual, são 3 no Brasil que estão com essa situação de ter algum item que dê esse 1551 conforto para atendimento dessa adequação. Então, eu entendo o seguinte, para 1552 entrar num acordo aqui com o próprio André, que ele bem colocou, nós retiramos o 15534.5 e ficamos com o 4.4.

1554

1555

1556O SR. WANDERLEY COELHO BAPTISTA (CNI) - Bom, eu entendi que são duas 1557 situações. Eu tenho um entendimento diferente do André, do próprio Rudolf e da 1558Cristina. Uma questão específica é em relação ao padrão. Quando eu não tenho a 1559disponibilidade hídrica por qualquer motivo eu tenho que dar uma flexibilidade ao 1560órgão ambiental, porque não é possível, o País precisa disso, pode ter um problema 1561 muito mais sério em relação ao não ligamento daquela termoelétrica, acho que é 1562fundamental para a gestão. Agora, o segundo é um pouco diferente, o segundo trata 1563de que? Olha, tudo bem, você tem um problema aqui, esse problema seu é crônico, 1564quero que você resolva ele, não quero toda vez estar autorizando um limite menos 1565restritivo. Eu acho que o órgão ambiental pode dizer justamente o seguinte, estamos 1566tratando de fontes já existentes, algumas novas, isso não vai se repetir para as novas 1567e eu acho que esse é um dispositivo, na minha opinião, interessante porque o órgão 1568ambiental pode muito bem, você está com essa desculpa, todo dia você está batendo 1569na minha porta para reduzir o padrão porque não tem disponibilidade. Não tem como 1570resolver? De repente tem. E se tem, vai atender o padrão e dá um prazo para se 1571adequar. São duas coisas, uma coisa complementa a outra. Uma trata realmente da 1572flexibilização do padrão. A outra é se o órgão ambiental achar eu vou flexibilizar hoje, 1573mas eu guero resolver esse problema e não flexibilizar mais, eu posso estabelecer um 1574(...). Eu entendi dessa maneira. Se não tem, se não existe essa disponibilidade, 1575realmente não faz sentido.

1576

1577

1578**O SR. MILTON NORIO SOGABE (CETESB)** – A minha preocupação está em colocar 1579a solução de um caso único dentro do corpo do anexo. Nós vemos em algumas 1580legislações americanas a tratativa de casos pontuais, você vê a resolução de alguma 1581coisa e ele fala lá, a indústria não sei o que, no Estado do Alabama mantém tais e tais 1582níveis, indústria tal, tal e tal. Eu não sei se o nosso, a parte jurídica permite alguma 1583coisa, mas aí nós traríamos do corpo do anexo esse, a solução de uma coisa 1584específica. Eu acho que ali, tirando o 4.4, mas tem que, de qualquer forma, voltar os 1585prazos do imediato que está faltando lá. Então, a retirada daquilo lá tem que manter 1586um prazo que foi. Fica uma coisa assim.

1587

1588

1589**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Eu estou guerendo ver o seguinte, estou 1590entendendo isso aqui como uma solicitação do próprio órgão ambiental para dar um 1591 certo respaldo para ele, foi o que eu falei inicialmente. Várias vezes nós já 1592trabalhamos alguns expedientes, claro que não tinha esse aspecto tão restrito como 1593parece que tem essa situação aqui. Então, eu estou pegando por esse aspecto. As 1594outras turbinas que já têm, não precisa dizer que o prazo é imediato porque eu já 1595estou atendendo. Não vejo porque repetir o prazo imediato, não vejo sentido para 1596isso. De outra forma, eu não entendo que há necessidade, já foi dito que não tem 1597condição de fazer adequação aqui tecnológica, a questão dos 4 anos questões mais 1598de procedimentos, autorizações e o que for. O que me parece que o 4.4 dá 1599tranquilidade para o próprio órgão ambiental, no momento que tiver uma criticidade. 1600ele pode até não permitir que entre, se houver uma criticidade sobre o aspecto da 1601 qualidade do ar. Eu vejo que o 4.4 dá os elementos para o órgão ambiental fazer essa 1602 gestão. Se essa questão é 1, 2 ou 3, é um aspecto que está posto, nós podemos 1603balizar, mas não é uma questão só de criar excepcionalidades, há um caso objetivo. 1604Se tiver uma questão crítica, é o órgão ambiental que vai ter que fazer. Nós como 1605órgãos federais, o IBAMA não costuma licenciar esse tipo de atividade. Nós estamos 1606fazendo um olhar através dos órgãos estaduais, tentando criar um arcabouço 1607nacional, facilitando esse processo de implementação dessa política. Um pouco sobre 1608esse aspecto que eu estou vendo. Talvez eu discorde um pouco do Wanderlei nessa 1609leitura.

1610

1611

1612**O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) –** É exatamente esse o 1613entendimento, a questão que o Nório colocou é, de qualquer forma, o anexo tem que 1614ter um prazo, teria um prazo no final, como uma proposta da sistematização de 1615atendimento imediato.

1616

1617

1618**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Essa questão do prazo vai ser tratada 1619no licenciamento. É esse aspecto.

1620

1621

1622**O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) –** Eu dito do prazo em 1623 relação a uma forma geral, tanto abatimento úmido quanto as outras. Ali têm vários 1624 tipos de turbinas.

1625

1626

1627**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Porque todas as outras já estão 1628atendendo os limites, com exceção dessas 3.

1629

1630

1631**O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) –** Em um levantamento que 1632foi feito. Nós não sabemos se esse levantamento que foi feito representa o universo 1633geral. Eu acho que não prejudica, pelo menos, se garante o atendimento imediato, vai 1634que porventura o levantamento que foi feito excluiu algumas térmicas. Elas teriam que 1635tomar providências para se adequar. Se não colocar prazo.

1636

1637

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – A ideia seria a manutenção. Manter 1639esse prazo de 4 anos as unidades que necessitem de adequações em suas 1640instalações. É isso?

O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) – Eu manteria o 4.4 e, no 1644final, como uma proposta de sistematização coloca-se o atendimento imediato. Se for 1645verificado alguma outra necessidade, caso a caso se vê como vão ser feitas as 1646adequações.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Você defende a manutenção do 4.5?

O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) – Não. Eu defendo a 1653manutenção do 4.4.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Eu só pediria para nós registrar qual é a 1657proposta de redação que o André tem porque senão vamos ficar dando voltar nesse 1658processo. André, qual é a proposta de...?

O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) – No momento, foi o que foi 1662proposto pelo MME, manter o 4.4 e retirar o item 4.5.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – O que mais é necessário? Só isso? 1666

O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) – O que eu estou trazendo é 1669o seguinte, todo esse estudo, nós enfrentamos uma dificuldade, não temos inventário 1670completo de emissões para o setor. Isso é o que nos parece que representa o setor. 1671Todos os anexos têm limites e têm prazos e têm limite estabelecido, para NOX, 1672turbinas menores de 100 mega watts que é menos restritivo que aquele apontado na 1673Resolução 382. Então, até como forma de justificar um ganho ambiental é que o 1674atendimento seria imediato.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – O prazo imediato. Entendi.

O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) – Alguém pode questionar 1681depois qual é o prazo. Como não tem prazo então...

O SR. ELIAS MORGAN (ABEMA Espírito Santo) – Eu queria fazer só um 1685questionamento, aproveitando a fala do Wanderlei, do Rudolf, do colega de São 1686Paulo. Para essas térmicas, não adianta prazo porque elas não têm solução, é isso?

1687Não adianta dar 4, 5 anos que ela não tem solução? A ultrapassagem do limite vai 1688acontecer sempre em toda renovação da licença?

1689

1690

1691O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) - O que foi passado pelo 1692 setor, Elias, é o seguinte, nesse caso específico haverá necessidade de aumentar a 1693captação para o que sistema de abatimento a úmido dê conta da proposta que está 1694sendo sugerida agora, hoje ele não conseguiria. Vai ter que fazer adequações para se 1695consiga chegar ao limite.

1696

1697

1698**O SR. FRANCISCO (MME) -** Eu acho que não pode ser retirado integralmente o 4.5 e 1699sim parcialmente porque devemos garantir de imediato para unidades que já atendam 1700o limite estabelecido, porque senão fica indefinido. Ele colocou temos que ter garantia 1701de imediato para os que já estão e aí a exceção é outra coisa.

1702

1703

1704**O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) -** O que eu estou entendendo é o seguinte, 1705essa unidade, em situação normal, atende ao que está aqui definido e que inclusive já 1706é o limite de fontes novas, ela funciona e atende a tudo. Quando há um déficit hídrico 1707importante, o rio secou aí tem um problema, porque é usado água no abatimento das 1708emissões. Nessas situações sazonais, quando isso acontece é que há um problema. 1709A instalação não tem como ser tecnicamente mexida. Eu entendi isso. Ou a desmonta 1710e faz outra coisa ou teremos, em épocas de seca, um problema, mas fora o problema 1711de seca, está desligada agora, mas infelizmente ela tem que ser ligada exatamente na 1712época da seca. O que eu entendi também de alguns Conselheiros é que está havendo 1713de uma apreensão de um paralelismo entre os anexos, ou seja, como todo anexo 1714acaba dizendo um prazo de 2, 3, 4, 5 anos, essa, ficando sem nada, ficaria estranho. 1715Eu acho que o termo aplicação imediata, prazo imediato é meio, porque na verdade 1716não é isso, é um prazo imediato, elas já atendem. Talvez nós possamos pensar num 1717 termo que feche esse anexo e tem outras fontes que também já atendem, que nós 1718possamos pensar na hora do almoço e trazer um item que resolva e que explique que 1719são fontes que já atendem os limites e que não há o que se ser feito no 1720aperfeiçoamento técnico delas.

1721

1722

1723**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** A minha intenção, eu vou adiantar, não 1724é fechar essa questão agora nesse momento. Acho que nós vamos ter que acertar 1725 algumas redações, algumas questões para ajustar, a própria Cristina da CETESB me 1726trouxe uma sugestão que já foi aplicada na outra, queria que ela até expressasse essa 1727 possibilidade, acho que tem um problema de redação, não é só de idéias, temos 1728acordo, a maior parte tem acordo no mérito, parece que tem uma questão de ajustar a 1729 forma que não estamos conseguindo acertar aqui. 1730

1731

1732A SRa. MARIA CRISTINA POLI (CETESB) - Como nós colocamos na questão das 1733 caldeiras convertidas que tema a mesma similaridade, do anexo 2. A minha proposta 1734para essa questão seria tratar do mesmo jeito como foi tratado para as caldeiras 1735convertidas, onde ficaria o seguinte texto, para as turbinas com abatimento de água, 1736 terão seus limites definidos pelos órgãos ambientais licenciadores, onde o órgão

1737ambiental vai tratar a excepcionalidade no que couber e não tem essa questão de ser 1738menos restritivo, de um prazo mais aberto para todos. Eu acho que aí ficaria a 1739questão mais justa.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Nós temos essa sugestão aqui da 1743Doutora Cristina, nós podemos fazer a adequação.

O SR. ROBERTO ALVES MONTEIRO (SRHU/MMA) - Preocupa-me sempre a 1747colocação de prazos imediatos, a não ser aqueles que já estão atendendo e aí é 1748desnecessário. Não é venceu, porque tem ainda uma questão pendente. Eu estou 1749falando que ainda não venceu porque ainda tinha uma dúvida na questão. A questão 1750é o seguinte, o normal é você colocar que aqueles que necessitem de adaptações têm 1751um prazo de até um determinado número para fazer as referidas adequações, agora, 1752colocado desta forma, não dizer que todos têm prazo imediato ou alguns terão prazos 1753imediatos e outros. O imediato já é implícito, o que você tem que fazer é, em termos 1754de técnica, colocar a ressalva para aqueles que não estão atendendo terão que fazer 1755as suas adaptações num prazo de até tanto tempo.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Colocarmos esse texto que a Dr^a. 1759Cristina apresentou, parece que houve uma boa receptividade utilizar a mesma 1760abordagem. E tem essa, no fundo é a própria abordagem que o próprio André trouxe, 1761de fazer essa referência ao aspecto daquelas que não atingiram, manter um prazo de 1762um ano, alguma coisa assim.

O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) – Acho que nós podemos 1766construir em cima do antigo 4.4, aproveitando o início. A Cristina está digitando 1767alguma coisa ali, esperar para não atrapalhar o raciocínio.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Agora vamos fazer aquela redação. 1771Como fica, André? Ou querem que eu faça?

O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) – Põe limites de emissão na proposta da 1775CETESB, não é, Cristina?

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Em outro item, as fontes que não 1779atenderem aos limites previstos nas tabelas x, x e x terão o prazo de, não sei qual é o 1780prazo que o GT.

O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) – Isso não foi discutido no 1784GT. Foi um problema trazido agora há pouco tempo.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Eu solicito ao pessoal que faça alguma 1788sugestão para mim. Podia colocar assim: os limites de emissão desse anexo entram 1789em vigor na data de publicação dessa resolução, é isso? Resolve?

O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) – Acho que sim. Não precisa 1793entrar no mérito.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Ok. Mais 2 a 0 para a Cristina aqui. Já 1797fizeram o levantamento. Os limites de emissão entram em vigor na data da publicação 1798dessa resolução. Se tiver algum ajuste de redação, nós fazemos. Depois, nós 1799acertamos o local também, isso é uma regra. Exposição final. Pergunto ao MME se 1800ele se sente contemplado com essa redação? Pergunto a alguém se alguém é 1801contrário à proposta de redação da CETESB? Não. Então, podemos adotar a proposta 1802da CETESB, retirar a proposta do MMA. Ok? Bom, parece-me que com isso nós 1803encerramos esse anexo, o anexo 5. Tem algum anexo menos polêmico que nós 1804possamos tentar discutir mais. Vamos trazer o anexo de vidro agora, parece que tem 1805menos, geralmente quando nós dizemos que acha que tem menos, acontece um 1806problema. O anexo do vidro porque depois nós encerramos, fazemos o almoço e 1807retornamos às duas horas.

