



SENADO FEDERAL
SECRETARIA-GERAL DA MESA
SECRETARIA DE REGISTRO E REDAÇÃO PARLAMENTAR
REUNIÃO
21/06/2021 - 7ª - Comissão de Meio Ambiente

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA. Fala da Presidência.)
- Cumprimento a todos os convidados e agradeço a participação nesta audiência pública proposta pelo querido Senador Fabiano Contarato, no mês Junho Verde, quando nós temos tido algumas atividades na Comissão de Meio Ambiente, e, uma delas, bem colocada, é esta sobre a questão dos plásticos e a eventual poluição das águas pelo descarte irregular ou errado do plástico.

Então, havendo número regimental, declaro aberta a 7ª Reunião da Comissão de Meio Ambiente.

A presente reunião destina-se à realização de audiência pública em atenção ao Requerimento nº 18, de 2021, do Senador Fabiano Contarato, com o objetivo de debater a poluição por plásticos descartáveis e seus impactos. O debate hoje é mais um dos eventos da nossa campanha Junho Verde 2021.

No intuito de oportunizar todas as vozes possíveis, esta Presidência permitiu a inclusão de um convidado para representar a Associação Brasileira da Indústria do Plástico, em atenção ao Requerimento nº 23, de 2021, do Senador Luis Carlos Heinze.

Assim, estarão conosco no dia de hoje, em ordem alfabética: o Sr. André Barreto, coordenador do Projeto de Monitoramento de Praias (PMP) da Petrobras em Santa Catarina; o Sr. Marcelo Montenegro, editor do Atlas do Plástico e coordenador do programa de Justiça Socioambiental da Fundação Heinrich Böll no Brasil; o Sr. Paulo Henrique Rangel Teixeira, Diretor-Superintendente da Associação Brasileira da Indústria do Plástico (Abiplast); o Sr. Roberto Rocha, representante da direção do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis; e, finalmente, o Sr. Vitor Pinheiro, coordenador da campanha Mares Limpos no Brasil e representante do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

Em atenção à situação gravíssima na qual lamentavelmente ainda nos encontramos em relação à pandemia da Covid-19, esta reunião ocorre de modo exclusivamente remoto, por meio do sistema de videoconferências adotado pelo Senado da República.

Após as exposições iniciais, será dada a palavra aos Senadores inscritos. Aqueles que desejarem fazer uso da palavra devem solicitar sua inscrição por meio da função "levantar a mão" no aplicativo, ou registrando seu pedido no bate-papo desta ferramenta.

Solicito à Secretaria que, neste momento, abaixe todas as mãos, silencie os microfones e monitore as inscrições.

A reunião será interativa, transmitida ao vivo e aberta à participação dos interessados, por meio do Portal e-Cidadania, na internet, em www.senado.leg.br/ecidadania ou pelo telefone 0800-612211, 0800-612211.

O relatório completo, com todas as manifestações, está disponível no portal, assim como as apresentações que forem utilizadas pelas senhoras e senhores expositores.

Na exposição inicial, cada orador usará da palavra por até 20 minutos. Caso opte por usar material de apoio, será autorizado o compartilhamento da tela ao longo da exposição. Ao fim das exposições, a palavra será concedida aos Senadores inscritos para fazerem suas perguntas ou comentários, em até cinco minutos.

Bom, agora, antes de chamar o primeiro dos expositores, eu quero transmitir, transferir a Presidência desta sessão ao Senador Fabiano Contarato, autor desse requerimento, para que conduza a sessão a despeito de que eu esteja também a acompanhando eventualmente.

Senador Fabiano Contarato, V. Exa. está lincado? (*Pausa.*)

Senador Fabiano... (*Pausa.*)

O SR. FABIANO CONTARATO (Bloco Parlamentar Senado Independente/REDE - ES) - Perfeitamente, Sr. Presidente.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Tudo bem? Como vai V. Exa.?

O SR. FABIANO CONTARATO (Bloco Parlamentar Senado Independente/REDE - ES) - Estou, aqui, à sua disposição.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Não, então, por uma questão de deferência e pelo carinho que já nutro por V. Exa., eu quero passar a Presidência, a condução da sessão para V. Exa., mas vou ficar acompanhando. Eu não sei se a chamada será pela mesma ordem alfabética que eu apresentei ou se já havia algum tipo de previsão anterior com uma ordem já pré-preparada, mas, aí, caberia a V. Exa. Se for pela ordem alfabética, o primeiro expositor seria o Sr. André Barreto. Aí, a decisão é de V. Exa.

O SR. FABIANO CONTARATO (Bloco Parlamentar Senado Independente/REDE - ES) - O.k., Sr. Presidente, eu que agradeço.

Agradeço pelo comparecimento de todos; agradeço, mais uma vez, à equipe da Comissão de Meio Ambiente do Senado, o que faço na pessoa do Secretário, o Airton, o querido Airton, que, sempre diligente, está aqui nos auxiliando; agradeço também à TV Senado, aos funcionários terceirizados e a V. Exa. por estar oportunizando para que nós possamos estar contribuindo, aqui na Comissão de Meio Ambiente, para que efetivamente o meio ambiente seja uma garantia constitucional, conforme determina o art. 225 da Constituição Federal.

E a ordem, Sr. Presidente, será pela ordem alfabética. Caso haja alguma necessidade de algum convidado, podemos inverter isso, mas, prioritariamente, vai ser pela ordem alfabética, conforme V. Exa. já anunciou.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Bom, então, o primeiro inscrito ou o primeiro expositor é o Sr. André Barreto.

V. Sa. tem a palavra pelo tempo de 20 minutos.

O SR. FABIANO CONTARATO (Bloco Parlamentar Senado Independente/REDE - ES) - Sr. Presidente...

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Pois não.

O SR. FABIANO CONTARATO (Bloco Parlamentar Senado Independente/REDE - ES) - Antes de começar, o nosso querido Senador Esperidião Amin encontra-se na sala - a quem eu quero agradecer a presença - e levanta a mão. Eu queria, desde já, oportunizar para que o Exmo. Sr. Senador Esperidião Amin faça uso da palavra, caso assim o deseje.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Pois não. Pode conduzir, Senador Contarato.

Perdão, Senador Esperidião Amin. Eu não havia...

O SR. ESPERIDIÃO AMIN (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC) - É apenas para saudar ambos os Senadores Jaques Wagner e Fabiano Contarato.

Eu vou acompanhar enquanto puder - infelizmente, tenho mais uma *live*, às 15h, com o BNDES, sobre micro e pequena empresa -, mas quero aqui enaltecer a realização da reunião e pedir, então, ao nosso Presidente *ad hoc* que, junto com o relatório que já estava previsto quando da convocação, a equipe que apoia a Comissão de Meio Ambiente, presidida pelo Senador Jaques Wagner, efetivamente resuma não apenas o conteúdo das palestras, mas o conteúdo das proposições legislativas, ou seja, o que nós devemos agilizar para, no mínimo, nos atualizarmos e, se possível, avançarmos na legislação que tem como objeto ajudar a limpar os oceanos, particularmente a começar pelos nossos, lembrando que a previsão é de que, daqui a dez, quinze anos, nós vamos ter mais plástico do que peixes e criaturas nativas do mar nos oceanos.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Verdade.

O SR. FABIANO CONTARATO (Bloco Parlamentar Senado Independente/REDE - ES) - Sr. Presidente, me permita só fazer uma interlocução, porque eu não sei se esta audiência pública será no mesmo formato daquelas de que quando eu era Presidente, em que eu preestabelecia que... Em síntese, era da seguinte forma: no período da Comissão, da audiência

pública, os debatedores fariam as exposições e haveria depois um momento à tarde, *a posteriori*, em que esses convidados, juntamente com equipes da Consultoria Legislativa, a equipe da CMA e do meu gabinete, traçariam quais seriam as diretrizes e proposições que nós deveríamos tomar após aquela audiência pública feita pelos debatedores, ou seja, num primeiro momento, audiência pública e, num segundo momento, uma reunião só com os especialistas, os consultores e a equipe da CMA e do meu gabinete, para daí surgir eventuais proposições, melhorias, seja de projeto de lei, ou de alguma medida que pudesse ter uma proatividade, uma resolutividade. Daí, eu entendo que é extremamente pertinente o questionamento do Senador Esperidião Amin. Eu não sei se especificamente esta audiência terá o mesmo formato.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Na verdade, tanto o Senador Esperidião Amin quanto o Senador Fabiano Contarato... É claro que, quando fazemos uma audiência pública, o objetivo é nos ajudar a pensar sobre o tema com especialistas, que seguramente tenham mais profundidade do que cada um de nós, e produzir legislação.

O formato pode ser como V. Exa. colocou. Eu não sei a que horas vai terminar a audiência, mas pode ser, se os expositores tiverem disponibilidade. Evidentemente o encaminhamento será amanhã ou marcar-se o dia para se fazer uma compilação daquilo que eles entendem que seriam boas sugestões legislativas, e aí nós distribuimos para os Senadores que queiram apresentar. É óbvio, porque, senão, nós não teremos produtividade. Eu diria que o primeiro momento é de esclarecer e o segundo é de efetivamente implementar, mas eu concordo que eles fazem a exposição e depois, a depender da disponibilidade, o Airton, a equipe também do meu gabinete e eu, como Presidente, podemos fazer o contato para ouvir a sugestão, já com a Consultoria, no formato de projetos de lei a serem apresentados. Combinado assim?

Bom, então, eu vou chamar o primeiro expositor, Sr. André Barreto.

O SR. ANDRÉ BARRETO (Para expor.) - Boa tarde.

Em primeiro lugar, quero cumprimentar o Senador Jaques Wagner, o Senador Fabiano Contarato, o Senador Esperidião Amin e os demais que estejam aqui assistindo.

É uma honra poder estar fazendo aqui a apresentação. Queria agradecer muito a indicação feita pela ONG, pela Oceana, da minha participação. É um pessoal com quem eu já tenho tido interações no passado.

Então, eu gostaria só de compartilhar uma apresentação breve que eu fiz a respeito dos dados que têm sido registrados pelo Projeto de Monitoramento de Praias, que é o projeto que eu coordeno. Eu sou professor da Universidade do Vale do Itajaí e, já há cinco anos, sou coordenador desse Projeto de Monitoramento de Praias da Bacia de Santos.

Então, o problema do lixo nos oceanos não é algo novo que a gente está trazendo; é algo que já é reconhecido globalmente. Nos últimos anos, a gente tem tido uma preocupação cada vez maior a respeito desse problema, tanto que esta reunião está havendo aqui. Acho louvável se vir discutir isso no Senado. E é um problema que afeta vários ecossistemas, tanto parte costeira quanto mar aberto. Isso aí está na mídia. Todos sabemos do problema que é isso.

Mas uma coisa que acho que é importante a gente identificar é do que a gente está falando quando a gente fala de contaminação por lixo. Então, uma definição feita pela Noaa coloca que lixo marinho seria qualquer material sólido que foi manufaturado ou foi processado e que, direta ou indiretamente, acaba chegando ao ambiente marinho e sendo abandonado naquele ambiente. Então, muitas vezes, a gente olha para uma praia bonita, que parece intocada, e, quando a gente vê com maior cuidado, a gente vê uma série de materiais que ficam na beira da praia. Alguns deles são materiais naturais. Isso aqui é material vegetal, então isso, apesar de, às vezes, para alguém que está visitando a praia, poder parecer: "Ah, isso aqui a praia está cheia de lixo", não é. Isso aí é um material natural, são algas, é material que vem de rios. Mas, muitas vezes, misturado com isso, sim, nós temos aí material processado de origem humana e esse, sim, é lixo.

E essa preocupação com o lixo marinho é algo que já vem trazendo muita preocupação na comunidade científica. Então, essa busca, no próprio Google Acadêmico, mostra que a gente já tem 770 mil trabalhos publicados com essa temática. E é uma preocupação que, ano a ano, vem aumentando. Isso aqui é a quantidade de trabalhos publicados por ano. Então, a gente vê que é um tema que tem sido muito preocupante.

E eu sei que, na reunião aqui, a gente está falando especificamente de plástico, porque, apesar de tudo que foi processado e abandonado a gente considerar como lixo marinho, há uma preocupação maior para certos tipos de resíduos. Então, a própria regulamentação da Organização Marítima Internacional, até alguns anos atrás, aceitava que diversos tipos de resíduos, como papel, trapo, fibra e metal, pudessem ser lançados ao mar a partir de uma certa distância da costa. Hoje em dia, isso já mudou. Então, todas aquelas categorias já não podem mais ser jogadas no mar, elas têm que ser trazidas para a terra e descartadas adequadamente, mas ainda existem algumas coisas que podem ser lançadas ao mar.

E por que essa preocupação maior com alguns tipos do que com outros, em especial com o plástico? O problema é que o plástico tem uma grande permanência no ambiente, e sua produção em massa a partir da década de 40 fez com que

houvesse cada vez mais quantidade no nosso ambiente, porque ele também não se degrada. Isso facilita o acúmulo desse material no ambiente. E, no ambiente marinho, em especial por ele ser flutuante, ele atrai a atenção de muitas espécies que acabam ingerindo o plástico e interagindo com ele.

Os dados da produção de plástico no mundo mostram que é uma produção crescente. Nós vivemos na era do plástico, não há como negar. Eu estou apresentando isto para os senhores através de um computador, cuja carcaça é de plástico, cuja lente é de plástico, o meu teclado é de plástico. Isso é uma realidade na nossa sociedade. Então, a gente tem que conseguir tratar esse material.

Quando a gente está falando dos efeitos nos animais, a gente tem duas grandes categorias, que são os microplásticos, que são fragmentos com menos de 5mm, e os macroplásticos, que são aqueles maiores. E os efeitos de cada um desse tipo de lixo no mar, de plástico no ambiente vão variar. Então, os microplásticos tendem a ser ingeridos pelos animais, porque são realmente pequenos; e com os macroplásticos o efeito é variado, dependendo do tipo de animal e de como ele vai interagir com isso.

