



CÂMARA DOS DEPUTADOS

## Comissão de Legislação Participativa

APENSADOS

AUTOR:

ASSOCIAÇÃO ENERGIA SOLAR OCIDENTAL – ASFOUR – ESO-A

DATA DE ENTREGA

18/08/2017

EMENTA:

Sugere Projeto de Lei que dispõe sobre a gestão e diminuição do consumo de água nas repartições públicas

### DISTRIBUIÇÃO/REDISTRIBUIÇÃO/VISTA

A(o) Sr(a). Deputado(a): \_\_\_\_\_

Em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Presidente: \_\_\_\_\_

A(o) Sr(a). Deputado(a): \_\_\_\_\_

Em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Presidente: \_\_\_\_\_

A(o) Sr(a). Deputado(a): \_\_\_\_\_

Em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Presidente: \_\_\_\_\_

A(o) Sr(a). Deputado(a): \_\_\_\_\_

Em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Presidente: \_\_\_\_\_

A(o) Sr(a). Deputado(a): \_\_\_\_\_

Em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Presidente: \_\_\_\_\_

PARECER:

DATA DE SAÍDA



CÂMARA DOS DEPUTADOS  
COMISSÃO DE LEGISLAÇÃO PARTICIPATIVA



## SUGESTÃO Nº 109/2017

### CADASTRO DA ENTIDADE

**Denominação:** Associação Energia Solar Ocidental – ASFOUR – ESO-A

**CNPJ:** 13.788.226/0001-40

**Tipos de Entidades:** ( X ) Associação ( ) Federação ( ) Sindicato

( ) ONG ( ) Confederação ( ) Outros

**Endereço:** Rua Almirante Alexandrino, 1720 – Casa 2, Bairro Santa Tereza,  
CEP: 20.241-263

**Cidade:** Rio de Janeiro **Estado:** RJ

**Fone/Fax:** (21) 98767-4067/ (21) 2222-5728

**Correio-eletrônico:** [contato@eso-a.org.br](mailto:contato@eso-a.org.br)

**Responsáveis:** Higor Rafael Lopes do Nascimento.

### DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que a documentação especificada nos Incisos “I” e “II” do art. 2º do Regulamento Interno da Comissão de Legislação Participativa encontra-se regularizada até a presente data e arquivada nesta Comissão à disposição de qualquer interessado.

Brasília, DF, 18 de agosto de 2017.

  
**Kátia da Consolação dos Santos**  
Secretária-Executiva

02  
R

Rio de Janeiro, 05 de Agosto de 2017

Ex.<sup>a</sup> Senhora

Deputada Flávia Moraes

Presidente da Comissão de Legislação Participativa

Câmara dos Deputados

Dirijo-me a V. Exa. para encaminhar, a título de sugestão de iniciativa legislativa, texto elaborado pela ASSOCIAÇÃO ENERGIA SOLAR OCIDENTAL-ASFOUR – ESO-A que dispõe sobre a Gestão e Diminuição do consumo de ÁGUA nas Repartições públicas, principalmente nos locais com ampla movimentações de pessoas, como, as universidades públicas, escolas e etc.; (também como piloto para as iniciativas privadas nacionais, e também, como piloto e educação ambiental para toda a sociedade global). A lei nº 9.433 da Política Nacional de Recursos Hídricos deixa claro no artigo primeiro e seus incisos que diz:

- I - a água é um bem de domínio público;
- II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;
- III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;
- IV - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;
- V - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- VI - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

Colocamos nossa entidade à disposição desse Colegiado para o debate do assunto.

Atenciosamente,

  
Higor Rafael Lopes do Nascimento  
Presidente  
Associação ESO-A



03  
R

## SUGESTÃO

**ASSUNTO: GESTÃO E DIMINUIÇÃO DO CONSUMO DE ÁGUA MITIGANDO DESPERDÍCIOS COM INOVADORES SISTEMAS NAS REPARTIÇÕES PÚBLICAS**

### TEXTO DA SUGESTÃO:

Com o advento das Mudanças Climáticas, alterações nas estações no decorrer do ano, o desflorestamento sem reposição ideal, a desertificação, acelerados processos poluentes como o gás carbônico, o metano, clorofluorcarbonos e etc., transformando negativamente com os sistemas naturais do planeta: Água, Ar, Atmosfera, Fauna, Flora e Solo. O Efeito Estufa, AGRAVANTE SUPERAQUECIMENTO GLOBAL, LIMITAÇÃO FENÔMENO, DA FOTOSSÍNTESE, DA ENERGIA DO SOL INVIABILIZANDO, NECESSITANDO ESTUFAS CLIMATIZADAS, ENCARECENDO O CUSTO DE PRODUÇÃO GLOBAL.

