

**AVULSO NÃO
PUBLICADO –
REJEIÇÃO NAS
COMISSÕES DE
MÉRITO**



CÂMARA DOS DEPUTADOS

PROJETO DE LEI N.º 4.069-B, DE 2008

(Do Sr. Juvenil)

Dispõe sobre o processo de produção de papel e dá outras providências; tendo pareceres: da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, pela rejeição (relator: DEP. MARCOS MONTES); e da Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Comércio, pela rejeição (relatora: DEP. REBECCA GARCIA).

DESPACHO:

ÀS COMISSÕES DE:

MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL;
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO E
CONSTITUIÇÃO E JUSTIÇA E DE CIDADANIA (ART. 54 RICD)

APRECIÇÃO:

Proposição Sujeita à Apreciação Conclusiva pelas Comissões - Art. 24 II

S U M Á R I O

I - Projeto inicial

II - Na Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável:

- parecer do relator
- parecer da Comissão

III - Na Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Comércio:

- parecer da relatora
- parecer da Comissão

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º É proibida a utilização de dióxido de cloro na produção de papel.

Parágrafo único. O branqueamento de papel deve ser realizado a partir do processo *Chlorine free* (TCF), com uso de oxigênio, peróxido de hidrogênio e ozônio.

Art. 2º O papel produzido em desconformidade com esta Lei será recolhido e inutilizado.

Parágrafo único. O proprietário ou possuidor do papel recolhido e inutilizado não estará sujeito à indenização de qualquer tipo.

Art. 3º Esta Lei entra em vigor 90 (noventa) dias após a data de sua publicação.

JUSTIFICAÇÃO

O presente projeto de lei cuida de proibir a utilização de dióxido de cloro na produção de papel e estabelecer que o branqueamento de papel será realizado a partir do processo *Chlorine free* (TCF), com uso de oxigênio, peróxido de hidrogênio e ozônio.

É difícil acreditar que uma simples folha de papel em sua trajetória da matéria-prima ao descarte final, cause tantos problemas pelo caminho. Mas os impactos da produção de papel já são bem conhecidos e tão desastrosos que há anos a Europa tratou de "terceirizar" o setor, é claro, para os países em desenvolvimento, onde a fragilidade das leis ambientais, a carência por postos de trabalho e a necessidade de gerar divisas acenaram, e ainda acenam, com boas-vindas para essa que é uma das mais impactantes indústrias do planeta.

O papel continua na lista dos produtos de maior impacto ambiental. Para minimizar os danos, consumidores precisam rever seus hábitos de consumo e entender o modo de produção do papel.

O alto consumo de papel e seus métodos de produção insustentáveis endossam o rol das atividades humanas mais nocivas ao planeta. O

consumo mundial cresceu mais de seis vezes desde a metade do século XX, segundo dados do *Worldwatch Institute*, podendo chegar a mais de 300 kg *per capita* ao ano em alguns países. E na esteira do consumo, cresce também o volume de lixo, que é outro sério problema em todos os centros urbanos.

Para contornar a situação, algumas saídas têm sido apontadas, como a utilização de madeira de reflorestamento, para frear a derrubada nas poucas áreas remanescentes de matas nativas, a redução do emprego de cloro nos processos de fabricação e a reciclagem do papel. Porém, mesmo com essas medidas, e ao contrário do que as indústrias procuram estampar nos rótulos de seus produtos, ainda estamos muito longe de alcançar uma produção limpa e sustentável.

Atualmente 100% da produção de papel e celulose no Brasil emprega matéria - prima de áreas de reflorestamento, principalmente de eucalipto (65%) e *pinus* (31%). Mas nem por isso podemos ficar tranquilos, pois utilizar madeira de área reflorestada é sempre melhor do que derrubar matas nativas, mas isso não quer dizer que o meio ambiente está protegido.

Matéria-prima básica da indústria do papel, a celulose é um material fibroso presente na madeira e nos vegetais em geral. No processo de fabricação, primeiro a madeira é descascada e picada em lascas (chamadas cavacos), depois é cozida com produtos químicos, para separar a celulose da lignina e demais componentes vegetais. O líquido resultante do cozimento, chamado licor negro, é armazenado em lagoas de decantação, onde recebe tratamento antes de retornar aos corpos d'água.

