



SENADO FEDERAL
SECRETARIA-GERAL DA MESA
SECRETARIA DE REGISTRO E REDAÇÃO PARLAMENTAR
REUNIÃO
08/08/2019 - 28ª - Comissão de Meio Ambiente

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Havendo número regimental, declaro aberta a 28ª Reunião da Comissão de Meio Ambiente.

Antes de iniciar os trabalhos, proponho a dispensa da leitura...

(Intervenção fora do microfone.)

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - A presente reunião destina-se à realização de audiência pública com o objetivo de instruir o PLC 78, de 2017, que altera o inciso IV do *caput* do art. 5º da Lei nº 7.827, de 27 de setembro de 1989, para modificar a definição de Semiárido, em atendimento ao Requerimento nº 23, de 2019, de autoria do Senador Jean Paul Prates.

Informo que esta reunião será interativa, transmitida ao vivo e aberta à participação dos interessados por meio do portal e-Cidadania na internet, pelo endereço: www.senado.leg.br/ecidadania, ou pelo telefone 0800-612211.

A Secretaria trará à Mesa algumas perguntas para enriquecer o debate. O relatório completo com todas as manifestações estará disponível no e-Cidadania, assim como as apresentações que forem utilizadas pelos expositores.

Nos termos da Instrução Normativa nº 9/2017, a secretaria solicitará a gravação da presente reunião, para que as notas taquigráficas sejam anexadas à respectiva ata, de modo a facilitar a análise de projetos e ações futuras sobre o tema.

Na exposição inicial, cada orador usará a palavra por até 15 minutos e, antes de encerrarmos, poderá apresentar suas considerações finais em até cinco minutos. A palavra será concedida aos Senadores inscritos para fazerem suas perguntas ou comentários, por cinco minutos também, após as exposições iniciais.

Para dar início à reunião, convidado para compor a Mesa os senhores expositores: Sr. Ademir Pedro Vilaça Júnior, Coordenador-Geral Substituto de Estudos e Pesquisas, Avaliação, Tecnologia e Inovação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene); Sr. Aldrin Martin Perez Marin, Pesquisador responsável pelo Núcleo de Desertificação e Agroecologia em Terras Secas do Instituto Nacional do Semiárido (Insa); Sr. Antônio Gomes Barbosa, Coordenador dos Programas Uma Terra e Duas Águas (P1+2) e Sementes do Semiárido, da Articulação Semiárido Brasileiro (ASA); Sr. Paulo Nobre, Pesquisador Sênior do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe); Sr. Iêdo Bezerra Sá, Pesquisador em Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto na Embrapa Semiárido - eu não li aqui porque "Pesquisador/D.Sc." quer dizer o quê?

O SR. IÊDO BEZERRA SÁ - *Doctor of Science*.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Preferi não ler para não errar, está vendo? *(Risos.)*

Na verdade, eu quero primeiro pedir desculpas e agradecer o atendimento ao convite. Desculpas em nome do Senador Jean Paul: é que, infelizmente, a Casa adora fazer superposição de atividades; então, ele deveria estar aqui abrindo, mas tem uma outra MP que ele também está relatando; assim, pediu-me que abrisse a reunião. Evidentemente que o interesse é

compartilhado, na medida em que eu sou Senador pela Bahia e esse tema, para nós - na Bahia nós temos a maior extensão territorial do Semiárido -, é um assunto extremamente caro.

Eu vou passar, então, a palavra: o primeiro a falar será o Aldrin?

(Intervenção fora do microfone.)

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

Então, passo a palavra ao Sr. Ademir Pedro Vilaça Júnior. V. Sa. terá 15 minutos, mas evidentemente, como isto aqui é uma audiência para instruir processos, nós podemos ampliar eventualmente o tempo se houver necessidade, o.k.?

O SR. ADEMIR PEDRO VILAÇA JÚNIOR (Para exposição de convidado.) - Primeiramente, bom-dia.

Queria agradecer o convite do Senado para participar desta audiência. É uma boa oportunidade para a gente mostrar como tem sido feito o trabalho na Sudene e a importância dessa delimitação.

Eu vou ser bem breve. A minha apresentação - pode passar o eslaide, por favor - vai ser bem sintética. Ela está dividida em quatro pontos principais. Primeiro, uma definição do Semiárido no mundo e no Brasil; depois a gente passa rapidamente sobre o processo de delimitação; alguns impactos dessa mudança que seria para essa isolinha de 1.100mm; e algumas considerações sobre o FNE (Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste).

Primeiramente, a questão do conceito de Semiárido. Ele está ligado a essa questão de precipitações pluviométricas escassas, irregulares e concentradas em curto período de tempo e cujas médias são abaixo da evapotranspiração nessa região. A Unesco internacionalmente define o Semiárido como uma região em que a precipitação anual pode variar entre um mínimo de 200-250mm até o máximo de 700-800mm. E esse índice de aridez dá entre 0,2 e 0,5. Esse índice é dado justamente pela razão entre a precipitação e a insolação na região.

Se a gente for olhar o Semiárido no Brasil, verá que ele já é definido com uma precipitação máxima de 800mm; a insolação média de 2.800 horas por ano; temperaturas entre 23° e 27°; e a evaporação média de 2.000mm - com isso a gente já atinge esse índice de aridez. A umidade relativa do ar é baixa, e o que acontece é que as chuvas são muito concentradas num período de três a quatro meses, o que acaba acentuando o déficit hídrico, porque essa escassez faz com que, em alguns períodos, haja inclusive enchentes, o que acaba contribuindo também para a lixiviação e para o empobrecimento do solo. Então, há essa questão, porque existe uma variabilidade não só temporal, mas espacial. Em alguns lugares, chove muito e durante pouco tempo, e isso se distribui de forma bem heterogênea.

E há outro ponto que é importante destacar, que é com relação aos solos da região, o que eu acho que é uma questão adicional, porque eles têm baixa profundidade e baixa fertilidade, o que acaba afetando o potencial produtivo. Além disso, 70% do Semiárido brasileiro é localizado sobre o cristalino, o que acaba gerando uma maior dificuldade de reposição desses mananciais subterrâneos e também acarreta uma alta salinidade dessas águas.

Nesse caso aqui, eu coloquei essas isolinhas de precipitação porque elas mostram de fato como está a precipitação na região - essa parte cinza é a delimitação do Semiárido. E o que a gente já pode observar aqui é que o Semiárido brasileiro conta com áreas que já estão acima da isolinha de 800mm, o que mostra que ele é bem abrangente. Do lado aí, eu coloquei esse mapa que mostra a distribuição da renda *per capita* no Nordeste. Obviamente, essa delimitação do Semiárido não leva em conta aspectos socioeconômicos, mas ela também se reflete em como essa riqueza é gerada e distribuída na região.

Com relação à delimitação do Semiárido, eu trouxe a contextualização de como foram esses processos ao longo dos últimos anos. A importância desse eslaide é para mostrar que isso é um processo contínuo, que é um processo no qual há um rigor científico e que não só a Sudene, mas outras instituições já fazem isso há mais de 20 anos.

No caso, houve essa delimitação do Semiárido em 2017, que foi a última que foi realizada. Foi uma portaria do Ministério da Integração envolvendo todos esses órgãos - DNOCS, Ibama, ANA, Codevasf, Inpe, Inmet, Insa, Cemaden, além da própria Sudene e do Banco do Nordeste. E a ideia desse grupo de trabalho era propor critérios técnicos e científicos para delimitar o Semiárido.

O grupo de trabalho, conjuntamente e consensualmente, definiu quais seriam esses critérios. Eles partiram do grupo de trabalho de 2005 e definiram exatamente essa questão: a precipitação pluviométrica até 800mm, o índice de aridez inferior a 0,5; percentual diário de déficit hídrico superior a 60% - que é a probabilidade de seca na região -; e essa questão da contiguidade do território, ele não pode ter ilhas separadas, ele é um território contínuo.

A análise temporal foi feita no período de 1981 a 2010. Além disso aqui, há essa metodologia que mostra como foi feito, qual é o embasamento, mas eu acho que, considerando os outros participantes, eles vão abordar essa questão com maior profundidade. Então, eu vou deixar, nem vou tocar tanto nesse ponto não, mas é importante ressaltar que foi um trabalho técnico muito rigoroso, baseado em informações disponibilizadas por essas instituições, analisadas e consideradas para

definir, de fato, como se chegaria a uma delimitação do Semiárido que fosse condizente com a realidade e tecnicamente sólida.

Nesse processo de delimitação de 2017, chegou-se ao total de 1.189 Municípios, cinco Estados entraram com recursos para 49 Municípios e 24 foram deferidos. Além disso, a análise, em 2017, contou com 123 Municípios que não atingiram os critérios, mas chegou-se a um consenso de que seria melhor mantê-los em estado de observação para a próxima revisão, que será feita em 2021. Dessa forma, o Semiárido passou a contar com 1.262 Municípios, o que representa 62% da área de atuação da Sudene.

Com relação à nova delimitação, ainda que ela esteja marcada para 2021, a Sudene internamente já começou o trabalho para levantamento de metodologias de trabalho nessa área, para, quando nos reunirmos com as outras instituições, já estarmos com o material preparado e pronto para discussão.

Por fim, só para colocar mais duas questões no caso dos impactos da alteração para 1.100mm. Isso acarretaria a inclusão de 269 Municípios, além desses 1.262 existentes. Só quero fazer a observação de que esses 269 não são só os Municípios da isolinha de 1.100, mas também o PL inclui todos os Municípios do Espírito Santo. Isso seria um acréscimo de aproximadamente 7 milhões de pessoas. É importante ressaltar que, desses 269 Municípios, nenhum deles atende aos critérios técnicos para a inclusão no Semiárido, principalmente o índice de aridez.

A gente fez esse mapa para mostrar como ficaria o novo Semiárido. E aí a gente vê que a inclusão acarretaria a entrada da maior parte de Minas Gerais, alguns Municípios do Maranhão, a região do Matopiba, que já é uma região que está numa expansão muito expressiva.

Aí eu coloquei isso também para fazer um comparativo com relação à renda. A maioria desses Municípios que se propõem a entrar já têm um nível de renda maior do que a média da região, principalmente do Semiárido.

Por fim, só para colocar essa questão do FNE, que tem uma obrigação anual de aplicação de recursos: 50% dos ingressos anuais são destinados ao Semiárido. Em 2018, o valor programado para aplicação no Semiárido era de 4,4 bilhões, e o BNB fez uma contratação efetiva de 16,2 bilhões, frente ao orçamento de 32 bilhões, ou seja, 51% do orçamento de 2018 foi destinado ao Semiárido.

E aí, a título de comparação, a gente fez um exercício bem simples, que foi pegar o volume de contratação em relação aos Municípios do Semiárido e o volume de contratação em relação a propostas de Municípios. O que a gente vê é que a média de contratações é de 12,8 milhões por Município para o Semiárido, e, nesta proposta aqui, a gente vê que esses Municípios já recebem uma média de 16,5 milhões. Então, o que eu quero mostrar com isso? É que a inclusão desses Municípios no Semiárido não acarretaria necessariamente um aumento de repasses do FNE, que é a principal política pública hoje direcionada para o Semiárido brasileiro.