Cada um destes sistemas exerce uma função diferente em cada nicho ecológico, cada localidade e basta apenas a modificação em apenas 1 destes sistemas para o próprio local afetado passar pelas mudanças no ecossistema afetado.

O andamento na exploração dos recursos naturais está deixando sequelas irreparáveis, totalmente irreversíveis, alguns fingem que nada está ocorrendo, ou todos nós estamos tapando o sol com uma peneira. Para se restaurar ecologicamente um bioma totalmente degradado é difícil, porque vai depender da vida que restou no habitat e saber quais vidas foram dizimadas, porque existem diversas vidas endêmicas, isso vale para flora e fauna.

Caso ocorrer mudança no nicho ecológico, a cadeia alimentar modifica, alterando completamente sua existência.



Todos os gases que não se dissipam e uns porque ainda não houve uma mudança de cultura. Isso afeta diretamente no Ciclo Hidrológico, estiagens longas, e em ocorrência de chuva, inunda cidades inteiras, enormes prejuízos ao erário público; nascentes morreram, rios secando, aquíferos diminuindo a vazão-drenagem rápida, sem reposições (risco e já ocorre a acomodação do solo em locais secando rapidamente, comprometendo estruturas gerais e globais, onde há secas contínuas), é devidamente necessário inovar na gestão dos recursos hídricos, e este projeto de lei é para inovar no que diz ao desperdício de água. Nosso corpo necessita reposição contínua, 75%-água; gerar energia, hidrovias, pisciculturas nacionais (escassez de peixes totalmente), irrigação, alimentação, animais, a flora, processos industriais, termas, poços artesianos, praias artificiais, cisternas captação águas do subsolo, transposições de águas, aproveitamento múltiplos para gerar energia, (há baixíssimo monitoramento, escassez, necessidade de inovar a educação ambiental, apesar de já existir a política nacional de educação ambiental).

Muitas repartições públicas não contam com **inovações e eficientes sistemas** para diminuir com o desperdício-diminuir consumo de água, milhares de litros de água potável se misturando, pela falta de gestão e inovação para diminuir com o desperdício, e diminuir com o custo dos serviços públicos, ajudar no equilíbrio de distribuição geral. Cada funcionário público, na ativa, segunda a sexta-feira.

#### **JUSTIFICAÇÃO:**

Secas prolongadas, crescimento populacional, poluição e expansão industrial. "Vamos investir em grandes obras, mas vamos também refletir antes na gestão das perdas de água, no consumo e na degradação das fontes de água atuais?" Há tentativas de obras faraônicas de transposições de águas, escoando milhares de quilômetros, águas doces escassas para uso, e também águas do mar, e como será feita a logística para o descarte de águas

residuais? Dentro dos rios de águas doces? E tudo sempre é devastado e nunca se busca a excelência e qualidade. Porque obras faraônicas, no mínimo devem atender aos requisitos do Estudo de Impacto Ambiental, e um dos requisitos é manejar todo o local ao entorno, porém, o que é visto não é a conservação local e tudo vai se tornando totalmente sem vida, até que entre em processo de desertificação. Notoriamente paliativas tentativas porque vão secar todas as fontes desta forma, sem recuperação do ciclo normal das águas, sem reposições, sem recuperar o solo desertificado, somente drenando aceleradamente sem repor normalmente, o sudeste totalmente desertificado, sem condições nenhuma de recuperar o ciclo das águas, como parte do trabalho-resultado globalizado necessário para a recuperação do ciclo do sistema natural do planeta para condições necessárias para recuperar o ciclo das águas. Não estamos aqui para dizer que as obras faraônicas não devem ser laboradas. Estamos mencionando da conservação do local como era antes.