A gente tem muitos registros que vêm sendo feitos no mundo inteiro com animais: aqui este lobo marinho sendo estrangulado por um anel que entrou no pescoço e que ele não conseguiu tirar; animais que ficam enredados; todo este material aqui foi coletado de dentro do estômago de uma tartaruga... A gente tem casos como o desse albatroz, que são animais emblemáticos, no meio do Pacífico, em que a gente vê no interior dele uma quantidade muito grande de plásticos. Ainda mais no caso dos albatrozes, em que os adultos viajam milhares de quilômetros para se alimentar e depois voltam para as colônias de reprodução para alimentar os filhotes, eles estão alimentando e regurgitando plásticos para os próprios filhotes. Então, isso gera uma série de problemas que vêm atraindo a nossa atenção.

Eu trouxe, em especial, esse trabalho aqui, que foi publicado em 2016 - já está com cinco anos de idade. É um trabalho interessante. Por quê? Porque ele discute as evidências que já se conseguiram levantar até aquela data sobre o que é percebido. Então, os autores fazem um levantamento dos diversos tipos de resíduos no ambiente, de pequenas escalas nanométricas até de maior tamanho, tanto na parte molecular até nas assembleias, nas populações de animais. Então, eles fizeram um levantamento do que a população via como sendo ameaças percebidas e, depois, até aquela data, do que havia sido testado e do que se conseguiu demonstrar de impacto real. Porque eu acho que isto é muito importante: nós precisamos ter certeza do que está gerando de impacto para poder pensar em alguma atividade de mitigação.

E é justamente onde a comunidade científica pode auxiliar, porque, uma vez que a gente queira fazer medidas de mitigação que sejam realmente efetivas, a gente precisa saber a magnitude desses efeitos. Quais são as espécies que estão sendo afetadas? Quão frequente é essa interação com os animais? Onde isso ocorre? O ambiente marinho não é homogêneo. Então, nós teremos locais onde a interação é maior, em outros, é menor, e a gente precisa propor medidas que sejam realmente efetivas. E aí é que entra o Projeto Monitoramento de Praias da Bacia de Santos, do qual eu sou o coordenador. É um projeto que faz parte do licenciamento ambiental conduzido pelo Ibama para as atividades de escoamento de petróleo e gás da Petrobras na Bacia de Santos.

Então, nessa figura, nesse mapa, a Bacia de Santos é essa área mais ao sul; esse traçado em azul é o limite do pré-sal, que é conhecido de todos e se estende da Bacia sedimentar de Campos, ao norte, até a Bacia sedimentar de Santos, ao sul. Então, o Projeto de Monitoramento de Praias da Bacia de Santos trata justamente dessa área costeira da Bacia de Santos. Os objetivos são: avaliar os impactos das atividades de produção de petróleo e gás sobre aves, tartarugas e mamíferos marinhos; prestar atendimento a animais vivos que apareçam e estejam debilitados; e, para os animais mortos, necropsiar e identificar a causa de morte.

Então, é uma atividade que ocorre de Laguna, em Santa Catarina, até Saquarema, no Rio de Janeiro, tendo mais de 2 mil quilômetros de praias atendidos. Algumas delas com monitoramento ativo, diário, semanal, e outras por acionamento da população.

Foi criada, dentro dessa área toda, uma rede de atendimento veterinário para poder dar suporte às atividades de monitoramento e de cuidados animais. Nesse mapa vocês podem ver: a parte mais ao norte é Saquarema, no Rio de Janeiro, e ele se estende até Laguna, em Santa Catarina. E esses pontos estão marcando as estruturas da rede de atendimento veterinário. Então, as equipes vão para as praias, fazem o registro tanto dos animais vivos quanto mortos. E a gente inclui o que a gente chama de fauna alvo, que são os animais marinhos, mas também a gente registra animais que não sejam alvo, animais terrestres que podem aparecer nas praias. Aí, é feita uma série de análises para conseguir identificar a causa de mortes desses animais.

Nesses cinco anos - o PMP se iniciou em 2015 na Bacia de Santos, no final de 2015 -, a gente já monitorou mais de 1,5 milhão de quilômetros de praias. Obviamente, devido à extensão do litoral de cada Estado, em alguns Estados é uma

quantidade maior de monitoramento dentro desse total. Infelizmente, já registramos 95,9 mil animais, até o final de 2020, dos quais a grande maioria estava morta.

A gente tem uma sazonalidade muito marcante: no segundo semestre, sempre a gente tem uma maior ocorrência de animais, em especial por causa da quantidade de pinguins e de outras aves migratórias que chegam aqui ao nosso litoral. Dos animais vivos, felizmente, a gente conseguiu reabilitar mais de 4 mil animais e devolvê-los para a natureza. Muitas vezes eles chegam debilitados. De 12 mil animais que foram para tratamento, só 4 mil a gente conseguiu devolver. E, dos animais mortos, a gente a faz a necropsia para conseguir identificar do que eles morreram.

E é justamente nesse processo todo que a gente faz o registro da interação com o lixo. Então, essa é uma atividade rotineira dentro do projeto, tanto em campo, quando o animal é encontrado, é observado se existe alguma interação com o lixo como também durante a necropsia para ver o que ele tinha.

Então, nesses cinco anos, coletando todos os dados que a gente já tem, olhando em campo, ou seja, quando o animal é encontrado, o que a gente observa de interação com o lixo? A gente teve, tanto em aves quanto em mamíferos e tartarugas - uma quantidade bem maior de tartaruga do que os outros grupos... E a gente pode pensar: dentro de 95 mil animais, se a gente está falando aqui de menos de mil, até que não seria tanto, mas quando olhamos...

Perdão, esse caso aqui da imagem superior de um golfinho que foi encontrado lá em São Paulo, ele é muito emblemático, porque é um golfinho que interagiu com esse lacre de garrafa, aquele anelzinho que fica na base, na tampa da garrafa, e dá pra ver aqui um animal saudável, você não veria o que seria aqui o pescoço do animal, ele seria inteiro, e ele obviamente morreu de inanição, de fome, porque ele não conseguia mais se alimentar e acabou vindo a morte por causa desse anelzinho pequenininho de plástico que foi para o ambiente errado.

Mas muito mais frequente é a interação que se observa durante a necropsia, porque às vezes você encontra o animal na praia, você olha por fora e ele não tem nada, mas, durante a necropsia, você vê. Então, nesse caso aqui, era um animal... Quando se abriu o animal, você via dentro do estômago dele um monte de bolinhas e, quando o estômago foi aberto, isso aqui era tudo isopor. Então, o animal estava com o estômago repleto de isopor, e isso o levou à morte.

Esse outro caso também aqui, encontrado também no litoral de São Paulo, foi uma máscara que esse pinguim ingeriu. Isso aqui chegou até à mídia, porque mostra que até o problema da pandemia está gerando outros problemas nos animais, apesar de não ser o vírus em si.

Então, a gente tem mais de 5 mil casos de interação, mas isso não acontece com todas as espécies. É interessante que, apesar de nas aves, nos mamíferos, nas tartarugas a gente ter visto 78 espécies, para aves; 34, quando a gente olha aquelas que tiveram interação com o lixo... É apenas uma fração disso, exceto nas tartarugas. Nas cinco espécies de tartarugas que a gente tem ocorrência aqui no Brasil, em todas elas a gente identificou a interação com o lixo, mas nas aves e mamíferos é apenas uma fração. Mas, mesmo nas tartarugas, eu quero chamar a atenção, porque, quando a gente olha as cinco espécies - tartaruga-cabeçuda, verde, de couro, de pente e tartaruga-oliva -, a gente tem uma quantidade muito maior de tartarugas-verdes que são coletadas. São 11,4 mil animais, mas um terço das tartarugas-verdes tinham interação com o lixo, enquanto que com outras era numa proporção bem menor. Por quê? Porque isso tem a ver com o hábito de vida de cada espécie dessa. Então, a gente tem espécies, como a tartaruga-verde, que se alimentam de algas no fundo do mar. Qualquer detrito, que seja lá um pedaço de plástico, ela vai ingerir também e acaba também tendo maior quantidade de interações com o lixo.

Essa aqui é a tartaruga-de-couro, é uma tartaruga oceânica que se alimenta principalmente de águas vivas. Então, também, um pedaço de plástico flutuante tem muito mais chance de ser ingerido por ela do que por uma tartaruga que se alimenta, como a tartaruga-cabeçuda, de caracóis, de crustáceos que estão no fundo do mar, e ela acaba confundindo menos o alimento com o lixo.

Há uma variação espacial também, então, eu tentei ter aqui os quatro Estados onde o PMP atua no caso das aves, dos mamíferos e das tartarugas. Então, a gente vê que, para as aves, por exemplo, São Paulo e Paraná têm uma ocorrência maior de interação com o lixo quando comparado com o Rio de Janeiro e com Santa Catarina. Já para os mamíferos, em Santa Catarina a gente vê uma interação maior. Com as tartarugas, a gente vê também São Paulo e Paraná voltando a ter uma interação de quase 30% dos animais sendo encontrados lá, e em Santa Catarina seguindo próximo disso.

Então, é isso o que eu queria mostrar para que a gente veja que não é uma coisa homogênea, que em locais diferentes a gente vai ter quantidades de interações diferentes. E por que é que o PMP tem uma importância grande para isso? Quando a gente olha trabalhos publicados na literatura internacional, como esse trabalho publicado em 2013, fazendo uma análise global da ingestão de resíduos sólidos por tartarugas marinhas, eles fizeram uma compilação e trabalharam com 2,5 mil, quase dois mil quinhentos e setenta animais. Para o Brasil, só havia, naquela época, 140 animais dos quais eles pegaram informação. Então, vocês viram que a quantidade de dados que a gente tem agora é muito maior.

Em outro trabalho, um pouco depois também, de 2016. Então, para o Brasil, eles tinham apenas 372 animais amostrados que foram utilizados nessa pesquisa. E notem que, para algumas espécies, como a tartaruga-cabeçuda, apenas dez animais; a tartaruga-oliva, apenas três. Então, se você pega três animais e esses três... Dá a impressão de que a interação é altíssima, 100%, quando, na verdade, foram relativamente poucos animais. Então, agora, a gente já tem muito mais informação.

Há um trabalho publicado em 2015, com dados de outros PMPs que ocorreram lá no Espírito Santo, pegaram alguma coisa também da Bahia, então, já era uma quantidade bem maior, 265 tartarugas, e aí se notava que 70% delas tinham resíduo de origem humana e, destes, 89% eram plástico. A gente tem a mesma coisa feita aqui em Santa Catarina, com 470, e a gente percebe que plástico é um item muito frequente quando a gente vê a ingestão de lixo por esses animais.

Então, para que a gente possa entender e pensar em melhorar a condição do ambiente, a gente precisa ter um monitoramento, porque o monitoramento regular permite a gente entender essa variabilidade ambiental. A gente tem que ter uma padronização no modo como essa informação é coletada para poder comparar entre locais e a gente precisa ter esses dados armazenados de um modo fácil, de fácil acesso, para que não só os pesquisadores, mas também o Poder Público possam se utilizar dessa informação.

E o PMP tem esse foco, porque o monitoramento é diário em grande parte das praias, todas as instituições envolvidas têm protocolos similares de coleta de dados e existe esse sistema aqui que é o Simba, que pode ser acessado por qualquer pessoa e ali se pegarem as informações que estão sendo coletadas pelo projeto. Essa disponibilidade, a acessibilidade dos dados é o que permite que a gente facilmente levante essas informações.

Então, senhores, a ocorrência de lixo não é uma novidade, mas o que o PMP tem mostrado por causa da sua amostragem intensa, é a magnitude desse problema. A gente está falando de mais de 5,4 mil, quase 5,5 mil animais, que tiveram interação com lixo, que ingeriram o lixo e que talvez pudessem estar vivos se a gente não tivesse esse problema.

Infelizmente, imagens como essas podem parecer meio desagradáveis, mas quando a gente abre um estômago e vê um canudo de plástico inteiro ali, obstruindo, fragmentos rígidos que podem causar danos ao estômago, ao intestino desses animais, a gente quer diminuir, ajudar a diminuir esse problema, mostrando o que está acontecendo.

O PMP, atualmente, é desenvolvido por uma série de instituições. A Univali é uma delas, a gente coordena as atividades no Paraná e em Santa Catarina, mas há outras instituições. É uma colaboração feita por diversas instituições, e somente assim, trabalhando de modo colaborativo, a gente consegue ir adiante.

Era isso que eu tinha para apresentar.

Agradeço a atenção de todos.

O SR. PRESIDENTE (Fabiano Contarato. Bloco Parlamentar Senado Independente/REDE - ES) - Obrigado, Professor André Barreto, por sua contribuição de forma bem didática. É preocupante quando você faz essa análise da interação desses animais, fazendo esse paralelo com São Paulo, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Paraná. Eu, sinceramente, do fundo do meu coração, espero que nós tenhamos medidas propositivas para contribuir, para mitigar esses danos e esses crimes ambientais e até mesmo buscar uma melhor fiscalização por parte do Poder Público, porque nós sabemos que essa é uma determinação constitucional, como um poder-dever do Estado brasileiro com o comprometimento com o meio ambiente, em condições equilibradas como direito humano essencial.

Muito obrigado, professor. Parabéns, mais uma vez, pela forma didática com que V. Sa. expôs aqui para todos nós.

Eu queria agora, neste momento, convidar o colega Roberto Rocha para se manifestar, tendo em vista que chegou ao meu conhecimento que ele terá um compromisso posteriormente.

Com a palavra o Roberto.

O SR. ROBERTO ROCHA (Para expor.) - O.k. Obrigado.

Na pessoa do Senador Jaques Wagner, grande amigo, parceiro dos catadores, cumprimento a todos que estão presentes nesta audiência maravilhosa sobre as questões do plástico, que, indiretamente, elas envolvem a nossa categoria de catadores.

