



SENADO FEDERAL  
Gabinete do Senador HÉLIO JOSÉ

Relatório de Viagem

Senador Hélio José

REUNIÃO DO PARLATINO NO PANAMÁ

(Período: 19 a 20/05/2017)

SF/17611.50480-10

Nos dias 19 a 21 de maio de 2017, realizou-se na Cidade do Panamá, Reunião da Comissão de Energia e Minas do Parlamento Latino Americano e Caribenho - PARLATINO.

No dia 18 às 19h houve a Recepção de boas vindas às delegações participantes.

Na manhã do dia 19, às 8:30 houve o traslado dos legisladores para a Sede Permanente onde tivemos a abertura dos trabalhos com a palavra a Senadora Blanca Alcalá Ruiz, Presidente do PARLATINO.

Em seguida assistimos a duas exposições. A primeira exposição foi sobre o tema “A queda dos preços do Petróleo”, sob a responsabilidade dos deputados Jorge Pozzi e Jorge Gandini, do Uruguai.

Em seguida tivemos a apresentação do deputado Issa Kort, Presidente da Comissão de Energia e Minas do Parlatino, que colocou na pauta o debate e votação do Projeto de Resolução que “Declara o Apoio e Promoção da Energia como Ferramenta de Desenvolvimento Nacional, Regional e Mundial”. Alguns membros da Comissão solicitaram mais tempo para as votações tendo em



SENADO FEDERAL  
Gabinete do Senador HÉLIO JOSÉ

vista que ainda aguardam a conclusão de estudos que solicitaram em seus países. Em vista disso, após apresentados alguns subsídios para os debates, o deputado Issa Kort transferiu as discussões e votação do projeto para a próxima reunião. O projeto, apresentado por mim, visa debater o assunto para promover as bases que permitirão a concretização, em cada Estado, de um planejamento energético como uma política pública transversal e como uma ferramenta de desenvolvimento nos processos regionais e inter-regionais. A discussão gradual de um planejamento energético, com critérios de sustentabilidade ambiental e legitimidade social, a partir da realidade energética atual e as potencialidades futuras, pode ser o início de uma importante estratégia de integração regional, com ênfase no desenvolvimento de ações conjuntas, além de gerar uma cultura de consumo responsável e participativo das fontes de energia.

Na tarde do dia 19 eu fiz uma apresentação sobre geração de energia a partir de resíduos sólidos urbanos, com o fito de mostrar que seria também importante que iniciássemos discussões quanto a um “Projeto de Lei de Marco Regulatório sobre Resíduos Sólidos Urbanos” no âmbito do Parlatino.

Nos nossos grandes conglomerados urbanos temos algo em torno de 10 mil toneladas de lixo sendo produzidos por dia e torna-se urgente uma reflexão sobre o aproveitamento econômico desse material.

Entre as várias formas de geração de energia a partir do RSU, duas ganham destaque: a incineração e a utilização do biogás

SF/17611.50480-10



SENADO FEDERAL  
Gabinete do Senador HÉLIO JOSÉ

oriundo de aterros sanitários – o gás de aterro. A queima do metano o transforma em dióxido de carbono, que, em termos de efeito estufa, é cerca de 21 vezes menos prejudicial do que o gás original. Entretanto o uso de aterros sanitários carrega um grande passivo ambiental, além de conflitar com a questão da opção do espaço para utilização do solo.

Uma terceira vertente tem se apresentado como uma aliada a essas alternativas: a pirólise. Por meio de um processo endotérmico, sem a presença de oxigênio, a pirólise promove a decomposição química dos resíduos, de maneira a liberar mais energia do que consome na atividade. Diz-se, assim, que é uma reação com balanço energético positivo.

A pirólise é a incineração controlada dos resíduos que resulta em calor utilizável na produção de energia elétrica. A eficiência dessa tecnologia depende diretamente do pré-processamento do lixo, com a separação do lixo orgânico de todo tipo de lixo reciclável, o que cria uma indústria de tratamento do lixo na esteira dessa atividade.

Com a expansão urbana, os espaços para a disposição final desses resíduos tendem a se tornar escassos e o aproveitamento econômico desse material (lixo) se transforma em agenda prioritária nas administrações das cidades. Tal aproveitamento, ao mesmo tempo que reduz o volume dos resíduos, proporciona criação de valor. A incineração controlada de RSU resulta em calor, utilizável tanto em sua forma original como na produção de energia elétrica.

SF/1761.50480-10



SENADO FEDERAL  
Gabinete do Senador HÉLIO JOSÉ

A incineração controlada resulta em cinzas com volumes cerca de 90% menores do que os originais do RSU. Em vista disso percebe-se a enorme vantagem que essa tecnologia traz em situações de escassez territorial. A emanação de gases tóxicos no processo de incineração suscita dúvidas em relação à sua viabilidade ambiental, o que não acontece na mesma intensidade com a geração de energia a partir do biogás.