O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) – O anexo 10 é o que trata do limite de 1811emissão para poluentes atmosféricos provenientes de Fornos de Fusão de Vidro. De 1812acordo com os demais, o item 1 fica com as alterações que foram propostas para 1813todos, o item 2 entra aqui com as definições, o item 3 traz aqui as emissões, os limites 1814de emissão. O 3.1 e o 3.2 foram transferidos para o anexo 14. O .4 foi para o corpo da 1815resolução, os dutos e chaminés o novo artigo quarto. Aí aqui o 7 nos diz aqui a nossa 1816"exigita", que é necessário melhorar a redação. Eu tenho onde é que está, vai tirar o 1817através para mediante. Isso aqui. O 7.2 também. O 8 tem ali um detalhezinho de uma 1818letra que escapuliu e o prazo aqui no final.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Gente, alguma observação em relação à 1822sistematização? As propostas várias se repetem. OK, vamos à questão de mérito, os 1823prazos aí. FURPA ao invés de 10 anos propõe 7 anos. Passo a palavra ao doutor 1824Sérgio.

O SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) – Bem, a justificativa apresentada aqui, 1828depois também o André pode complementar, os limites de emissão para poluentes 1829atmosféricos provenientes de fornos novos de Fusão de Vidro contemplados no anexo 183010 da resolução número 382 de 28 do 12 de 2006, tendo em vista a sua validade para 1831todo o território nacional, foram baseados em sistemas primários de controle de 1832poluição para os poluentes material particulado, óxidos de enxofre e óxidos de 1833nitrogênio. Entre esses sistemas primários, destacam-se alterações na matéria prima 1834e no tipo de energia utilizada, no uso de maçaricos de baixos NOX, no uso intensivo 1835de caco e etc. e principalmente no dimensionamento, na geometria e na engenharia 1836de projeto e construção dos Fornos de Fusão de Vidro. Considerando que

1837modernamente os Fornos de Fusão de Vidro devem ser totalmente reconstruídos, 1838especialmente troca dos refratários, em prazos que não ultrapassam 14 anos e tendo 1839em vista que foram inventariados no País a totalidade de 42 fornos, cuja reconstrução 1840ocorrerá no máximo em 10 anos, dos quais 100% atendem os limites propostos para 1841SOX e apenas 50% dos mesmos não atendem os limites para material particulado e 1842óxido de nitrogênio, espera-se o abatimento total das emissões, conforme curvas 1843abaixo, ele apresenta uma curva de, foi apresentada na outra reunião sobre 1844abatimento, os ganhos e abatimento das emissões.

A SR^a. CHRISTINA ELIZABETH PAES DE VASCONCELOS (MME) – Obrigada, Dr. 1848Sérgio. Agora, Dr. Francisco da FURPA, por favor.

O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) – Só uma complementação 1852ao que o Sérgio já bem expôs, diferentemente de outras fontes, aqui a peculiaridade é 1853que para a instalação de sistemas que visem o abatimento das emissões só pode ser 1854feito com aparado forno. Então, a justificativa do setor, o setor apresentou a 1855necessidade de fazer as adequações quando do momento da parada e tem tempos 1856de vida variados, mas contundo, é importante observar que parece um prazo extenso, 1857inicialmente eu também tinha essa impressão, mas é até 10 anos. Por um 1858levantamento feito pela própria ABIVIDRO, depois podemos se for necessário abrir a 1859palavra para mais esclarecimentos, o levantamento feito por eles mostra que até o 1860quinto ano já 60% dos fornos já vão atender os novos limites. Só que tem a questão 1861do tempo de vida de cada forno, ele precisa, ao final do tempo de vida, fazer as 1862adequações necessárias para o atendimento dos limites e o objetivo é atender os 1863limites da 382, acho que é o maior ganho e nós abrimos um pouco mão do prazo.

O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) – Como ele acabou de falar 1867que até 5 anos atinge 60%, então, por que 7 anos nós não complementares mais os 186840% que estariam faltando? A nossa proposta seria 7 anos.

O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) – Só complementando. 60% 1872das fontes. 60% do total de fornos. Os outros terão tempo de parada além desses 5 1873anos e, quando eles pararem, vão automaticamente fazer as adequações.

O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) – Baseado nisso também, 1877vimos que foi um dos prazos muito exagerados, propondo para 7 anos.

O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) – Essa questão da parada é de lascar. Como é que o 1881setor vai conseguir se reagrupar e todo mundo parar daqui. Cada um tem a sua 1882parada com tempo do seu processo, do seu, da sua característica, isso daí é um 1883absurdo isso, chegar e falar: "olha, o tempo de parada vai ser tanto". Você pega uma 1884unidade, vou pegar uma unidade qualquer, FCC, ela trabalha dois anos e vai parar 1885para trocar, dá problema lá, cai os refratários, vai ter que fazer uma parada. A de 1886Cubatão pode estar sofrendo esse problema, mas a da Replam lá em Paulina pode

1887não estar. Como é que eu posso fazer um juízo de valor em cima de paradas? 1888Quando você tem a exigência para implantação de um sistema de controle, ele tem 1889que se adaptar, ele vai ter que construir, quando chegar aquela data para conectar, 1890conecta e resolva o problema dele. Se nós formos ver isso daqui, daqui a pouco é 1891outro com 20, outro com 30. Não é assim não. Mas esse prazo limite é extremamente 1892longo, é extremamente longo. 10 anos isso. Eu acho, por exemplo, lógico que entendo 1893o problema tal, não é 1, 2 anos que resolve isso, mas 5 anos estaria de bom tamanho 1894para isso.

1895

1896

1897**O SR. WANDERLEY COELHO BAPTISTA (CNI) –** O critério utilizado para definição 1898de prazo já foi falado aqui, aliás, muito bem explanado pelo Sérgio e complementado 1899pelo André, é baseado em controle primário, não secundário. Esse controle primário, 1900especificamente se baseia na troca dos refratários dos fornos. Em média os fornos 1901antigos, que é objeto dessa resolução, têm tempo de vida dos seus refratários de 10 1902anos, por isso que a proposta é em até 10 anos, não quero dizer que vai ser 10 anos, 1903até porque já colocamos que boa parte vai ser adequada num prazo bem anterior a 1904isso. A nossa concepção não é uma coisa racional você ter que destruir um forno 1905apesar para adequação, sendo que nesse caso, apenas uma pequena fração de 1906fornos no Brasil que vai ter que se adequar num prazo de 10 anos. O que nós 1907achamos é que temos que também ter a convicção de que o que nós estamos 1908propondo é algo absolutamente razoável de ser feito, é um controle primário de um 1909setor que trabalha muito bem, trabalha tão bem que não precisa de abatimento, na 1910maioria dos casos. Tem casos que precisa de abatimento, porque exige, você vai 1911precisar de instalar equipamentos para controle. O órgão ambiental pode fazê-lo, a 1912 resolução deixa isso claro e nós defendemos o prazo de 10 anos para dar essa 1913 discricionariedade. Mais uma vez chamo a atenção, é o Brasil inteiro, muitos fornos, 1914muitas fábricas e acho que é mais do que razoável. Claro, se eu vou ter que 1915reconstruir um forno, vou ter que passar pelo licenciamento de novo. Então, nós 1916quisemos, no caso, acobertar tudo. Só a título de informação, Hélio, hoje parece que a 1917 tecnologia evoluiu e esses refratários, esses fornos já não duram só 10 anos, estão 1918durando 15 anos ou mais, o que é muito bom, mas são fontes novas, não existentes. 1919Estamos tratando de adequação de fontes existentes num período que vai variar, 1920pode ser ano que vem. Se o forno entrar em reforma, ele se adégua ano que vem ou 1921 num período máximo de durabilidade, até porque nós quisemos deixar isso num prazo 1922máximo de durabilidade do forno, justamente para atender a prerrogativa total das 1923empresas e não ter que obrigar uma empresa a destruir o seu forno, porque 1924basicamente ela tem que destruir o seu forno, reconstruir seu forno para atender esse 1925padrão. Nós achamos que o prazo é mais do que adequado, é mais do que 1926condizente e não tem essa de ser 20, 30 anos, não tem como ser. Para concluir, nós 1927 defendemos e pedimos aos Conselheiros que nós possamos manter esse prazo que é 1928um prazo que tem uma racionalidade por trás dele de toda a discussão técnica já 1929apresentada aqui. Obrigado.

1930

1931

1932**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) –** Eu acho, veja, se tem esse problema, se tem um 1933problema desse, você dá normalmente um prazo de 5 anos, chega no final muitos dos 1934que estão aqui presentes, das empresas vão requerer prazos adicionais e o órgão 1935ambiental vai dar, depende como está a sua situação. Então, por isso é que 1936normalmente você fixa um prazo razoável e depois lá na frente você pode até

1937negociar esse prazo. Quando você dá um prazo de 10 anos, será que nesses 10 anos 1938não vai chegar e pedir mais, depois de 10 anos mais prazo ainda?

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Por favor, uma pessoa de cada vez, 1942está todo mundo cansado, com fome e nós temos aqui duas inscrições e eu, Dr. 1943Francisco, depois Milton. Não. Milton e Francisco. Milton, por favor.

O SR. MILTON NORIO SOGABE (CETESB) – Nós acompanhamos essa fonte em 1947específico com muito cuidado, porque uma boa parte, quase 100% do particulado 1948emitido por esse tipo de fonte está abaixo de duas micras na parte dos inaláveis. 1949Então, nós temos acompanhado com cuidado e nós temos visto com satisfação esse 1950aumento na vida útil do forno, hoje sabemos que está lá nos 14 anos e na época que 1951estava lá atrás, quando iniciamos isso tudo, uns 7 anos. Então, a proposta dos 10 1952anos em discussão aqui no grupo coordenado pelo Sérgio deixa a CETESB bastante 1953tranquila nesse aspecto de cumprimento. Sabemos que dentro do Estado de São 1954Paulo o cumprimento vai ser num prazo um pouquinho menor, mas a gente, 1955novamente, nós temos que trabalhar com uma legislação para o País, não para o 1956Estado.

O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) – Bom, nós vimos que uma 1960hora é só a questão dos investimentos, outra hora é a questão da adequação 1961tecnológica, mas esse item, esse caso do vidro, foi que nós constamos prazos 1962exagerados. 10 anos é muita coisa. Nós estamos mais preocupados agora com a 1963expectativa de vida do forno, nós temos que ver também a expectativa de vida da 1964população. Por que só a expectativa de vida do forno está sendo levada em 1965consideração? Nós temos que levar a expectativa de vida da população, não do forno. 1966

O SR. WANDERLEY COELHO BAPTISTA (CNI) – Questão muito rápida, senhores. 1969É que o forno só vai ser desconstruído quando o tempo de vida útil dele se esgotar. 1970Esgotou, do ponto de vista industrial, ele tem que trocar. Então, o prazo até 10 anos 1971porque os fornos antigos têm o tempo de vida útil em média de 10 anos, por isso que 1972estabelecemos o prazo. Se fosse de 5, seria em 5. Se fosse 3, seria 3. Se fosse de 197315, seria em 15. Hoje é 15, mas são fontes novas, só para dizer isso. Uma coisa está 1974amurada à outra. Então, existe uma racionalidade nesse processo, apenas isso. Não 1975vou mais.

O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) – Por isso que estamos 1979colocando que não esperava o fornece extinguir naturalmente, nós temos que 1980antecipar prazos, isso que estamos colocando.

O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) – Eu acho que tem que se levar em conta a questão 1984da saúde pública, questão ambiental, são emissões na faixa de duas e meia micras, 1985são extremamente perigosas, sílica, que é o que sai pela chaminé das fábricas que 1986trabalham com vidro. Então, nós temos exemplo da Baixada, o incomodo e o estrago

1987que isso fez sobre a população ali de São Vicente. Dar mais 10 anos para ficar 1988mandando emissões em faixa de respirável, bem abaixo de 10 micras, quer dizer, isso 1989tenho certeza absoluta que o Ministério Público vai bater em cima disso, absoluta. 1990

1991

1992**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Perfeito. Dr. Milton, o último inscrito. 1993

1994

1995**O SR. MILTON NORIO SOGABE (CETESB) –** Só esclarecer, doutor Francisco, uma 1996coisa é gestão por padrão de emissão e outra é padrão de qualidade. Uma é para 1997entrar no jogo e fazer uma regra mínima e a partir daí fazer uma adequação, um 1998tratamento fino com o padrão de qualidade do ar onde nós estamos vendo uma 1999questão de saúde. Ele dá uma entrada mínima e você dá, faz com a questão do 2000padrão de qualidade. São duas coisas complementares.

2001 2002

2003O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) - Mas quando você abre 10 anos, você não está 2004levando em consideração áreas que estão com problema de qualidade do ar ou não, 2005fechou os 10 anos. Se você está numa área saturada, como é que fica isso?

2006

2007

2008**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) -** Bom, acho que esclarecimentos foram 2009dados agui, se tiver alguma dúvida ainda se manifeste.