Peço desculpa. Eu poderei ficar até as 16h, porque já estou com outro compromisso, mas já de antemão agradeço muito, em nome dos catadores e catadoras, a nossa participação e colocar o nosso olhar diante dessa problemática que existe aí no nosso Brasil e no mundo.

Nós, catadores e catadores de material reciclável, estimamos que há mais de 1 milhão nessa população toda em todo o Brasil. São catadores que estão dentro dos lixões a céu aberto, catadores que estão ligados a associações, cooperativas de catadores, ou nas ruas de forma autônoma, estão aí bravamente exercendo um trabalho há muitos anos já da recolha ou da recuperação de diversas embalagens, sobrevivendo, muitas das vezes, até de forma gratuita ou até, muitas vezes,

de forma desumana, trabalhando dentro dos lixões, mas desenvolvendo esse trabalho por uma questão de sobrevivência e, ao mesmo tempo, contribuindo com o meio ambiente, gerando trabalho e renda e, na maioria das vezes, trabalhando de forma bastante... Sem nenhum outro tipo de remuneração. Então, nosso entendimento é que hoje os catadores e as catadoras de material reciclável estão muito ligados a essa questão dos plásticos. Nós recolhemos uma demanda muito grande de plástico, inclusive nós somos os coletores mais próximos a essas embalagens.

Eu acredito que a maioria das embalagens... A degradação ainda não foi maior, conforme o André mostrou, graças a esse exército de trabalhadores e trabalhadoras que trabalham, de forma autônoma, diariamente na coleta e na recolha desses materiais plásticos. Acredito que existe a necessidade muito grande, na verdade, da ligação exclusiva e mais próxima dos catadores, um projeto em que ele possa estar mais ativo na recolha desses materiais, inclusive sendo remunerados para fazer esse serviço que já exercem de forma gratuita. É importante também que esses trabalhadores sejam cada vez mais reconhecidos como um trabalho essencial. Os catadores e catadoras de material reciclável fazem um trabalho essencial para o Planeta, um trabalho essencial para o Município, um trabalho essencial para a coleta dos plásticos, para que esses plásticos não vão para os oceanos. Nós temos aí trabalhos de catadores e catadoras, que trabalham nos oceanos, nas costas dos oceanos, fazendo esse trabalho, bravamente desenvolvendo esse trabalho.

Então, a minha fala é muito curta, mas o meu recado aqui é que nós catadores e catadoras de material reciclável estamos à disposição; estamos juntos nesse trabalho de prevenção para os plásticos não irem para os oceanos.

Também é importante colocar aqui que as empresas que fabricam alguns tipos de plástico possam repensar nesses tipos de plástico, porque muitos plásticos são recicláveis, mas não têm o potencial de reciclabilidade necessário inclusive para os catadores poderem vender e voltar isso para a cadeia produtiva. Então, é fundamental também, para esse trabalho nosso de recuperação de plásticos, que esses plásticos sejam de boa, de alta possibilidade de reciclabilidade. Há muitos plásticos que, infelizmente, têm reciclabilidade muito baixa ou nenhuma, o que inclusive, mesmo nós coletando esse material, inviabiliza muitas vezes a comercialização desse material.

Então, mais uma vez, eu gostaria de parabenizar e de agradecer pela nossa participação como catadores de material reciclável. E nos colocamos à disposição de todo e qualquer projeto que esteja aí para contribuir com o meio ambiente.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Fabiano Contarato. Bloco Parlamentar Senado Independente/REDE - ES) - Obrigado, Roberto Rocha. Deu seu recado de forma didática, objetiva e, o mais importante, se colocando à disposição para construir medidas para mitigar esse problema. Todos somos responsáveis porque todos somos parte da mesma sociedade. Eu acho que isso é a beleza de viver numa democracia em que se respeitam as diferenças, mas que, sobretudo, nós tenhamos a sensibilidade desse dever de cidadão, que é inerente a todos nós, buscando a responsabilidade do Estado, como uma obrigatoriedade dele, e buscando o apoio da academia, da comunidade científica, das ONGs, do terceiro setor, enfim, de todos, para que efetivamente possamos construir medidas, projetos que sejam implementados e transformados em lei, sempre buscando a preservação daquele direito humano essencial, daquele direito humano que é a preservação do meio ambiente como direito de todos e responsabilidade do Estado.

Neste momento, eu quero passar a palavra, imediatamente, para o nosso querido convidado Marcelo Montenegro.

O SR. MARCELO MONTENEGRO (Para expor.) - Muito obrigado. Boa tarde a todas e todos.

Gostaria de cumprimentar os Senadores Jaques Wagner, Fabiano Contarato, Esperidião Amin, a Senadora Rose de Freitas e também os demais membros desta audiência. Fico muito feliz de ver o Roberto aqui presente também - ele participou de um dos materiais nossos do *Atlas do Plástico* -, assim como o Vitor Pinheiro, o Paulo Teixeira, da Abiplast, e também o André.

Vou compartilhar uma apresentação.

Antes de mais nada, eu gostaria só de apresentar um pouco a fundação, rapidamente.

Quem somos? Nós somos um *think tank* alemão, um espaço de formação de diálogo que está presente em mais de 30 países. A gente trabalha com os princípios de ecologia, sustentabilidade, direitos humanos, sempre apoiando o processo de formação e diálogo público, visando fortalecer o papel das organizações da sociedade civil e também da garantia de direitos.

Um dos temas em que nós atuamos é o tema do plástico. Lançamos, inclusive, em dezembro de 2020, o *Atlas do Plástico* - o Roberto está aqui, e ele inclusive foi um dos autores de um dos artigos do *Atlas do Plástico*. Esse atlas busca fazer um grande raio-X da cadeia do plástico, desde a produção até o descarte e sua reciclagem. Então, olha para todos os setores e sua relação com o plástico, apontando ali questões, apontando dados e fatos, tanto para facilitar o entendimento, quanto

para dar alguns caminhos para solucionar esse problema do plástico. Esse atlas já foi lançado em mais de 20 países, e a gente o lançou nesse final do ano.

A proposta aqui da minha apresentação é compartilhar um pouco desses dados do *Atlas do Plástico*, assim como outros, principalmente na questão do plástico e, depois, do plástico descartável; olhar um pouco os impactos que o plástico tem tanto na questão ambiental, quanto na questão da saúde humana e na questão do clima; e depois olhar alguns caminhos que a gente poderia ter e que as organizações têm dialogado para superar esse problema do plástico.

Então, começando, acho que um ponto bem central para a gente falar é que há muito plástico no Planeta. Acho que o Professor André também já mencionou isso na sua apresentação. Para se ter uma ideia - esses são dados de 2019 -, de 1950 até 2019, já foram produzidos mais de 10 bilhões de toneladas de plástico. Somente uma pequena parte foi reciclada. E, para se ter uma ideia, para não ficar muito abstrato esse valor, se fossem colocados em balanças todos os seres humanos e animais juntos, eles pesariam em torno de 4 bilhões de toneladas, ou seja, o plástico pesa duas vezes e meia mais do que todos os animais e humanos juntos.

E, se olharmos - acho que o Professor André apresentou um pouco disso em sua apresentação - se olharmos ao longo do tempo, veremos que a produção foi aumentando ano a ano. Mais da metade da produção do plástico foi produzida neste século XXI. E a tendência é continuar esse crescimento. Se nada for feito, a gente vai chegar a 2030 com mais de 600 milhões de toneladas de plástico por ano.

Com um olhar em cima desse valor - a gente falou em 10 bilhões de toneladas -, com um olhar maior, mais detalhado, a gente vai ver que, desses 10 bilhões, 7,9, ou seja, quase 8 bilhões de toneladas hoje são resíduos. Um percentual deles, um pouco mais de 10%, 11%, é reciclado, mas uma outra grande parte, 74% desse valor, está em aterros ou é descartado de forma irregular. E um número percentual de 15% é incinerado, em países em que há a incineração, infelizmente - há todo um debate em cima dos impactos da incineração. E vemos que apenas 3,1 bilhões de toneladas continuam sendo utilizadas; e, dentro desse valor, já se inclui material reciclado.

Trazendo um pouco o contexto para o Brasil, o brasileiro produz cerca de 1kg de resíduo plástico por semana. Isso significa, se colocássemos em números da população brasileira, o peso que tinham dois navios cargueiros. E por ano, se o brasileiro produz 52kg de resíduo plástico, teríamos 115 navios cargueiros em termos de peso de resíduos plásticos num ano, o que é muita coisa.

E reciclamos pouco. De acordo com um estudo da WWF, usando o levantamento do Banco Mundial, somente 1,28% é efetivamente reciclado e reinserido na cadeia de produção - algo que o Roberto mencionou na sua fala: reinserir esse plástico dentro da cadeia de produção. O resto ou acaba sendo descartado de forma irregular ou acaba indo parar em aterros sanitários. Um olhar, agora, específico na questão do plástico descartável. Primeiro, para entender a questão do plástico descartável, é importante a gente olhar a questão da vida útil do plástico. Dependendo do tipo de plástico e da função do plástico, você tem uma vida útil maior ou menor. Há itens que são usados apenas por alguns segundos ou horas. A máscara descartável, por exemplo, tem uma vida útil muito pequena; embalagens também; bens de consumo têm três anos; a roupa, roupa de poliéster, roupa de malha náilon, que é plástico, também têm uma vida útil de até 5 anos. Depois, ao longo do tempo, você vê que há alguns tipos de plástico que têm uma durabilidade maior, como no transporte, maquinário e construção civil.

Aproveito também para dizer que esse material vai estar disponível para todas as pessoas no *site*. Então, eu deixei aqui alguns dados até para facilitar. Esse é um dado publicado pela Fundação Minderoo que mostrou os tipos de plástico de uso único e sua quantidade de produção. É importante a gente entender de que tipo de plástico nós estamos falando: estamos falando de copos de plástico, tampas e lacres, sacolas plásticas, filme plástico para embalagem. Esses dados são globais, então dão uma ideia da dimensão da quantidade de plástico de cada um desses tipos que é produzida anualmente no mundo.

Em termos gerais, cerca de 130 milhões de toneladas de plástico de uso único ou plásticos descartáveis foram descartados em 2019. Uma grande parte, como já disse, foi incinerada, e isso tem um impacto forte, principalmente na questão climática por causa das emissões de gases e do quanto isso pode ser prejudicial à saúde humana. Você tem 31% que são descartados em aterros e 19% em descarte regular. Esse estudo também olha para o Brasil e apresenta que o Brasil é o 18º país que mais gera resíduos de plástico de uso único, com 2,8 milhões de toneladas de plásticos descartáveis. Isso significa que cada pessoa gera 13kg de plásticos descartáveis aqui no País.

Esse contexto todo de mostrar a quantidade de plástico, a quantidade de plástico descartável, o quanto isso tem crescido, é um pouco para dizer que hoje nós estamos diante de um grande *tsunami* de plástico: um *tsunami* plástico que afeta, que impacta o meio ambiente; um *tsunami* plástico que impacta a saúde humana; um *tsunami* plástico que impacta o clima. E eu gostaria de falar um pouco, de mostrar um pouco de dados sobre cada um desses pontos.

O plástico ameaça mais os oceanos - e aqui eu fico muito feliz de ter falado um pouco depois do Professor André, que já fez uma grande explanação sobre os principais impactos. Quero só trazer aqui os dados de um estudo que saiu em um dos artigos do *Atlas do Plástico*: foram analisadas 155 praias aqui no Brasil, e dessas a grande maioria foi encontrada suja ou extremamente suja. E, olhando para o tipo de lixo - acho que o Professor André também foi muito feliz de, logo no começo, apresentar aqueles tipos de lixo que se encontram na praia, e quando é lixo e quando não é lixo -, desses lixos que foram encontrados, de 70% a 85% são plásticos, dependendo da região - aqui você tem as divisões, e eu deixei, também, todos os dados para que as pessoas possam consultar depois. Você tem entre 70% e 85% de plástico, na sua essência plásticos descartáveis. Então, você vê a quantidade de plástico descartável que se encontra nas praias. Dentro desse mesmo artigo, foi apresentado um estudo que estimou que o aumento da concentração de lixos em praias pode levar a uma perda anual entre US\$880 mil a US\$8,5 milhões para o Município. E isso sem contar o impacto também econômico, social e ambiental das comunidades tradicionais que se utilizam da praia como modo de vida. Então, se somássemos ainda isso, a gente teria números ainda maiores de perdas econômicas para o Município. E aqui só alguns dados. Eu sei que alguns desses, acho que o Vitor Pinheiro, no Pnuma, vai também apresentar, mas quero dizer que, por exemplo, no mundo, a gente tem quase 10 milhões de toneladas de resíduos plásticos que vão para os oceanos por ano. É como se fosse um caminhão por minuto. E o Brasil ocupa a 16ª posição no ranking dos maiores poluidores dos oceanos com plástico. Os microplásticos - e aí o Professor André já fez essa diferenciação -, com menos de 5mm, afetam a vida marinha, como ele bem mencionou, e também a capacidade do oceano de armazenar carbono. Lembrando que mais da metade do oxigênio que respiramos vem das algas marinhas. Então, você tem, ainda, um impacto forte também na questão do armazenamento de carbono. E um estudo feito pela Orb Media encontrou microplástico em 93% das amostras de águas engarrafadas, mostrando que a água que bebemos também já se encontra com microplástico.

Esse eslaide eu gosto muito de apresentar, porque, quando nós olhamos nos oceanos e vemos aquele plástico que boia nas praias e oceanos, nós já ficamos aterrorizados com a quantidade, mas aquilo corresponde somente a meio por cento do que realmente existe nos oceanos de plástico. Como já foi dito, grande parte, ao longo do tempo, vai se desprendendo, formando partículas cada vez menores, algumas invisíveis, mas não desaparece; em vários casos ele se mantém, com esses produtos químicos, os aditivos químicos que são adicionados na produção do plástico; e outros, como os do setor têxtil, acabam afundando. Então, é apenas a ponta do *iceberg* quando olhamos para o plástico. A grande maioria se encontra dentro e causa todos os impactos na vida marinha que o Professor André já mencionou.