Por fim, resalto essa questão de que a metodologia é consolidada, tem critérios técnicos que são analisados por um conjunto de instituições que têm experiência e conhecimento no assunto. A nossa classificação do Semiárido é mais flexível e abrangente do que a classificação internacional. Então, nós já temos um Semiárido maior do que aquilo que se considera Semiárido no mundo. Esse processo técnico já foi iniciado para a gente rever as metodologias, para a gente analisar como é a forma ideal de se fazer essa análise de inclusão ou não dos Municípios.

Muito obrigado. Estou à disposição para esclarecer qualquer dúvida.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Eu agradeço a apresentação do Sr. Ademir.

Passo a palavra, então, ao Aldrin Martin Perez Marin.

O SR. ALDRIN MARTIN PEREZ MARIN (Para exposição de convidado.) - Bom-dia a todos e todas.

Inicialmente, eu gostaria de agradecer à Comissão de Meio Ambiente pelo convite, em especial ao Senador Jean Paul Prates, por estar aqui compartilhando conhecimento com esta Mesa de especialistas.

Eu vou abordar esse assunto - se puderem colocar minha apresentação - no seguinte contexto. Eu vou apresentar uma perspectiva de Semiárido de diferentes ângulos, porque as imagens que aceitamos, ou que são criadas, determinam o nosso modo de atuar sobre aquele determinado objeto e região. Então, vou transitar por um Semiárido Região, um Semiárido Clima, um Semiárido Edafoclimático, um Semiárido Estigmatizado, um Semiárido no âmbito da degradação das terras e, finalmente, fazer minhas considerações em relação a essa questão que foi colocada no convite, ou seja, a mudança ou não da Isoieta de 800mm para 1.100mm.

O Semiárido brasileiro, ou a Região Semiárida, não pode ser entendida de um ângulo só. Precisamos compreendê-la, porque ela tem uma alta diversidade, seja no campo político institucional, seja no campo ambiental ou seja no campo socioeconômico. Compreender essas dimensões é essencial para tomar decisões como a questão que foi levantada aqui.

Então, vejam, o Semiárido Região é uma delimitação oficial, certo? Está em portaria, está publicado no *Diário Oficial*, e basicamente é isso que o companheiro aqui acaba de mostrar. Estamos falando de 1.127.953km², 1,2 mil Municípios, dez Estados, dos quais aproximadamente 40% são rurais e 60% são urbanos; e 39% dos Municípios têm abaixo de 10 mil habitantes.

Esse Seminário apresenta alguns indicadores socioeconômicos, como o Produto Interno Bruto, que é 27% menor na Região Nordeste; a população ocupada é de aproximadamente 11%, sendo 32% menor que a da Região Nordeste; o IDH varia de baixo a muito baixo em 60% dos Municípios, daqueles 1.272; e o número de pessoas com 10 anos de idade sem instrução fundamental completa atinge 66%.

Então, essa é a Região Semiárida Legal. E essa Região Semiárida Legal é definida, é construída por uma série de instituições muito sérias, que estão listadas aí no grupo de trabalho. Esse grupo de trabalho, por consenso, delimita isso basicamente pelos critérios que já foram mostrados aqui.

Orienta-se que toda essa parte amarela e esses pontos em vermelho são Municípios que foram adicionados após entraram com recursos dos Estados.

Há a questão do índice de aridez, que é essa parte amarela do mapa, em que o déficit hídrico diário é maior ou igual a 60%, o que é ruim, porque é o indicador que inclui mais Municípios, mas, dos três, o mais sólido é a isoietas de 800mm. Então, isso é Região Semiárida.

Mas também nós temos o clima semiárido. Ele se caracteriza por uma altíssima variabilidade: espacial, com precipitação média anual variando entre 300mm a 800mm; entre anos, essa chuva tem um coeficiente de variação maior que 30%, dentro dos anos, em média, 60% da chuva total anual ocorre em um único mês e 30% num único dia; associação do histórico de secas, ou seja, têm ocorrido secas a cada 26 anos; para o futuro do clima semiárido, os estudos dizem que a maioria dos cenários estimam reduções na quantidade de chuvas e aumentos nessa altíssima variabilidade que já existe.

Aqui, ilustrando, só para vocês visualizarem a precipitação, um exemplo dessas medidas lá na Paraíba e de como há essa variabilidade anual ou mensal.

É esse conjunto de coisas que define o clima semiárido. Então, nós temos um clima semiárido com 11 meses seco, um clima semiárido com sete a nove meses seco, um clima semiárido com subseca, com um a dois meses de seca, que são essas partes azuis.

Do lado direito, se apresentam as isoietas, fica cientificamente comprovado como essa chuva se distribui.

Essa história do clima é muito associada a intervenções do Estado, como essa seca de 1881, quando o Imperador ofereceu as pedras preciosas da sua coroa para o Nordeste como uma ação emergencial. E assim ocorreu sucessivamente: na seca de 1907, se criou o DNOCS; na seca de 1933, houve uma elevada migração do povo do Semiárido para o Sudeste; em 1959 se cria a Sudene. E, para as secas previstas por cientistas, inclusive as atuais, houve pouca intervenção do Estado. Sempre há uma relação de intervenção emergencial e clima.

Além do clima semiárido, temos o Edafoclima Semiárido. O Edafoclima Semiárido eu recorto nesse retângulo, que é essa área do meio, onde você pode observar que geralmente a evapotranspiração sempre é maior do que a precipitação. Isso determina o tipo de solo que predomina nessa região e serve para determinar o potencial, seja agrícola ou não agrícola, ou para determinar a atividade econômica.

Essas zonas que vocês estão vendo aí em vermelho, laranja e verde são regiões com maior precipitação - estamos falando acima de 1.100 milímetros. Você tem solos pujantes e, por isso, você pode desenvolver uma economia pujante, a exemplo do noroeste da Bahia, norte de Minas Gerais e Espírito Santo. Isso determina, então, o quê? Essa relação solo-vegetação-clima determina a qualidade da terra. Você tem, nessas zonas úmidas, conforme o mapa, solos com horizonte A, profundo, muito bom, e embaixo um horizonte que nós chamamos de altamente intemperizado. Nesses solos geralmente as profundidades podem passar até de 200 centímetros, com um potencial enorme para trabalhar, fisicamente muito bom, quimicamente muito pobre, mas fácil de corrigir.

No Semiárido, nós temos geralmente solos com horizonte A, em cima de um horizonte C, muitas vezes horizonte A em cima de um horizonte roxo ou, em alguns casos, com horizonte Bt, quando o bioclima é mais favorável.

Esse edafoclima tem essa identidade com o Semiárido. Você chega lá e vai observar esse tipo de solo. É esse tipo de solo que caracteriza esse edafoclima. E, assim, nesse âmbito, se observa que o Semiárido tem uma alta diversidade de solo. Essa alta diversidade de solo determina oito ecorregiões; essas oito ecorregiões determinam 19 zonas agroecológicas, com aproximadamente 120 unidades socioambientais. Estamos falando de uma região que apresenta uma alta variedade climática, mas também uma alta diversidade ambiental, de solo, plantas, água. Portanto, é preciso pensar em como interagir, entender cada detalhe desse aí.

Bom, muitas dessas regiões se expressam através... Esses solos se manifestam sobre sua vegetação, e 90% dela podemos afirmar que se chama Caatinga ou mata branca. E é uma vegetação muito rica. Atualmente se contabilizam mais de 1.500 espécies *stricto sensu*, sendo que 318 são endêmicas, só ocorrem nesse lugar que nós chamamos Semiárido, que recebe de 300 a 800 milímetros de chuva.

Temos o Semiárido Estigmatizado. O que seria esse Semiárido? Clima é igual a miséria, e essa miséria gera subdesenvolvimento, e tentam convencer que forças distintas das humanas causam essa diferença e, portanto, eu não posso atuar. E isso é muito reforçado através da mídia.

Como vocês podem ver, nessa imagem da revista *Veja* se diz: "Tentando vencer a maldição do dinheiro perdido. Não é só a seca que assusta no Nordeste - mas a imagem de região sem futuro, onde é inútil investir." Então, esse Semiárido é estigmatizado.

E, em cima desse Semiárido Estigmatizado, por muitos anos implementaram políticas de combate à seca, onde projetam o futuro a partir de um passado triste, em cima de três premissas: a exploração econômica como elemento determinante da ocupação do espaço; uma visão fragmentada da comunidade local, das suas potencialidades e de seus problemas; e o aproveitamento político desses dois pontos para exercer domínio local nesse território.

Porém, nós temos o Semiárido da convivência com a semiaridez, onde esse povo do Semiárido, com a sua identidade, pensa que é possível ter um Semiárido bonito, a partir de três estratégias: a conservação dos recursos; a quebra do monopólio sobre a terra, a água e outros meios de produção; e a agroecologia como processo de transformação social. O povo lá pensa que, se nós imaginarmos um futuro bonito, eu posso influenciar e quebrar a visão desse passado triste. Então, Semiárido Estigmatizado.

E, de fato, tem acontecido, nos últimos anos, mudanças nesse paradigma da convivência. É aí que vem o meu ponto. Essa estratégia da convivência é essencial para enfrentar dois problemas que temos no Semiárido hoje: a desertificação, ou degradação da terra, associada às atuais mudanças climáticas. Porque é uma forma, uma estratégia de confrontar, de enfrentar esse problema.

Por que a desertificação? Porque a desertificação, embora seja um problema físico de degradação da terra, no futuro ela se transforma em um problema econômico, social e político. Isso porque, geralmente, desmata-se, mas, quando se desmata, degrada-se o solo. Degradando o solo, este perde a sua capacidade produtiva, reduz a renda familiar, deteriora as condições sociais dessas famílias, que, por sua vez, migram e ocupam áreas periurbanas de grandes cidades, que são inadequadas, onde também acontecem desastres naturais. E, aí, gera-se um problema que é uma sociedade sem perspectiva.

Por isso, convivência e desertificação são estratégias que estão dentro do âmbito do conceito de Semiárido, e é associado ao desmatamento, certo? Como vocês podem ver, esse é o desmatamento em cada um dos Estados em termos percentuais - só para ilustrar.

Nesse mapa estão dados nossos, da pesquisa que desenvolve o núcleo que eu coordeno. Essa parte laranja mais clara indica que 85% do Semiárido se encontram com um nível de degradação moderado, ou seja, são áreas que perderam entre 50% e 25% do carbono. As áreas mais escuras, nesses pontos mais escuros, são áreas altamente degradadas, que perderam aproximadamente 75% do carbono, onde é preciso um investimento muito forte, ainda que, algumas vezes, seja impossível de restaurar. E essas áreas brancas são aquelas onde ainda temos um bom nível de conservação.

E, aqui, essa figura mostra os quatro tipos de solos mais degradados e que estão presentes no Semiárido típico, como os planossolos, os neossolos e os luvissolos. Eu trago essa imagem para ilustrar.