A etapa seguinte, e a mais crítica, é o branqueamento da celulose, um processo que envolve várias lavagens para retirar impurezas e clarear a pasta que será usada para fazer o papel. Até pouco tempo, o branqueamento era feito com cloro elementar, que foi substituído pelo dióxido de cloro para minimizar a formação de dioxinas (compostos organoclorados resultantes da associação de matéria orgânica e cloro).

Embora essa mudança tenha ajudado a reduzir a contaminação, ela não elimina completamente as dioxinas que, por sua vez, são classificadas como elementos potencialmente cancerígenos, inclusive com testes em laboratórios. As dioxinas também estão associadas a várias doenças do sistema

endócrino, reprodutivo, nervoso e imunológico.

Mesmo com o tratamento de efluentes na fábrica, as dioxinas permanecem e são lançadas nos rios, contaminando a água, o solo e conseqüentemente a vegetação e os animais (inclusive os que são usados para consumo humano). No organismo dos animais e do homem, as dioxinas têm efeito cumulativo, ou seja, não são eliminadas e vão se armazenando nos tecidos gordurosos do corpo.

A Europa já aboliu completamente o cloro na fabricação do papel. Lá o branqueamento é feito com oxigênio, peróxido de hidrogênio e ozônio, processo conhecido como *total chlorine free* (TCF). Já nos Estados Unidos e no Brasil, o dióxido de cloro continua sendo usado, o que corresponde a um risco ao meio ambiente.

Ao negligenciar medidas de segurança, as indústrias de papel também ficam vulneráveis a acidentes ambientais graves, como ocorreu há pouco mais de um ano na Fábrica Cataguazes de Papel, em Cataguases (MG). O rompimento de uma lagoa de tratamento de efluentes provocou o derramamento de cerca de 1,2 bilhão de litros de resíduos tóxicos no Córrego Cágados, que logo chegaram aos rios Pomba e Paraíba do Sul. A contaminação atingiu oito municípios e deixou cerca de 600 mil habitantes sem água. Com a morte dos peixes, pescadores e populações ribeirinhas ficaram sem seu principal meio de subsistência.

Portanto, torna-se de fundamental importância que ações sejam tomadas de modo a assegurar uma maior segurança ambiental em relação à atividade de produção de papel.

Diante do avanço que este projeto de lei pode produzir para a proteção do meio ambiente, esperamos contar com o necessário apoio dos nobres Pares para a sua aprovação.

Sala das Sessões, em 7 de outubro de 2008.

Deputado JUVENIL
Líder do PRTB

COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

I - RELATÓRIO

O Projeto de Lei nº 4.069, de 2008, de autoria do Deputado Sr. Juvenil, proíbe a utilização de dióxido de cloro na produção de papel e determina que o branqueamento do mesmo deve ser realizado a partir do processo *Chlorine free* (TCF), que utiliza oxigênio, peróxido de hidrogênio e ozônio.

A proposição estabelece também que o papel produzido em desconformidade com o que determina será recolhido e inutilizado e que o proprietário desse papel não estará sujeito à indenização de qualquer tipo.

No prazo regimental, não foram apresentadas emendas ao projeto de lei.

De acordo com o inciso XIII do art. 32 do Regimento Interno da Câmara dos Deputados, deve ser apresentado parecer sobre o mérito desta Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Posteriormente, as Comissões de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Comércio e de Constituição e Justiça e de Cidadania deverão igualmente analisá-lo.

É o relatório.

II - VOTO DO RELATOR

O projeto de lei em pauta proíbe a utilização de dióxido de cloro na produção de papel e propõe a obrigatoriedade de se branquear o papel produzido no País por meio do processo conhecido como *Chlorine free* (TCF), que utiliza oxigênio, peróxido de hidrogênio e ozônio. O processo convencional de branqueamento de papel utiliza o cloro elementar, altamente poluente e persistente no ambiente, e o dióxido de cloro, usado no processo *Elemental Chlorine Free* (ECF), no qual o cloro elementar é eliminado e a formação de dioxinas é minimizada.

Embora o propósito do autor seja bastante nobre, devemos observar que, atualmente, a maioria das fábricas de papel utilizam-se do processo ECF, considerado bastante seguro em termos ambientais. O desenvolvimento tecnológico possibilitou a adaptação do dióxido de cloro para o branqueamento de papel, sem geração de resíduos perigosos. Esse sistema não utiliza cloro elementar

e, em comparação com o processo TCF, os efluentes gerados não apresentam diferenças significativas quanto à sua poluição.