Aqui trago alguns dados.

Como ele já fez várias dessas apresentações, eu acho que não preciso me alongar muito, mas quero dizer que, em relação às gaiotas, 0,28g, em média, foi encontrado dentro das gaiotas, e aí um grande percentual de embalagens e sacolas plásticas, o polietileno e o polipropileno. E, como o Professor também já disse, vários desses animais acabam alimentando seus bebês com plástico. Isso tem impacto na vida marinha.

Esse aqui, também, vocês podem acompanhar depois, quando analisarem o material - e, no final da apresentação, consta a fonte -, e é um pouco do que o Professor já disse: um outro estudo, também, mostrando os percentuais de quantos animais de cada espécie foram encontrados com plástico em seus estômagos ou emaranhados de plástico. Não vou me aprofundar aqui, mas vocês podem olhar também na apresentação.

Olhando um pouco para o impacto no clima, o plástico, desde a sua extração até o seu descarte, reciclagem e incineração, produz e emite gases de efeito estufa. E, cada vez mais, com o aumento da produção, como eu mostrei desde o início, você tem um aumento também das emissões de gases de efeito estufa de forma geral, e, se nada for feito, se essa tendência continuar, essas emissões vão chegar a triplicar e chegar a entre 5% e 10% do total de emissões de gases de efeito estufa em 2050. Imaginando que nós estamos num debate cada vez maior sobre o impacto do aquecimento global e como a gente tem que fazer a descarbonização, a gente tem esse ponto como um ponto central de debate. E microplástico também ameaça a nossa saúde. Aqui mostramos alguns dados: uma pessoa pode ingerir até 5g de plástico por semana, algo como um cartão de crédito. Então, imagina um cartão de crédito de plástico por semana sendo ingerido. A OMS, apesar de não ter ainda conhecimento total dos impactos, estabeleceu três grandes riscos na questão do microplástico para a saúde humana: o risco físico, um perigo físico por ser um corpo estranho, que não faz parte da nossa alimentação normal; um perigo químico, porque os produtos de plástico contêm elementos químicos, aditivos químicos, muitos deles tóxicos, alguns até cancerígenos; e um perigo biológico também, porque essas micropartículas e partículas também acumulam outros microrganismos que fazem mal ao ser humano, bactérias e fungos, por exemplo. E, aí, alguns exemplos. A gente tem um estudo do sangue de mulheres grávidas que já detectou uma média de 56 produtos químicos industriais diferentes, muitos deles originários de produtos de plástico, e cientistas da Itália identificaram, pela primeira vez, a presença de microplásticos em placentas de mulheres grávidas.

E, aqui, gostaria só de, indo já para o final, apresentar alguns caminhos nesse debate sobre como podemos enfrentar esse *tsunami* plástico. E um primeiro ponto que é fundamental é a gente dar um fim a essa cultura do descartável. Desde que - e principalmente o Professor André mencionou isso - houve a massificação da produção do plástico, isso tem muito a ver com essa ideia de comodismo e essa cultura do descartável, da facilidade que o plástico tem de você poder usar e jogar fora, dessa ideia do descartável, o que é, de um lado, uma benção, mas, por outro, uma maldição, porque ele fica mais de 400, 500 anos. Então, o impacto é muito grande. Assim, para a gente poder dar um fim ou, pelo menos, reduzir, é preciso a gente repensar e mudar a nossa forma de consumir o plástico.

Aqui temos alguns exemplos - exemplos que já ocorrem em várias cidades brasileiras, em cidades no mundo - que podem ser estimulados a partir de políticas também, como pontos de recarga nas lojas; depósitos em sistemas retornáveis; produtos sem embalagem, pelo qual a pessoa pode levar sua própria embalagem ou coletar; e entregas e coletas de produtos. São formas simples e que também ajudam a diminuir esse consumo de plástico.

Outro ponto é a questão da informação e transparência. Aí, em termos de informação, são ações de conscientização e ações educativas de como a gente pode fortalecer a informação para a população sobre os impactos, sobre como se deve coletar, fazer o papel de reciclagem, separar os diferentes plásticos, porque, sim, existem diferentes plásticos. Há quem ainda não saiba que o isopor, por exemplo, é um tipo de plástico. Então, há várias e importantes formas de poder viabilizar essa parte da informação.

E transparência: existem organizações que têm discutido a possibilidade de trabalhar a questão da rotulagem, trazer dados aos nossos produtos de quantidade de plástico com que são produzidos; de como aquele produto deve ser descartado; dos riscos que tem. Isso tudo é informação que facilita para a pessoa poder fazer o descarte de forma regular, poder viabilizar toda essa parte do descarte. Então, é importante esse papel da transparência.

E acho que o Vitor, do programa do Pnuma, vai explicar um pouco com mais detalhes, mas as organizações da sociedade civil na Europa e ao redor do mundo discutem a criação de um acordo global sobre a poluição do plástico. Um acordo tipo o Acordo de Paris, porque não podemos pensar o plástico, o trabalho de combate ao plástico de forma única. Como país, a gente tem um comércio global, a gente tem todo um sistema, então, é importante ter esse tipo de debate.

Também debater proposta do alimento de plásticos descartáveis, metas de redução. A União Europeia aprovou, e vai entrar em vigor dia 3 de julho, já um processo de banimento e restrições de tipos de plástico descartáveis - depois posso compartilhar que tipos e como - e também até compras governamentais, critérios e métodos para reduzir o uso de embalagens de produtos únicos em eventos, em prédios e equipamentos públicos e, por fim, instituir coleta seletiva em três frações - compostáveis, recicláveis, rejeitos -, algo que facilite, e acho que o Roberto, que está aqui, poderia também até falar mais, que facilite também esse processo da coleta e de reciclagem dos materiais.

Por fim, quero só deixar essa frase, que eu acho que simboliza bem o que eu queria apresentar: reciclar é apenas a segunda forma mais eficiente de combater esse problema. A primeira, e a mais eficiente, é simplesmente produzir e consumir menos.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Fabiano Contarato. Bloco Parlamentar Senado Independente/REDE - ES) - Obrigado, Marcelo Montenegro.

Imediatamente, eu passo a palavra ao nosso convidado Paulo Teixeira para fazer a sua manifestação.

O SR. PAULO HENRIQUE RANGEL TEIXEIRA (Para expor.) - O.k. Obrigado.

Acho que não me habilitaram aqui a compartilhar... *(Pausa.)*

Agora sim.

Bom, boa tarde a todos, obrigado ao Senador Jaques Wagner, ao Senador Fabiano Contarato pelo convite.

O tema é de extrema importância, a gente já viu as manifestações dos presentes, a quem quero saudar também, aos participantes na Mesa do debate.

Eu acho que a gente tem um fato que já foi constatado pelos diagnósticos que foram apresentados, e a gente tem um caminho em que a gente precisa resolver um problema. Eu acho que essa é a questão.

E como é que a gente resolve? Como é que a gente convive com o plástico de uma forma que a gente consiga que ele cumpra a sua função de circularidade, que ele cumpra a sua função de saúde, tudo para o que ele foi criado e de forma que a gente consiga que ele não tenha essas externalidades positivas.

É um debate e que tem que ser feito por toda a sociedade. Eu acho que é muito saudável esse tipo de debate, com a academia, com o Instituto de Defesa do Consumidor, com as empresas, catadores, gestores. Eu acho que isso foi fundamental porque é só com a participação de todos, e a Política Nacional de Resíduos Sólidos prevê isto, que a responsabilidade é compartilhada, e a solução provavelmente também só pode ser compartilhada.

Rapidamente, quem somos? Somos a Associação Brasileira da Indústria do Plástico. A gente tem, no Brasil, 11 mil empresas, quase 12 mil, sendo mil de reciclagem de plásticos, empregando aí 336 mil empregados, produzindo 7,3 milhões de plásticos. Enfim, é o quarto maior empregador entre a indústria de transformação e o segundo que paga os melhores salários, ou seja, é um setor consolidado na indústria brasileira.

E aí há alguns impactos. Eu chamo a atenção da reciclagem do material plástico: a cada uma tonelada de material reciclado, 3,16 catadores são empregados e 1,1 tonelada é reduzida de utilização. Então, a reciclagem tem também um impacto no final da cadeia de geração de emprego e renda.

Do que nós estamos falando? E aí eu foquei muito nessa história, olhando até as apresentações anteriores. Eu acho que o André trouxe uma conversa bem interessante que é: do que a gente está falando, ou seja, quais são as bases? E o Marcelo também trouxe essa questão da transparência.

Eu acho extremamente importante, em algum momento - e aí já faço esse desafio -, que todo mundo que é preocupado com essa questão, que a gente consiga se sentar e montar ou efetivamente chegar num número do que efetivamente é reciclado, do que não é reciclado, do que nós estamos falando.

Então, acho que esse é o item zero para a gente saber como é que a gente pode caminhar para a frente. O Planares tem o número de reciclagem, os números apresentados aqui são outros, o próprio Ipea tem um número de reciclagem, o WWF, a própria Ellen MacArthur, ou seja, são números que são colocados e acho que a gente, em algum momento, precisa se sentar, quem está interessado nesses números, e trazer uma transparência para esse número - a própria Fundação Ellen MacArthur, que está em processo de elaboração do Pacto do Plástico no Brasil -, de a gente efetivamente ter um número do que a gente está falando de reciclagem e do que a gente está falando para subsidiar as políticas públicas.

E aí, no caso de *single-use*, de uso único, a gente está falando de 1,8% de produção de plástico, que é muito destinado a locais de grandes aglomerações e que, nesse período de epidemiologia, da Covid, você tem uma importância nessa questão da assepsia. E, mais ainda, em momentos em que você tem problemas com abastecimento de água, é um fator que a gente tem que levar em consideração quando a gente vai fazer alguma política pública.

Por que a gente usa o plástico? Então, aí, do lado esquerdo, a gente tem o ACV, uma análise do tipo de vida de um copo de polipropileno e de um copo de papel. E, do lado direito, a gente tem a quanto que é a emissão de CO₂ na produção de um pepino e quanto é gerado dentro da embalagem desse pepino.

Por que estou trazendo essas informações? Porque, quando a gente vai discutir as questões de sustentabilidade, é muito importante que a gente tenha o olhar sistêmico. Eu acho que o *trade-off* entre substituir o produto ou banir um produto vis-à-vis outros produtos alternativos, o olhar tem que ser muito maior do que evidentemente você olhar um simples produto, mas, sim, olhar toda a cadeia, o que você está substituindo pelo quê. E aí eu trouxe o custo de substituição dos plásticos por outros produtos em relação à massa, energia e emissão de gás carbônico.

Aqui, um estudo também que foi feito pela Standard & Poor's para a Trucost, que analisa qual é o impacto quando se substituem produtos plásticos por outro produto. Aí, independentemente do produto que seja - e vale a pena trazer, acho que não é essa ideia trazer quais são os outros produtos -, mas, quando eu substituo, faço essa substituição, eu tenho também um *trade-off* nessa história.

Se a gente efetivamente está preocupado com a sustentabilidade e o meio ambiente, é importante a gente ter isso em mente, porque, quando eu uso um plástico para dar mais vida longa a um alimento que eu trouxe da agricultura, quando eu evito o desperdício de frutas, legumes e verduras, quando eu consigo dar maior durabilidade para uma carne, para uma proteína, que a faça chegar em comunidades que estão mais distantes dos centros urbanos, aquilo que foi tirado da natureza você consegue dar vida longa, para que aquilo seja efetivamente consumido após a sua emissão.

Então, é isso que eu estou trazendo para mostrar para vocês que não é uma decisão única e simples: é isso ou aquilo. Eu acho que a gente tem que trazer alguns elementos para a gente conversar. Eu acho que foram trazidos vários elementos até agora, que é importante a gente ter em mente quando a gente vai tomar uma decisão de política pública.

Eu trouxe aqui o que eles chamam de *roadmap*. A própria Pnuma publicou um estudo sobre avaliação de plástico de uso único. E quais são os passos, caminhos para fazer essas políticas públicas, para lidar com o *single-use* ou plásticos de uso único na sociedade? Primeiro, é o conhecimento do *baseline*. O que a gente está falando? O que efetivamente a gente está falando? Se a gente sentar, nós cinco, provavelmente cada um vai ter um número de reciclagem. Isso é natural.

O próprio Roberto, quando a gente conversa, reciclagem é isso, reciclagem é aquilo, há aquilo, há aquilo outro. Então, é importante a gente ter essa conversa e ver de onde a gente está partindo, para a gente poder avaliar as ações, os impactos, quem a gente vai envolver, como a gente vai amarrar isso daí, promover as alternativas, os incentivos industriais, todos esses passos, e, sobretudo, a gente ter uma mensuração disso.

Na figura 5.2 que eles colocam, dos 88 países que eles analisaram, 20% não tiveram impacto no banimento, 30% reduziram o consumo e diminuíram a poluição, e 50% dos países não têm dado sobre o impacto porque não tinham o t0.

Então, é você fazer uma política pública em que, quando você não tem t0, você não consegue saber qual efetivamente foi o efeito daquilo.

A gente tem hoje cerca de 200 projetos em tramitação nas Casas Legislativas, sendo que 150% são de restrição e banimento e 50% de incentivo a coleta e mudança de comportamento.

Aí, muito na linha de observação que o Senador Esperidião Amin trouxe, quais são as alternativas de políticas públicas para o banimento? Você tem uma série de alternativas: como o não fornecimento espontâneo de *single-use*, a comprovação efetiva de que aquele estabelecimento está fazendo logística reversa, porque existe uma lei no Brasil, que é a Política Nacional da Resíduos Sólidos, que prevê a obrigatoriedade de logística reversa, e isso tem que ser feito. Algumas empresas, que já avançaram nisso, já fizeram investimento para poder fazer logística reversa de *single-use*, de plástico de embalagem. Quando você tem políticas de banimento nesse sentido, você acaba dando uma sinalização, criando uma insegurança jurídica para quem efetivamente foi atrás do cumprimento da legislação.