Então, onde ocorre essa desertificação? É aí que vai entrar em debate a mudança. Ela diz que ocorrem esses três climas, mas o Brasil tem o Programa Nacional de Combate à Desertificação, que diz que, além dessas áreas, ela ocorre nas áreas do entorno.

E o que seriam essas áreas do entorno? Seriam Municípios que já foram afetados por secas - nesses casos, teríamos que considerá-los; ou Municípios que fazem parte da área do bioma Caatinga, conforme o Conselho Nacional da Reserva da Biosfera; ou Municípios adicionados à área de atuação da Sudene, conforme a Lei 1.960, de 1998.

Então, quando você analisa, você tem um Semiárido Legal - região, 1.127.953km²; você tem um Semiárido da Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação, da qual o Brasil é signatário, que compreende 1.130.970km²; e você tem o Semiárido do Programa Nacional de Combate à Desertificação, que compreende 1.338.000km². Quando você compara, você vê que essa área do PAN-Brasil, do Semiárido do PAN-Brasil, aumenta, em termos de área, 19%, em relação ao Semiárido Legal, e, à UNCCD, 18%. Estamos falando aí de algo em torno de 200 mil quilômetros quadrados.

Em termos de Municípios, esses dados também precisam ser atualizados, mas eles dizem que você aumentaria aí 281 Municípios, sendo que Maranhão, Espírito Santo e Piauí seriam os Estados que entrariam mais, digamos, nesses 3%.

Então, o que eu penso? Primeiro, que o Semiárido deve ser fortalecido como espaço, porque tem sua identidade, seu território, seu clima, seu povo e, assim, em primeiro lugar, ter garantida a sua territorialidade. Segundo, como já foi mostrado pelo expositor anterior, eu sou favorável a que se mantenha e que se conceitue esse espaço Semiárido para... E com indicadores complementares, índice de aridez e déficit hídrico.

Porém, considerando que a maioria dos cenários estimados mostram redução da quantidade de chuvas e aumento da variabilidade, intensificando o problema de degradação da terra e das mudanças climáticas, talvez esta Comissão possa pensar em analisar, digamos, essa alteração baseada no conceito do PAN-Brasil, Programa Nacional de Combate à Desertificação, que incluiria o Semiárido, as áreas subúmidas secas e de entorno. Mas, nesse cenário, eu penso que a aplicação dos recursos deveria ser em função de um nível de vulnerabilidade, baseado na exposição e na sensibilidade a esses dois problemas das áreas em questão.

Neste momento, essa é a minha proposta e o meu pensamento sobre a questão que suscitou a convite a mim feito.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Eu agradeço a exposição do Sr. Aldrin e, antes de passar ao próximo expositor, o Sr. Antônio Gomes Barbosa, eu quero aproveitar o atingimento do quórum para submeter aos Srs. Senadores e às Sras. Senadoras a aprovação do Requerimento nº 33, de 2019, de autoria da Senadora Soraya Thronicke.

1ª PARTE

ITEM 1

REQUERIMENTO DA COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE Nº 33, DE 2019

- Não terminativo -

Requer, nos termos do art. 58, § 2º, II, da Constituição Federal e do art. 93, II, do Regimento Interno do Senado Federal, a realização de audiência pública, em conjunto com a Comissão de Agricultura e Reforma Agrária, com o objetivo de debater o uso da técnica do fraturamento hidráulico para exploração do gás de xisto, o fracking, e seus impactos ao solo, ao clima, à saúde, às economias locais e às águas subterrâneas.

Autoria: Senadora Soraya Thronicke (PSL/MS).

Eu passo a palavra, então, à Senadora para esclarecer seu requerimento.

A SRA. SORAYA THRONICKE (Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSL - MS) - Agradeço muito, Sr. Presidente.

Quero cumprimentar a Mesa.

Paulo, é um prazer tê-lo aqui conosco. Nós conhecemos na transição do Governo, fiz questão de vir assisti-lo, assim como aos demais. O tema é de extrema importância.

E quero agradecer também a disponibilidade deste *break* aqui. É apenas um requerimento de audiência pública conjunta com esta Comissão, porque entendo que é de interesse comum a extração de gás xisto, o *fracking*. É importante que o Brasil conheça essa situação e o que o tipo de extração desse gás pode fazer com o meio ambiente. Então, eu acho importante a presença desta Comissão para que a gente consiga discutir de forma conjunta.

Sr. Presidente, requeiro, nos termos do art. 58, §2º, inciso II, da Constituição Federal e do art. 93, inciso II, do Regimento Interno do Senado Federal, a realização de audiência pública, em conjunto com a Comissão de Agricultura e Reforma Agrária, com o objetivo de debater o uso da técnica do fraturamento hidráulico para a exploração do gás de xisto, o conhecido *fracking*, e seus impactos ao solo, ao clima, à saúde, às economias locais e às águas subterrâneas.

Proponho para a audiência a presença dos seguintes convidados:

1. Juliano Bueno de Araujo - Fundador e Coordenador Nacional da COESUS - Coalizão Não Fracking Brasil, pelo Clima, Água e Vida;
2. Nicole Figueiredo de Oliveira - Especialista nas áreas de Mudanças Climáticas, Direito e Sustentabilidade Internacional;
3. Luciano Henning - Geógrafo;
4. Luis Roberto Gomes - Procurador da República;
5. Rubens Harry Born - Consultor da Forest Trend.

Passo a ler aqui a justificção.

O *fracking*, também conhecido como fraturamento hidráulico, é uma técnica utilizada para realizar perfurações de até mais de 3,2 mil metros de profundidade no solo para a extração de gás de xisto ou folhelho. Por meio da tubulação instalada nessas perfurações, é injetada uma grande quantidade de água em conjunto com solventes químicos comprimidos - alguns

até mesmo com potencial cancerígeno. A grande pressão gerada por essa água provoca explosões que fragmentam a rocha. Para que o buraco não se feche novamente, também é inserida uma quantia elevada de areia que, supostamente, evita que o terreno ceda e, ao mesmo tempo, por sua porosidade, permite a migração do gás a ser extraído. Esse processo pode criar novos caminhos para a liberação do gás ou pode ser usado para ampliar os canais já existentes. Alguns estudos mostram que mais de 90% de fluidos resultantes do *fracking* podem permanecer no subsolo. O *flowback*, fluído do fraturamento que retorna à superfície, normalmente armazenado em lagoas abertas ou tanques no local do poço, também causa impactos como a contaminação do solo, ar e lençóis de água subterrânea. Entre os principais danos, estão as mudanças climáticas, consumo de água, contaminação de águas e terremotos. A destruição dos recursos naturais afeta diretamente a agricultura, a pecuária, o turismo e o bem estar das pessoas que vivem nas regiões de extração, além de impedir a exportação da produção.

Isso aqui já foi aprovado na CRA. E os membros da CRA acharam interessante fazer em conjunto com esta Comissão, principalmente porque o Brasil não conhece essa situação. Eu vejo muitos ambientalistas que não têm noção do que está acontecendo.

Convido todos a prestarem atenção quando da realização, porque os vídeos a que eu assisti são chocantes. Já no Paraná, na Região Sul do País, já há gente que não consegue mais produzir maçã. Então, a situação é bastante complicada. Então, se algum dos senhores, inclusive o Sr. Paulo, um cientista de extremo respeito... Ontem, vi seu irmão, o Carlos Nobre, na GloboNews. Então, é preciso prestar atenção a essa situação, que está realmente atrapalhando e prejudicando.

Então, peço que seja submetido a votação o requerimento.

Sr. Presidente, muito obrigada.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Coloco em votação o requerimento.

Os Senadores que concordam permaneçam como se encontram. *(Pausa.)*

Requerimento aprovado.

Eu vou aproveitar a existência de quórum só para, antes de passar ao próximo orador, aprovar a dispensa da leitura e aprovar as Atas da 26ª e 27ª Reuniões, realizadas em 11 de julho e 7 de agosto.

Aqueles que concordam permaneçam como se encontram. *(Pausa.)*

As atas estão aprovadas e serão publicadas no *Diário do Senado Federal*.

Passo a palavra, agora sim, ao Sr. Antônio Gomes Barbosa.

O SR. ANTÔNIO GOMES BARBOSA (Para exposição de convidado.) - Primeiro, quero agradecer o convite desta Comissão feito à ASA, para a Articulação no Semiárido, organização que estou representando aqui.

Quero dizer que, para discutir o Semiárido, a ampliação do Semiárido, a manutenção do Semiárido, é importante que a gente entenda que lugar é esse.

A principal característica do Semiárido e das regiões semiáridas está associada à seca, está associada, sobretudo, à estiagem. E quando você olha para essas regiões, principalmente olhando...

Vamos, talvez, ter que organizar essa fala no tempo.

O Brasil adota essa perspectiva de Semiárido a partir de 89, obviamente com grande influência da Constituição Federal de 88, e a Constituição sofre, na verdade, uma influência muito grande também, porque o Brasil está passando por dois momentos bem extremos. Um é o período de redemocratização, que é uma coisa importante, mas o segundo é que, no mesmo período, do ano de 79 ao ano de 83, o Brasil passou por uma grande seca, e aquela seca, possivelmente, foi a maior do século passado. Infelizmente, não há dados estatísticos comprovados para se dizer isso, mas há estudos que dão conta de que naquela seca morreu algo em torno de um milhão de pessoas - houve, sobretudo, mortalidade infantil.

O IDH do Semiárido brasileiro, daquela região, era um IDH igual ao dos países da África Subsaariana. Nós estamos falando do Níger, de Burkina Faso, Mali, ou seja, de uma situação de extrema pobreza, de miséria. Eu acho que todo mundo aqui já ouviu falar nos anjinhos do Nordeste, ou seja, crianças com menos de um ano que faleciam. Isso faz parte daquele número lá de quase um milhão de pessoas que faleceram naquele período, naquela seca. Então, é dessa região que a gente está falando. Quando a Constituição... E quando se cria, inclusive, o Semiárido... A ideia seria tratar da questão da seca e do conjunto dos problemas que a seca traz.

Um elemento que eu acho que é importante ser destacado aqui é que, naquela seca, naquele período, o Brasil foi denunciado na ONU por genocídio, ou seja, o Estado brasileiro não cuidou do seu povo e, por conta disso, estava sendo denunciado.

A partir desse momento, a ideia é de construção do Semiárido, do debate que se faz sobre o Semiárido, a ideia é construir uma outra perspectiva. O Planeta está passando por um debate no campo ambiental, e é importante discutir isso nesta Comissão.

A gente teve a oportunidade aqui no Brasil, em 1992, de receber a Eco92, ou seja, a Conferência do Clima, uma conferência que é referência no mundo todo, que muda essa perspectiva. Dois anos depois, em 1994, a gente vai ter a formação da Convenção do Combate à Desertificação, a instalação basicamente disso. E a gente tem, também ainda nessa caminhada, no ano de 1999 - para a historicizar e localizar um pouco isso -, aqui no Brasil, a 3ª Conferência das Partes das Nações Unidas de Combate à Desertificação. O ano de 1990 é um ano extremamente cruel para o Semiárido brasileiro. Nós tivemos várias secas. Nós tivemos secas ali em 1992 e em 1993. Nós fomos acometidos, depois de 100 anos, com o retorno da cólera, então muitas pessoas morreram na década de 90. Quando você chega em 1999, com a COP aqui no Brasil, ainda havia pouca coisa feita.