2010

2011

2012**O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) -** Só lembrando que num 2013 caso específico desse, Dr. Hélio, o órgão ambiental estadual pode estabelecer um 2014limite mais restritivo, pode adotar medidas outras. Aqui nós tentamos adotar a tratativa 2015da abrangência nacional. Esse percentual é do total de fornos, uma boa parte, no 2016prazo que vocês estão propondo, que é 7 anos, pela projeção apresentada aqui pela 2017ABIVIDRO, 70% dos fornos, são algumas centenas de fornos, 70% dessas algumas 2018centenas já vão atender os limites da 382. Então, em relação ao limite de emissão, 2019nós chegamos ao máximo que dava, exigir de uma fonte antiga o que se exige das 2020fontes novas e esses 30% espalhados aí pelo Brasil vão se complementar. Por que? 2021Porque deram partida a pouco tempo e necessitam, a partir de um precedente que 2022você tem que destruir um forno para colocar o controle, vão precisar de 3 anos a mais 2023para esgotar o tempo de vida do refratário para colocar os sistemas de controle e 2024atender o limite da 382.

2025

2026

2027O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) - Está claro já. Está mais do que 2028esclarecida essa guestão. Eu vou colocar em votação a proposta da FURPA. Aqueles 2029que forem favoráveis à proposta da FURPA, por favor, levantem a mão. PROAM e 2030FURPA a favor da proposta de 7 anos. Quem é contrário à proposta da FURPA, por 2031 favor, levante a mão. Rejeitada a proposta da FURPA. Gente, nós vamos dar um 2032intervalo agora. Minha ideia é que nós retomemos exatamente às duas da tarde. Por 2033quê? Porque eu pretendo tentar terminar até às 4 da tarde para ter um tempo de fazer 2034a sistematização depois. Essa noite, nós ficamos até as 3 da manhã nesse processo 2035de sistematização. Então, eu queria ver, Doutora Verônica está com um olhar meio 2036fantasma porque ela ficou até essa hora fazendo isso. Queria ver, amanhã nós

2037retomaríamos a parte de sistematização na parte da manhã. Por favor, pedir para todo 2038mundo ser pontual, retomarmos às 14 horas. Obrigado.

2041 (Intervalo para o almoço)

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Boa tarde a todos, vamos retomar a 2045nossa reunião 48ª reunião da Câmara Técnica de Controle e Qualidade Ambiental. 2046Nós passamos agora ao anexo 6, já está sendo distribuída uma cópia dessa versão 2047de sistematização e as questões de mérito. O anexo 6 trata das fontes dos processos 2048de refinaria de petróleo. De forma geral, única questão de mérito que tem aqui vai ser 2049novamente a questão de prazo pelo que eu identifiquei. Mas de qualquer jeito passo a 2050palavra para o doutor Rudolf para fazer a sua proposta de apresentar essa proposta 2051de sistematização.

O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) – A sistematização está propondo que os 2055ajustes que nós já vimos, o item 1 com essa complementação, alguma coisa aqui do 2056catalítico o B seria unidade de craqueamento catalítico fluido, botar em ordem 2057alfabética as definições do item 2, item 3 traz os limites de emissão, aí começa a 2058riquição de diversos prazos, então eles estão indo todos aqui para o final, O 3.11. 20593.12, 3.13 o 3.2 são outros fatores de emissão, outros limites de emissão aqui com 2060seus respectivos prazos. Tem a questão das UREs em seguida também com seus 2061dados. 333, 334 sem alterações, aí as unidades de conversão de amônia esta aqui no 20623.4 também sem alterações até que venham os prazos também para o final do 342, 2063343, aquelas transferências de sempre para o anexo 14 foram os itens 5 e 6, o item 7 2064foi para o corpo da Resolução, o item 8 se mantém aqui sem nenhuma alteração, o 2065item 9 também vai para o corpo da Resolução. Aí tem um novo item específico para 2066prazos, ou seja, todos aqueles que nós retiramos lá das UREs, em fim aqueles 4 itens 2067que tinham vem aqui para atrás finalizando a proposta.

2070 SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) — Então essa é vamos dizer assim, essa 2071 proposta de sistematização que estamos apresentando agora, o Ministério do Meio 2072 Ambiente está trazendo para avaliação e no caso de alguma dúvida, a palavra está à 2073 disposição. Como já disse não estamos aprovando essa proposta, nós só estamos 2074 apresentando ela será aprovada no momento que nós provavelmente amanhã 2075 venhamos a deliberar sobre o anexo 14. OK? Então podemos passar para a questão 2076 de fundo que é a questão do prazo. Nessa versão mais sistematizada aí nós vemos 2077 que todos os prazos estão em 10 anos. Não? Onde é que estão? Eu estou justamente 2078 fazendo essa porque a proposta do Dr. Francisco me parece que é uma proposta 2079 única de 7 anos, é isso? Onde está 10, fica 7 anos 's isso? Ok, mantém aqueles que 2080 já são um prazo menor, mantém o prazo que está previsto aqui. Questão do material 2081 particulado com as do Ministério público, material particulado entra em vigor na data 2082 da publicação dessa Resolução e assim vai. Bom, Dr. Sérgio.

O SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) – Então acho bom fazer por partes, porque 2086nós temos nesse anexo 4 tabelas e os prazos estão aí por tabelas, quer dizer,

2087predomina o valor 10, que eu entendo que a proposta que eles estão sugerindo é 2088baixar para 7. Então vamos por partes. Tabela 1 limite de material particulado não 2089 existe prazo, entra na data de publicação desta Resolução. Os prazos de 10 anos se 2090referem ao SOX e no caso do NOX para essa tabela 1, que é dos fornos queimando 2091gás refinaria, o NOX é o mesmo para gás natural que foi aprovado 7 anos hoje de 2092manhã. Então acho que não precisa entrar em discussão NOX nem o material 2093 particulado no caso da tabela 1, fica só o SOX perfeito? Então vamos à argumentação 2094aqui do SOX no caso da tabela 1, que se refere aos fornos e caldeira queimando gás 2095de refinaria. Então a emissão de SOX na queima de gás de refinaria depende do teor 2096de Enxofre no gás. O gás de refinaria é gerado nas unidades de processo e contem 2097além de hidrocarbonetos leves, teores variáveis de ácido sulfídrico H2S. Para remover 2098esta corrente de H2S das correntes de gás de refinaria, todo gás gerado nas unidades 2099de processo produtoras devem ser tratado em colunas de absorção com aminas. Para 2100garantir o limite de emissão de SOX no gás de refinaria de 70 miligramas por normal 2101metro cúbico, aqui faltou seve ser porcentagem de oxigênio, 3% de O2 base seca, é 2102necessário que todas as unidades de aminas estejam adequadas para garantir um 2103teor menor do que de 300 a 400 partes por milhão em volume de H2S no gás tratado. 2104Atualmente esses teores estão entre 100 e 700 partes por milhão em volume, 2105atendendo às exigências locais em algumas refinarias existem compromissos para 2106melhorias previstas em condicionantes. Está sendo realizada uma revisão geral de 2107procedimentos e treinamentos para aprimoramento da operação das unidades de 2108tratamento e é previsto que em menos de 5 anos teores menores que 300 partes por 2109milhão em volume serão garantidos na maioria das refinarias, sendo que alguns casos 2110serão necessários projetos de adequação. Nas refinarias que receberam as novas 2111unidades, haverá ampliação do tratamento de gás e neste momento serão feitos os 2112ajustes necessários nas unidades antigas. O prazo é de 10 anos. Então é isso que eu 2113tenho escrito aqui e deixo aí complementações, complicações maiores para o grupo 2114também.

2115

2116

2117**A SR^a. GLENDA RANGEL RODRIGUES (PETROBRAS) –** Faço por fontes ou faço 2118uma geral?

2119

2120

2121**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA)** – A idéia é a seguinte, nós vamos passar 2122todas as fontes aqui agora e depois nós abrimos uma discussão geral e depois, a 2123minha idéia até de princípio seria votar em bloco, mas vou consultar depois se pode 2124encaminhar dessa forma. Glenda.

2125

2126

2127A SRª. GLENDA RANGEL RODRIGUES (PETROBRAS) – Só justificando o seguinte, 2128essa proposta toda ela se baseia numa premissa que acho que é importante que nós 2129consideremos aqui é o seguinte, são 12 refinarias e pelo menos 10 delas estão 2130recebendo nos próximos 6 anos, novas Unidades de Hidrotratamento, Unidade de 2131Geração de Hidrogênio para nós podermos adequar o diesel e a gasolina, são 20 2132pacotes de unidades novas. Então as refinarias estão passando por um processo de 2133modernização que eu diria que é muito agressivo e muito acelerado. Esses prazos 2134todos que nós estamos pedindo eles não podem ser considerados nunca como uma 2135unidade isolada que tem que botar um sistema de abatimento. É um conjunto grande 2136de modificações que nós estamos nos propondo a fazer para poder atender a todos

2137os limites, e em paralelo as refinarias estão sofrendo um processo muito grande de 2138modernização, então é muita coisa ao mesmo tempo e tudo como objetivo de 2139benefício ambiental que é a melhora a qualidade do combustível. Tem muita coisa que 2140vai acontecer para nós, por exemplo, melhorarmos aí as novas idéias que são as 2141unidades de aminas nós estamos fazendo isso em paralelo com a entrada das novas 2142idéias que vão ficar, vão tratar H2S que nós estamos tirando justamente do 2143combustível. É um trabalho muito grande que está sendo feito nesse momento. É Por 2144isso o que prazo na verdade está considerando uma abrangência de atuação e as 2145coisas vão melhorando ao longo do tempo. Nós não podemos olhar uma fonte isolada 2146em momento nenhum, mas sempre o bloco todo. Então essa preliminar tem esse 2147foco, de explicar que são muitas mudanças ao mesmo tempo. Não estou falando só 2148de investimento, estou falando de complexidade e atuação mesmo, porque quando 2149você mexe no ADEA, está mexendo com o fornecimento de gás de todas de várias 2150unidades, tem toda uma complexidade em relação a isso daí.

21512152

2153**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Vamos avançar então? Vou pedir para 2154apresentar todas as justificativas, depois nós abrimos uma discussão, senão vão ser 2155muito parecidas aí.

2156

2157

2158O SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) - Com referência à tabela 2, que é para fonte 2159unidade de craqueamento catalítico, os padrões no caso de material particulado, no 2160caso de SOX o prazo é imediato na data de publicação da Resolução. Os prazos de 216110 anos se referem a material particulado e óxido de nitrogênio. Então as justificativas 2162para material particulado primeiro, depois nós falamos do NOX. As unidades de 2163 catalíticas, conversão catalíticas são unidades onde há circulação de catalisadores 2164que em uma das etapas do processo precisa ser regenerado. Nesta etapa de 2165 regeneração há sopragem de ar e arrasto de partículas de catalisador no gás de 2166combustão e efluentes do regenerador. Existem estágios de ciclones que retém a 2167maior parte das partículas evitando que sejam emitidas. Das 14 unidades de 2168craqueamento catalítico que estão instaladas nas refinarias brasileiras, 7 unidades 2169apresentam emissões próximas ou maiores que o limite estabelecido pelo CONAMA, 2170embora estejam atendendo compromissos locais. Uma das soluções tradicionais para 2171abatimento das emissões de material particulado é o uso de equipamentos de controle 2172de poluição do tipo fim de tubo. Normalmente precipitadores eletrostáticos ou 2173 lavadores de gás. Existe, porém, alternativa de aprimorar os sistemas de separação 2174interna que se constituem de estágios de ciclones. O centro de pesquisa da Petrobrás 2175 está trabalhando já há alguns anos no desenvolvimento de projetos de modificação 2176dos ciclones, de forma a aumentar sua eficiência de retenção de particulados. Já 2177foram realizados testes industriais com resultados promissores. Sendo assim, as 7 2178unidades que não atendem ainda ao limite que está sendo proposto para emissão de 2179MP serão modificadas nos próximos anos. A proposta é que em 10 anos todas as 2180unidades estejam atendendo o limite. O prazo é necessário porque as unidades de 2181 craqueamento catalítico são as principais produtoras de gasolina de uma refinaria, e 2182sendo assim suas campanhas entre manutenções são de 5 anos. É necessário que as 2183 unidades estejam paradas para que possam ser modificadas. Os ciclos de parada são 2184alternados de forma que algumas unidades que pararam há cerca de 2 anos só 2185sofrerão outra parada daqui a 7 anos, por exemplo. Considerando as 7 unidades, 2186haverá redução de emissão de material particulado progressiva até que todas estejam