Programas públicos de incentivo ao engajamento da população para o consumo consciente e descarte correto. Isso é fundamental inserir na carga horária sobre o consumo consciente, economia circular. É importante a gente ter isso. Você tem iniciativas "n" na sociedade sobre como separar lixo, como você fazer... Colocar o que é prolipropileno, o que é polietileno. Você tem vários portais que lidam, o próprio setor de várias empresas. Mas isso tinha que estar mais sistêmico dentro da nossa sociedade.

E aí a criação de fundos estaduais de aporte pelas indústrias para financiamento e investimento em programas de logística reversa. E já há aí o PL 6.545, que já foi aprovado na Câmara, está no Senado Federal. É extremamente importante que você tenha esses fundos criados com recursos para poder aportar em exatamente um pouco do que o Roberto falou, em projetos em que você faça essa integração e remuneração desses catadores. Que eles possam participar efetivamente dessa coleta, sejam remunerados pelo tal, sejam qualificados, que tenham investimentos, até que sejam compensados com um mercado futuro de resíduos. E que isso possa ser um mercado organizado para que dê segurança também para esses catadores que fazem a maior parte da coleta dos resíduos.

A regularização de incentivos fiscais para a cadeia de reciclagem. E há um PL, o 3.592, de 2019, o Senador Heinze acatou e tem olhado isso, mas é extremamente importante que você faça isso. Hoje a situação é que gente tem matérias-primas virgens que são mais baratas que matérias-primas recicladas. A gente precisa dar uma sinalização diferente para o mercado, para que o mercado efetivamente crie essa competitividade, pelo menos essa hegemonia entre matéria-prima virgem e matéria-prima reciclada.

A aprovação da segunda fase do Acordo Setorial de Embalagens pelo Ministério do Meio Ambiente é uma coisa extremamente importante. Está há um ano e meio, dois anos o acordo setorial no Ministério do Meio Ambiente e a gente não tem um retorno para que a gente possa voltar a fazer os investimentos e dar segurança jurídica aos investimentos de logística reversa, investimento em cooperativa para que a gente possa seguir fazendo.

Pensar - e já discutimos isso algumas vezes - a política nacional de biodegradáveis, de novos materiais. Precisamos atrair esse tipo de investimento para o País. A importação de um material desses é sujeito ao Imposto de Importação de 14%. Isso inviabiliza qualquer adoção de produtos alternativos que podem colaborar para uma nova fórmula de se produzir com novos materiais.

E a implementação do Planares (Plano Nacional de Resíduos Sólidos), em que efetivamente a gente consiga ter a universalização da coleta seletiva, os catadores como os agentes na gestão de resíduos e, mais do que isso, que a gente consiga implementar os indicadores, ou seja, todos os investimentos feitos para a reciclabilidade de produto, para a *redesign* de produto, para que esses produtos sejam amigáveis para as cooperativas poderem reciclar, para que a sociedade entenda que aquilo é um produto que foi desenhado efetivamente para reuso ou para reciclagem. Que isso seja contemplado dentro da lógica do acordo setorial, das metas que são colocadas para as empresas como metas que possam contribuir não só para a logística reversa, mas, sobretudo, para a eliminação de materiais que vão para aterros e dando uma lógica de economia circular para esses produtos.

Então, pensando naquela colocação que o Senador Esperidião e o Senador Fabiano Contarato trouxeram de a gente começar a pensar para frente e começar a sair dos diagnósticos - sim, os diagnósticos existem, são fatos -, mas a gente precisa pensar em caminhos. A gente está à disposição para pensar e trazer elementos e que a gente consiga trazer toda a *expertise* de todo mundo que está preocupado com esse assunto para que a gente consiga caminhar.

Acho que a gente buscar o caminho da proibição de produtos, eu acho que é perigoso, porque, primeiro, porque ele atesta que a sociedade não está conseguindo lidar como um problema que ela poderia resolver; e, segundo, se toda a vez que a gente não conseguir lidar com um problema a gente for para o banimento e para a proibição, a gente começa a abrir precedentes para outras questões dentro da nossa sociedade.

Não quis me estender. Espero que eu tenha contribuído.

Então, estamos à disposição para o debate.

Parabéns pela oportunidade e pela iniciativa!

Obrigado.

Uma boa-tarde a todos.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Alô! O Senador Contarato já saiu? *(Pausa.)*

Agora é o próximo ou é o Senador Izalci que pediu para falar? *(Pausa.)*

Senador Izalci, deixe-me só lhe fazer uma pergunta: V. Exa. quer fazer a sua intervenção agora ou podemos ir para o último expositor? Aí depende de V. Exa. Abra só o seu som.

O SR. IZALCI LUCAS (Bloco Parlamentar PODEMOS/PSDB/PSL/PSDB - DF) - Presidente, meu querido colega Senador Jaques Wagner, eu me inscrevi só para comentar sobre as apresentações.

Vamos para o próximo, para o último apresentador, e, depois, a gente faz alguns comentários.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Está bom. Obrigado.

Então, eu passo ao próximo expositor, que é o Sr. Vitor.

Minha tela saiu aqui. *(Pausa.)*

Senador Esperidião Amin, V. Exa. quer fazer uma intervenção agora ou após o último?

O SR. ESPERIDIÃO AMIN (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC) - Sim, gostaria de fazê-la agora, Presidente.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Pois não, com V. Exa. a palavra.

O SR. ESPERIDIÃO AMIN (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC. Pela ordem.) - Primeiro, eu quero cumprimentar desde o primeiro apresentador, que, por sinal, é da nossa Univale, uma universidade que é voltada para este assunto, voltada para o mar, cujo *campus* sede fica na cidade de Itajaí. Portanto, é uma universidade e uma cidade ambas voltadas para o mar e onde a preocupação ambiental fica diretamente ligada à economia e também à logística.

Então, eu quero cumprimentar, na pessoa do primeiro apresentador, todos os demais e tomar a liberdade de interferir agora, Presidente, para lhe fazer um apelo: em novembro do ano passado, eu tinha pedido para que o projeto de lei que retifica os limites territoriais do Parque da Serra Catarinense tivesse agilizada a sua deliberação. E, afinal, combinamos que haveria mais uma audiência pública sobre o Parque da Serra Catarinense no âmbito da Comissão de Meio Ambiente.

Então, eu lhe pediria, interferindo, portanto, nesta reunião, que V. Exa. consultasse a Secretaria da Comissão para a gente tentar agendar a audiência pública, sem a qual eu também não concordo que a matéria seja levada à deliberação. Posso estar sendo intempestivo, mas estou sendo...

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Não, não, não.

O SR. ESPERIDIÃO AMIN (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC) - Para o senhor ter uma ideia, o Parque da Serra Catarinense, o antigo Parque de São Joaquim, foi criado pelo Presidente Jânio Quadros nos sete meses em que ele governou o Brasil, em 1961. V. Exa. sequer era nascido.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Não, que é isso?

O SR. ESPERIDIÃO AMIN (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC) - Vamos combinar: eu, sim.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Eu torci pela espadinha do Lott, mas eu sei vassourinha do Jânio.

O SR. ESPERIDIÃO AMIN (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC) - Varre, varre, vassourinha... Como nós somos mais ou menos contemporâneos, não precisamos dizer a idade.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Primos.

O SR. ESPERIDIÃO AMIN (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC) - E primos.

Então, eu queria só lhe pedir o seguinte: o senhor fala com a assessoria para oportunizar a realização de uma sessão virtual. Convida quem tiver que convidar, e vamos debater sem essa retificação. A implantação do parque fica procrastinada, e a insegurança jurídica, sequer haverá uma tentativa de reduzi-la. Então, não há tentativa de enganar ninguém, não há tentativa de beneficiar quem quer que seja; é para que haja uma pacificação a respeito do assunto, 60 anos depois. Depois disso, foram criados parques estaduais, o Parque da Serra Furada, foram criados dois parques estaduais, um deles no meu período de Governo. Então, esse mosaico tem que ser arranjado. E eu tenho a impressão de que uma audiência pública serenaria os diversos interesses.

E, só para concluir, é a partir deste parque que se desenvolve a Serra do Rio do Rastro, que eu tive o privilégio de pavimentar como Governador, no primeiro Governo, em concreto cimento, e é considerada por vários *sites* do mundo como, em espanhol, *la rute más asombrosa del mundo*. Então, é absolutamente são o pedido e são o objetivo. E eu confio que V. Exa. possa priorizar a realização de uma sessão de debates - não é sessão para fazer qualquer agilização indevida. Esse é o meu pedido.

Muito obrigado pela atenção.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Senador Esperidião Amin, pelo nosso relacionamento desde a descoberta do Brasil, do pau-brasil, eu quero lhe dizer...

O SR. ESPERIDIÃO AMIN (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC) - E dos albores da legislação trabalhista que criou a Carteira de Trabalho.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Então, eu só não lhe prometo fazer em junho porque junho se encerra na quarta-feira que vem, e nós já temos uma audiência pública marcada para o dia 30, segunda. Mas, Airton, veja aí, coloca como prioridade para nós...

Já estão as pessoas indicadas, os expositores? *(Pausa.)*

Já.

Está sem som sua fala, Esperidião.

O SR. ESPERIDIÃO AMIN (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC) - Pelo que eu sei, estava designado o Senador Heinze.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Não, tudo bem.

O SR. ESPERIDIÃO AMIN (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC) - Agora, os participantes eu mesmo e quem mais desejar indicaria.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Airton, separe para mim aí para a gente agendar, eu não digo até 30 de junho porque no dia 30 já há uma sobre o mesmo tema, Junho Verde, mas lhe garanto que ela sairá nos dias 15, talvez, de julho, para que a gente possa conversar.

O SR. ESPERIDIÃO AMIN (Bloco Parlamentar Unidos pelo Brasil/PP - SC) - Muito obrigado.

Shalom.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - *Shalom.*

Passo a palavra, então, ao Sr. Vitor Pinheiro, coordenador da campanha Mares Limpos no Brasil, último expositor.

O SR. VITOR PINHEIRO (Para expor.) - Obrigado, Senador.

Eu queria agradecer, em primeiro lugar, o convite para participar aqui, nesta Comissão de Meio Ambiente. Agradeço aos Senadores Jaques Wagner; Fabiano Contarato, pelo convite; Esperidião Amin; Izalci Lucas e Rose de Freitas; aos demais participantes de hoje e a quem está acompanhando a gente aí.

Estou compartilhando minha tela.

Primeiro, eu sou Vitor e trabalho com a campanha Mares Limpos, coordeno a campanha Mares Limpos de combate à poluição plástica e combate ao lixo marinho, e hoje eu queria comentar, trazer para vocês alguns dos impactos e dos caminhos para a gente endereçar essa questão.

Então, aqui temos a fala do nosso Secretário-Geral da ONU, António Guterres, falando que: "Os nossos mares estão sufocando com o lixo plástico, que pode ser encontrado desde os atóis mais remotos até as mais profundas fossas oceânicas." Isto foi descoberto no ano passado. Descobriu-se microplástico nas Fossas Marianas, que são o ponto mais profundo do oceano, dentro de organismos de animais.

Bom, eu queria trazer essa perspectiva global. Já se falou um pouco sobre isso. Eu vou trazer alguns números.

Então, a gente produz, hoje, cerca de 400 milhões de toneladas de plástico por ano, e, desse número, de 8 a 13 milhões chegam ao oceano.

Uma das coisas importantes aí é que metade, mais ou menos, desse número é de uso único, esse plástico que a gente usa uma única vez, e esta é uma das questões principais. A gente tem um material extremamente durável, que, então, pode levar 400 anos ou até mais para se decompor, e a gente usa uma única vez, usa rapidamente, é uma embalagem de dentro da qual a gente tira o produto e descarta, e isto é um dos problemas graves que a gente está vivendo.

Como já foi comentado, mais da metade da produção de plástico no mundo desde 1950 aconteceu nos últimos 20 anos. E o que isso significa? Que, se a gente continuar nessa produção como a gente está hoje, a gente vai chegar, em 20 anos, a ter três vezes mais plástico no oceano do que a gente tem hoje. E em 30 anos, ou seja, em 2050, vamos ter mais plástico do que peixes.

É isso que acontece aqui: esse plástico e microplástico vai subindo pela cadeia alimentar, como o Professor André já mostrou antes, e, também, nesse caminho que a gente vai, o plástico vai se tornar um dos maiores consumos de petróleo. Então, 20% do consumo de petróleo, em 2050, deverá ser para a produção de plástico, o que vai ocasionar também, pelas emissões, 13% do nosso orçamento de carbono.

O que temos em termos de impacto em relação a isso? Então, hoje, cerca de US\$13 bilhões em danos são levados por conta de o plástico usar os ecossistemas marinhos, sendo que 100 mil animais são mortos por ano das diversas formas, como já foi demonstrado anteriormente. A previsão é de que a gente chegue a 2050 com 99% das aves marinhas já tendo tragado ou ingerido plástico de alguma forma.

Falando aqui, então, de Brasil, dados mais recentes mostram que o consumo de plásticos descartáveis de uso único, na verdade, no Brasil é de 2,95 milhões de toneladas, quase 3 milhões de toneladas, e que cerca de 44% do total consumido no Brasil é esse plástico de uso único. Essa conta, feita pela organização Oceana, no relatório Um Oceano Livre de Plástico, mostra que são cerca de 500 bilhões de itens por ano só no Brasil. E, aí, a gente faz uma conta em termos de *per capita*, o que significa isso no Brasil - quantas embalagens cada um de nós teoricamente estaria consumindo anualmente -, e a gente tem números bastante alarmantes aqui. Por exemplo, são 1.280 embalagens flexíveis por pessoa - cada um de nós aqui está, de alguma maneira, consumindo esse número *per capita* -, 338 sacolas plásticas, 325 copos plásticos, 175 canudos e misturadores, e assim por diante. Então, são números que fazem entender por que a gente fala em 500 bilhões, em números muito grandes. Quando a gente leva para o *per capita*, a gente tem uma noção um pouco melhor do que significa para cada um de nós.