Então, a mudança no Semiárido - é isso que se constata mais recentemente - é algo relativamente novo. Acho que um elemento importante de 1999 - para resgatar um pouco, inclusive, do que Aldrin falava aqui - é que, em 1999, a sociedade civil no Semiárido resolve lançar uma ideia de se construir um milhão de cisternas, tecnologias pequenas ao redor de cada casa no Brasil. Quero fazer o registro de que hoje esse programa conta com 1,2 milhão de cisternas no Semiárido, e só com água para beber, mas eu vou ter tempo para falar sobre isso.

Então, o Semiárido é uma paisagem, é um lugar. Existem características para destacá-lo, para seguir um pouco do que já vinha dizendo a Sudene e do que vem dizendo também o Insa. Porém, a partir do finalzinho da década de 90 - temos que registrar aqui -, existe um nível de investimento no Semiárido que é considerável. O Semiárido anterior à década de 90 e o de hoje são bem diferentes. Você tem um nível de investimentos... Os indicadores, inclusive, mudaram. A mortalidade infantil diminuiu bastante, os níveis de mortalidade infantil no Semiárido são iguais aos do restante do País. Então, você tem uma mudança significativa, e essa mudança está associada a essa ideia de Semiárido. É que a região já foi muita coisa. Discutir a caracterização da região é importante porque a região já foi Norte, já foi Nordeste, já foi Nordeste Setentrional, ou seja, já teve vários nomes, sempre nessa tentativa de chegar e encontrar o que seria basicamente esse lugar.

O Semiárido tem uma característica que é bem dele e que é importante registrar. O Semiárido brasileiro é um Semiárido rural, ou seja, os Municípios são rurais. Infelizmente, no Brasil, no IBGE, a caracterização de rural não existe - só para ajudar -, existe caracterização no Brasil de urbano. Então, rural é tudo que não é urbano. Então, não existe caracterização de rural, mas o Semiárido é rural. Apesar de ter pequenos centros urbanos, é uma região que vive sobretudo da agricultura, da pecuária, das práticas agrícolas.

O Semiárido brasileiro - também é importante dizer - é a região mais habitada no seu meio rural, e aí não estou falando nem das pequenas cidades. O último censo do IBGE dá conta de algo em torno de pouco mais de 4 milhões de famílias da agricultura familiar, famílias agricultoras, que vivem no Brasil e, desses, hoje 1,7 milhão vive no Semiárido. Se eu pegar só o Nordeste, significa dizer a metade: para cada duas pessoas que vivem no meio rural no Brasil, uma está no Nordeste, e a maior parte está no Semiárido.

Então, basicamente, é para essa região que a gente precisa olhar um pouco. A nossa história tem dois elementos que eu ainda queria registrar antes de tocar isso para frente.

Eu dizia que o Semiárido está associado à questão da seca. Nós temos ciclos - inclusive uma apresentação dava ali conta de ciclos -, períodos de seca, períodos de chuva. Não há essa simplicidade toda, mas, para resumir, a gente pode dizer que há, a cada 30 anos, um pico de seca. O último pico de seca foi em 2012, o pico anterior de seca foi em 82; o anterior foi em 52; o anterior foi em 32... Estou falando de secas que todo mundo necessariamente já conhece.

E a gente tem um fenômeno em cada seca dessa... São dois: uma é a primeira a seca do século e a outra é a última seca do século. Desde 1800, uma seca que teve impacto sobretudo no Nordeste, em Pernambuco, na Bahia... Estamos falando de uma seca que aconteceu em 1793/1794, a maior seca do século XVIII. A primeira grande seca do século XIX, a seca de 1816, é uma ressaca da seca anterior, um medo da seca anterior, e vai ajudar, inclusive, a organizar a Revolução Pernambucana, mas esse não é o debate. E temos a última seca do século passado, do século XX, uma seca que foi citada, que aconteceu... Ela compreende ali 77, 78, 79. O Imperador Dom João VI, disse que ia entregar as joias da coroa, mas ele só prometeu, ele não entregou, não deu nem um pouquinho das joias, mas essa é uma lenda. Aquela seca vai ter um impacto, uma ressaca na seca de 1915, que é a primeira seca do século passado, que foi imortalizada na obra de Raquel de Queiroz. E você vai ter uma última grande seca, ou a última seca do século passado, aquilo de que eu já falava anteriormente, essa em que morreu quase um milhão de pessoas. Ela vai criar uma ressaca na próxima seca, que é essa seca pela qual a gente passou agora.

Há uma diferença para associar ao debate da mudança climática. Eu dizia: a cada final de século nós temos a maior seca daquele período. Essa é a primeira seca desse século, que começou em algumas regiões em 1910, amenizou um pouco em 2011, ampliou para maioria das regiões em 2012. É uma seca que vai até o finalzinho de 2017 e, em alguns casos, até 2018. Essa primeira seca já é a maior seca registrada na nossa história mais recente, ou seja, da história que a gente conhece. Então, a primeira seca já é maior que todas as outras, o que causa uma preocupação sobre o que seria, ou do que vai ser, a última seca deste século. Então, essa é uma situação.

Falando dessa seca... Essa caracterização da região... Ou seja, um elemento é basicamente isso.

Surge, então, uma pergunta quando se pensa em ampliar o Semiárido. A pergunta é... O Semiárido mudou, se há uma região que sofreu transformações foi essa região.

Há um estudo recente, dos últimos quatro anos mais ou menos, de Tânia Bacelar, uma economista, uma pesquisadora, uma referência, inclusive, que conhece bem o Nordeste e a região. Ela apresenta um gráfico que diz o seguinte. O crescimento econômico do Brasil é x nesse determinado período. O crescimento econômico do Nordeste é superior ao do Brasil, e o da região semiárida é superior ao do Nordeste.

Então esse gráfico, por si só, prova que essa é uma região em desenvolvimento, mas isso está associado obviamente a investimento e a um conjunto de outras coisas.

Com essa perspectiva, se o Semiárido cresceu, a pergunta é: e o entorno? O entorno ficou para trás então? Por quê? Porque nós estamos discutindo esse projeto de lei que surge, inclusive, dentro de um período de estiagem. Ele vive num período prolongado de estiagem. Então é nessa perspectiva esta proposta aqui.

E a pergunta é: qual seria a solução para o entorno? Uma possível seria incluir esse entorno no Semiárido, mas os dados apresentados agora pela Sudene dão conta de que a região, tanto no campo econômico, como no campo do investimento ou no campo social, do próprio IDH, está ali muito próxima da região do Semiárido e, então, ela não é uma região tão diferenciada. Outra alternativa seria uma política específica para essa região, que seria uma outra situação.

O conceito de Semiárido no Brasil já é estendido, já foi dito aqui. Então quando você olha... O conceito de Semiárido, para a gente obviamente, ele representa uma região, ele representa uma lógica de estipular política, porque o Brasil está associado a isso, ou seja, se tem política específica, então eu defino essa região. Mas, no Brasil, o Semiárido já é algo em torno de Semiárido, subúmido seco e regiões do entorno que são regiões um pouco úmidas inclusive. Então o nosso conceito já é um conceito um tanto quanto estendido.

E, aí, do que a gente precisaria de fato é: manter uma lógica de definição técnica, porque, quando se definiu o Semiárido - para retomar o início da minha fala -, quando se definiu que essa região era o Semiárido... E o critério, o primeiro critério que se definiu lá em 89 era: para ser Semiárido tem que chover de 800 milímetros para baixo. O critério era a precipitação, o critério era chuva. E por que esse critério? Estava associado à situação de miséria, de pobreza, de fome, de um conjunto de outras questões que eu já tinha colocado aqui no entorno. Depois disso, você reorganizou basicamente os critérios. Então, há o índice de aridez, a probabilidade de seca... Ou seja, há outros índices.

Só que há um elemento - talvez, aí sim, a gente pudesse discutir aqui -, que é o seguinte. Nessa última seca que nós vivemos agora - vou diminuí-la e botar de 2012 a 2017 -, nós chegamos a índices que não tínhamos anteriormente. Todos os padrões que nós utilizávamos anteriormente possivelmente precisarão ser alterados para baixo. A média pluviométrica, no geral, vai baixar. O índice de aridez, pode ser que ele...

Você tem uma... Só para ajudar um pouco quanto ao que significa dizer isso: o lago de Sobradinho, que fica ali na Bahia, já foi um dos maiores lagos artificiais do mundo, nesse período da seca chegou, num determinado período, a 2% da sua capacidade antes de entrar no volume morto; foi a menor quantidade já registrada. Antes disso ele havia chegado a cinco, que já tinha sido a mais baixa de todas. Nós tivemos também a menor quantidade de água no Rio São Francisco. O Rio São Francisco quase desapareceu nesse período de estiagem. Açudes históricos, construídos desde o Império, secaram, ou seja, a água desapareceu.

Então esse é um elemento... Há um conjunto de explicações para isso, e nós temos aqui um especialista para discutir isso depois, o Prof. Paulo Nobre. Mas há um elemento nessa perspectiva, que é: há uma mudança. Há uma mudança no ciclo da água, há uma mudança. Então, como resolver, como tocar essas questões?

Estamos falando em estender, mas, para a Região Semiárida, também todas as coisas não estão resolvidas. É que dá a ideia de que às vezes o Semiárido está bom, então vamos trazer tudo para o Semiárido. Não. O Semiárido tem problemas, e são muitos, inclusive. E continua com os problemas de água, que são parte do que determina, basicamente, a situação do Semiárido.

Foi lançado recentemente o Plano Nacional de Segurança Hídrica, que é um exercício, um esforço. Inclusive, esse plano foi lançado recentemente, já agora, neste ano. Ele é um esforço concentrado, parte do esforço da ANA, que lançou para a Região Nordeste o que eles chamavam de Atlas do Nordeste. Depois se ampliou, por conta de um conjunto de críticas em relação à transposição do Rio São Francisco e outras mais. Inclusive, a ASA faz parte desse conjunto de críticos em relação à transposição. Mas se lançou, depois, um documento chamado *Atlas do Brasil*, e agora, recentemente, está sendo lançado o Plano Nacional de Segurança Hídrica, que...

(*Soa a campanha.*)

O SR. ANTÔNIO GOMES BARBOSA - ... é uma junção, um pouco das duas coisas, do projeto de transposição e do *Atlas do Nordeste*, que junta algumas questões que são importantes, que devem ser olhadas: quando se discute abastecimento humano, precisa se considerar fonte, distribuição e tratamento. Esses são os elementos que precisam ainda ser discutidos, e esse olhar serve para o Semiárido e serve, necessariamente, para o seu entorno.