Dessa forma, o meio de branqueamento de celulose mais utilizado mundialmente pela indústria é o ECF. O uso da tecnologia TCF está estagnado ou decrescendo por questões mercadológicas. Algumas fábricas localizadas na Europa têm abandonado ou reduzido a produção de celulose TCF em favor da ECF.

Entendemos, assim, que a discussão sobre a tecnologia a ser usada no processo de branqueamento do papel está superada em todo o mundo. Não cabe, no momento, retroceder com a imposição do TCF às fábricas brasileiras, quando suas congêneres nos países desenvolvidos a utilizam cada vez menos. A medida, com certeza, comprometeria a competitividade da indústria brasileira no mercado mundial.

Ademais, consideramos temerário engessar, no corpo de instrumentos legais, referências a tecnologias que a qualquer momento podem ser superadas por outras mais limpas e eficientes, mais seguras ou mesmo mais baratas.

Pelo exposto, votamos pela rejeição do Projeto de Lei nº 4.069, de 2008, quanto ao mérito desta Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

Sala da Comissão, em 17 de dezembro de 2008.

Deputado MARCOS MONTES

Relator

III - PARECER DA COMISSÃO

A Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, em reunião ordinária realizada hoje, rejeitou o Projeto de Lei nº 4.069/2008, nos termos do Parecer do Relator, Deputado Marcos Montes.

Estiveram presentes os Senhores Deputados:

Marcos Montes e Leonardo Monteiro - Vice-Presidentes, André de Paula, Edson Duarte, Gervásio Silva, Luciano Pizzatto, Mário de Oliveira, Paulo Piau, Sarney Filho, Antonio Feijão, Fernando Marroni, Germano Bonow, Homero Pereira, Moacir Micheletto, Moreira Mendes, Nilson Pinto, Paulo Roberto e Paulo Teixeira.

Sala da Comissão, em 11 de março de 2009.

Deputado LEONARDO MONTEIRO
Presidente em exercício

COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO

I - RELATÓRIO

O projeto ementado, de autoria do nobre Deputado Juvenil, proíbe a utilização de dióxido de cloro na produção de papel. Determina, assim, que o branqueamento de papel deva ser realizado pelo processo *Chlorine free* (TCF), com uso de oxigênio, peróxido de hidrogênio e ozônio.

A proposição estabelece, ainda, que o papel produzido em desconformidade com a Lei seja recolhido e inutilizado, não estando o proprietário da mercadoria sujeito à indenização.

Em sua justificativa, o ilustre autor afirma que as dioxinas, potencialmente produzidas no processo de branqueamento da celulose com dióxido de cloro, quando lançadas nos rios, contaminam a água, o solo e, conseqüentemente, a vegetação e os animais. No organismo humano, podem provocar doenças do sistema endócrino, reprodutivo, nervoso e imunológico.

Em consonância com o inciso II do artigo 24 do Regimento Interno desta Casa, a proposição está sujeita à apreciação conclusiva pela Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, e por este Colegiado, que ora a examina. Caberá à Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania emitir parecer terminativo quanto à constitucionalidade e juridicidade do projeto.

Na Comissão que nos antecedeu, o PL nº 4.069, de 2008 foi rejeitado, nos termos do Parecer do Relator, Deputado Marcos Montes.

Coube-nos, nos termos do art. 32, inciso VI, a honrosa tarefa de relatar o projeto, o qual, no prazo regimental, não recebeu emendas.

É o relatório.

II - VOTO DO RELATOR

A proposição em tela pressupõe reduzir as externalidades negativas ocasionadas por supostos danos ao meio ambiente e à saúde humana decorrentes da contaminação da água e do solo por dioxinas, substâncias resultantes do processo de branqueamento de papel denominado ECT (*Elemental Chlorine Free*). Para tanto, o referido Projeto propõe a proibição da utilização de dióxido de cloro na produção de papel e celulose no Brasil, sugerindo que seja empregado no branqueamento apenas o processo *chlorine free* (TCF), com uso de oxigênio, peróxido de hidrogênio e ozônio.

Em sua justificativa, o autor do Projeto argumenta que o dióxido de cloro representa riscos à saúde, tendo em vista a possibilidade de formação de dioxinas (compostos organoclorados resultantes da associação da matéria orgânica com o cloro), substância potencialmente cancerígena.