Além disso, a colaboração do Brasil com os plásticos nos oceanos hoje é de cerca de 325 mil toneladas por ano de plástico que chega aos mares. São 890 toneladas por dia. O Marcelo já colocou que é, mundialmente, cerca de um caminhão de lixo por minuto. Então, a gente tem aqui a noção do Brasil. E 70% do lixo encontrado em limpeza de praias é plástico, em média. E, aí, o que é esse resíduo que já foi mostrado antes: 90% do plástico marinho vem da terra firme. Isso é importante a gente saber para entender de que tipo de impacto a gente está falando. Ainda que os equipamentos de pesca ou algumas perdas diretamente nos mares aconteçam, a maior parte vem da terra firme. Então, a gente, mesmo sem estar perto do oceano, está impactando esse oceano.

Aí, falando um pouco dos impactos da pandemia, as máscaras cirúrgicas podem levar 450 anos para se degradarem. E, nesse último ano, entre abril de 2020 e março de 2021, foram geradas 52 mil toneladas de resíduos médicos por conta disso; isso globalmente. Do ponto de vista do impacto disso, também, de outra maneira, o que aumentou com a pandemia foram os *deliveries*, as entregas de refeições e outras coisas nas casas das pessoas. A coleta seletiva, só em São Paulo, aumentou em 12% no período dessa pandemia no último ano. E a gente entende que tipo de aumento é esse quando chegam dados de que o iFood entregou 21 milhões de pedidos em setembro de 2019 e, agora, está entregando 60 milhões. São três vezes mais pedidos em um único dos aplicativos que faz essas entregas. Então, a gente entende que esse impacto é maior e o que acontece é que isso envia muito plástico de uso único para a casa das pessoas.

Eu queria trazer uma informação importante da Iniciativa Global de Plásticos de Turismo, da qual o Pnuma faz parte, que diz claramente que as embalagens e produtos plásticos descartáveis não são medidas de higienização. Isso é muito importante. O plástico muitas vezes é utilizado com a ideia de que você está protegendo contra o vírus do coronavírus, por exemplo, mas, na prática, ele é uma superfície em que o vírus tem uma grande sobrevivência, de até 72 horas. Então, embalar as coisas em plásticos não garante a higienização contra o vírus.

A gente também tem alguns dados em termos de como é que a sociedade está vendo isso. Há uma pesquisa global de 2019 que mostrou que 82% dos consumidores já sabe, está ciente da poluição plástica e já está fazendo coisas, agindo para combatê-la. A gente tem uma pesquisa realizada aqui no Brasil, em fevereiro, pelo Ipec, com usuários de aplicativos de entrega.

Setenta e dois por cento desses usuários, desses consumidores, querem que os pedidos sejam sem plástico descartável. E esse incômodo já chegou a tal ponto que 15% dos usuários já deixaram de pedir comida por conta disso. Então, essa é uma questão em que a sociedade, em si, está sentindo o incômodo.

Globalmente, isso está se mostrando de algumas maneiras, algumas novas legislações tentam endereçar a questão do plástico. Então, no Canadá, que é um dos países que está fazendo novas legislações em relação a isso, há uma legislação em relação a plásticos descartáveis - a partir deste ano já não podem ser enviados plásticos descartáveis, mas há também uma lista com lixo plástico como resíduo tóxico, para que se possa gerenciar corretamente esse resíduo. O Quênia também é um país que está criando novas legislações seja no banimento, em controle ou em gestão desse resíduo. E o Congresso chileno acabou de passar uma medida que proíbe plásticos descartáveis em restaurante e *delivery*, o que, como a gente já viu, têm um impacto razoável em relação a isso.

Esse assunto está crescendo cada vez mais, como já foi colocado. Então, na Assembleia de Meio Ambiente da ONU, que acontece a cada cerca de um ano e meio... A Assembleia de Meio Ambiente da ONU é o principal foro de tomada de decisão nas questões ambientais multilaterais. A próxima assembleia, a 5ª Assembleia, que teve uma parte neste ano e outra parte será no ano que vem, por conta da pandemia, tem uma perspectiva bem importante de que se vá discutir um acordo global para o combate à poluição plástica. Esse é um dos temas centrais dessa discussão e está sendo bastante levado em consideração esse acordo.

Aqui temos a Diretora Executiva do Pnuma global, que é a Inger Andersen, falando de como é que a gente endereça a questão: "Enfrentar a poluição plástica exige uma mudança fundamental do sistema, de uma economia linear" - que é a questão fundamental aqui, uma economia que extrai, produz e descarta - "para uma circular para o plástico". E aí uma das ferramentas é o acordo, o Compromisso Global da Nova Economia do Plástico, produzido em parceria com a Ellen MacArthur Foundation. O que diz esse acordo? Ele é uma maneira de se pensar em embalagens e produtos descartáveis, microfibras em têxteis, microesferas em cosméticos e produtos de higiene, que são etapas do ciclo de vida desses produtos que podem escapar. Então, em cada passo da cadeia esses plásticos podem escapar para o meio ambiente. A melhor maneira que a gente tem é reduzir a produção ou eliminar algumas produções dos plásticos mais problemáticos, para garantir a segurança nesse processo.

A economia circular é justamente esse modelo que pensa a produção e o descarte, de maneira que o descarte volte a se tornar um novo produto. Para isso, é preciso entender que há um erro de *design* nessa produção. Então, o resíduo é visto como um erro de *design* porque, se ele fosse bem desenvolvido desde o início, nada seria resíduo ao final. E aí a importância de a gente ter ações individuais, mas principalmente de ter ações concertadas. Sem uma ação concertada entre os diversos entes, a gente não vai conseguir mudar essa realidade, porque, por mais que a gente tenha várias formas em que esse plástico possa chegar ao oceano, em primeiro lugar, ele é produzido industrialmente. Então, existe uma indústria que vai decidir como ele é produzido, qual o volume em que é produzido e de que maneira ele pode voltar para a cadeia. E sem a participação do setor privado e também do Estado, como regulador, que dê a linha de trabalho para isso, a gente não consegue endereçar essa questão.

O Compromisso Global pela Nova Economia de Plásticos hoje já tem mais de 450 organizações signatárias e inclui Governos de países, de Estados e até de Municípios, como é o caso da cidade de São Paulo, que é signatária. Esse compromisso se dá até 2025, na primeira fase, em cinco áreas. Para que o Governo participe desse compromisso, ele tem que se comprometer com essas cinco áreas, que são: o estímulo e a eliminação de produtos e embalagens problemáticas ou desnecessárias - uma embalagem problemática, por exemplo, é aquela que a gente viu, do golfinho que ficou com o anel preso e não pôde comer; isso é problemático, porque, ao se soltar, ele não é reciclado e acaba vazando para a natureza -; encorajar modelos de reuso para reduzir a necessidade de produtos de embalagem de plástico descartável; incentivar embalagens reutilizáveis, recicláveis ou compostáveis para que todas as embalagens sejam recicláveis, reutilizáveis ou compostáveis - isso precisa ser garantido -; aumentar os índices também de coleta, separação, reuso e reciclagem e facilitar

a implementação da infraestrutura necessária e de mecanismos de financiamento, sem falar no estímulo à demanda por plásticos reciclados.

Como o Roberto falou anteriormente, há uma questão importante, que é: não basta você coletar o resíduo plástico; há que haver mercado para comprá-lo e há que voltar para a cadeia de alguma forma, senão, se a gente não tem esse estímulo a uma demanda por plásticos reciclados, ou seja, se a indústria também não se compromete em aumentar o índice de conteúdo reciclado nos produtos que faz, a gente não consegue fechar essa cadeia.

Um outro aspecto importante do plástico descartável é no setor turístico. A gente tem uma pesquisa, que foi feita pela UnB a pedido do PNUMA, que ainda não foi publicada, mas que fala de algumas coisas importantes aqui. Essa pesquisa trouxe que 72% do turismo internacional por lazer no Brasil é motivado por sol e praias, que é um dos pontos em que esse lixo plástico causa um maior problema. Os turistas estrangeiros são os mais preocupados com a poluição plástica, e isso tem um alto custo - limpar essas praias e as cidades tem um alto custo para as cidades. Além disso, os detritos nas praias podem reduzir receitas com turismo em até 39%. E, aí, é importante a gente entender também a diferença de percepção entre os diversos setores. Enquanto cerca de 80% do setor público já entende a correlação desse impacto da poluição plástica com o turismo, só 48% dos meios de hospedagem fazem essa correlação. Então há uma participação muito importante do setor turístico de viagens para isso.

Por que isso acontece? Pela falta de prioridade na agenda das empresas; pouca eficiência do setor público na elaboração de uma legislação, na execução de políticas públicas e na gestão de resíduos; falta de investimentos, incentivos e financiamento para realizar essa mudança para uma economia circular do plástico; carência de fornecedores com alternativas competitivas, porque é um mercado que ainda está incipiente por falta até de direcionamento de que vai haver investimento, de que vai haver o uso de alternativas, fornecedores alternativos. Há também, claro, a limitada consciência de cidadãos, turistas e profissionais, e uma baixa pressão também dos próprios indivíduos em demandar isso dos setores público e privado.

A discussão de turismo leva a uma especificação do compromisso da nova economia do plástico para o setor turístico, que segue mais ou menos as mesmas linhas, mas tem algumas especificidades. Então, ele segue a linha de eliminar os itens ou embalagens plásticas problemáticas ou desnecessárias; fazer a transição para um modelo de descartáveis para reuso e reutilização; a importância de engajar a cadeia para que todos os produtos sejam reutilizáveis, recicláveis ou compostáveis; aumentar o índice de plástico reciclado nas embalagens que são utilizadas; a colaboração para o investimento, para o aumento das taxas de reciclagem e de compostagem do plástico; e um reporte anual, de forma pública, para garantir que a gente saiba que isso está caminhando. Então, essas são, de forma geral, as expectativas, a ideia desse processo.

Nós temos, neste momento, diversos materiais, relatórios e guias sendo produzidos, traduzidos alguns, outros sendo lançados recentemente - ainda não houve tempo hábil para isso - que tratam dos diversos pontos. A gente tem, por exemplo, o Guia Nacional para Identificação de Hotspots de Poluição Plástica e Modelagem de Ações, que, justamente, faz uma avaliação de toda a cadeia de valor do plástico para entender onde estão os pontos de vazamento e onde ele pode escapar para a natureza, para o meio ambiente, e, não só isso, mas também já trazendo que tipo de ações podem ser realizadas. Paralelo a isso, há um outro documento que foca no Legislativo - que eu acho que nesse caso é bastante interessante - que traz um guia para a regulação dos produtos plásticos de uso único a partir da legislação e também esse *addressing*, endereçando a poluição de produtos plásticos de uso único, usando a análise de ciclos de vida, que é uma iniciativa que traz as outras por baixo também e que faz uma análise do ciclo de vida do plástico para entender como endereçar e como reduzir a poluição causada por ele. Finalmente, tem esse relatório que foi lançado na semana passada que é o Repensando os Produtos de Plástico de Uso Único em Viagens e Turismo, trazendo impactos, como atuar sobre isso, e recomendações para o setor turístico especificamente.

Era isso o que eu queria trazer.

Queria agradecer muito a participação aqui.

Estou à disposição, o Pnuma está à disposição para continuar essa discussão.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Queria, em primeiro lugar, agradecer todos os expositores pela importante contribuição. Acho que todos deram uma contribuição extremamente válida. São muitos elementos sobre os quais a gente tem que se debruçar. Mas, antes de fazer o meu comentário, queria passar para o Senador Izalci Lucas, que pediu a palavra e aguardou o último orador.

Izalci.

O SR. IZALCI LUCAS (Bloco Parlamentar PODEMOS/PSDB/PSL/PSDB - DF. Para discursar.) - Presidente, primeiro, quero parabenizar V. Exa. pela iniciativa. É um assunto muito importante e que, muitas vezes, a gente vai deixando passar.

Eu tive o privilégio de, em 1998, ser Diretor do Serviço de Limpeza Urbana, e os maiores desafios nossos eram exatamente nessa questão da reciclagem e nessa questão do plástico, que é um desastre.

Mas, sobre as informações que a gente tem aqui, de 2017 a 2018, a China, antes um grande importador de todo tipo de material reciclável no mundo, impôs severas barreiras à entrada de rejeitos. Por decreto, o Governo chinês restringiu a importação de sucata, ou recicláveis, desfazendo uma indústria que envolvia o mundo inteiro. Então, desde janeiro de 2021, a China proibiu todas as importações de resíduos sólidos no País.

Bem, na minha época, inclusive, o pessoal trazia pneu usado aqui para o Brasil, para usar pneu usado aqui, para reciclar aqui.

Então, nesse contexto aqui, eu perguntaria: Como as barreiras à entrada de rejeitos plásticos na China afetaram a reciclagem nos países desenvolvidos? Para que países do terceiro mundo os países desenvolvidos estão destinando seus rejeitos? Houve alguma alteração no curso de reciclagem de plásticos nos países desenvolvidos devido ao fechamento lá da China? Existem alternativas tecnológicas para aumentar a eficiência da reciclagem de plásticos?

Ainda: O plástico resultante do processo de reciclagem é aplicado em diversos segmentos e pode ser utilizado na fabricação de brinquedos, artefatos domésticos, madeira plástica para a indústria moveleira, vassouras, escovas, produtos que utilizam fibras, como sacolas, material para a construção civil e todo tipo de embalagem que não mantenha contato direto com alimentos e fármacos. No entanto, a maior parte dos plásticos descartados não é reciclada e termina, de fato, aí nos oceanos. Que políticas públicas devem ser adotadas pelos governos para aumentar essa reciclagem de plástico? Que tecnologias foram desenvolvidas para retirar o plástico dos oceanos?