Para terminar - o meu tempo já se foi -, infelizmente o Plano Nacional de Segurança Hídrica, que tem um conjunto de coisas importantes, muito boas, desconsidera a população rural do Semiárido. Nós temos 9,5 milhões de pessoas que vivem no campo, e o Plano Nacional de Segurança Hídrica não aponta uma única ação para essa população. Nós, enquanto ASA, estamos sugerindo inclusive que seja acrescido, ou que se discuta em relação à questão do plano, que são ações integradas inclusive, que se considere a ação de cisternas, que o plano não considera. Nós já temos 1,2 milhão de cisternas. Temos uma demanda de 350 mil famílias que necessitam de cisternas para beber. Temos hoje no Semiárido 200 mil famílias que, para além da água de beber em cisternas, também têm tecnologias de produção de segunda água, ou seja, que aumentam sua produção, garantem segurança alimentar. Mas nós temos uma demanda de pelo menos 800 mil famílias. Então, discutir a região é discutir as suas características, é discutir o que significa dizer isso, é resolver os problemas que ali existem. E nós entendemos que o Semiárido precisa ser encarado em uma perspectiva técnica, ou seja, em uma perspectiva de dizer: essas são as informações, é isso que a gente precisa considerar. As mudanças climáticas estão aí, o que pode inclusive ampliar o Semiárido.

(*Soa a campanha.*)

O SR. ANTÔNIO GOMES BARBOSA - Obrigado pelo convite.

O SR. PRESIDENTE (Jayme Campos. Bloco Parlamentar Vanguarda/DEM - MT) - Agradeço o Antônio pela sua participação nesta audiência pública.

Antes de qualquer coisa, quero comunicar a todos os telespectadores e ouvintes da Rádio e TV Senado que todos que desejarem participar deste evento podem enviar perguntas e comentários por meio do portal e-Cidadania, no endereço www.senado.leg.br/ecidadania, ou pelo telefone 0800-612211.

Na ordem de convidados que vão fazer uso da palavra, Paulo Nobre. Com a palavra V. Exa., o grande mestre Paulo Nobre.

O SR. PAULO NOBRE (Para exposição de convidado.) - Senador, muito obrigado pelo convite. É uma honra para mim e para o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, que eu aqui represento, poder tratar desse assunto, que é muito caro para o Brasil como um todo.

Eu vou me ater, inicialmente, à questão técnica, às bases científicas da definição de Semiárido e ao uso da isoieta de 800mm.

Aproveito para agradecer a presença da Senadora Soraya, por quem eu tenho muito apreço e carinho.

Existe uma discussão contínua sobre o que é o Semiárido, e naturalmente essa discussão, feita pela Sudene e demais institutos, tem um critério. Há um critério climático, edáfico, de solo, que foi amplamente apresentado aqui. Eu queria mostrar que não é exatamente um tópico de deliberação qual é a isoieta que nós vamos escolher para definir o Semiárido. Ele tem um embasamento científico.

Essa é a definição de Köppen para regimes Semiáridos. O Semiárido do Nordeste aparece ali. Eu fiz um exercício, para vir para cá, que é pegar a definição de Köppen e falar assim: quais seriam as regiões que teriam a precipitação inferior àquela necessária para atingir a classificação de Semiárido? Eu descobri que, na região verde do mapa, a precipitação é de até 800mm. Então, grande parte da região semiárida do Brasil está ali dentro, e nenhuma região atinge a área de 1.100mm. Então, de alguma forma, só por essa avaliação inicial, nós estaríamos tergiversando com a ciência se nós arbitrariamente definíssemos 1.100mm, 1.200mm ou 1.300mm e o que isso representaria.

Para isso, eu solicitei a colaboração do colega, o Prof. Dr. Eduardo Assad, da Embrapa, que fez esse mapa, de qual é, de 2005 a 2016, a precipitação média da região da isoieta de 800mm, à esquerda, e de 1.100mm, à direita. Então, suponha que nós falássemos assim: acho que a Sudene, por razões múltiplas, deseja ampliar a sua área de atuação, e nós vamos

redefinir o termo "Semiárido". Aí o litoral passaria a ser Semiárido, o Maranhão passaria a ser Semiárido. Para justificar, talvez, a necessidade de atuação da Sudene, que pode ser feita independentemente da definição de Semiárido, a Sudene pode perfeitamente definir que ela vai atuar nessa ou naquela região, sendo a região semiárida aquela definida pelos parâmetros técnicos. Assim, muito brevemente, eu diria que não há um embasamento científico para se alterar a definição de Semiárido. A definição de Semiárido vem da ciência, e eu considero que seria um desserviço para a ciência que, para atender a necessidade identificada da área de atuação da Sudene, se modificasse a definição do termo.

Isso dito, eu gostaria de aproveitar o momento e chamar a atenção para um ponto que raramente é notado: o desenvolvimento do Nordeste é calcado no elemento água. A água define as regiões semiáridas, as regiões que são passíveis de seca.

Eu não preparei esses eslaides, mas eu queria trazer um número, Senador, para esta audiência, e deixar registrado na Casa do Senado: quando nós plantamos um hectare de milho no Semiárido num ano que chove, todos os valores econômicos associados a esse milho - o quanto a pessoa vai receber, o dinheiro para levar, os impostos - generosamente geram R\$3 mil por ano por hectare. Um hectare de painéis solares, Senador Jaques Wagner, que hoje estão se proliferando na Bahia, no Piauí, em Pernambuco, talvez, em Minas Gerais, gera R\$1,5 milhão por hectare por ano.

Senadores, isso dito, há a responsabilidade do Senado Federal de permitir que diariamente essa riqueza natural se vá, se escoe não aproveitada. Não há razões técnicas... E, no passado, se dizia que a energia fotovoltaica era muito cara. Hoje, Senador, no último leilão da Aneel para gerações renováveis, as indústrias ofereceram o preço de R\$0,8 por quilowatt-hora. Esse é o preço mais baixo de geração de energia elétrica no Planeta. Isso está acontecendo hoje no Brasil sem nenhum subsídio.

Então, aproveitando o momento em que nós estamos aqui discutindo a questão do desenvolvimento do Nordeste, a definição de Semiárido, eu posso dizer que a seca deixa de ser uma maldição. A seca passa a ser simplesmente o que ela sempre foi: um elemento do clima do Semiárido, onde a presença do Sol representa uma riqueza incomensurável.

Então, Senador, existe a oportunidade de o Senado Federal mudar a lei para permitir que o pequeno agricultor produza e receba, seja remunerado. E eu posso dar um número. Se nós pagarmos R\$0,5 para o produtor rural em um hectare de painéis solares, ele vai receber R\$9 mil por mês. Então, não são mais necessárias políticas públicas de oferecimento de renda institucionais. O Nordeste passará a ser uma região rica, naturalmente embasada por escolas, pela utilização da água servida. A água é o insumo da vida, ela não pode ser desperdiçada, principalmente no clima seco. Nós temos o Instituto Nacional do Semiárido, que tem tecnologias de reúso da água.

E lhes digo mais. Façamos um exercício aqui no Senado: dado esse número, cada propriedade rural vai ter um hectare. Sabe quanto é que... Se nós conseguirmos armazenar a água, em um ano de seca de 100mm - e rarissimamente acontece chover somente 100mm -, juntam-se mil metros cúbicos de água por ano.

Eu deixo um pedido: que o Senado, a Comissão de Meio Ambiente convoque uma nova audiência pública, Senadora e Senadores, para olhar essa questão específica de por que razão nós temos a ausência do Poder Público em prover para oito milhões de pessoas que vivem no Semiárido uma condição de pobreza injustificada.

Com isso, eu encerro agradecendo a minha participação.

Obrigado.

O SR. JAYME CAMPOS (Bloco Parlamentar Vanguarda/DEM - MT. Pela ordem.) - Sr. Presidente, pela ordem, eu queria só entender melhor aqui, rapidamente, o que o Paulo disse.

V. Sa. disse que cada família desses oito milhões teria a possibilidade de ter uma renda de R\$9 mil. Eu indago ao senhor: de onde viria essa renda, da instalação dessa energia renovável nessa área de 1ha ou do que renderia eventualmente da instalação dessa nova fonte de recursos naturais? É isso que eu queria saber. Não entendi direito.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Senador Jayme, eu acolho a sua pergunta, porque eu também queria depois comentá-la. Eu, por acaso, tenho o maior parque de energia solar da América Latina na Bahia. É um esforço nosso. Acabou de ser inaugurado outro na lâmina d'água. Estamos trabalhando. Eu acho que é um pouco mais complexo. Eu preferiria deixar para a área de debate. Perdoe-me! Não é tão simples assim.

O SR. JAYME CAMPOS (Bloco Parlamentar Vanguarda/DEM - MT) - Era só para facilitar aqui o meu raciocínio. Eu queria fazer uma matemática.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - É que, por acaso, eu trabalhei com isso por oito anos.

O SR. JAYME CAMPOS (Bloco Parlamentar Vanguarda/DEM - MT) - Então, V. Exa. é mestre nisso também, não é?

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Tanto nisso, quanto na eólica. É que eu acho que há uma coisa bem mais complexa, não é tão...

O SR. JAYME CAMPOS (Bloco Parlamentar Vanguarda/DEM - MT) - Ótimo. Eu achei assim...

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Senão, nós estamos numa mina de ouro. Eu acho que não é bem assim.

O SR. JAYME CAMPOS (Bloco Parlamentar Vanguarda/DEM - MT) - É um presente de Deus que está caindo do céu, igual à chuva.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Eu preferiria deixar para o último expositor, porque eu próprio queria participar desse debate.

Eu queria, então, passar a palavra para o Sr. Iedo Bezerrá Sá, para fazer a sua exposição, a última dessa série.

O SR. IEDO BEZERRÁ SÁ (Para exposição de convidado.) - Bom dia a todos!

Obrigado pelo convite, por poder participar desta audiência pública nesta Comissão.

Quero ampliar um pouco essa discussão. Eu acho que muita coisa já foi dita, muita coisa que eu poderia ter dito já foi dita aqui, mas eu vou apenas me ater ao sentido de por que ampliar o Semiárido do ponto de vista geográfico.

O colega do Insa falou das questões sociais e antropológicas, das secas, de todo esse histórico.

Perdão, quem adiantou fui eu aqui.

Isso foi amplamente discutido pelo meio acadêmico, pelo meio político e pela sociedade quando foram apresentadas cinco alternativas de delimitação dessa região por várias instituições. E os critérios foram: índice de aridez... Na realidade, quando a gente fala em semiárido, árido, subúmido, isso tudo é um recorte climático que se faz de uma dada região. Existe essa comissão internacional que definiu aquele índice de aridez. Se a gente for aplicar estritamente o índice de aridez para dizer onde cada situação se encontra - se é árido, se é semiárido, se é subúmido -, a gente vai encontrar um semiárido no Brasil, esse semiárido que é o semiárido internacionalmente concebido. O Paulo Nobre já falou, outros colegas já falaram. Então, o índice de aridez ficou muito pequeno. Ficou pequeno como? Ficou pequeno do ponto de vista de inclusão, ficou pequeno do ponto de vista político, ficou pequeno no sentido de ampliar políticas públicas para essa região. Então, esse índice de aridez foi apresentado pela Codevasf, pelo Ministério do Meio Ambiente, pela própria Embrapa, pela ANA.