2187atendendo. Nos casos onde as modificações de ciclones não conseguirem 2188 proporcionar à unidade uma redução de emissão suficiente, deverá ser avaliada a 2189instalação de um sistema de abatimento. Então, essas foram as justificativas aqui 2190escritas para as emissões do material particulado. Seguem-se agora para óxidos dos 2191de nitrogênio. Considerando as amostragens de chaminés existentes a maior parte 2192das unidades de craqueamento catalítico já atende ao limite estabelecido para óxidos 2193de nitrogênio. No entanto, há uma variação significativa nos resultados e como na 2194maioria das unidades está sendo instalado monitoramento contínuo para NOX é 2195 possível que passe a haver maior quantidade de não atendimentos. Isto porque a 2196emissão de NOX nas unidades de craqueamento catalítico é afetada pela carga 2197processada na unidade, e por algumas condições de processo e ou de caldeira 2198 recuperadora que aproveita calor do gás do regenerador. As unidades atendem aos 2199limites atuais, mas como o limite de NOX estabelecido é igual da Resolução CONAMA 2200382 é mais baixo que os limites existentes, o prazo de até 10 anos está sendo 2201 solicitado em função do aprimoramento do diagnóstico que pode aumentar o número 2202de unidades com emissão superior e também pela complexidade da solução para 2203 abatimento. Perfeito? Então agora nós passamos para a tabela 3, que se refere a URI, 2204eficiência de recuperação de Enxofre, o prazo para atendimento dos valores que são 220594% para 2 estágios e 96% para 3 estágios é de 10 anos. Então vamos à justificativa. 2206Para eficiência de recuperação mínima de Enxofre para URI de 2 estágios que é 94% 2207 diferente dos 96% da resolução CONAMA 382. Vamos as justificativas então, O 2208processo Claus utilizado em todas as UREs do sistema Petrobrás consiste de duas 2209 etapas em série, sendo uma térmica e uma catalítica. A fase térmica do processo 2210Claus é responsável por 60 a 70% de conversão total do Enxofre. A fase catalítica 2211eleva a recuperação de Enxofre onde a utilização de múltiplos estágios catalíticos 2212 favorece o deslocamento da reação em direção aos produtos, normalmente são 2213 usadas UREs de 2 ou 3 estágios catalíticos. Bom, aqui eu acho que estou fazendo as 2214 justificativas para os valores dos limites acho que isso não está pedindo, são os 2215 prazos, na verdade então acho que não tem necessidade de falar isso eu posso pular 2216para os prazos. Para o prazo máximo de atendimento aos valores de eficiência de 2217recuperação de Enxofre que é de 10 anos a partir da publicação desta resolução, das 221812 UREs existentes, considerando unidades tanto de 2 quanto de 3 estágios, serão 2219necessários investimentos robustos em 5 UREs, ajusto nas demais e além disso está 2220sendo exigida a operação contínua de um controle de processo. Não era previsto na 2221CONAMA 382. Como as UREs são unidades ambientais, suas paradas para 2222manutenção ocorrem em ciclos de 2 a 3 anos. Em geral paralelas à parada das 2223 unidades geradoras de gás ácido. Desta forma em 10 anos todas as 12 unidades 2224 estarão atendendo a eficiência proposta. Um fator importante a ser considerado na 2225complexidade da manutenção das UREs é que em função das novas unidades de 2226processos, as refinarias da Petrobrás receberão cerca de mais 14 UREs e interligação 2227de todo o sistema de tratamento de gás ácido será bastante complexa. Agora tem a 2228tabela 4 que é eficiência de destruição da amônia conversor de amônia que é de 98%, 2229e as emissões de NOX base seca a 1% de O 2, é 720 miligramas por normal metro 2230cúbico. Então o prazo aqui também é 10 anos, esse é imediato esse não tem prazo, 2231 certo. SOX que é 10 anos para o caso da tabela 4. 2232

2233

2234**A SRª. GLENDA RANGEL RODRIGUES (PETROBRAS)** – É o seguinte, depende. O 2235atendimento do conversor de amônia, bom, para o caso de conversor de amônia é a 2236unidade que finaliza o tratamento de águas ácidas. Então pra NOX e para destruição

2237de amônia está atendendo, está de acordo e para o SOX ele depende de 2238modificações nas unidades de águas ácidas para atender exatamente essa demanda 2239aí de só queimar 10% do gás ácido, nós vamos ter que fazer uma atuação lá que 2240também vai ser, vai ter muito envolvimento com as novas unidades de águas ácidas, 2241 vão entrar mais ou menos uns10 conjuntos de águas ácidas novos, isso vai ajudar 2242bastante nós a conseguirmos esse resultado. Uma coisa que era bom falar também é 2243o seguinte, nós estamos fazendo um esforço enorme para atender os limites da 382, 2244porque isso é importante nós considerarmos, porque quando compara as vezes os 2245 diferentes anexos, existem diferentes, nós atuamos tanto com diferentes números e aí 2246de repente prazos menos robustos e prazos mais robustos para manutenção da 382. 2247E nós fizemos um esforço mesmo lá dentro do refino para poder manter a 382. É por 2248isso, é pela complexidade do parque. Se nós tivéssemos um UFCC para fazer não 2249tinha dúvida que dava para fazer isso em menos tempo, mas é pela complexidade do 2250 parque que nós estamos pensando nesses 10 anos, e também honestamente, 2251tentando trabalhar o máximo com redução de geração e não com colocando um 2252monte de sistema de abatimento de uma maneira generalizada.

2253

2254

2255**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Com isso nós concluímos. Dr. 2256Francisco.

2257

2258

2259**O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA)** – Para todas as situações os 7 2260anos são para prazo máximo. Para todos, para recuperação, o atendimento aos 2261limites de emissão, todas, todas as unidades, para recuperação de material 2262particulado, Enxofre, todos os prazos máximos que estamos colocando onde era 10, 7 2263anos. As outras situações que pode ser atingido, esses não estão sendo colocado. 2264Obrigado.

2265

2266

2267**O** SR. HÉLIO LOPES (PROAM) – Bom, eu gostaria até de fazer um resumo histórico 2268dessa questão dos padrões aqui, unidade por unidade. Vamos começar pelo 2269craqueamento catalítico fluido FCC. Hoje, por exemplo, com esse padrão, 75 2270miligramas normal metro cúbico, considerando aí digamos uma unidade tenha em 2271torno de 300 mil normais metros cúbicos de vazão, eu teria uma emissão, em massa 2272em torno de 540 quilos por dia. Isso se eu instalasse um precipitador eletrostático que 2273me desse essa emissão de 75. O que seria um precipitador, eu diria de eficiência 2274baixa, 90 para baixo aí até. Ocorre que o próprio Rancevas aí no preâmbulo ele fez 2275um comentário de que a Petrobrás ela está estudando possibilidade no seu centro de 2276pesquisas o CEMPS, utilizando ciclone. O ciclone que nós já temos hoje uma 2277experiência, porque tem refinaria que trabalha com outros ciclones todas têm mult-2278ciclones evidente, mas tem outras que utilizaram um sistema de mult-ciclones que é o 2279caso da refinaria da REPLAN Paulina. As emissões estão acima de uma tonelada, 2280bem acima de uma tonelada devem está aí por volta de 1,5 a 2 toneladas por dia.

2281

2282

2283**A SR^a. GLENDA RANGEL RODRIGUES (PETROBRAS) –** O índice da REPLAN são 228437

2285

2286

```
22870 SR. HÉLIO LOPES (PROAM) - O que é isso, com ciclone?
```

2289

2290**A SR^a. GLENDA RANGEL RODRIGUES (PETROBRAS) –** A nossa emissão máxima.

2291

2292

2293**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) –** Aí eu rasgo o meu diploma, se é 37 quilos por dia 2294vamos fazer um cálculo aqui, se eu com precipitador eletrostático eu tenho uma 2295emissão de 540 quilos por dia, vou pegar a refinaria de Cubatão, sem equipamento de 2296controle emite 600 miligramas por normal metro cúbico. Fazendo um cálculo desses 2297600 miligramas sem controle, daria quase 5 toneladas, daria em torno de 4.350 e 2298 poucos quilos por dia de particulados na atmosfera, fazendo esse cálculo rápido. Isso 2299sem controle. Com controle, que é um controle de 90%, ela cai de 600 miligramas por 2300normal metro cúbico para 60 por normal metro cúbico, o que significa, em função da 2301sua vazão, mais ou menos em torno de 432 guilos por dia, é isso ou não é? Como é 2302que pode com ciclone eu ter 32 quilos por dia? Eu acho que nós temos que chegar na 2303fábrica de precipitador eletrostático e fechar enfim, se o ciclone atende isso, ciclone 2304não é nem um equipamento de controle de poluição senhores, ciclone é um 2305 equipamento de processo que retém partículas acima de 40 micras eficientes. As 2306emissões de refinaria são emissões com partículas muito abaixo de 10 micras e mais 2307não é uma emissão qualquer, é uma emissão que tem aí praticamente a tabela 2308periódica toda na sua composição do catalisador. Então isso é uma discussão, veja, é 2309temeroso eu chegar agui e escutar que emite 32 guilos por dia. Sinceramente eu vou 2310levantar esse negócio, não é possível isso.

2311

2312

2313**A SRª. GLENDA RANGEL RODRIGUES (PETROBRAS) –** Nós temos licença na 2314CETESB.

2315

2316

2317**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) –** Pode ter licença, mas não para 30 quilos, se tiver 2318para 30 quilos e tiver aceitando.

2319

2320

2321**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Só um pouquinho. Dr. Hélio queria que 2322fizesse seus comentários gerais, tem alguns exemplos que o senhor está dando que 2323entram numa discussão específica.

2324

2325

2326**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) –** Eu sei, mas isso passa por uma questão étnica da 2327coisa.

2328

2329

2330**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA)** – Eu estou querendo saber onde é que o 2331senhor quer chegar com esse ponto, porque nós temos, o que eles estão querendo 2332dizer é que o ciclone vai atender 75 é isso? O senhor está dizendo que o ciclone não 2333atende 75 é isso?

2334

2335

2336**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) –** Mas o problema não é esse.

2339**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Eu estou querendo posicionar essas 2340questões, porque não estou entendendo.

23412342

2343**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM)** – Eu falei que ia fazer esse preâmbulo para nós 2344termos uma idéia da questão do processo e da complexidade, por exemplo, de ao 2345invés de se por um equipamento de controle de fim de tubo, que é o caso, a própria 2346CETESB colocou isso aqui, eu, com equipamento de processo, que nós sabemos que 2347não é eficiente resolver isso e pedir 10 anos de prazo. Esse é o problema. Então isso 2348para material particulado. Por exemplo, aqui, lógico, só vou colocar porque eu também 2349não participei desse processo, mas, por exemplo, onde estão os padrões de CO aqui? 2350Deveria estar, não é porque não está na 382 que não poderia entrar agora.

23512352

2353**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Dr. Hélio está levantando questões que 2354eu quero que depois sejam respondidas, ok?

23552356

2357**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) –** Lógico que nós temos, toda refinaria tem uma 2358caldeira de destruição de CO, mas você pega uma unidade, unidade produz 19 2359toneladas por hora de CO. Quando tem problema na caldeira vai passa a ser na 2360estopa, teria que ter padrão para CO aí, também não sei aí quanto que a caldeira se 2361ela queima todo esse CO. Não tem aqui, aqui não está. Mais isso vou até mais em 2362cima desse do particulado que eu acho que é o problema mais serio aqui. Vamos 2363 pegar, por exemplo, o caso da URE, a questão do tratamento de água ácida parece 2364estão pedindo10 anos também. Bom, a unidade que eu peguei aqui, dando uma 2365olhada aqui nessa Resolução você pega, por exemplo, a unidade de água ácida com 2366duas torres e lógico que tem que ser com duas torres se não for com duas torres nem 2367vai mandar nada para a URE, porque eu vou ter amônia e vou destruir o catalisador 2368da URE, é impossível de se fazer isso. Toda refinaria aquelas que têm uma torre vão 2369ter que transformar em duas, e aí aquelas que têm duas é apenas uma questão de 2370interligação, aquelas que já têm duas, já estão separando amônia do H2S é uma 2371 questão de interligação se existir a URI evidentemente. Não sei se todas as refinarias 2372possuem a Unidade de Recuperação de Enxofre, não sei, pelo menos a que eu 2373 conheço possui. E aí pede também mais 10 anos para uma questão de interligação? 2374Até porque, por exemplo, se essa Unidade ela hoje, por exemplo, tiver operando com 2375uma torre ela está mandando para onde esse gás está queimando em algum lugar? 2376Em fim. Estou achando esse prazo também um pouco estendido aí para uma questão 2377técnica, se for olhar do ponto de vista, veja Volney, estou falando do ponto de vista 2378técnico. Do ponto de vista da complexidade da Petrobrás ter várias Unidades, 2379 problemas econômicos, logísticos, aí é outra coisa, aí a pessoa pede o quanto ela 2380quiser, mas do ponto de vista técnico para resolver implantação de equipamento 10 2381anos é muito, realmente é muito.

2382 2383

2384**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Obrigado. Mais alguma coisa?

2385

2386

2387**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM)** – Acho que era mais isso, era para o FCCA, as torres 2388de Unidades de recuperação de Enxofre. Eu acho, não sei se tem, tem mais alguma 2389coisa Sérgio ou não? O SOX o SO2 no gás realmente aí vai ter que mexer com as 2390torres alcalinas, vai ter que se fazer uma modificação geral e eu, dependendo do caso 2391não é um poluente assim que nós até se tivermos numa região que não tenha 2392saturação de SOX dá até para se contemporizar isso, o grande problema que eu vejo 2393é a emissão de material particulado FCC é uma emissão que contem poluente que 2394está quase ali no limiar de um resíduo perigoso. Então muitas delas próximas da 2395população. Então eu gostaria que tivesse uma atenção, veja a responsabilidade de 2396vocês é grande nesse aspecto aqui, tivesse uma atenção do ponto de vista inclusive 2397de saúde pública. 10 anos é muito.