Várias pesquisas tecnológicas estão sendo desenvolvidas para se encontrar substitutos biodegradáveis para o plástico tendo em vista a enorme dificuldade de se conseguir sua total reciclagem. A adoção de substitutos do plástico pode ser a melhor solução para diminuir a produção de resíduos. Quais os materiais mais promissores para a substituição dos plásticos? Existe uma estimativa do custo decorrente da substituição de plástico por matérias recicláveis na cadeia produtiva?

Eram essas as minhas indagações aí. Se os nossos especialistas puderem responder ou comentar, eu agradeço, Presidente, parabenizando, mais uma vez, pela importância desse tema para nós.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Senador Izalci, eu sei que V. Exa., como Senador extremamente dedicado às questões em que se envolve, faz um conjunto de questionamentos que eu confesso que tenho dificuldade de endereçar para esse ou para aquele expositor, mas eu vou me permitir passar para os expositores. Aí, a única coisa que eu pediria é que, como o Senador Izalci colocou uma série de questionamentos, todos absolutamente pertinentes, cada um comentasse uma ou outra parte. Por exemplo, imagino que o representante da Abiplast pode falar melhor sobre o que está sendo pensado sobre biodegradável substituível e cada um tentar falar de alguma coisa. Aí eu prefiro, então, voltar para o André Barreto, e ele, pelo menos naquilo que ele sente mais próprio para colocar sobre um dos questionamentos do Senador Izalci. E, em seguida, eu sequencio os outros para, depois, a gente partir para o encerramento.

Mas, de qualquer forma, Senador Izalci, os questionamentos que V. Exa. colocou, evidentemente, estarão lá nas mãos da Secretaria da CMA e, conforme o que foi colocado no começo da audiência, nós podemos trabalhar esses questionamentos também mais aprofundadamente com os expositores aqui.

De qualquer forma, eu devolvo a palavra aos expositores a começar pelo André Barreto, para escolher um dos temas abordados pelo Senador Izalci ou sobre o conjunto da obra.

O SR. ANDRÉ BARRETO (Para expor.) - Obrigado, Senador Jaques Wagner.

Na verdade, sobre toda essa questão da reciclagem, quando a gente está olhando os efeitos sobre os animais marinhos, em alguns casos não faz nem muita diferença se o material é reciclável, se é biodegradável ou não, porque, no curto espaço de tempo enquanto o material está íntegro, a gente pode estar falando de uma corda de náilon, pode estar falando de uma corda de sisal... A gente teve um caso agora de um golfinho que apareceu morto, literalmente, com uma calcinha de pano que ficou presa no animal e acabou entrando na nadadeira dele, e o animal morreu por conta de uma septicemia, por uma infecção ali.

Então, a gente tem um problema grande que é a questão da destinação de todo resíduo que é gerado pela população, quer seja o plástico, que é um problema maior, porque, como já se discutiu aqui ostensivamente, não é degradável na sua maior parte. Então, ele permanece no ambiente por um tempo maior. Mas, mesmo em relação a materiais degradáveis, biodegradáveis, a gente tem que se preocupar com a destinação correta dos resíduos que são gerados por nós.

Então, como todos os debatedores já colocaram aqui, a necessidade de reciclagem; muitas vezes você de dar uma refuncionalidade, ou seja, não é apenas reciclar o material, mas é utilizá-lo pra outras coisas. Então, eu acho que a gente tem que pensar num modo global em termos de como a gente trata os resíduos que a gente gera, quer seja plástico, quer seja qualquer outro. E, aí, as soluções vão ser diferentes - não é?

E que fique muito claro: eu não sou contra plástico, eu acho que o plástico, como já foi mostrado aqui, faz parte da nossa sociedade hoje em dia. A gente tem que tentar diminuir esses de uso único. Quando eu era criança, as sacolas de supermercado eram de papel e funcionava - não é? -, até a gente colocar alguma coisa molhada dentro.

Então, como é que a gente não pode fazer, talvez, um balanço, um equilíbrio entre os diversos materiais para que a gente consiga, desse modo, ter uma sociedade mais equilibrada.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Deixa que eu controlo o meu.

Eu queria passar, agora, para o Marcelo Montenegro, para fazer também seus comentários e, se quiser, aproveitar para fazer os seus comentários finais.

O SR. MARCELO MONTENEGRO (Para expor.) - Muito obrigado, Senador, e muito obrigado, Senador Izalci também. Talvez mencionar o *Atlas do Plástico*, que apresenta um capítulo, um artigo especificamente sobre a questão da China aí, desse fechamento do depósito da China, que chamamos de depósito de lixo.

Esse fechamento aconteceu em 2018, o que provocou muitas mudanças, e não foi só o caso da China, mas junto com ela você teve os principais importadores, vamos dizer, de lixo, como Malásia, Tailândia, Vietnã, também colocando restrições maiores na importação desses materiais, o que provocou, em países como Estados Unidos, Reino Unido, Alemanha, Japão, que são os principais países que exportavam, um repensar na questão do descarte.

E aí surgiram algumas questões, por exemplo eu mencionei no final da apresentação a legislação, dentro da União Europeia, de banimento ou na regulação dos plásticos de uso único, isso é uma consequência também desse processo. Então, um debate sobre o que fazermos com esses materiais de plásticos de uso único, assim como outros países começaram a pensar em outras formas, algumas muito prejudiciais, como o caso da incineração, e os impactos que tem uma incineração. Países como Estados Unidos começaram a fazer esse processo de incineração, o que teve impactos fortes na questão climática.

Mas quero mencionar um pouco isso, como isso trouxe também esse repensar, no caso europeu, em termos de pensar uma legislação, acho que provocou muito debate em cima da sua própria produção de lixo, o seu próprio consumo. E é uma reflexão que a gente tem que fazer aqui, essa reflexão de que, talvez, produzir e consumir menos seja efetivamente o mais eficiente.

Então, como o Professor André disse, havia sacola de papel. Como a gente consegue retomar determinadas usos, para facilitar? Assim como também pensar num processo de coleta de três frações - compostáveis, orgânicos e recicláveis - e separá-los. Isso facilita você ter materiais secos para reciclagem, e você facilita também a não perder algo que a gente, às vezes, chama de lixo e que, na verdade, não é lixo. O Roberto estava aí, a gente fala que os catadores são verdadeiros alquimistas do lixo, que trabalham o lixo como fonte de renda. Então, como a gente consegue usar isso também como forma de estimular fontes de renda, tanto no processo de reciclagem, quanto no orgânico.

E aí, só para finalizar, quero agradecer a participação, agradecer também a indicação da Oceano, um parceiro nosso também por indicar a gente também a participar dessa audiência pública e colocar a fundação e também a minha pessoa disponível, por ventura, para qualquer outra informação ou material.

Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Bom, agradeço ao Marcelo Montenegro e gostaria de passar, agora, a palavra ao Paulo Henrique Rangel Teixeira, da Abiplast.

O SR. PAULO HENRIQUE RANGEL TEIXEIRA (Para expor.) - Bom, vamos lá.

Senador Izalci, as colocações foram muito pertinentes, e tem um leque de abordagem aí bem interessante.

Eu acho que para essa questão mais geral, de gestão de resíduos sólidos urbanos, a gente está num momento muito importante aí do marco legal de saneamento, em que a gestão de resíduos é fundamental, as parcerias, as PPIs e os consórcios municipais.

Eu acho que isso é o primeiro passo que a gente tem para que a gente evite que os resíduos vão parar onde eles não devam e que eles efetivamente fiquem à disposição da sociedade para que a gente cumpra a circularidade dos resíduos; não só a circularidade do plástico, mas de todos os resíduos que foram coletados. José Goldemberg dizia que poluição é a coisa certa no lugar errado. Então acho que o primeiro passo é a gente ter uma gestão eficiente de resíduos sólidos urbanos.

Na questão biodegradável, é importante a gente pensar que a gente não tem produção nacional em escala para poder atender à demanda de biodegradáveis. Seria muito interessante a gente pensar numa política nacional de biodegradáveis, de novos materiais vinculados, inclusive, à tradição de bioeconomia que o Brasil tem de novos materiais, de produtos, que existe já sendo desenvolvida no Brasil.

Mas que a gente pense numa política por quê? No biodegradável é preciso pensar em destinação. Eu não posso misturar o biodegradável com uma coisa que não é... Eu não posso reciclar biodegradável. Então ele tem que ter um destino diferente. Eu preciso de uma norma técnica, eu preciso de Imposto de Importação, de uma alteração na alíquota de Imposto de Importação para poder importar biodegradável e aí, quiçá, até de um programa de *joint venture* para atrair investimento nesse tipo de material, para que a gente possa produzir e ter essa tecnologia no Brasil.

Sobre a troca de materiais é importante a gente sempre pensar no balanço de massa que isso vai dar. Quando eu troco um produto por outro, eu mudo o balanço de massa, a análise de ciclo individual é fundamental e é importante a gente ter esse cálculo de oscilidade negativa que a gente quanto a algum produto pelo seu sucedâneo, porque, às vezes, a fabricação do produto tem mais efeitos danosos do que a reciclabilidade de outro, que é de outro produto. Então, isso é importante a gente ter sempre em consideração.

E, por último, há a questão da economia circular. Eu acho que trazer para as metas da Política Nacional de Resíduos Sólidos questões como metas de *redesign*, de reuso, de reciclagem e de repensar o consumo são fundamentais. A Política Nacional de Resíduos Sólidos é de 2010, quando não se falava ainda, no Brasil, em nenhum lugar quase, de economia circular. Então, é um conceito novo. E talvez possamos até pensar numa atualização da Política Nacional de Resíduos Sólidos, para que a gente incorpore a questão da economia circular, que é: tudo que você tirou da natureza você coloca em uso até o uso final, para que a gente não tenha efeitos nocivos para a sociedade.

Obrigado, mais uma vez, pelo convite.

Estamos à disposição. O setor está à disposição de todos os debatedores e, sobretudo, do Senado Federal. Estamos à disposição para conversar, para construir e para pensar alternativas para que a gente consiga efetivamente dar um caminho para esse fato da reciclagem.

Obrigado.

(Interrupção do som.)

O SR. JEAN PAUL PRATES (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - RN) - Está sem som, Jaques. (Pausa.)

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Pronto.

Olá, o Roberto está entre nós? (Pausa.)

Está bem.

Então, passarei a palavra ao Vitor Pinheiro.

O SR. VITOR PINHEIRO (Para expor.) - Obrigado, Senador.

Vou tecer alguns comentários.

Primeiro, eu queria fazer só uma ressalva importante, porque a gente precisa fazer uma diferenciação entre biodegradáveis e oxibiodegradáveis, que é algo que existe muito. O oxibiodegradável não é biodegradável. Ele é um plástico normal que recebeu um aditivo que faz com que ele se transforme em micro, em nanoplástico mais rápido. Então, ele não se degrada e ele continua no meio ambiente. É importante porque, em muitos lugares, a iniciativa de se endereçar a poluição plástica pelo oxibiodegradável não funciona. Além disso, esse oxibiodegradável cria um problema na estrutura da reciclagem também. Então, é relevante a gente colocar essa ressalva em termos do que é biodegradável.

Ainda que a possibilidade de compostagem ou de biodegradabilidade desse plástico seja relevante, olhando para isso a partir de uma perspectiva de ciclo de vida, de análise de ciclo de vida do produto, o melhor seria sempre a gente evitar que chegue a esse ponto. Então, no fundo, é importante, sobre uma parcela que a gente não vai conseguir recuperar, pensar como ela pode se biodegradar, mas o principal é que a gente pense a cadeia para que tudo volte para ela, ou seja, para que o produto não seja efetivamente descartado.

Em alguns casos, isso faz sentido, mas o principal é pensar, repensar em termos de não termos mais uma cultura de descartáveis, como foi falado algumas vezes aqui. A cultura do descartável, como um todo, é um problema nesse sentido, porque ela, basicamente, extrai, produz e descarta, e isso se acumula na natureza de alguma maneira.

Então, a gente pensar a partir de uma análise de ciclo de vida significa pensar em reuso, em reutilização e, em alguns casos, em redução, no caso de você não precisar. Canudos são um bom exemplo. Os canudos se tornaram um problema enorme, e começaram a surgir legislações para endereçá-lo. Aí você proíbe o canudo e você tem outros tipos de canudo, mas, na prática, será que precisamos de canudos, na maior parte das vezes? Então, também é uma lógica de pensar aquilo de que a gente não precisa e aquilo de que a gente precisa; e, daquilo que a gente precisa, aumentar ao máximo o reuso. Melhor do que a reciclagem ainda é que se reutilizem as embalagens de outra maneira. Enfim, a gente precisa pensar essa cadeia de maneira que você possa pensar nos fluxos do que vai dentro e não na embalagem em si.

A embalagem precisa ser repensada. E esta é uma parte importante também: para que a gente tenha uma alta reciclabilidade, a embalagem tem que ser pensada desde o *design* do produto. Isso significa padronização em muitas questões. Por exemplo, a gente tem os ícones de reciclagem, que, na verdade, não são ícones que indicam a reciclabilidade. Quando a gente tem aquelas três flechinhas, em geral, com um número dentro, aquilo é para identificar o tipo de plástico, de 1 a 7, sendo que o 7 são "outros". E dentro de "outros" cabe uma miríade de coisas. Então, a gente precisa pensar como é que está sendo demonstrado isso para a sociedade.

E é preciso haver uma padronização maior também, que permita que, quando você chegue ao final da cadeia e precise voltar, você saiba facilmente que tipo de plástico é e garanta que você não tenha, por exemplo, os anéis que se soltam e que são perdidos. Esse tipo de coisa demanda que se repense como o produto é produzido, como é o caso da cadeia da lata de alumínio, por exemplo, em que o produto já tem toda essa conexão, que volta tudo. Então, seria essa mesma lógica para a circularidade do plástico.

Então, era isso que eu queria trazer.