Para recuperar o ciclo das águas é um processo que envolve a sociedade globalizada, recursos suficientes, educação ambiental, educação básica, e até alfabetização para a interpretação das leis, busca de conhecimentos, maior e melhor capacidade de discernimento, porque necessita de recuperar o ciclo completo do sistema natural do planeta para ocorrer à estabilização do ciclo das águas, as reservas subterrâneas, e seu ciclo fluindo, águas para a superfície via nascentes, via córregos, lagoas, açudes, afluentes e completando o ciclo das águas, o nível normal de todos os rios que secaram, e os que rapidamente estão secando e não desaguam mais no mar, a tendência é a seca acelerada, e o mar vem tomando os vãos secos dos rios, isso é fato, não tem como fazer reposições de biomas para recuperar as águas imediatamente porque tem de ter infraestrutura geral e global, e que por falta de política econômica autossustentável não se consegue nada fazer para recuperar o ciclo das águas e por isso devem ser tomadas medidas indiretas para salvar água escassa e até que se consiga implantar a educação ambiental globalizada, inovar a cultura, inovar o processo produtivo atual, implantar a alfabetização global, para fluir um natural sistema econômico autossustentável capaz de recuperar o ciclo natural do planeta, devemos imediatamente resolver a questão das secas aceleradas, e o desaparecimento rápido de todas as águas doces porque as reservas estão a cada dia mais escassas, porque há



poços artesianos onde não há água suficiente, já existe processo contra companhia que faz essa drenagem para produções, e devemos recuperar o ciclo natural para que todas as empresas possam trabalhar normalmente, mas até que consigamos este empreendimento completo devemos trabalhar com inovações de banir desperdícios diários. O superaquecimento e estufas climatizadas, climatizadores gerais e globais comprova a situação de gravidade em que o planeta se encontra, isso encarece todos os alimentos. A Desertificação acelerada torna a cada dia mais inviável a recuperação, mais difícil ainda, e para gerar energia é necessária muita água, e quando se gera energia, devasta o planeta, biomas, a cadeia alimentar, e super população devasta em locais de geração, o que tende o norte a desertificar como o sudeste rapidamente. E por isso a preocupação com as melhorias, inovações imediatas e também para a imediata recuperação do ciclo natural do sistema do planeta, e melhorar o clima, diminuindo ainda mais a capacidade da natureza de se equilibrar e manter o ciclo das águas normalizadas.

Nas últimas décadas o Brasil vem sofrendo cada vez mais com estiagens, mesmo assim as repartições públicas de modo geral não tem em seus lavabos inovações para colir com o desperdício de água, quase que totalmente nas 3 esferas do governo inexistem tais instalações, como torneiras com desligamento automatizado e vaso sanitário com escape de água para descarga do número 1 e 2 e tendo em vista o baixo índice de educação ambiental no país, total desperdício de água e nas finanças públicas.

Tendo em vista, que no Brasil tem aproximadamente 12 milhões de servidores, União, Estados, Distrito Federal e Municípios; e supondo que 40% desse número (5,2 milhões) trabalham externamente, sendo que utilizam 2 vezes ao dia a descarga de vaso sanitário, ainda suponhamos que, todos os sanitários inexistem o escapamento de água para o nº (1 e 2). Então, 1 caixa acoplada de vaso sanitário que tem capacidade para 8,5 litros de armazenamento para descargas; duas vezes ao dia de descarga, o servidor de trabalho externo gasta em torno de 17 litros d'água apenas no sanitário; no fim do dia os 5,2 milhões de servidores que vão apenas 2 vezes ao banheiro gastam **88.400 m³** de água; acrescentando mais, no caso dos mesmos servidores que fazem o nº (1 com escape de descarga que solta apenas 1 litro de água seriam 5.200 m³ de água diariamente); acrescentando o nº (2 com escape de



descarga normal, 8,5 litros, gastaria 44.200 m<sup>3</sup>). Por dia os servidores com trabalhos externos que vão ao banheiro 2 vezes ao dia que fazem de vaso sanitário com escape com economizador de água seria o total de 44.200 m<sup>3</sup> + 5.200 m<sup>3</sup> = **49.400 m<sup>3</sup>** por dia.

Passamos para o restante dos servidores, os que trabalham internamente, supomos que 60% (6,8 milhões) utilizam em todo o seu horário de labor 4 vezes o banheiro, sendo (3 vezes para o nº 1) e (1 vez para o nº 2); com vaso sanitário normal gasta-se 34 litros, cada funcionário apertando 4 vezes ao dia sem escape economizador de água **231.200 m<sup>3</sup>** de água por dia desnecessariamente.