23982399

2400**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Perfeito. Glenda e depois Sérgio 2401

2402

2403A SRª. GLENDA RANGEL RODRIGUES (PETROBRAS) - Só vou fazer um 2404comentário em função de licenciamento, porque o senhor está com a ordem de 2405grandeza diferente, porque nossos licenciamentos em São Paulo são os únicos que 2406são feitos em massa, em taxa de emissão. Todos eles, nós somos 5 FCC, 4 tem 2407licença com taxa, um vai entrar quando entrar a carteira de gasolina. Cubatão que o 2408senhor trabalhou ela trabalha com menos de 20 quilos dia, as outras todas trabalham 2409entre 27 e 37 quilos dias, pena que a Cristina teve que ir embora, porque as licenças 2410são dadas por ela. Essas que atendem esse limite em taxa teremos que mexer em 2411duas, porque não atendem o limite em concentração, o concentração delas está na 2412 faixa de 80 e nós temos que trazer a 75. O ganho com ciclones é possível sim, porque 2413na maioria das nossas unidades nós não estamos com 250, nós estamos 78. 85, 90, 2414então nós precisamos de um guepe nós não estamos tendo que pegar uma coisa que 2415está em 600 e trazer para 75, e outra coisa a tecnologia de ciclones evoluiu muito e 2416são projetos Petrobrás mesmo, nós não está comprando tecnologia não, é 2417 desenvolvimento e nós acabamos de instalar na REPLAN. Então em muito pouco 2418assim que nós conseguirmos os resultados de medição nós já vamos ter, se nós 2419 estamos atendendo a concentração também, porque a taxa em massa nós já estamos 2420atendendo e é nessa ordem de grandeza, está 37 quilos dias da REPLAN que é dos 2421 maiores FCC, da REVAP é a mesma coisa 37 quilos dias é um dos maiores. Então o 2422senhor estava com a ordem de grandeza do número, talvez fazendo a conta em aquilo 2423hora e acabou dando isso, mas é dia é nessa ordem de grandeza mesmo, senão nós 2424não teríamos licenciamento, porque a CETESB não ia ter deixado nós trabalharmos 2425esse tempo todo. Então basicamente é isso.

24262427

2428**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Passar a palavra ao Dr. Hélio, depois 2429Sérgio comenta e eu vou encaminhar essa questão aqui.

24302431

2432**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) –** Eu ia pedir que o Sérgio fizesse até um 2433contraponto aí, porque veja, ela citou a refinaria de Cubatão, a refinaria de Cubatão eu 2434vivi 18 anos lá. 10 anos dentro da refinaria, maioria de todos aqueles equipamentos 2435que estão lá foram exigência técnica da CETESB em 1983, não foi a primeira 2436advertência do plano de controle ambiental, e esse precipitador foi instalado e não

2437atendeu nem ao padrão no início, o que exigiu inclusive uma intervenção nossa da 2438CETESB porque? Porque a Petrobrás deu um certificado de capacitação técnica para 2439a DRSSA e ela puxou o carro não queria voltar atrás para acertar as emissões que ela 2440tinha proposto, inclusive nós interferimos junto a DRESSA e ela teve que voltar lá, 2441 fazer todo o serviço na Petrobrás. E depois mais adiante, já não estava mais na 2442CETESB teve que um termo de ajustamento de conduta com Ministério público, para 2443 acertar inclusive esses padrões que não se acertavam. Então se fez uma série de 2444melhorias, mas essas melhorias elas chegaram numa faixa em torno de 400 e poucos 2445 quilos por dia. Não é possível que esse precipitador esteja com 20 quilos por dia hoje. 2446Se ele estiver com 20 quilos por dia eu vou bater palma, realmente. Mas um 2447 precipitador que emitia quase 500 quilos por dia cair para 20 quilos por dia, ele precisa 2448estar com uma eficiência altíssima, deve ter feito revamp assim, mudado o 2449 precipitador em fim, é nesse sentido, mas isso o precipitador que estou colocando não 2450o ciclone é nesse sentido que eu gostaria de escutar do Sérgio que é uma pessoa 2451 gabaritada, tem muitos anos também de experiência a respeito dessa questão das 2452emissões de FCC.

24532454

2455**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Dr. Sérgio depois vou encaminhar essa 2456questão.

24572458

2459**O** SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) – Eu não tenho muito mais a acrescentar do 2460que já foi feito, discutido no grupo, certo? Eu acho que nós temos que ter um certo 2461respeito por aquilo que foi discutido nesse grupo, é um trabalho de longo prazo, 2462parece que as coisas estão surgindo agora, mas realmente o grupo estudou muito 2463bem tudo isso, considerando a localização, o número de refinarias que existem no 2464Brasil, a localização delas todas e não foi só considerada a emissão de uma das 2465refinarias, mesmo essa que você citou Hélio, o que significa emissão da UFCC 2466perante a emissão de material particulado de Cubatão inteiro, sendo que é um lugar 2467em que esses padrões já estão sendo utilizados outros muito mais restritivos, a 2468Resolução não está sendo feita especificamente para essa área. Então eu acho que 2469eu mantenho o que foi discutido, mesmo porque foi um trabalho intenso, de várias e 2470várias reuniões e não é agora que nós vamos mediante a um caso isolado, ou alguma 2471coisa que aconteceu, nós jogarmos fora todo o trabalho que foi feito.

2473

2474**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) –** Desculpa, Sérgio, você não respondeu.

24752476

2477**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA)** – A minha idéia é assim, acho que já 2478esclarecemos todos os pontos, nós fomos até além das questões que estavam 2479previstas para discutirmos aqui. Dei pleno espaço para esse posicionamento, tudo 2480está sendo registrado. Eu gostaria de encaminhar agora já a deliberação, porque me 2481parece que não tem mais nada novo, nós já estamos a algum tempo repetindo as 2482argumentações, são 45 minutos. Mas tudo bem, se tivesse novas questões nós 2483continuaríamos. Então eu queria encaminhar. Todos estão esclarecidos. Vou votar em 2484bloco. Eu queria perguntar, aqueles que são favoráveis à proposta da FURPA de 2485reduzir os prazos que estão aí listados de 10 anos para 7 anos, por favor, levantem a

2486mão. PRON e RURPA são a favor. Aqueles que são contrários? Abstenções? Está 2487rejeitada a proposta da FURPA. Anexo 7. Celulose Dr.

24882489

2490**O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) -** Anexo 7, celulose. Trabalho da 2491sistematização então encaminhou aqui o item 1 foi até usado como exemplo de 2492maneira que quase não se altera, em termos aqui das definições também são as de 2493 sempre o C vai para o anexo 14. O item de plena carga também que aqui é o i. o item 24943 já está estava aqui os imites, item 3.2 e 3.3 e o 4 vão para o anexo 14. Os itens 6 2495vai para o corpo da Resolução, restou aqui uma questão de odor no item 7. O 6 está 2496no corpo da Resolução é o artigo 4º que nós criamos. O 7 ele também está no corpo 2497da Resolução, mas aqui nesse da celulose específica ele tem a questão do odor. 2498Acho que talvez tenha que criar aqui um item que seja específico para isso. Quem já 2499passou perto da área cruz sabe o que isso significa. O item 8, é o prazo que nós 2500também levamos então para o final, alias onde ele já está. Agora nós temos aqui mais 2501uma daquelas situações em que há uma regra que é específica para uma única 2502unidade, não é isso Sérgio? Que é enfim o Conselheiro Hélio até tem citado que 2503aparece 15 anos, é o único casem todos que se refere a 15 anos que é uma única 2504instalação no Brasil não é? São 5! Então são 5, é a uma situação em 5 unidades 2505certo? Quer dizer é a questão dos fornos Brody. Enfim, e por final nós transferiríamos 2506para o último a questão do prazo de 5 anos e com essa excepcionalidade do caso dos 2507fornos de 15 anos.

2508 2509

2510**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) -** OK, na realidade nós apresentamos 2511então essa proposta de sistematização. Tem uma diferença de redação ali no item 8 2512que na realidade é só uma proposta de tentar melhorar a redação, ver se há alguma 2513 discordância, item 8, que é a questão do prazo para atendimento estabelecido anexo 25145 anos na questão do forno e ali na redação está deverá ser comprovado elementos e 2515 limites de emissão estabelecidos no prazo, isso aqui é uma mudança de redação, 2516quem se sentir prejudicado, por favor. Eu acho que são essas as questões que estão 2517 postas, acho que o pessoal fica a vontade para fazer algum comentário em relação a 2518sistematização depois eu entro na questão dos prazos, não vou discutir prazo agora. 2519Algum comentário? Então vamos passar para a questão do prazo. Na realidade nós 2520temos aqui, aqueles que não são fornos Brody é 5 anos e isso é convergente com a 2521proposta da FURPA. Pelo que eu vi a única diferença que tem aqui é que tem essa 2522proposta de os fornos Brody terem um prazo de 15 anos e a proposta da FURPA é 2523 que eles terão 10 anos, é isso? Então passo primeiro a palavra para o Dr Sérgio como 2524sempre, e ele pode depois pedir o auxílio aí para o pessoal técnico que achar 2525necessário. Dr. Sérgio.

2526 2527

2528**O SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) –** Bom, com referência a esses prazos de 2529atendimento correspondente a 5 danos da data da publicação da Resolução, exceto 2530para o forno Brody. Então esses prazos de 2 anos são necessários para fazerem 2531medições, contratar empresas de engenharia, definir tecnologia, aprovar os projetos. 2532A parte de licenciamento ambiental em alguns estados necessita de quase 1 ano além 2533da instalação e início da operação que exigiriam os 2 anos restantes na proposta. Isso 2534é o que eu tenho aqui redigido, evidentemente depois o Dr Ney poderá complementar. 2535Deixa eu só terminar com referência aos fornos Brody. Aqui estou a 10 anos, a 15

2536anos a nossa proposta. O forno de recuperação Brody foi uma alternativa econômica 2537e viável para fábricas de pequeno porte. Para baixas produções não se justifica o 2538custo benefício da instalação de uma caldeira de recuperação. Para justificar este 2539custo benefício, a caldeira de recuperação necessita ter uma capacidade superior à 2540400 toneladas de sólidos seco por dia, sendo necessário incremento de produção 2541proporcional das empresas que necessitam essa atualização tecnológica. Para tanto 2542se faz necessário aumento da base florestal destes empreendimentos para atender à 2543nova demanda de produção. O ciclo de corte de pinos é em torno de 12 anos, tempo 2544este necessário para adequação da base florestal de qualquer empreendimento. O 2545tempo de montagem deste tipo de equipamento é de 24 meses. O custo de uma 2546caldeira de recuperação para uma empresa que produz menos de 400 toneladas por 2547dia é equivalente ao lucro de 2 anos de produção. Após 15 anos, concluir o projeto de 2548ampliação da produção em instalação de nova caldeira de recuperação.

2549 2550

25510 SR. NEY LIMA (Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel) - Esse 2552 prazo ele se explica de forma muito simples, além dos prazos que já foram discutidos 2553 aqui que todos os setores do que se necessita para um empreendimento que é 2554desenvolvimento de engenharia básica conceitual, engenharia básica, engenharia de 2555detalhamento, aquisição, especificação técnica de equipamentos, os fornos Brodys 2556eles estão limitados realmente é pelo acréscimo de produção, porque os fabricantes 2557de caldeira estabeleceram que o limite para fabricação de uma caldeira de 2558recuperação é 400 toneladas de sólidos seco por dia. Essas 5 empresas no Brasil 2559produzem uma média entre 150 a 200 toneladas sólido secos dias. Então para chegar 2560nos 400 que é o limite tecnológico para implantar esse tipo de equipamento, vai ter 2561que haver um acréscimo de produção e dessas 5 empresas, 4 trabalham com pinos. 2562O pino não tem como as empresas para atingir esse acréscimo de produção vão ter 2563que adquirir terras e plantar, para adquirir terras e plantar tem que esperar o 2564crescimento para o corte e aí então viabilizar o empreendimento. Todas as empresas 2565se colocaram à disposição de dar, fazer esse avanço, com todo esse esforço, mas vai 2566ser um benefício ambiental realmente fantástico, o forno Brody não tem o que fazer, 2567isso é um tratamento primário realmente. Então vamos comprar terra, plantar, 12 2568anos, 13 anos de corte de plantio, corta- se e inicia a produção, por isso o prazo dos 256915 anos chegou no valor dos 15 anos. Então 10 anos eu não consigo estar ainda com

25712572

2573**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** A palavra está aberta. Dr. Francisco. 2574

2570a árvore pronta para o corte, somente por isso.

2575

2576**O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA)** – Realmente o prazo de 15 2577anos considerado capacidade produtiva é muito ampla. 10 anos seria tolerável 2578considerando o caso do forno, os outros não, estão adequadamente ajustados, mas 2579seriam 5 e 10 os outros se enquadraram nos 5, mas no caso a proposta de redução 2580de prazo porque tem que haver alternativa tecnológica ou industrial para atender a 2581demanda, e nós não podemos ficar dependendo, outra só usa o pinos não usa outro 2582não? Não usa eucalipto não?

2583

2584

O SR. NEY LIMA (Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel) – Não por 2586causa da região, por isso que eu disse das 5 fábricas uma que está no nordeste, não 2587tem como usar pinos, as outras todas usam pinos que estão aqui no sul.

O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) – Que as outras espécies com 25917 anos já estão ótimas, o eucalipto com 7 anos já está.

O SR. NEY LIMA (Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel) – Se eu 2595fosse fazer uma fábrica com eucalipto não daria 5 anos, porque eu teria que esperar o 2596corte de eucalipto que é 7.

O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) – 7 anos seria o corte do 2600eucalipto. Então está exagerado, nós continuamos mantendo a proposta de 10 anos, 2601porque seria o limite para começar a buscar os benefícios, ganhos ambientais. Então 2602temos que buscar alternativas para não ultrapassar de 10 anos.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Todos estão esclarecidos, alguém tem 2606mais algum comentário?

O SR. NEY LIMA (Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel) – A 2610correção do fator ali, já corrigiu ali.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Qual é a correção que tem que ter?