Agradeço muito a oportunidade de vir aqui colaborar e me coloco e coloco o Programa da ONU para o Meio Ambiente à disposição para quaisquer necessidades.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - O.k.

Senador Jean Paul, eu vi que V. Exa. está participando. V. Exa. quer fazer uso da palavra?

O SR. JEAN PAUL PRATES (Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - RN. Pela ordem.) - Senador Jaques, apenas para parabenizar a Comissão de Meio Ambiente do Senado Federal pela iniciativa de discutir este assunto hoje aqui.

A gente sabe que, como disse bem o Senador Izalci, muitos problemas nos cercam. Todos os dias a gente tem uma batalha aqui, mas alguns problemas subjacentes parecem mais pacíficos, e a gente acaba deixando para depois e deixa de discutir. E alguns problemas realmente requerem discussões de todos os lados: não é só quem quer prevenir o uso do plástico, também quem fabrica o plástico, quem usa o plástico, enfim.

Essa questão do plástico, aqui no Rio Grande do Norte, como na Bahia certamente também acontece, a gente vê todos os dias, porque quem nos visita convive com lixo plástico por toda parte, intriga-se com aquilo e não sabe exatamente dizer por que nós temos tanto plástico na nossa natureza aqui, voando pelo interior, pelos lixões que ainda existem em cada entrada e saída de cada cidade, infelizmente, no Nordeste, no interior.

E, no litoral, onde os turistas costumam mais estar, eles se deparam com muito disso e até participam do processo de criação e de consolidação dessa situação, sem querer, necessariamente, mas porque nós, além de repensar a questão da gestão de resíduos, da economia circular, temos que repensar também normas que às vezes, ao contrário, obrigam o uso do plástico, como é o caso, por exemplo - eu implicava muito antes da pandemia, agora é mais difícil de implicar com isso -, daqueles famosos plásticos que se colocam nos talheres, nos guardanapos. Então, você coloca guardanapo de papel, numa barraca de praia, os talheres todos... Passam a manhã todos os funcionários colocando aqueles talheres naqueles plásticos, amarrando aquela pontinha, e depois a pessoa vem da praia, esfomeada, e joga aquele plástico na natureza para atacar um prato de camarão ou uma moqueca baiana. E aquele monte de plástico acaba aparecendo lá no fundo da duna, lá atrás, para onde o vento leva. Isso é extremamente visível. Evidentemente, no mar acontece mais ainda. Então, esse é um dos problemas visíveis que todos podem compartilhar conosco; essa nossa realidade ainda precária em relação ao manejo do resíduo urbano, do resíduo plástico gerado, inclusive, pelo movimento da própria economia, a nossa, basicamente do turismo, que acaba gerando também esses resíduos.

Temos também que procurar soluções para um problema que eu tenho notado muito agora, principalmente quando há inflação, que é o uso de embalagens menores, normalmente plásticas também, em tudo: no supermercado, envolvendo um sabonete, um shampoo, tudo. Procura-se uma embalagem menor, às vezes mais bonita, mais sinuosa, na verdade

para esconder a retirada de uma parte daquele conteúdo. Dá-se a impressão ao consumidor de que é mais ou menos a mesma comparação de preços ali na prateleira, só que aquela embalagem é menor e menor, e aquilo gera resíduo também. Para você tirar às vezes cinco miligramas de um produto, você produz mais, se você for contabilizar isso, quantidades de embalagens. Isso também gera resíduo.

Então, essa discussão muito saudável que nós tivemos aqui... E aí quero agradecer ao Marcelo, ao Vitor, ao Roberto, que esteve antes aqui e já saiu, ao Paulo, ao André. Eu estava acompanhando a discussão mais no YouTube e resolvi entrar para comentar de fato a utilidade de se plantar essa discussão e de se capilarizar também essa discussão para a sociedade. Nós temos um programa aqui, no nosso mandato, uma expressão já bem comum - graças a Deus - no meio ambiente em geral, que é o Lixo Zero, o Lixo Zero RN, que busca, ao longo de muito tempo, não de um mandato só, mas ao longo de muito tempo, trabalhar várias diretrizes, no dia a dia das pessoas e das cidades, tentando justamente evitar a criação do próprio resíduo; e, uma vez criado, inevitavelmente, que ele seja manejado de forma correta. Uma das coisas que a gente tem ajudado os prefeitos a fazerem é justamente legislações municipais que coíbam a indução ao uso do plástico desnecessariamente.

Esse caso dos talheres, por exemplo, é perfeitamente combatível: usar o próprio guardanapo enrolado no talher, ou de alguma forma coibir a contaminação, o toque nos talheres, não usando necessariamente as sacolinhas plásticas, porque essas realmente são sempre descartadas no ar. As pessoas não têm a consciência. Às vezes, o vento, tudo isso acaba levando, quando a pessoa se descuida, e o plástico vai parar na natureza num átimo de segundo. E aquilo vira um problema, como a gente sabe, bastante reiterado e multiplicado por vários.

Então, esse tipo de postura, tanto da indústria das embalagens quanto das prefeituras municipais... Todo mundo quer, evidentemente, comer num restaurante e ter a certeza de que aquele talher não foi manuseado etc., mas até que ponto vale esse esforço todo se você for gerar uma consequência ainda pior para o meio ambiente, para a própria prefeitura, que tem que depois catar aquilo tudo, ou para o dono do restaurante? Então, há um limite.

Eu não me incomodo de haver um monte de talheres colocado numa gaveta e você pegar o seu talher, se servir e comer, ou de ele estar colocado na mesa, de alguma forma. Com a pandemia, as coisas mudaram um pouco, mas você tem que ter soluções - e sempre há soluções -, até usando artesanato local, formas de cobrir a comida e os talheres, de manusear o lixo, evitando ao máximo que se crie a descartabilidade desnecessária e o curto prazo do uso do plástico.

Então, quero saudar isso. Acho que a gente tem muito a fazer no Senado. Inclusive, sempre que se colocarem leis relacionadas a isso, principalmente à questão da vigilância sanitária, evitar justamente pensar de forma simplista: "Ah, vou resolver com um invólucro aqui, que resolve o problema". Só que há um problema posterior a isso: temos que pensar nas consequências de trazer à vida e ao meio ambiente o uso do plástico e reservá-lo exatamente para os fins mais nobres, para os fins realmente a que ele se propõe.

Aqui a gente tem a indústria de petróleo, a gente tem o vento, a indústria eólica, que se instalou, e nós procuramos parcerias com as duas, para justamente ajudar a financiar programas de retirada de plástico da natureza, uma vez que uma fabrica o plástico e a outra, de uma certa forma, o vento acaba levando. Então, a gente acabou abraçando as duas indústrias e trazendo para o trabalho e para o cofinanciamento, junto às prefeituras, de ações neste sentido: mutirões, etc., que sempre requerem ajuda da iniciativa privada.

Eu acho que uma forma de a gente capilarizar a discussão é trazer as prefeituras também para o uso correto da legislação, não só a da vigilância sanitária como de todas, porque no dia a dia é que as pessoas acabam se deparando com esse grande problema que é o acúmulo de lixo plástico, que é o que tem menor valor para o catador e não tem um mercado ainda exatamente formado. Este é outro desafio também que a gente precisa enfrentar: o peso, a relação de compra desse resíduo.

Assim, é muito importante que a gente plante essa semente agora e siga discutindo na CMA como a gente pode legislar de forma a ajudar a evitar a criação dessa necessidade. Às vezes, a gente faz isso indutivamente, sem perceber.

Então, é muito importante saudar a sua iniciativa de trazer as pessoas e a sua Presidência na audiência e na Comissão; e saudar vocês também pelo tempo dispensado a nós, porque sempre nos é muito precioso ouvirmos pessoas abalizadas para, enfim, formar o nosso pensamento, o nosso convencimento e a nossa elaboração também de peças legislativas que possam colaborar com a eliminação desse problema.

Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Obrigado, Senador Jean Paul.

Bom, na verdade, eu queria, em primeiro lugar, agradecer a cada um dos cinco expositores que tivemos, nesta tarde, na Comissão de Meio Ambiente. Eu acho que todas as exposições foram bastante complementares. Eu, como condução da

minha cabeça, sempre digo que é bom não estabelecer uma dicotomia, porque as dicotomias em geral ajudam as pessoas de argumento raso e não nos ajudam a encontrar saídas. Algumas coisas não podem mesmo, e ponto final; outras, nós precisamos saber como é que pode. Eu acho que elas foram muito enriquecedoras.

Eu queria agradecer e pedir aos expositores, se é que têm já ou nas suas instituições ou na sua militância individual, sugestões de projetos de lei no sentido do que o Senador Jean Paul acabou de falar e do que o próprio Senador Esperidião Amin também citou, porque para nós é importante. Nós podemos colocar iniciativas como essa, não necessariamente na mão de um único Senador, mas de um conjunto de Senadores, como fruto de debates como esse. E é claro que a gente tem que trabalhar... Nós estamos num mundo muito consumista, e esse mundo acaba nos estimulando muito... Eu brinco sempre que todo mundo quer embrulhar para presente o seu produto. Eu sou do tipo que chego à farmácia, compro um medicamento ou qualquer coisa, a moça vai botar no saquinho prático, e eu digo: "Não precisa. Eu estou com uma pasta e boto dentro da pasta". E brinco sempre: "Eu não gosto de fazer lixo". Então, eu acho que há todo um trabalho de conscientização, há programas que eu acho que vocês que interagem internacionalmente podem também trazer, e a própria Comissão divulgar.

Eu fui a uma reunião sobre a questão ambiental, não lembro em qual país, mas tomaram uma iniciativa... Porque muito do que chega aos mares, aos oceanos, vem trazido pelos rios, até porque os rios atravessam cidades. Eu não estou falando nem do esgoto; estou dizendo do que se descarta dentro do rio, porque vai levar. Então, por exemplo, lá eu vi um programa superinteligente: barreiras numa determinada altura do rio, já perto do seu desembocar no oceano, no mar, onde você botava redes que iam até o fundo e, de quando em quando, alguém da prefeitura vem e retira tudo aquilo que deixa de chegar ao mar.

É claro que nós temos um problema sério. Eu, por exemplo, moro num prédio em que nós fazemos o descarte seletivo. Eu estou aqui numa fazenda em Andaraí, onde eu tenho uma chácara, e aqui nós temos o descarte seletivo. Cada vez que eu venho para cá e vou voltar, boto no carro sacos e sacos ou de lata de alumínio ou de vidro ou de plástico e levo para entregar. Mas, por exemplo, em Salvador, não há uma coleta seletiva, a não ser lixo hospitalar. Então, por mais que você descarte seletivamente, ele é jogado no mesmo caminhão. Então, no prédio em que eu moro, a gente descarta seletivamente, aglomera, quer dizer, junta e chama alguém de cooperativa de catador para pegar aquilo, porque senão não adianta nada.

Eu descartei seletivamente o orgânico de reciclável e ele vai para o mesmo caminhão de lixo, para o mesmo depósito.

Então, eu acho que tem que haver um processo de conscientização que já acontece em muitos lugares do mundo. Vejo muitos supermercados vendendo sacolas de pano ao final. Voltamos ao tempo em que minha mãe ia para a feira com um carrinho de duas rodas, o famoso carrinho de fazer feira, que, depois, parou de ter, porque tudo era embalado, embalado e embalado. É óbvio que facilita, mas, depois, nos penaliza com tudo isso que a gente viu aqui nesta audiência pública.

Então, eu creio que é preciso caminhar. Fico feliz de ter aqui o representante da Abiplast, porque eu acho que ficaria no campo do irracional alguém que tem uma empresa que opera formalmente na economia, seja no Brasil ou fora, e desse as costas a essas questões que afligem o mundo inteiro na questão ambiental.

Então, eu queria agradecer mais uma vez e pedir ao Aírton e à equipe que pudessem consolidar para devolver aos Senadores até as exposições que foram feitas e, de novo, reiterar que, se, dentro de tudo da reflexão de projetos de lei que vocês virem em outros lugares... Tem muito lugar hoje em que cada um tem seu canudinho com sua marca e passou a haver a venda, de novo, de canudo de alumínio ou algum tipo de metal, descartando... Há um movimento no mundo inteiro contra esse café de cápsula, que é tão prático, mas tão danoso ao meio ambiente, que é o pior dos mundos, porque ele tem o orgânico e tem o reciclável por fora. Então, alguns países já começam a restringir esse tipo de uso.

Então, eu acho que algumas facilidades do chamado mundo moderno e alguns estímulos ao consumo têm cobrado um preço bastante alto ao Planeta e a nós, humanos. Então, eu continuo dizendo, sem preconceito, sem o estabelecimento de falsas dicotomias, o que é ótimo para quem não gosta de raciocinar, que eu acho que nós temos que caminhar com o bom senso de chegar a uma posologia que nos permita conviver com alguns avanços sem que eles representem um retrocesso violento. A afirmação do Fórum Econômico Mundial de que, em 2050, nós teremos mais peso em plástico do que em vidas marinhas é, definitivamente, assustadora.

Então, eu queria, mais uma vez, agradecer. A menos que haja algum comentário ao final, eu irei encerrar.

Senador Izalci, algum comentário ainda? (*Pausa.*)

Algum dos expositores gostaria de complementar alguma coisa?

O SR. IZALCI LUCAS (Bloco Parlamentar PODEMOS/PSDB/PSL/PSDB - DF) - Não, Presidente. Obrigado. Acho que foram ótimos os esclarecimentos. É um assunto que nós vamos ter que ainda discutir durante muito tempo. E precisamos buscar uma solução para isso. Parabéns pela iniciativa!

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - A iniciativa, na verdade, foi do Fabiano. Eu só estou aqui ladeando. Mas, de qualquer forma, obrigado a todos, principalmente aos expositores, que dispuseram de seu tempo para contribuir conosco.

Muito obrigado.

Está encerrada a reunião.

(Iniciada às 14 horas e 32 minutos, a reunião é encerrada às 16 horas e 45 minutos.)