Aí houve um acréscimo. Disseram: "Então, vamos aumentar mais um critério". Entrou o fator de risco de ocorrência de seca, que depois a gente vai mapear, a gente vai mostrar um pouco, sugerido pela ANA. As unidades geossistêmicas foram apresentadas pelo Banco do Nordeste, em colaboração com a Funceme, num trabalho que foi uma recuperação do zoneamento agroecológico do Nordeste feito pela Embrapa. A isoieta de 800mm também foi outro critério que foi agregado, que foi defendido pela Sudene. E ainda há o critério do Percentual Diário de Déficit Hídrico. Então, esses foram os critérios estabelecidos para, naquele momento, a gente definir geograficamente, cientificamente o que era Semiárido.

Há os critérios de avaliação. Tendo em vista a necessidade de escolher a proposta mais adequada à operacionalização, observaram-se alguns critérios, como a compatibilidade com os objetivos. A gente vai delimitar para quê? Qual o objetivo de delimitar? A gente tem que estabelecer critérios, porque existe um fundo constitucional, como se pronunciou o pessoal da Sudene.

A consistência técnica é um critério fundamental, porque quem fez isso foi a Academia Brasileira. As instituições mais respeitadas deste País, o próprio Inpe, a ANA, o IBGE, a Embrapa e assim por diante, definiram isso.

A objetividade é outro critério. Não há mais "achismo". Então, havia ciência, havia os bancos de dados que estavam ali corroborando para que isso fosse definido com propriedade.

Outro critério é a operacionalidade disso. A gente ia mostrar isso também, inclusive para a sociedade.

E, por fim, há a viabilidade política. Esse foi um fator muito importante, preponderante, na questão dessas políticas públicas. Onde colocar o aporte do fundo constitucional? Cinquenta por cento teriam que ser aplicados no Semiárido brasileiro. Daí começou esse interesse muito grande para ser parte do Semiárido.

O índice de aridez já foi colocado aqui por muita gente, mas esse aí é um índice que, para os que não são afetos à área, é simplesmente uma equação simples que divide o quanto chove numa região pelo que evapotranspira nessa mesma região. Não é medido naquele dia ou naquele ano, mas numa sequência histórica de anos. E foi estabelecido um padrão de 30

anos, porque se sabe que existe uma variabilidade muito grande entre os anos e dentro do próprio ano. Então, esse é um índice que é aceito no mundo inteiro e que a gente não poderia modificar. A gente não vai rasgar a ciência para isso.

Então, considerando esses critérios, o Semiárido brasileiro é esse que está na cor laranja. Esse é o Semiárido brasileiro. Então, qualquer outra coisa vocês podem colocar... Podem dizer que é área de atuação da Sudene, área de atuação do Senado, área de atuação da Embrapa ou da ANA, podem chamar disso, mas o Semiárido é só aquilo. Então, você vê que há subúmido seco e assim por diante. Esse mapa vai aparecer outras vezes.

Então, ficou definido naquela época que haveria 1.133 Municípios, e estão suas áreas.

A população envolvida é um dado muito importante. O colega do Insa, o Aldrin, falou a respeito de quantas pessoas existem nessa região. Muita gente, erroneamente, fala que é o Semiárido mais populoso do mundo. Isso não é verdade, mas pode ser um dos Semiáridos mais densamente populosos do mundo, que são coisas diferentes. O mais populoso Semiárido do mundo está na China, com certeza.

A gente começou a delimitar o Semiárido. Então, o Semiárido ficou com essa linha mais grossa em vermelho. Isso aí é a questão de chuva. Ali está a precipitação. Na área em azul mais claro, chove menos; é aquele miolo do Semiárido, onde está, inclusive, o norte da Bahia e Pernambuco. A cidade em que eu resido, que é Petrolina, está naquela área em azul. E vai subindo, em função daquelas cores que vocês estão vendo.

Então, vai aparecer Semiárido numa isoietas em que pode chover inclusive mais de 800mm, até mais de 1.000mm. E por que está ali dentro? Porque se encaixa naqueles outros critérios. Então, para aquela região, para aquele Município ser considerado Semiárido, basta que ele atenda a um daqueles quatro ou cinco critérios que eu mencionei no início e de que todos os colegas que me antecederam já falaram. Se atendeu a um critério desses, já entraria para o Semiárido. Então, mudar essa isoietas para 1.100mm, eu acho temerário do ponto de vista científico.

Isto aqui é a distribuição de chuvas, é uma coisa muito interessante. As chuvas no Nordeste não ocorrem todas de uma vez, tudo no mesmo lugar; existe uma dinâmica nisso. Isso aí o Dr. Paulo pode explicar muito melhor que eu, mas só quero dizer que não chove sempre e no mesmo lugar, há uma dinâmica toda especial.

Há uma coisa interessante. Esqueçam essa parte hachurada e vejam só as linhas, o índice. Há isolinhas de incidência de secas. Então, o que foi considerado Semiárido foi aquele que está em marrom ali. Há 20%, 40% e 60% de índice de seca. Quando há até 60% de índice de seca, uma área que se encontra nessa situação está cumprindo com um dos critérios. Portanto, áreas do Maranhão entram sim, mas vocês podem ver que as do Espírito Santo, não. Então, isso é que é um dado importante.

Estabeleceram-se os critérios. Os critérios não foram estabelecidos por nenhuma personalidade nem física nem jurídica, foi um consenso da academia. Isso foi feito aqui, não aqui no Senado, mas foi feito no Ministério da Ciência e Tecnologia, lá atrás, no ano de 2004, e chegamos a isso. Com os recursos que foram apresentados, passou-se de 1.133 para 1.139 Municípios, pela resolução do Condell da Sudene, que tratou o dado. Isso foi dado à Sudene, como órgão responsável pela região nesses aspectos, e a Sudene fez essas considerações, e o seu conselho deliberativo ampliou para 1.189 Municípios.

Então, houve uma quantidade de Municípios que foram acrescidos a esse anexo do Condell após os recursos que foram interpostos: entraram 2 do Piauí, 21 do Maranhão, 5 do Ceará, 6 da Paraíba, 1 de Pernambuco, 8 da Bahia e 6 de Minas Gerais. Houve também outros Municípios que foram acrescidos em função do que eles chamam de contiguidade, ou seja, houve condições que um Município ficou ilhado, ficou como uma ilha, e tudo em torno dele seria Semiárido, mas ele não. Então, isso foi um apelo, e foi concedido... Então, essa contiguidade desapareceria, até porque a academia falou que o Semiárido seria uma área contínua, sem espaços vazios no meio, porque ficava muito complicado.

E há outra coisa: se um quilômetro quadrado de um Município atende a um dos critérios, considera-se o Município todo. Esse também foi outro consenso que se obteve naquela ocasião. Então, passaram a ser, com a concordância de todo esse pessoal técnico, 1.262 Municípios - é isso que a gente advoga.

A Sudene fez esse trabalho interessante. Esse foi um histórico, que o colega da Sudene já apresentou. Quero só mostrar como é que foi feito isso. Isso começou em 1989, com a primeira delimitação; em 2004-2005, passou-se a contar 1.135 Municípios, como eu já falei. Ali estão os critérios. Depois, a gente repôs para 1.189 Municípios e, por fim, para 1.262 - foi esse histórico que eu acabei de mostrar.

Isso é interessante! Está ali a área em torno e o novo Semiárido que foi proposto para 1.262 Municípios.

Aqui, eu represento a Embrapa, que tem uma unidade específica para tratar da questão semiárida, que se chama - é um nome de fantasia - Embrapa Semiárido. Trata de toda uma região de mais de um milhão de quilômetros quadrados, em 1.262 Municípios. É o que a gente advoga, sem a gente esquecer a ciência e modificar uma coisa que não tem necessidade de ser feita.

Então, essa seria a precipitação até 800mm, de 801mm a 1.000mm e acima de 1.000mm. Você vê esse que está em verde. Mostra como seria se estivéssemos ampliando hoje o Semiárido para essa faixa, até a faixa verde que está nesse mapa. Aí, teríamos isto aqui, incluiria toda essa parte verde aí. Você que não há fundamento científico que permita que a gente possa fazer isso. Isso é o nosso entendimento.

Então, o Semiárido, em 2004-2005, abrangia 1.135 Municípios. Houve essa ampliação para 1.189 Municípios. Com os recursos interpostos na Sudene, o número passou para 1.262. E, nessa proposta com a isoiete de 1.100mm, o número passaria para 1.503 Municípios. Haveria um acréscimo de 241 Municípios. Então, você vê que vai entrar muita coisa do Maranhão, que é conhecidamente úmido, e do Espírito Santo também. Então, essa seria a proposta que estamos debatendo nesta Casa hoje.

Então, no ano de 2015, o Semiárido teria, em termos de área, arredondando, um milhão de quilômetros quadrados. Essa proposição de 2017, passando para 1.262 Municípios, abrangeria 1,130 milhão de quilômetros quadrados, quer dizer, houve um aumento de 9%. Nessa proposta que estamos defendendo agora, isso passaria para 1,4 milhão de quilômetros quadrados, ou seja, de 2015 para 2019, o Semiárido aumentaria 35% apenas com o artifício de se colocar a isoiete de 1.100mm, e a gente tem opinião contrária a isso.

Então, passaria a ser dessa forma como está aí. Acho que o Coordenador da Sudene já apresentou isso. Então, entraria tudo que está em vermelho. Você vê que entraria boa parte do Maranhão, ampliaria o norte de Minas Gerais, e entraria uma série de Municípios do sul da Bahia, inclusive entraria Itabuna, Ilhéus. Chamar aquilo de Semiárido seria realmente um grande absurdo do ponto de vista científico.

Era isso que eu tinha para apresentar.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Quero, em primeiro lugar, agradecer, em nome da Comissão e do próprio Senador Jean Paul, que, infelizmente, ainda está prisioneiro no debate de uma MP, a atenção, já que esta sessão está sendo transmitida.

Antes de passar a palavra à Senadora e ao Senador, se quiserem inquirir, eu só quero chamar a atenção de nós todos, dentro do meu espírito de sempre buscar a razoabilidade.

Na verdade, qualquer um de nós gostaria de ver o seu Município e o seu Estado progredindo e sendo classificado com um IDH ou uma condição de educação ou de empregabilidade maior. Aqui a gente vê, estranhamente, apesar de eu estar no Estado que tem o maior espaço de terra dentro do Semiárido e de ser adepto do conceito de convivência com a seca, até porque há razões históricas, em que as pessoas se sentem parte daquele território, daqueles costumes, daquela tradição... É estranho que haja quase uma briga, vou chamar assim, um debate para que as pessoas recebam esse título que diz "meu Município está no Semiárido".