A pirólise pode se colocar como uma resposta promissora. O tratamento do RSU por meio da pirólise alia os aspectos positivos de cada uma das alternativas anteriores. Da mesma forma que a incineração, o processo demanda um processamento prévio dos resíduos, o que enseja uma articulação com a indústria da reciclagem. Geram-se, dessa forma, oportunidades de geração renda para a população. Há, ainda, uma redução bastante considerável do volume inicial dos resíduos. Além disso, as reações não emitem os gases que o processo de incineração produz, pois os equipamentos impedem a liberação dessas substâncias nocivas na atmosfera. Como resultado, o produto que a pirólise gera concilia aspectos socioambientais e energéticos de uma maneira que nenhum dos processos anteriores consegue.

Cabe destacar que tanto a incineração quanto a pirólise não eliminam totalmente os resíduos. Dessa forma, a adoção de qualquer uma das alternativas ainda carrega, mesmo que em uma escala muito mais reduzida, a necessidade de disposição final de material em aterros sanitários. Por isso, a saída para a problemática do lixo passa pela conjugação das diferentes

SF/17611.50480-10



## SENADO FEDERAL

Gabinete do Senador HÉLIO JOSÉ

soluções que se apresentam. A maneira como se faz a escolha deve se distanciar dos debates ideológicos que, geralmente, ocorrem em situações de confronto entre desenvolvimento e meio ambiente. É necessário que eventuais conflitos se resolvam por meio da crítica racional e científica, para que a população receba a melhor resposta aos problemas que a geração de resíduos sólidos urbanos traz.

Por fim, é necessário destacar que o custo das tecnologias pode não apresentar níveis de competitividade suficientes em determinados contextos. Por isso, processar o lixo com o objetivo único de gerar energia pode não se traduzir na melhor opção quando o parâmetro de decisão é apenas a viabilidade econômica. Nesses casos, não se deve encarar o viés energético do RSU como um objetivo principal, mas sim como uma atividade que auxilia a viabilidade técnico-econômica para a mitigação dos problemas que a geração de RSU causa.

Nesse contexto, o poder público desempenha papel fundamental. Proporcionar mecanismos legais e de incentivo à propagação de tecnologias de tratamento de resíduos deve estar na agenda de todos aqueles que se preocupam com o futuro de nossas cidades. É uma disciplina não apenas ambiental, mas de infraestrutura, desenvolvimento tecnológico e desenvolvimento social.

Enquanto Senador da República entendo que o meu papel frente a esse cenário é de que da mesma forma que agi na ocasião da Lei Marco sobre Energias Renováveis, devo buscar a construção

SF/17611.50480-10



## SENADO FEDERAL

Gabinete do Senador HÉLIO JOSÉ

da Lei Marco sobre Resíduos Sólidos Urbanos, que apresentarei assim que concluir os estudos a esse respeito. A consolidação dessa Lei Marco garantirá que a problemática do lixo no contexto latino-americano se traduza em oportunidades de desenvolvimento para a região. É pelo viés energético que tal caminho se trilha, com inclusão social, sustentabilidade econômica, responsabilidade socioambiental, desenvolvimento tecnológico e pessoas comprometidas com o bem-estar da população.

A aceitação da apresentação foi muito boa. Providenciamos a tradução de um release com a apresentação que foi entregue a cada um dos membros da Comissão. Recebemos várias manifestações de apoio à apresentação do projeto de Lei do Marco Regulatório dos Resíduos Sólidos Urbanos.

Na manhã do dia 20, às 8:30 houve o traslado dos legisladores para a Sede Permanente onde no unimos à Comissão de Meio Ambiente que debatia “Turismo Rural e Desenvolvimento Comunitário”. Os debates se estenderam até o final da manhã, quando encerraram-se os trabalhos.

Em seguida dirigi-me ao Aeroporto da Cidade do Panamá e embarquei de volta para o Brasil na tarde desse mesmo dia.

  
Senador **HÉLIO JOSÉ**  
Brasília, 22 de maio de 2017.

SF/17611.50480-10

**CopaAirlines**

NAME: LIMA/HELIOMR  
PNR: BFI01B

**GROUP**

**2**

GATE

**30**

SEAT

**7C**

TIME AT GATE: 258P

**CopaAirlines**

NAME: LIMA/HELIOMR  
PNR: BFI01B

**GROUP**

**5**

GATE

SEAT

**33 21A**

TIME AT GATE: 105A

A STAR ALLIANCE MEMBER

A STAR ALLIANCE MEMBER



SF/17611.50480-10



SF/17611.50480-10



SF/17611.50480-10



SF/17611.50480-10



SF/17611.50480-10