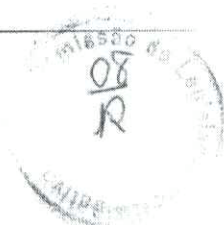
E o vaso sanitário que contem economia com escape de dois botões nº (1 e 2); com as suposições 3 vezes o nº 1 com 1 litro de descarga seriam gasto **20.400 m<sup>3</sup>** por dia; acrescentando 1 utilização de descarga normal para o nº 2, seriam gasto **57.800 m<sup>3</sup>**. Total economia de água o vaso com escape economizador e utilização de 4 vezes ao dia seriam gasto **78.200 m<sup>3</sup>** de água.

Concluindo, todos os 12 milhões de servidores com sanitários de escape normal gasta diariamente **319.600 m<sup>3</sup>** de água.

Por fim, o sanitário com descarga com 2 botões, nº (1 e 2), gasta **127.600 m<sup>3</sup>**. Por dia. Esta é apenas uma mera hipótese, porque o número de consumo diário nas repartições públicas com atendimento ao público, o número elevar-se-á para mais de 10 vezes, isso conforme o número de pessoas que são atendidas e utilizam os lavabos.

Mas o metro cúbico a uma média de R\$2,60. A economia com escape de dois botões é de 192.000 m<sup>3</sup> a um custo de R\$2,60, se gasta R\$499.200,00 por dia desnecessariamente. O gasto desnecessário é muito maior se contabilizarmos todas as pessoas que diariamente que necessitam de atendimento do funcionalismo público para resolver milhares de situações, e diariamente milhares de pessoas vão às repartições, fazem uso e logicamente o consumo é muito mais elevado do que os números apresentados.

E o Brasil não é o único país que tem este desperdício totalmente desnecessário, porque a **China, Índia, Egito e Indonésia** juntos tem aproximadamente 61,6 milhões de servidores; na mesma projeção feita acima no Brasil, apenas 60% do total 36,960 milhões indo apenas 4 vezes ao toalete e com descarga de 8,5 é um gasto de **1.256.640 m<sup>3</sup>** de água diariamente,



extremamente enorme quando se diz em gestão internacional da água. Então este projeto é também para educação ambiental junto a outras nações e também implantar para a melhoria total no ciclo da água. É evidente que quanto maior crescer o número de países, maior será o total de desperdício diário com água.

Inovações: ações éticas globais, explorações, produções, uso-reuso, instalações eficientes e economia total, condições para que haja água suficiente para a inclusão social com água, tarifação digna, garantia de autoinclusão nacional com água para o consumo de cada cidadão diariamente, garantia dos direitos péticos com as leis naturais. Captação de águas das chuvas para regas das plantas, lavar os prédios, e descargas de sanitários; e também como piloto para ser levado para todas as áreas privadas, com **trabalho diário intenso de educação ambiental**, diário, convocando a sociedade global para os trabalhos de recuperação do sistema natural do ciclo terrestre para conseguir recuperar o ciclo das águas e solos desertificados.

Promover a reposição de biomas em massa, dentro do campus de cada unidade, para melhorar a temperatura, e economizar com climatizadores ligados na última velocidade de refrigeração, repor biomas mantém a grama sempre baixa, porque onde há sombras, a vegetação ciliar não cresce, e economiza com capinas, mão de obra, energia e combustível para as capinas, equipamentos, repor os biomas com nativas, produtivas de insumos como as paineiras, por exemplo, para educar no sentido de que espumas sintéticas em geral são altamente contaminantes para o meio natural, a deterioração contínua, diária, global, em todas as casas, altamente contamina solos, águas, seres vivos, e também, processo altamente contaminante na exploração, fabricação e não há reuso, e o descarte é altamente contaminante; oliveiras, entre outras para que a fauna possa ter alimentos, e também flores para as abelhas jataís que vamos prover a reprodução para polinizar as plantas como educação ambiental, porque também, a base da cadeia alimentar foi dizimada em massa, os polinizadores, semeadores, condicionadores e irrigadores naturais, podemos também melhorar com excelente qualidade, por isso, como o nosso objetivo, planejamento, logística completa para recuperação imediata, para recuperar o ciclo das águas, necessariamente com a remodelagem

09  
R

urbana completa e reposição de biomas em cada mm de solo possível nas cidades, e nos centros de ensino é muito mais rápido porque contamos com o apoio de voluntariados imediatos e eficientes para o trabalho-resultados imediatos.