O SR. MILTON NORIO SOGABE (CETESB) – A concentração para OTPM é 2617constante não é 24,48 é 22.4.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Essa nós fazemos a modificação, que é 2621uma modificação que não é de mérito. Então aqueles, por favor, que são favoráveis à 2622proposta da FURPA de ao invés de 15 anos, ser 10 anos, levante a mão. FURPA a 2623favor. Quem é contrário? OK. Abstenções, abstenção da PROAN. Está rejeitada a 2624proposta da FURPA. Vamos para o anexo 9, 8 já foi? O anexo 9 por favor. 2625

O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) – Eu posso começar aqui Volney se você 2628permite. Eu vejo a distância. Então o anexo 9 é o que diz respeito a indústria de 2629alumínio primário, no item 1ele já trazia aquele texto que nós acabamos usando como 2630base ele fala nas alterações, o tem 2 que fala das definições também são as 2631alterações, vamos ver se tem alguma adiante, estamos aqui nos fatores de emissão, 2632esse é o item 3. Limite de emissão estão todos ali. O 3.1 e o 3.2 então nós 2633transferimos para o anexo 14, são aquelas comuns, os prazos aqui estão nós levamos 2634para o final do texto, o item 5 vai para o anexo 14, itens 6 e 7 não se alteram, o 8 e o 9

2635então vai para o corpo da Resolução, 2 anos para as fábricas com capacidade de 2636produção acima de 120 mil, 10 anos para as fábricas com produção menos igual a 2637120, serão contados a partir da publicação salvo aqueles anteriormente acordados 2638com órgãos ambientais licenciadores competentes que deverão atender aos prazos 2639 estipulados nas licenças como também é de praxe. São essas as propostas.

2640

2641

26420 SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) - Então essas são as propostas de 2643 sistematização alguma dúvida, alguma observação em relação a sistematização? OK 2644para todos? Então entramos na questão de mérito, que é a questão do prazo. Na 2645 realidade a proposta da FURPA ela vem de encontro só ao prazo de 10 anos para as 2646fábricas com capacidade de produção menor ou igual a 120 mil toneladas anos, onde 2647ela propõe que seja 7 anos, é isso Dr Francisco? A outra está OK é 2 anos, e 2 anos é 2648aderente. Eu peço ao Dr. Sérgio que faça a exposição sobre a questão dos prazos, 2649 justificativa do prazo de 10 anos para essa fonte, alumínio. 2650

2651

2652**O SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) –** Para os prazos de atendimento que é de 10 2653anos da data de publicação da Resolução, os projetos de adaptação para atendimento 2654dos padrões propostos prevêem as seguintes ações que demandam os prazos 2655 propostos. Implantação de sistema de monitoramento das emissões padronizadas, 2656vedação da super estrutura de centenas de cubas eletrolíticas que tem a vida de 2657cavaco que demandam reformas periódicas de até 7 anos. Substituição de lavadores 2658úmidos por lavadores a secos, investimentos de cerca de 174 milhões de dólares e 2659prazo de entrega dos equipamentos das adaptações previstas. É o que eu tenho 2660escrito aqui e parece-me que não estou vendo ninguém do setor, tem alguém 2661 presente do setor? E tampouco a Cristina também não está agui que foi a 2662 coordenadora de subgrupo, mas parece que são essas justificativas.

2663

2664

2665**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) -** Primeiro para o Dr. Francisco que ele é 26660 proponente, você tem algum comentário? Depois o Dr. Hélio.

2667 2668

26690 SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) - É isso 2 anos bate 2670normalmente, as divergências são de 10 para 7 até porque nós consideramos todos 2671os prazos que tiveram 15 anos e 10 anos muito exagerados. Levando até em 2672consideração até o recebimento dos equipamentos. Então suponho que são 2673 justificativas extras que não deveria ser levadas em consideração para o CEAS, 2674 porque nós estamos considerando até os prazos para entrega dos equipamentos, isso 2675aí não temos que levar em consideração adequação mais rápida possível no tempo 2676mais curto. Estamos gastando tempo, muito tempo até para esperar. 2677

2678

2679**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) -** O seguinte a fábrica de alumínio são poucas no 2680país, e as colocações do Sérgio para solicitação desse prazo monitoramento, uma 2681 coisa que você resolve aí em 1 ano isso, retirada de vazamento isso é de imediato 2682não deveria ter nem vazamento eu conheço bem fábrica de alumínio, e substituição 2683de lavador úmido por um sistema a seco que é o filtro em tecido. As indústrias de 2684alumínio modernas a que tem em Bacarena em Belém do Pará Alunort, Albras. A

2685Alunort produz a bauxita alumina e a Albras faz o alumínio, beneficia a bauxita e a 2686Albras faz o alumínio. Elas trabalham com lavador a seco, elas utilizam o próprio 2687material particulado para abater as emissões de fluoreto, contra fluxo no material 2688particulado com as emissões de HF, o material particulado absorve esse HF. Sabe o 2689que aconteceu em Belém do Pará? As pessoas, os trabalhadores estão tendo uma 2690osteoporose ao ponto de estar usando inclusive armadura para não se quebrar, na 2691época eu estava no Ministério da Saúde agui e detectado através do SUS, Sistema 2692Único de Saúde, me mandaram para lá para ver justamente isso. Então 10 anos com 2693 meia dúzia de fábrica de alumínio que já têm inclusive, eles não vão mudar nada 2694praticamente, sistema de abatimento, tem sistema de controle, colocar em risco 10 2695anos, eu acho até 7 anos um absurdo. Eu acho que 2 anos seria um prazo máximo 2696para esse tipo de indústria. 2 anos seria o prazo máximo para isso. Então, não vejo o 2697porquê 10 anos para se fazer controle, que, aliás, pouco controle vai se fazer, vão ser 2698algumas adaptações numa fábrica que tem um espaço físico tranquilo para se 2699implantar equipamento de controle e monitoramento nem se fala, em 1 ano você 2700resolve.

2701 2702

2703**O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA)** – De fato está exagerado. 2704Você vê que para uma fábrica com produção superior a 120 mil toneladas ano, são 2 2705anos para inferior ou igual a 120 mil toneladas ano 10 anos é demais, é demais, é 2706exagerado. 2 anos, 5 anos já seria, 7 anos é um caso muito longo, mas nós 2707continuamos defendendo os 7 anos, que foi a proposta do nosso parecer.

27082709

2710**O** SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) – Só queria lembrando uma coisa que foi 2711mostrada muito bem nas várias ocasiões em que nós tivemos apresentação do 2712pessoal envolvido, pessoal, Gilberto Veronezi, o Dr. Breno. É o que vocês falaram das 2713coisas como se fosse tudo muito simples, mas as indústrias geralmente que conheço 2714são unidades de porte imenso, eles fala em 7 dúzias de galpões de mais um 2715quilômetro de cumprimento pelo menos são essas que eu conheço. Então você fala 2716controlar o poluente com próprio particulado que faz a absorção, como se fosse uma 2717coisa muito simples, mas ali se trata de um galpão imenso que você implanta um 2718sistema primário, uma captação local, depois complementa o controle através de um 2719sistema secundário, constando de uma cuba imensa num galpão imenso. Então eu 2720acho que também nós temos que considerar também o porte do investimento como 2721eles colocam aí para justificar, não se trata de uma coisinha localizada ali que vai se 2722fazer um bypess para fazer uma absorção. É um negócio bem complicado pelo que eu 2723conheço.

27242725

2726**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Passar a palavra para o Wanderlei que 2727não usou ainda a palavra, depois passo ao senhor. Wanderley.

27282729

2730**O SR. WANDERLEY COELHO BAPTISTA (CNI) –** Mais uma vez nós lamentamos 2731que o Dr. Hélio não estivesse aqui na última reunião para ver a apresentação do setor. 2732O setor de alumínio não tem nada de simples, nada, absolutamente nada. O controle 2733não é simples, a capacitação de gases não é simples, tem emissões fulgitivas. Nós 2734estamos falando aqui de fábricas antigas, bem antigas nãos são fábricas recentes

2735não, até porque as maiores fábricas vão atender o prazo em apenas 2 anos. Agora o 2736desafio são as mais antigas, não se consegue fazer isso desculpa em 2, 3, 5 anos. 2737Não se consegue e nós demonstramos isso, isso foi demonstrado agui nessa Câmara 2738Técnica. O que nós colocamos é que essas fábricas de menor porte tudo para elas é 2739mais difícil, capacidade de investimento, aprovação de projetos, contratação de 2740 fabricantes de equipamentos e toda mudança que vai ter que se dar nesse processo, 2741 porque é guem conhece fábrica de alumínio sabe que eu chamo atenção o tamanho e 2742a complexidade do processo. Aqui eu peço aos senhores Conselheiros para manter o 2743 prazo atual de 10 anos porque é algo que é factível, não é para todas as fábricas de 2744alumínio no Brasil, só para algumas, e nós sabemos até para o Dr. Hélio, o senhor é a 2745tendência é que as fábricas pequenas se fechem, por quê? Porque hoje a questão da 2746competição internacional, o que está acontecendo é que você só vai conseguir se 2747manter com questão de escala e a longo prazo as fábricas menores que não têm 2748escala, portanto o custo é mais elevado, elas não vão se manter. Nós gueremos aqui 2749é um prazo adequado para não fechar fábrica alguma, se baixar o prazo de 10 anos 2750nós corremos o risco nós não queremos correr esse risco, e ao mesmo tempo propor 2751aí para a maioria das fábricas que são fábricas maiores o prazo de 2 anos, que acho 2752que todo mundo aqui concorda. Acho que a proposta está mais para razoável. Volney 2753apenas essa intervenção. Agradeço.

27542755

2756**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) –** Eu lamento essas colocações, inclusive fábrica de 2757alumínio todas elas no mínimo sistema de captação tem que ter senão está todo 2758mundo morto lá dentro, ninguém vai estar fazendo reinventando a roda aqui, sistema 2759de captação tem, tanto que eles colocaram aqui que a substituição do sistema de 2760controle. Então é substituir um lavador de gás por um sistema a seco, seria um filtro 2761manga, um precipitador em fim. Ninguém está falando aqui em ter que refazer a 2762fábrica toda, a própria fábrica está pedindo substituição. Sistema de exaustão e 2763retirada de vazamento de cuba.

2764 2765

2766**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Perfeito. Na última reunião tivemos uma 2767apresentação muito clara aqui do processo e acho que os Conselheiros aqui estão 2768bem esclarecidos sobre de como é o processo da fábrica de alumínio, foi 2769demonstrado naquele momento as questões críticas, então há uma certa balance 2770entre as questões ocupacionais, questões ambientais isso foi bem explicitado. Dr. 2771Elias, por favor.

2772

2773

2774**O SR. ELIAS MORGAN (ABEMA Espírito Santo) –** Inclusive eu gostaria de reforçar 2775essa suas palavras presidente. Foi muito válida essa proposta do seminário antes de 2776nós de fato trabalhar em cima da Resolução, ficamos realmente muito esclarecidos e 2777outro ponto importante aqui, quando uma Câmara Técnica dá carta branca para 2778criação de um GT, é exatamente para as coisas venham mais esclarecidas para nós. 2779

2780

2781**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA)** – Acho que todos estão esclarecidos. 2782Pergunto a questão de mérito, quem é favorável à proposta da FURPA de reduzir o 2783prazo de 10 para 7 anos em relação ao anexo 9 que é d celulose, quem é favorável 2784por favor levante a mão. Alumínio desculpe. Então PROAN e FURPA a favor. Quem é

2785contrário, por favor, levante a mão. Abstenções? Rejeitada a proposta da FURPA. 2786Vamos para o anexo 11, o 10 foi do vidro. 11.

2787

2788

2789**O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) -** O anexo 11 diz respeito as emissões da 2790indústria do cimento Portland. Nós e as propostas de praxes da sistematização é essa 2791 pequena alteração do item 1. Na seguencia temos agui as definições sem alteração 2792no item 2, no item 3 vem a tabela com os limites de emissão, o item 3.1 nós 2793trouxemos para cá que era o item 6 ficou aqui junto com os limites de emissão, tendo 2794em vista que fala exatamente sobre esses termos, os limites de emissão para fornos 2795de via úmida e via semi úmida vertical, serão definidos pelo órgão ambiental 2796licenciador, então colocamos junto com os limites gerais. Aí na següência viriam os 2797prazos, que são 3.1 e 3.2 que vão para o final do texto, final do anexo, O 3.3 e o 4 vão 2798para o anexo 14, o 5 se mantém, o 6 foi o tal que nós levamos lá na proposta que 2799figue junto da tabela de emissões. O 7 é o que foi para o art. 4º do corpo da 2800Resolução e aqui no final ficariam os prazos, 2 prazos diferentes para material 2801 particulado até 10 anos e para NOX até 5 anos. E essas são as propostas de 2802sistematização. O que tem de mais diferente mesmo seria essa questão de trazer a 2803 excepcionalidade para junto da tabela dos limites de emissão.

2804 2805

2806O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) - Gente, aqui estão as questões de, 2807 estamos discutindo as questões de sistematização. Alguma dúvida em relação às 2808propostas de sistematização a essa fonte que é cimento portland? Alguma 2809 observação entre as questões de sistematização? Então nós temos aqui a questão de 2810mérito a FURPA traz prazos para de 5 e 7 anos é isso? Na realidade é o de 7 anos 2811em relação a material particulado, porque o outro de NOX já está aderente a 5 anos. 2812Então peço ao Dr. Sérgio que faça a explanação sobre a razão dos prazos.

2813 2814

2815**O SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) -** Eu estou com uma versão um pouco 2816cumprida, eu estou observando que o André tem uma coisa mais sucinta, acho melhor 2817ele falar sobre essa justificativa que fica melhor está mais enxugada.