Isso só se explica, e falo isso com tristeza, porque a carência de políticas públicas e de orçamento para superarmos o nosso fosso social acaba empurrando para a guerra fiscal, que a gente vê todos dias, de cada região, para tentar trazer investimentos, indústria, ou para essa tentativa de ser enquadrado no Semiárido, porque aí aquele Município, aquele Estado ou aquela população passam a ter direito a disputar o dinheiro dos fundos que foram citados aqui. Então, é uma coisa meio surreal.

Eu confesso que seria muito mais importante que a gente estivesse ampliando as nossas políticas públicas para que as pessoas não precisassem entrar em um funil. É um pouco kafkiana, para dizer o mínimo, a situação das pessoas que dizem assim: "Não, o meu Município está no Semiárido". O cara deveria brigar para dizer: "O meu Município está em uma região de chuva ampla, de Floresta Amazônica".

Então, quero só posicionar os Srs. Senadores. A motivação, com todo o respeito a quem propõe, não está lastreada no reconhecimento de uma situação de fato; é a tentativa do acesso a um fundo. Portanto, entendo que isso acontece, porque a guerra fiscal, o equilíbrio da Federação é esse.

Eu governei um Estado que tem aproximadamente 60% do seu território no Semiárido e já bebi muito das águas da ASA como da Embrapa como do Insa, ou seja, de todos aqueles da Sudene que fazem o saber para a gente poder viver no Nordeste. Apesar de eu não ter ouvido toda a sua fala, Paulo, só para... Evidentemente, nós nos esforçamos muito. A Bahia teve uma dádiva de Deus: de noite, venta bem; de dia, há sol. Então, posso combinar energia eólica com energia solar. E realmente há uma mudança de qualidade de vida do sertanejo. No caso da energia eólica, ele obtém uma renda ao alugar a sua terra para a instalação daqueles - vou chamar como chamo na Bahia, para o povo entender - ventiladores gigantes para o pessoal ventar. O vento da Bahia é unidirecional, sem rajadas. Então, é excepcional a rentabilidade.

Soraya e Jayme, o sertanejo pode continuar criando o seu bode, porque, lá em cima, está ventando. E ele vai receber. Eu confesso que os números são um pouco menores do que R\$9 mil, mas tudo bem.

É óbvio que esse é um investimento que tem de ser feito pelo Estado, porque - eu dizia que tem que completar alguma coisa - você precisa de linhas de transmissão para capturar... Evidentemente, é uma riqueza que está depositada ali.

Na medida em que se barateou - e a China barateou muito - a construção de placas fotovoltaicas, nós agora estamos estudando, na barragem do Rio Joanes, um projeto belíssimo de colocação, porque, além de se evitar a evaporação e de manter todo o ecossistema sobrevivendo, ainda se captura a energia que vai dali.

Eu só queria agregar - por isso, Jayme, eu queria falar - para a gente não absolutizar isso, porque há toda a produção de alimento, toda a cultura da criação do gado etc. Mas, sem dúvida nenhuma, é um elemento de aquisição de valor que pode ser trabalhado com esse conceito.

É óbvio, só para a gente não ter ilusões, que são grandes empresas que fazem grandes áreas porque, para ter rentabilidade, você tem de ter um sistema muito longo. Eu diria, para o pequeno sertanejo que, se ele tiver aquisição de determinado volume de placa solar, no mínimo, ele já tem um ganho, que é ter energia elétrica para funcionar o seu local. Então, ele pode colocar uma máquina para fazer farinha e uma série de coisas, de forma que não precisa mais ficar como antigamente.

A música de Luiz Gonzaga é belíssima, mas eu digo sempre ao meu povo, quando vou para o interior da Bahia, que da vaquinha com chocalho no pescoço a gente quer lembrar, mas não quer cultivar, porque, na verdade, o que a gente quer é uma agricultura familiar que tenha acesso a equipamentos e a sementes que possam melhorar e não ao ancinho e à enxada. A juventude não quer mais ficar manejando isso, a juventude quer viver no seu local, porque tem uma identidade histórica, mas quer viver em uma condição diferenciada.

Então, Jayme, quis falar isso porque isso me toca muito. Eu conheço ali, já comi muita poeira rodando os 417 Municípios. E é incrível! Por exemplo, a chegada da energia eólica mudou a cara de várias cidades pelo emprego das pessoas na época da construção e agora por esse arrendamento que as pessoas têm.

É óbvio que, como tudo de bom que é anunciado, já há especulação. Aí sai o cabra que tem muita grana comprando aparentemente mais caro do que vale aquela terra; o pobre coitado, quando poderia ter acesso a alguma coisa, acaba vendendo, e o cidadão faz redes e redes. Como tudo, a usura, às vezes, é uma coisa que nos atrapalha muito. Eu admiro quem melhora de vida, mas a usura às vezes é uma coisa...

De qualquer forma, quero dizer que são saídas, que são presentes. Eu digo sempre que Deus botou na Bahia um "presentação", porque é uma mina de vento e uma mina de sol, que podem ser combinadas, uma de noite e outra de dia.

Mas eu passo a palavra ao querido Senador Jayme.

O SR. JAYME CAMPOS (Bloco Parlamentar Vanguarda/DEM - MT) - Sr. Presidente, senhores convidados, houve uma aula aqui. Se ele falasse da Amazônia, eu iria bater de frente com ele; como é do Nordeste, estou fora. Agora, se ele falar sobre a região acima do paralelo 16, eu iria fazer um debate com o ilustre Governador e Senador Jaques Wagner. Lá da região eu conheço muito bem, mas do Nordeste conheço pouco ou quase nada.

Entretanto, chamou a atenção quando o Paulo disse dessa renda que poderia ser recebida, de R\$9 mil por família. Se é por mês ou por ano, não sei; isso não interessa. Já está de bom tamanho. Para quem não ganha nada, R\$1,5 mil por mês ou R\$1 mil seria um bom salário. No Brasil, o salário mínimo é de pouco mais de R\$900.

Isso serve para instruir o PLC 78, de 2017. Eu já escutei o ponto de vista dele, e ele é literalmente contra. Na verdade, estão tentando aumentar para outros Municípios essa possibilidade desses R\$27 bilhões disponibilizados para essa área do Semiárido. Alguns já disseram que chove 1.100mm ou 800mm. Resumo da ópera: ninguém sabe qual o número exato. Como você mostrou aqui, vai se ampliar: de 1,2 mil Municípios, o número vai para quase 2 mil Municípios, se não me falha a memória.

O SR. IEDO BEZERRÁ SÁ - Serão 1.503.

O SR. JAYME CAMPOS (Bloco Parlamentar Vanguarda/DEM - MT) - Serão 1.503, porque vão ser atingidos alguns Municípios não só do Maranhão como também do Espírito Santo.

O SR. IEDO BEZERRÁ SÁ (*Fora do microfone.*) - Da Bahia.

O SR. JAYME CAMPOS (Bloco Parlamentar Vanguarda/DEM - MT) - A Bahia e o próprio Espírito Santo também vão ser atingidos.

Aqui fiz um resumo da ópera para instruir esse processo, que é o Projeto de Lei nº 78, de 2017, que altera o inciso IV do *caput* do art. 5º da Lei nº 7.827, de 27 de setembro de 1989, para incluir na definição do Semiárido os Municípios do norte do Estado do Espírito Santo e áreas com precipitação pluviométrica na média atual ou inferior a 1.100mm.

A Constituição Federal, na parte que destina a parcela dos tributos dos fundos constitucionais e regionais, no art. 159, inciso I, alínea "a", estabelece que ficará assegurada ao Semiárido do Nordeste a metade dos recursos destinados à região na forma que a lei estabelecer.

O conceito técnico-científico oficial sobre o clima do Semiárido pode ser extraído da Resolução 107, de 27 de julho de 2017, do Conselho Deliberativo da Sudam, que define como de clima Semiárido qualquer região que possuir pelo menos um dos três requisitos: I) precipitação pluviométrica média anual igual ou inferior a 800mm; II - Índice de Aridez de Thornthwaite igual ou inferior a 0,50; III - Percentual diário de déficit hídrico igual ou superior a 60%, considerando todos os dias do ano.

Essa delimitação do Semiárido é resultado de grupos de estudos técnicos no âmbito do então Ministério da Integração, até mediante a Portaria 196, de 27 de maio de 2014. E o grupo composto por membros de 12 instituições oficiais, após três anos de estudos, estabeleceu conceitos, mapas e tabelas associados, delimitação de clima no Semiárido, em um extenso relatório final, com quase 400 páginas, se não me falha a memória.

Para resumir, embora a Sudene tenha na Região Nordeste a principal área de abrangência da Lei Complementar 125, de 30 de janeiro de 2017, foram incluídos Municípios de proporções do norte do Estado de Minas Gerais e do Espírito Santo, em uma área de atendimento que totaliza 1.990 Municípios.

De acordo com o Banco do Nordeste, o Fundo Constitucional do Nordeste, em 2019, conta com R\$27,7 bilhões para impulsionar o desenvolvimento por meio de financiamentos a negócios de todos os portes e segmentos, além de projetos de infraestrutura.

As questões sugeridas são as seguintes: não seria interessante ampliar a área de atuação da Sudene, incluindo mais Municípios dos Estados de Minas Gerais e do Espírito Santo, em vez de modificar a definição do Semiárido, já consolidada após anos de estudos e pesquisas realizados pelo grupo de trabalho do então Ministério da Integração Nacional? Essa é a minha opinião, Presidente.

Faço a segunda pergunta: a alteração do conceito de Semiárido não poderia causar injustiça social ao direcionar recursos de Municípios mais prioritários para aqueles menos prioritários nos termos climáticos?

Faço a terceira pergunta. Há estudos que avaliam quais e quantos Municípios seriam incluídos pelo novo conceito de clima Semiárido proposto pelo PLC 78, de 2017. Há recurso orçamentário suficiente para essa ampliação, sem comprometer os financiamentos de projetos já em andamento?

Essas são as minhas contribuições, sugestões, o meu ponto de vista em relação a esse PLC que estamos discutindo hoje para votarmos nos próximos dias.

Então, Sr. Presidente, tenho pouco conhecimento, mas me interessa muito pela história do Nordeste.

Vi o Antônio fazer uma dissertação maravilhosa sobre as secas de 1700, de 1800 até 2012. Não é isso, Sr. Antônio?

O SR. ANTÔNIO GOMES BARBOSA (*Fora do microfone.*) - Das joias da Coroa.

O SR. JAYME CAMPOS (Bloco Parlamentar Vanguarda/DEM - MT) - Das joias da Coroa.

São essas as minhas indagações e pequenas contribuições que eu posso dar a esta audiência pública.

Muito obrigado, Sr. Presidente.

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

Eu quero, antes de devolver a palavra aos nossos convidados, ler algumas das perguntas que chegaram pela internet.