Nos termos do art. 32, inciso VI, do Regimento Interno desta Casa, cabe a este douto Colegiado analisar o mérito econômico da matéria em comento, o qual encontra-se fortemente correlacionado aos aspectos ambientais constantes da proposição. Assim, inexistindo estes, não haveria motivo para se analisar aquele.

Convém esclarecer que o processo de branqueamento com a utilização de dióxido de cloro foi largamente utilizado sem o devido cuidado no tratamento dos efluentes, no passado, em várias fábricas na América do Norte, acarretando sérias conseqüências ambientais. Esse quadro, no entanto, nada tem em comum com as modernas fábricas de papel e celulose do Brasil que dispõem de Sistemas de Tratamento Biológico de Efluentes por Lodo Ativado, que tornam a dioxina biodegradável.

No que se refere à vantagem ambiental atribuída ao processo de branqueamento livre de cloro (TCF), quando comparado ao que utiliza dióxido de cloro (ECF), verifica-se que esse ganho é bastante questionável, uma vez que os efluentes gerados pelas plantas industriais que utilizam o processo TCF apresentam maior demanda química e biológica de oxigênio para sua estabilização. Além disso,

enquanto o dióxido de cloro apresenta uma ação seletiva sobre a lignina - principal extrativo a ser retirado no processo de branqueamento - o processo TCF ataca, além da lignina, também a celulose, gerando maior volume de resíduos e acarretando prejuízos econômicos, já que parte da celulose é perdida nesse processo.

Portanto, do ponto de vista ambiental, conforme reconhece a Comissão que nos precedeu, responsável pela análise do mérito ambiental da proposta, o processo de branqueamento de papel conhecido como *Chlorine free* (TCF) não provou ser superior ao ECF (*Elemental Chlorine Free*), cuja proibição é preconizada pelo Projeto sob exame. Estudos comparando efluentes de fábricas com tecnologia ECF e TCF também confirmaram a ausência de diferenças significativas no tocante ao impacto ambiental no meio aquático.

Convém ressaltar que o branqueamento mais utilizado atualmente é aquele resultante do processo ECF. Em 2006, 77% da produção mundial de celulose foi obtida a partir desse processo, 17% por meio de processos convencionais (que utilizam o cloro elementar) e apenas 6% com TCF.

Adicionalmente, os dados mostram que o branqueamento TCF - responsável, nos anos 90, por 5% da produção total de celulose branqueada - tem reduzido sua participação no mercado mundial. Por não gerar ganhos ambientais palpáveis. A produção TCF não logrou alcançar um preço diferenciado em relação ao ECF, cujo processo é menos dispendioso, tornando-se, assim, economicamente pouco atrativa.

Além das questões mencionadas, de acordo com estudo realizado pela Empresa de Consultoria Pöyry Tecnologia Ltda, a produção de papel, utilizando o processo de branqueamento TCF, representa um custo operacional entre 4 a 7 US\$ por tonelada de celulose, superior ao branqueamento ECF, além de exigir significativas transformações na planta de produção. O processo TCF gera, portanto, perdas econômicas significativas para o setor de papel e celulose do Brasil, sem que haja ganho ambiental significativo.

Ante o exposto, **votamos pela rejeição do Projeto de Lei nº 4.069, de 2008.**

Sala da Comissão, em 10 de junho de 2009.

Deputada REBECCA GARCIA

Relatora

III - PARECER DA COMISSÃO

A Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Comércio, em reunião ordinária realizada hoje, rejeitou o Projeto de Lei nº 4.069/2008, nos termos do Parecer da Relatora, Deputada Rebecca Garcia.

Estiveram presentes os Senhores Deputados:

Edmilson Valentim - Presidente, Dr. Ubiali e Fernando de Fabinho - Vice-Presidentes, Albano Franco, Capitão Assunção, Edson Ezequiel, José Guimarães, Laurez Moreira, Leandro Sampaio, Luiz Paulo Vellozo Lucas, Miguel Corrêa, Nelson Goetten, Osório Adriano, Renato Molling, Vanessa Grazziotin, Aelton Freitas, Natan Donadon e Rebecca Garcia.

Sala da Comissão, em 19 de agosto de 2009.

Deputado DR. UBIALI

Vice-Presidente no Exercício da Presidência

FIM DO DOCUMENTO