2818

2819

2820**O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) -** Um comentário rápido. 2821Principal ponto apresentado pelo setor é a crescente necessidade de uma demanda 2822cada vez maior de produção de cimento e que hoje ela já não atende a expectativa, e 2823isso seria um complicador no sentido de paralisar todas as fontes para fazer as 2824adequações ao mesmo tempo. Então ele propôs uma adequação escalonada para 2825adequação do sistema de controle de material particulado, enfim, fez um 2826levantamento de expectativa de investimento de 1 milhão de reais para conseguir 2827atingir as metas, e é importante destacar que para material particulado os limites são 2828os mesmos estabelecidos para fontes novas, e esse tempo de 10 anos foi 2829fundamentado num planejamento de adequação que envolve desde o projeto básico, 2830detalhado, aquisição de equipamentos e instalação para um escalonamento de 10 2831 fontes por ano. Como são 76 fornos ou resfriadores levantados no universo que 2832 precisam de adequações, seriam 76 fontes considerando 10 fontes por ano, mais 2833cerca de 2 anos e meio para que a última fonte desse planejamento pudesse ser 2834atingido, isso daria 10,35 anos foi aproximado para 10 anos.

O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) – Com relação ao que já foi 2838confirmado que para os óxidos de nitrogênio está tudo OK são 5 anos, está 2839confirmado atende. Mas o material particulado está muito dilatado o prazo haja vista 2840que é um dos maiores que nós estamos tendo na indústria de cimento, 7 anos, 10 2841anos é muito longo, nós teríamos que adequar para 7 anos, até para termos mais 2842ganhos ambientais.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Todos esclarecidos? Vou botar em 2846votação? Aqueles que são favoráveis à proposta da FURPA de redução do período de 284710 para 7 anos por favor levantem a mão. Material particulado. FURPA e PROAN a 2848favor. Quem é contrário? Abstenções? Rejeitada a proposta. Anexo 12, fertilizante. 2849

O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) – Já está na tela o anexo 12 que fala da 2852emissão de poluentes gerados na produção de fertilizantes, ácido sulfúrico, ácido 2853nítrico e ácido fosfórico. Proposta de praxe no item 1, item 2 das definições também 2854se mantém sem alterações, só no item, na letra T é que se inseriu ali a fórmula e 2855também depois nos itens C1, e D1 da mesma forma se insere a fórmula do elemento. 2856O item 3.2 que fala do prazo iria para o final do documento. O item 4 já está 2857contemplado no corpo da Resolução. Os itens 5 iriam para o anexo 14. Os itens 6 e 7 2858no corpo da Resolução. Tabela 1 vem para os limites de emissão. Tabela 2, 3 e 4 2859também sem nenhuma alteração, e aqui no final então ficaria a questão dos prazos. 2860Acho que foi a que teve menos mexida nessas, todas foi exatamente essa aqui. É que 2861talvez tenha sido o exemplo para os demais.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Tem alguma observação em relação às 2865propostas de sistematização? André, por favor.

O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) – Foi um detalhe da outra 2869vez eu não comentei, porque eu achei que fosse se manter, mas acharia interessante 2870na medida do possível manter as recomendações aí da IUPAC em relação a esse 2871subscrito, só de padronizar as fórmulas químicas citadas, acho que é melhor da forma 2872que foi apresentada nesse anexo de colocar o subscrito no número, é um detalhe, 2873mas acho que fica mais elegante.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Detalhe mais de edição. Nós tomamos 2877nota e vemos se é possível nós já ajustar isso aí. Bom, temos a questão de mérito de 28785 para 4 anos, peço então ao Dr. Sérgio que apresente as justificativas do prazo de 5 2879anos para essa questão das unidades de fabricação de ácido fosfórico aí da fonte de 2880fertilizantes.

O SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) – Vou ler o que eu tenho aqui, também o 2884setor que se encontra representado também se quiser pode complementar o que eu

2885 vou ler. Então prazo de 5 anos para as emissões de fluoretos totais. Das unidades 2886atualmente em operação no país para produção de ácido fosfórico existem 3 plantas 2887em operação no Estado de Minas Gerais, com tecnologia é meio difícil (Termo em 2888inglês), isso aí que o Hélio falou. Essas unidades que atualmente atendem ao limite 2889para fluoretos de 0,10 quilos por toneladas de P2O5 alimentado, fixado pelo órgão 2890ambiental licenciador, apresentam dificuldades de atender o limite de Resolução 2891CONAMA 382 D0,4 quilos por tonelada de P2o5 alimentado. Duas delas projetadas 2892em meados da década de 70 com capacidades diárias de 400 toneladas de P2o5 2893cada uma, utilizam tecnologia diferenciada, baseada no tipo de reatores circulares, 2894como um agitador central e 10 agitadores periféricos para promover o melhor contato 2895entre o ácido sulfúrico e a rocha. Modificações foram implantadas nos lavadores em 2896turess visando aumentar a eficiência e confiabilidade no controle de fluoretos. A 2897terceira unidade com projeto de 1996 foi instalada para capacidade diária de 520 2898toneladas de P2o5 baseado na tecnologia (Termo em inglês),idêntica as anteriores. 2899Em 2004 modificações foram implantadas nas 3 unidades adequando-se ao sistema 2900de lavagem, permitindo atender os níveis máximos de emissão regional vigente, nos 2901100 gramas por tonelada de P2o5, ou 0,1 quilo por tonelada de P2o5 e envolvendo 2902investimentos na ordem de 8,5 milhões de reais. Como não há disponibilidade de 2903 solução para aplicação prática imediata, a proposta de atender o limite da Resolução 2904382 de 0,04 quilos por tonelada de P2o5 exigirá um trabalho de engenharia de 2905 desenvolvimento, tendo provavelmente como principal foco uma possível modificação 2906do conjunto ventures, torre de lavagem existente por lavadores de múltiplos estágios, 2907cuja viabilidade técnica exigirá certamente a necessidade de redimensionamento, 2908detalhamento, aquisições e substituições de exaustores. Bombas, tanques entre 2909outros equipamentos de grande porte aliados ao complexo estudo em função de 2910 pouca disponibilidade de espaços físicos. Em se tratando de modificações 2911 significativas e de grande porte, haverá necessidade da realização de testes e ajustes 2912visando atingir a eficiência desejada. Deve se ressaltar ainda que a implantação das 2913 modificações a serem definidas certamente irão envolver paradas longas das plantas, 2914as quais deverão ser previamente programadas para evitar dificuldades na produção 2915destinos um fundamental para produção de fertilizantes. Estima-se que as 2916modificações necessárias envolverão investimentos totais da ordem de 14 milhões de 2917reais. O prazo total de 5 anos constituem-se em um grande desafio com metas 2918intermediárias propondo-se desenvolver e concluir a implantação das modificações, 2919incluindo testes e ajustes na primeira planta em 3 anos, para concluir nas outras duas 2920plantas uma em cada ano, nos 2 anos subsequentes.

2921 2922

2923**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Obrigado Sérgio. Doutor Francisco. 2924Não sei se Dr. Hélio quer fazer alguma observação? Hélio o que tinha 5 vai para 4. 2925

2926

2927**O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) –** Eu não vejo diferença nenhuma em ter colocado 2928nesse aspecto, eu não fico...

2929 2930

2931**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA)** – Eu não queria votar sem o Francisco 2932aqui. É muito constrangedor fazer esse tipo de... Dr. Francisco nós viemos botar aqui 2933para votar e sem sua proposta e sem sua presença perde o sentido. 2934

29360 SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) - Antes disso eu só quero 2937esclarecer, estamos com uma proposta. Eu acho que nós temos nos preocupado mais 2938com o investimento dos setores do que os ganhos ambientais. Então nós continuamos 2939batendo na redução de prazos, porque é possível os setores adequar o seu 2940investimento e reduzir os prazos, atender os ganhos ambientais. A nossa proposta 2941 que seja reduzida para 4 anos para adequação e atender os limites.

2942

2943

2944O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) - Então, pergunto quem é favorável à 2945proposta da FURPA, por favor, levante a mão. Então FURPA votou a favor. Quem é 2946contrário à proposta da FURPA? Quem se abstém? PROAN se absteve. Tem uma 2947questão aqui que nós só temos aqui os prazos para ácidos fosfóricos, não tem os 2948prazos na Resolução? Milton dá uma observada aí para nós. 2949

2950

2951**O SR. MILTON NORIO SOGABE (CETESB) -** Está faltando prazo para os outros 2952 poluentes e para os outros poluentes.

2953

2954

2955**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) -** Peço que nós tomemos cuidado nisso 2956aí, se tiver alguma questão até de padronização depois da redação, ficar atento, 2957 deixar tudo, a partir da publicação, deixar isso padronizado, tomar nota disso para nós 2958estamos fazendo um esforço enorme de sistematização, não deixar isso fora também. 2959Obrigado Milton. Vamos para o anexo 13 é isso? O último. Siderúrgica. Dr. Rudolf, por 2960favor.

2961

2962

2963**O SR. RUDOLF DE NORONHA (MMA) -** Anexo 13, trata da questão das indústrias 2964siderúrgicas integradas e semi integradas e usinas de pilotização de mineiros de ferro. 2965As propostas de sistematização são as de praxe do item 1, na parte de definições não 2966houve nenhuma mudança. Aqui no item A1, tem essa realocação do termo primário 2967dentro da expressão e aí quem entende do assunto, na tabela está desse jeito, então 2968nós repetimos como na tabela no texto não vice versa. O secundário é a mesma 2969coisa, então realmente teve pouquíssimas da tabela tirar aquela expressão em cima 2970proposta aí ABR, e aí vem as movimentações maiores no 3.1 e 3.2 que vão para o 2971anexo 14. O item 5 que já está no corpo da Resolução. O item 7 no anexo 14. Os 2972itens 8 e 9 no corpo da Resolução aí no final agui dessa última. Porque nós estamos 2973trazendo a questão dos prazos cada § desse aí conforme isso aí, lembrem aí vem a 2974tabela, é que os prazos vem numa tabela essa é a diferença por isso essa adaptação 2975do texto, a página seguinte vocês podem ver é uma tabela então, como diversos 2976 prazos eles vem na tabela que encerra então o anexo 13.

2977

2978

2979**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Eu acho que só tem mais uma questão 2980ali, primeiro vou perguntar se há alguma observação em relação a essas propostas de 2981 sistematização? Questão da sistematização é isso? Tem só um aspecto mais até uma 2982dúvida ali o item... Desculpa Ana Paula.

2983

2984

A SR^a. ANA PAULA (ANAMMA NACIONAL) – Com relação à tabela 1, tem aqui no 2986NOX esse 1 tem que subir, e na questão da legenda não tem o 2 pequeno do 2987toneladas de aço corrida na tabela, então teria que colocar, tem o 2, mas não tem no 2988texto nenhum. E com relação aos outros anexos, nenhum deles falou especificamente 2989de tabela, eu não sei se essa seria uma padronização para todos. Só um comentário. 2990

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Gente peço só que nós tenhamos sei 2993que está todo mundo cansado, mas tentar deixar Ana Paula concluir, depois fazer as 2994intervenções no microfone que senão parece que a pessoa faz uma pergunta e não 2995fica registrada a resposta, e minha preocupação é que nós consigamos o registro das 2996intervenções aqui.

A SR^a. ANA PAULA (ANAMMA NACIONAL) – Porque eu peguei por base o anexo 6 3000que vem o item 3.4 conversor de amônia e já vem a tabela a baixo não tem tabela 1 3001conversor de amônia, se é para padronizar, de repente seria interessante levantar 3002essa questão, mas irrisória, só uma questão de padronização mesmo.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Na medida do possível vamos tomar 3006nota e tentar atender.

3009A SRa. ANA PAULA (ANAMMA NACIONAL) – Obrigada.

3012O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – André, por favor.

O SR. ANDRÉ LUIS F. FRANÇA (ANAMMA SUDESTE) – Já foi respondida, só dizer 3016que nos outros na verdade não se fez necessário usar tabela, por isso que nós 3017esperamos um prazo ou dois prazos, então nós preferimos fazer de forma extensiva. 3018Por extenso.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Aqui só uma pergunta também de 3022ordem mais técnica Sérgio, ali no 7.1 incluem-se as fontes de emissão que dispõem 3023sistema de exaustão de pressão positiva, de qualquer jeito isso vai ser, mas sistema 3024de exaustão tem com pressão negativa como é que é?

O SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) – Na parte de sujão do sistema chama-se 3028pressão negativa e para frente por um trecho ela é positiva. Algum trecho na chaminé 3029vira negativo de novo, mas...

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Tem uma diferença nesse casso por 3033negativo e positivo? É por isso que estou dizendo está colocando positivo senão teria 3034que ter o negativo.

3036

30370 SR. MILTON NORIO SOGABE (CETESB) - Se tiver um furo no positivo.

3038

3039

3040**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Só estou querendo entender, porque me 3041parece é isso?

3042

3043

3044**O SR. MILTON NORIO SOGABE (CETESB) –** Essa é uma característica de 3045 equipamentos de pressão positiva que normalmente eles não possuem chaminé. A 3046 emissão sai por cima do filtro de tecido, vai para um lanternim, e invés da chaminé ele 3047 tem um lanternim como fonte de emissão, e para caracterização da emissão fazer a 3048 amostragem nesse negócio é o pepino. Desculpe retire o pepino é complicado. 3049

3050

3051**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) –** Acho que está esclarecido se não há 3052dúvida era mais uma questão de ordem técnica. Vamos para a questão de prazo 3053então que é o último ponto que falta aqui. Pelo que eu estou entendendo da proposta 3054do Dr. Francisco, onde nós temos 7 anos viraria 5 anos é isso? Limite máximo ou 3055outros continuam o que é 3 anos continua 3 anos, o que é 5 anos continua 5 nos. 3056

3057

3058**O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA)** – Então no caso que eles 3059colocaram 3 anos e se eles precisam adequar, logicamente pode ter que algum caso 3060ele coloque 2 anos, 3 ou 4 para atingir o limite máximo de 5 anos, não 7 estamos 3061propondo o limite máximo de 7 para 5 e adequar a tabela e os investimentos ao novo 3062prazo.