Só quero fazer um comentário, Senador Jayme. Na verdade, este debate... E eu concordo muito com o que V. Exa. acabou de colocar. Meu pai me ensinou que, quando você pode coçar a orelha assim, não precisa coçar ela assim porque dá mais trabalho. Então, se o problema é acesso aos fundos, que haja uma decisão política e não que se tente construir caminhos tortuosos. É óbvio que todos merecem. Onde se vive com IDH baixíssimo e com drama, todos precisam de emprego. A desigualdade regional do País é flagrante, e a desigualdade social também, mas não vamos começar a construir os caminhos para acessar... Então, crie-se outro fundo. Vamos criar um fundo a que tenham acesso regiões e Municípios que tenham IDH abaixo de "x". Eu acho que é mais nobre, é mais verdadeiro. Por isso, meu pai dizia: "Filho, se você pode coçar assim, vá direto ao ponto, não dê essa volta porque fica com problema".

O SR. JAYME CAMPOS (Bloco Parlamentar Vanguarda/DEM - MT) - Ministro Wagner, só me permita fazer um aparte.

Na verdade, eu não sei como funciona o Fundo do Nordeste. V. Exa. sabe perfeitamente que, a partir da Constituição de 1988, foram criados vários fundos, entre eles o da nossa Região Centro-Oeste do Brasil, o FCO. Qual era e é o objetivo maior? Ser um instrumento, uma ferramenta de desenvolvimento, acabando-se até com as desigualdades sociais. Entretanto, com todo o respeito que tenho pela instituição Banco do Brasil, ele passou a ser um instrumento de balcão de negócios, ou seja, não está cumprindo com sua finalidade. Esse é um protesto que eu tenho registrado constantemente pelo seguinte fato: se você é um cliente do Banco do Brasil e se for pegar emprestado um dinheiro, ele não tem na sua carteira normal um desconto de duplicata, um crédito, um cheque especial? Mas eles falam: "Você não quer um FCO?" Passou a ser uma moeda porque você é um bom cliente. E, na verdade, ele é um instrumento de desenvolvimento, sobretudo para atingir também as regiões mais pobres, como as que temos no Mato Grosso. Algumas tiveram o ciclo do ouro, o ciclo do diamante, que se esgotaram, e têm de buscar uma nova vocação, caso contrário o IDH fica lá embaixo. Criaram-se bolsões de pobreza, e, lamentavelmente, esse fundo e outros no Brasil...

Ontem, eu conversava com o Eduardo Braga. Há o próprio Fundo da Amazônia. O Banco da Amazônia faz uso dele como se fosse um dinheiro normal do banco, e, na verdade, ele não o é. Esse é um fundo para se buscar o desenvolvimento econômico-social e o bem-estar da população.

Estou fazendo um pequeno comentário e espero que, no Nordeste, ele seja distribuído e aplicado de forma isonômica, de forma democrática e transparente.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Senador, é isso que eu queria dizer. Na minha opinião, isso vai caber a nós, Senadores e Senadoras, porque legítima é a busca de políticas públicas e de fundos para superar as dificuldades. Agora, eu insisto que nós não precisamos ficar fazendo curvas.

Há capitais que estão incluídas aí. Eu diria que há índices de desenvolvimento urbano em algumas regiões do próprio Estado de São Paulo ou da capital de São Paulo que são índices baixíssimos também. Nós vamos estender para lá para poder ter essa... Então, é só construir direito. Eu acho que caberá a nós, com transparência, fazer um debate franco para saber se nós vamos - e me permita a ousadia porque eu não sou cientista - macular os conceitos básicos de clima, de Semiárido, para atingir algo nobre que é a questão social.

Eu queria só ler as perguntas daqueles que nos enviaram.

De Pernambuco, pergunta Valdemagno Torres. Eu pediria só que cada um, depois, se não houver tempo para responder aqui, mande a resposta, que a gente a envia para os internautas. Valdemagno Torres pergunta: "Qual a razão plausível para se modificar a definição, seria para maquiar uma informação desfavorável?"

De Minas Gerais, questiona Moises Paulo: "Qual(is) seria(m) o(s) principal(is) efeito(s) da redefinição do que legalmente se considera como Semiárido?"

Da Paraíba, Giovanni Silva pergunta: "Quais estudos são/estão sendo desenvolvidos a fim de promover a modificação do ambiente do Semiárido em uma região produtiva?"

De Mato Grosso do Sul, pergunta Bianca Guirelli: "Retirando a competência da Sudene para classificar o Semiárido e a ampliação das áreas assim consideradas, os recursos do FNE aumentariam?"

Ainda pergunta Moises Paulo, de Minas Gerais: "A modificação da definição de Semiárido pode beneficiar os Municípios da área mineira da Sudene? Se sim, como se dariam esses benefícios?"

Eu quero aproveitar... Alguns questionamentos praticamente foram respondidos nas exposições aqui. Essas perguntas chegaram logo no início da reunião, porque as pessoas evidentemente se preocupam em enviar, mas eu quero, de qualquer forma, transmiti-las.

Senadora Soraya, há alguma pergunta? Só lhe peço a vênua, porque estou com meu avião me esperando. O avião não espera, não é?

A SRA. SORAYA THRONICKE (Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSL - MS) - Eu só quero agradecer.

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

A SRA. SORAYA THRONICKE (Bloco Parlamentar PSDB/PSL/PSL - MS) - Eu acabei perdendo muita coisa, porque hoje simplesmente são quatro compromissos às 10h, tudo ao mesmo tempo, vai, vota, volta. Está complicado.

Mas quero agradecer aos senhores, principalmente pelo esforço de pensar em desenvolvimento.

Paulo Nobre, eu gostei bastante dessa questão aí. Dias atrás, nós tivemos uma audiência pública na CRA, tratando de agricultura familiar e também de energia renovável, e vieram exemplos muito interessantes. Nesse das placas, alguém

trouxe um desenho mostrando que seria possível, em assentamentos, com as placas altas, desenvolver culturas embaixo. Há certas épocas em que dá sombreamento, que são favoráveis para tal cultivo, e vice-versa. Foi bastante interessante. Dá para fazer muita coisa se nós estivermos realmente imbuídos desse propósito de fazer as pessoas ganharem dinheiro.

Há muitas políticas públicas desenvolvidas, e o Brasil está nessa situação catastrófica. Muito dinheiro foi destinado à questão indígena, e o dinheiro não chegou aos índios. Então, são questões em que nós temos que avançar.

O próprio pessoal lá da Amazônia... Ontem, estivemos discutindo com o Ministro Ricardo Salles, que esteve aqui. Ele falou sobre o Fundo Amazônia. É destinado dinheiro, dinheiro, dinheiro para ONGs, e a gente não sabe onde está, mas cobram do Governo. O Fundo Amazônia não é totalmente gerido pelo Governo, o Governo não tem condições de pedir a prestação de contas para as ONGs, para outras instituições. Então, fica difícil. O Governo está tentando entender como é que tudo funciona.

Mas uma coisa que eu vi da Embrapa, Sr. Iedo, que conversaram comigo na CRA, é que a Embrapa desenvolve muito, tem trabalhado bastante e exportado tecnologia. E nós importamos certas tecnologias e ainda temos que adaptá-las para o nosso clima. É uma questão de gestão quando a gente vê que o que nós produzimos na Embrapa não é utilizado aqui, não é monetizado. Nós temos muita gente capacitada, e o Brasil tem o que mostrar, tem o que produzir. Então, que a gente consiga agora pensar muito e monetizar tudo que nós produzimos, levar realmente para a ponta, valorizar a agricultura familiar.

Sobre o que o Senador Jayme Campos disse, eu me lembro desse dia, desse mesmo dia, Senador - o senhor estava presente - em que falaram sobre o Plano Safra. Falaram dessa questão de que quando você vai...

Já vou terminar, Senador, em um minuto.

Quando vão buscar financiamento do Plano Safra, têm que comprar seguro de vida, têm que comprar consórcio, têm que comprar isso, aquilo e aquilo. Eu fui a um lançamento, no Mato Grosso do Sul, em Campo Grande, do Plano Safra, e eu questionei, eu falei para o Presidente, no Mato Grosso do Sul: "Na CRA, em audiência pública, tem sido uma reclamação dos Senadores essa questão de ter que vir a compra casada, a venda casada que vocês fazem". "Não, a gente não a faz!"

Então, vai o recado: não façam, porque nós estamos antenados, nós estamos cobrando aqui diariamente, porque o intuito primordial de um banco público é esse. Se o Banco do Brasil é economia mista, não me importa, o que importa é que a parte social tem que ser feita. Caixa Econômica e Banco do Brasil são bancos de fomento para o desenvolvimento do nosso País, e os demais, os fundos, FCO, que realmente atinjam o intuito, aquilo para que foram criados.

Então, parabéns! Obrigada. E que todo o conhecimento dos senhores, o Brasil consiga valorizar e monetizar. Muito obrigada.

Obrigada, Senador.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Eu queria agradecer a participação dos nossos convidados.

Na verdade, o Senador Jean Paul é o autor, mas, infelizmente, está preso na discussão de uma MP e não pôde estar aqui, mas seguramente vai se apropriar... Eu acho que foram muito enriquecedoras as falas todas aqui.

Eu quero só insistir no tema que eu falei: vai depender, porque quem vai votar a matéria não serão eles. Eu acho até que é possível fazer, dentro das duas Comissões ou de outras Comissões, um grupo de trabalho para consolidar o que eu considero que já está até mundialmente consolidado. Nós não somos obrigados a obedecer a regras, mas eu insisto: se o problema é dar acesso a programas sociais ou a fundos... E o fundo da Sudene não é elástico. Se for elástico, isso se dá no sentido de comprimi-lo, porque nós estamos numa crise fiscal e os fundos todos estão mais apertados. Então, querer colocar mais gente num fundo que na verdade encolheu, na minha opinião, não é a melhor solução, e é piorada se isso se der através de maquiagem daquilo que efetivamente a gente considera Semiárido.

Então, eu queria agradecer a vocês a contribuição, agradecer a todos os que nos acompanharam e dar por encerrada a sessão.

Muito obrigada.

O SR. JAYME CAMPOS (Bloco Parlamentar Vanguarda/DEM - MT) - Presidente, peço um minuto só.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Pois não! Eu lhe dou dois minutos.

O SR. JAYME CAMPOS (Bloco Parlamentar Vanguarda/DEM - MT) - Para nós ampliarmos esses recursos, vamos tirar um pouco do dinheiro dos depósitos à vista do Banco Central, não é? Há R\$500 bilhões lá. Tem que dar uma tiradinha

desse dinheiro de lá, desses R\$500 bilhões, por favor! Ouvi falarem agora que vão desencaixar, que, dos R\$120 bilhões que o Paulo Guedes falou que iriam sair, vão sair apenas R\$16 bilhões, porque o Presidente do Banco Central não quer que tire. Nós temos que democratizar o crédito no Brasil, não é, Jaques Wagner? Por favor, vamos democratizar o crédito! Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Jaques Wagner. Bloco Parlamentar da Resistência Democrática/PT - BA) - Está encerrada a reunião.

(Iniciada às 10 horas e 01 minuto, a reunião é encerrada às 11 horas e 48 minutos.)