Associação Energia Solar Ocidental-Asfour



Ata da assembleia geral extraordinária da Associação Energia Solar Ocidental-Asfour, convoca seus diretores e associados no dia 05 de Agosto de dois mil e dezessete foi realizada Assembleia Geral Extraordinária, às dez horas na Sede Provisória da Associação ESO-A situado à Rua Almirante Alexandrino nº 1720 – casa 2, Bairro Santa Teresa na Comarca da Capital do Rio de Janeiro, na forma do Estatuto Social e da lei. Convocada pelo Presidente da Entidade, o Sr. Higor Rafael Lopes do Nascimento no uso de suas atribuições estatutárias através da convocação. Após constatar o quórum de 1/5 estabelecido no estatuto social vigente, o Senhor Presidente e o Secretário Antônio Carlos Leite, declararam regularmente instalada a Assembleia Geral. Dando prosseguimento aos trabalhos fez leitura através de convocação que foram divulgados aos dirigentes e associados para apresentação da sugestão de Projeto de Lei sobre GESTÃO E DIMINUIÇÃO DO CONSUMO DE ÁGUA MITIGANDO DESPERDÍCIOS COM INOVADORES SISTEMAS NAS REPARTIÇÕES PÚBLICAS. Motivo desta solicitação vem atendimento aos anseios da sociedade e do meio ambiente de maneira geral. Todos concordaram que fosse levado à Câmara Federal para que a sugestão se transforme em Projeto de Lei.

Projeto de Lei nº

#### GESTÃO E DIMINUIÇÃO DO CONSUMO DE ÁGUA MITIGANDO DESPERDÍCIOS COM INOVADORES SISTEMAS NAS REPARTIÇÕES PÚBLICAS:

Precâmbulo: Esta Lei tem como princípio básico, melhorar com o ciclo hidrológico da água economizando com processos de tecnologias capazes de suprir com o gasto desnecessário de água.

Art. 1º Torna obrigatório todas as repartições públicas conterem torneiras com desligamento automatizado; para melhor gestão da água e minimizar o custo com consumo desnecessário.

Art. 2º Torna obrigatório todas as repartições públicas conterem VALVULAS DE DESCARGAS customizadas a fim de diminuir com a porcentagem de água na utilização de vasos sanitários.

✱ Q



Associação Energia Solar Ocidental-Asfour



Art. 3º As repartições públicas devem adquirir a tecnologia mais eficiente, no que tange a economia de água na utilização de sanitários e em pias para melhor gestão e menor custo a administração pública no Brasil.

Art. 4º Inovar quanto a ações éticas e globais, exploração, produções, no uso e reuso; instalações eficientes com economia total, condições para que haja água suficiente para a inclusão social com água.

§1º Tarificação digna, garantia de autoinclusão nacional com água para o consumo de cada cidadão diariamente, para garantia dos direitos pécúneos com as leis naturais;

Art. 5º Todas as futuras instalações de repartições públicas, da união, estados, distrito federal e municípios com tecnologias capazes de promover a captação de águas das chuvas para regas das plantas, lavar prédios e para descargas de sanitários; e quando for o caso destinar também deste tipo de água para lavar as mãos.

Art. 6º Esta lei visa levar como piloto para todas as áreas privadas em âmbito global para recuperação do Ciclo das Águas, com trabalho diário e intenso de educação ambiental; para educar no sentido de que é necessário promover a instalação de processos para economia de água.

Art. 7º As inovações, implantações, melhorias, educação ambiental, totalmente numa nova era da autossustentabilidade, com ações práticas e diárias no lugar das teorias.

§1º Inovar com atendimento ao público, informatizando alguns dos sistemas nas repartições públicas;

§2º Diminuir o autoatendimento presencial para baixar a circulação de pessoas nas repartições públicas para baixar ainda mais o consumo de água.

HIGOR RAFAEL LOPES DO NASCIMENTO  
PRESIDENTE

ANTÔNIO CARLOS LEITE  
SECRETÁRIO