3063

3064

30650 SR. SÉRGIO RANCEVAS (CETESB) – A justificativa que nós temos são para todos 3066os prazos estabelecidos. Eu vou ler o que eu tenho, depois o Antônio do órgão 3067ambiental de Minas e o representante dos setores também poderão completar aí a 3068justificativa. É reconhecido pelo setor e órgãos ambientais licenciadores que as fontes 3069mais antigas encontram maiores dificuldades para se adaptarem as exigências de 3070controle mais restritivas, podendo se destacar as seguintes questões, layout, técnicas 3071e econômicas. Por esse motivo foram desenvolvidos e propostos planos de metas. 3072Em plantas existentes, há dificuldade de layout e disponibilidade de espaço, bem 3073como restrições de unidades de processos que afetam o desempenho dos 3074 equipamentos de controle das emissões atmosféricas. Ainda que sejam aplicadas as 3075 melhores tecnologias de controle disponíveis, dificilmente apresentarão o mesmo nível 3076de eficiência alcançada em plantas industriais mais novas. Pode se fazer uma 3077analogia com veículos antigos e novos. Não é possível, por exemplo, fazer com que 3078carros com carburador tenham o mesmo nível de emissão de poluentes dos carros 3079com injeção eletrônica e catalisador. Vale ainda ressaltar que os sistemas de controle 3080apresentam desempenho diferente em função da idade da planta e da tecnologia 3081empregada dificultando e, em alguns casos impossibilitando o atendimento aos 3082padrões requeridos para fontes novas. De modo semelhante deve-se observar 3083 sempre a premissa de que novos padrões de emissão não devem acarretar a 3084desativação de unidades produtivas existentes. Do ponto de vista econômico os

3085prazos de enquadramento propostos podem ser justificados em função dos 3086investimentos realizados e a realizar, conforme explicitado abaixo, mas aí ao invés de 3087eu ler aqui, é melhor que o Antônio aí explique essas coisas, dos investimentos 3088realizados.

3089 3090

30910 SR. ANTÔNIO ALVES DOS REIS (FEAM) - Essa questão do investimento eu 3092prefiro que a Lucila do setor de siderurgia explique. Agora só para encurtar um pouco 3093a discussão com relação ao prazo, a FURPA propôs um prazo menor até 5 anos. A 3094discussão inicial era um prazo de 10 anos e nós conseguimos com que o setor 3095baixasse esse prazo para 7 anos, e o diferencial é a estratégia. Porque por exemplo. 3096se o senhor acompanhasse as discussões nos grupos que foram pelo menos umas 20 3097reuniões, ou seja, as reuniões do CONAMA, mais as reuniões realizadas nos sub-3098 grupos, e as discussões, a coordenação não foi uma só, a gerente Elizete participava, 30990 Edon estatístico também, fora isso nós tínhamos uma consultoria indireta na Maria 3100do Carmo e aí eles que participaram do grupo anterior, da proposta de construção da 3101Resolução CONAMA 382. Além disso, mais no final nós tivemos a colaboração do 3102Nilson do Espírito Santo e do André do IBENEA. Então essas estratégias elas têm que 3103ser bem pensadas, negociadas e por isso que nós conseguimos o mérito é do setor, 3104mas antes eram 7 fontes que diferiam da Resolução CONAMA 382, passou para 3, 2 3105 fontes com 3 parâmetros que diferem, e o prazo passou de 10 para 7 anos, porque 3106tem o máximo até 7 anos, porque tem que levar em conta que o pessoal tem que 3107fazer licitação, existe o prazo ambiental de licença de ampliação, a própria questão de 3108importação. Então tudo isso tem que levar em conta. Claro que se o setor ousar e tiver 3109capacidade de inovar, que até a política atual do plano Brasil pode ser que eles, quem 3110sabe, daí 3 ou 5 anos anunciem que já conseguiram é até um marketing para a 3111empresa. Então vou passar para a Lucila que ela pode explicar melhor essa questão 3112dos investimentos.

3113 3114

3115A SR^a. LUCILA CARELATO (IABR) - Então acho que não cabe aqui nós ficarmos 3116falando de todas as dificuldades que uma fonte antiga tem para se adequar, porque 3117acho que já foi exaustivamente falado aqui e exaustivamente discutido também nos 3118 grupos, porque nós tivemos 4 rodadas de negociação para poder chegar a esse 3119 consenso, esse consenso aí foi arduamente discutido, nós fechamos esse consenso 3120com o FEAM, INEA, CETESB, IEMA, então os órgãos aonde nós temos as nossas 3121 plantas, estão todos de acordo com esse prazo. E em relação à questão dos prazos 3122como o Antônio bem disse, são até 7 anos para poder conseguir toda a adequação do 3123parque, só que em 3 anos nós vamos ter 56% dessas fontes já adequadas, em 5 anos 3124nós temos 74% das fontes. Então fica para 7 anos apenas 16% que é muito pouco, 3125tendo em vista o montante de fontes a serem adequadas. Nós temos plantas para 3126vocês terem idéia de 1941, e a mais nova é de 86, que tem 25 anos. Então é um 3127parque difícil, complexo, grande, os investimentos são altíssimos é o maior 3128investimento a ser feito aí pelo setor privado, nós temos aí 2 bilhões de reais para ser 3129investido, para vocês terem uma idéia isso representa 40% de tudo que o setor já 3130investiu até então. O esforço é grande nós precisamos de tempo para poder correr 3131atrás dos financiamentos, licenciamento e tudo que foi dito aqui. Então era isso.

3132

3133

31340 SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) - Dr. Hélio.

O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) – Eu acho que a justificativa dela quando ela coloca 3138que tem quase 60%, realmente é uma justificativa boa, 74 melhorou muito. E isso 3139inclusive nos permite até fazer um adendo geral no sentido de que, como essas fontes 3140todas que nós discutimos aqui estão em até 10 anos o controle, que em 5 anos 3141houvesse uma prestação de contas, algo nesse sentido para acompanhamento desse 3142processo de implantação. A siderúrgica realmente é complexa, sistema antigo mesmo 3143cheio de vazamentos, problemas é complicado e é muito antiga, uma indústria muito 3144antiga, lógico que tenho certeza que a FURPA vai querer sua redação ela sempre 3145puxa a redução, concordo também com a questão ambiental, mas é coerente.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Obrigado. Doutor Francisco.

31510 SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) – A notícia é boa quando ela 3152fala que nós já podemos ter isso aí. Só que ela pode ser melhor com uma nova 3153rodada de negociação com o setor, podemos chegar a um prazo de 5 anos, limite 3154máximo para todas as fontes de emissão pontual, inclusive para material particulado, 3155dióxido de Enxofre e oxido nitrogênio. Então acho que se houver uma rodada de 3156negociação, é possível o setor adequar a 5 anos e a tabela onde está 3 e 7, poderia 3157ser 3, 4 e 5, está entendendo?

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – A proposta que nós temos aqui é uma 3161proposta de trocar o 7 pelo 5, é isso? Então nós vamos botar em votação o 7 por 5.

O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) – De 3 a 5 porque existem 3165alguns com material particulado que começava com 3, dióxido e Enxofre, aí teriam 3166que adequar isso, mas não passar de 5. De 3 a 5.

O SR. HÉLIO LOPES (PROAM) – Nós vemos que por essa tabela aqui, foi uma coisa 3170bem honesta, foi se buscando parte do processo, tem unidades que são 3 anos, 5, 3, 3171não tem nada exagerado assim de 10, 15 anos.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Então esclarecidos, vamos encaminhar 3175então essa questão. Proposta da FURPA é aquelas que nós temos 7 anos virem 5 3176anos é isso? Aqueles que são favoráveis à proposta da FURPA, por favor, levantem a 3177mão. FURPA votou a favor. Quem são contrários, por favor, levantem a mão. 3178Obrigado. Abstenções? PAROAN se absteve. Então está rejeitada a proposta da 3179FURPA. Eu tenho agora mais umas duas ou três questões de encaminhamento. Antes 3180de nós...

O SR. MILTON NORIO SOGABE (CETESB) – Voltando aqui na leitura do 71, do 3184positivo e negativo, acho que o 7 engloba já o 71, o 7 engloba o 7.1, então acho o 7.1.

3186

31870 SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) - Isso na outra ainda.

3188

3189

3190**O SR. MILTON NORIO SOGABE (CETESB) –** Nesse anexo ali, estamos fazendo 3191 ressaltar uma fonte ele já está incluído no 7.

3192

3193

31940 SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) - Então podemos suprimir o 7. 1 é isso? É 3195essa a sugestão todos entenderam o que está acontecendo? Então 7.1 cai fora, nós 3196riscamos já deleta ele, porque ele está contemplado no item 7. Gente, vamos lá, então 3197hoje nós acabamos aqui todas as apresentações relativas à sistematização e 3198aprovamos todas as questões relativas a prazo, não ocorreram outras emendas. 3199Então nós deveremos hoje ainda agora ao encerrar essa reunião, fazer um processo 3200de sistematização e amanhã nós trazemos para cá, 9 horas da manhã para entregar 3201 para avaliação dos membros da Câmara Técnica, esse é o nosso tema de casa. Eu 3202 queria fazer uma proposição no seguinte aspecto, eu consultei algumas pessoas, até 3203Dr. Hélio mencionou. Talvez fosse interessante até porque muitos desses casos nós 3204reconhecemos que são dilatados, mas eles são necessários e que por talvez por uma 3205boa prática, tentar ter um processo mais de monitoramento da implementação, nós 3206agui tivemos discutindo o Dr. Rudolf fez algumas consultas, no sentido de 3207possivelmente ao 5º ano nós propormos 15 Estados façam um levantamento de 3208implementação da Resolução, e encaminhem ao Ministério do Meio Ambiente para 3209 que ele possa fazer um relatório e informar isso ao próprio CONAMA, poderia no caso 3210ate contratar uma consultoria alguma coisa assim para fazer um trabalho de boa 3211 qualidade. Então nós vamos tomar então se eles nos autorizarem, amanhã nós 3212trazemos uma proposta de emenda para o corpo da resolução, quer dizer uma coisa 3213nova, mas acho que ela vai, vamos dizer assim, dar uma qualidade a esse processo 3214nosso de resolução que eu acho que talvez seja necessário. Edson.

3215

3216

3217**O SR. EDSON JOSÉ. J. DE SOUSA (Petrobrás)** – Só trazer como uma contribuição 3218aos Conselheiros, uma questão de esclarecimento depois que a Resolução for 3219realmente aprovada. O que aconteceu, por exemplo, no Paraná que eu participei da 3220Resolução 41 e a Resolução 54, a questão de esclarecimento do empreendedor é 3221muito importante para aproximar ele da formalidade da Resolução. Nós falamos, mas 3222tem obrigação, sim, mas como a abrangência da Resolução CONAMA é muito 3223grande, o esclarecimento, a divulgação, associado a essa idéia de no 5º ano fazer o 3224monitoramento, acho muito útil para todos, para o empreendedor, para o órgão 3225ambiental, para a sociedade como um todo.

3227

3228**O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA)** – Obrigado Edson. Então vamos tentar 3229ajustar um pouco uma redação para amanhã mais ou menos nesses moldes, e claro 3230que esse processo dessa implementação, dessa Resolução vai necessitar de um 3231esforço tão grande ou maior do esforço que nós tivemos na construção, que foi uma 3232construção de todos os setores que estiveram presentes. Acho que com isso gente, 3233se não tiver alguém que queira fazer uso da palavra, nós encerramos a reunião agora, 3234retomamos amanhã às 09h00min já com pressão sistematizada para fazer uma

3235apresentação, e aí discussão e aprovação do anexo 14, OK? Agradeço a todos a 3236contribuição. Dra Cristina queria fazer só um informe.

A SR^a. CHRISTINA ELIZABETH PAES DE VASCONCELOS (MME) – Eu queria, em 3240nome da Petrobrás, colocar para vocês um convite aos interessados da Câmara 3241Técnica que tiverem oportunidade, interesse de conhecer o desenvolvimento e 3242complexidade dos projetos de melhoria de tecnologia de ciclones para FCC de 3243refinaria, por favor, amanhã dar o nome para mim para nós podemos começar a fazer 3244esse trabalho de planejamento dessa visita técnica, que a Petrobrás se dispõe a dar 3245todos os participantes da CTCQA essa oportunidade de conhecimento, de avanço 3246tecnológico que a empresa desenvolveu. Obrigada.

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Amanhã continua com o anexo 14 e vai 3250ser vai entrar em discussão amanhã. Nós vamos agora justamente ficar trabalhando 3251aqui na sistematização e eu só queria fazer, vou tentar fazer amanhã um informe que 3252é um informe do GT de dragagem ao final da reunião. Só para avisar a todos 3253provavelmente Dr. Robson vai estar aqui para fazer um informe sobre o GT de 3254dragagem, informando sobre os avanços desse GT. Eu queria só também trabalhar 3255com cenário, prevejo que talvez nós acabemos por volta do meio dia uma hora 3256amanhã a reunião. Vamos fazer um esforço se não for possível nós continuamos na 3257parte da tarde.

O SR. FRANCISCO RODRIGUES SOARES (FURPA) – Eu teria um informe para 3261amanhã, não vamos voltar, mas nisso é isso?

O SR. VOLNEY ZANARDI JÚNIOR (MMA) – Vai estar todo mundo aí amanhã ok? 3265Amanhã na hora do informe só estou adiantando. Então ta gente, até amanhã 9 horas.