



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador HÉLIO JOSÉ

Relatório de Viagem

Senador Hélio José

Visita oficial à Roma e Sardenha/Itália,
a convite da ENEL Energia Verde,
por indicação da Embaixada do Brasil em Roma.

(Período: 27/05/2018 a 03/06/2018)

Entre os dias 27 de maio a 3 de junho de 2018, estive em Missão à Roma e à Sardenha, na Itália, a convite da ENEL Energia Verde, conforme Requerimento nº 280/2018, aprovado na Sessão Plenária do dia 16 de maio de 2018.

Em São Paulo tive que alterar o voo que iria direto a Roma para outro voo, via Frankfurt, tendo em vista que houve problemas no embarque. Com isso, a chegada a Roma, prevista para o dia 28 às 09h05, ficou remarcada para 15h55. Isso gerou a necessidade de adiar os compromissos agendados para o dia 28 às 11 horas, que ficaram para o dia 29.

A visita objetivou conhecer a estrutura corporativa da empresa com ênfase no modelo de negócios e suas prioridades industriais na América Latina e no Brasil. A visita também objetivou realização de visita técnica à instalações da ENEL voltada ao segmento das energias renováveis na Sardenha.

SF/18824.61373-99



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador HÉLIO JOSÉ

No dia 29 de maio fui recebido pelo Gerente Geral da ENEL, o Sr. Francesco Starace, e depois dos cumprimentos protocolares, técnicos da ENEL e da Embaixada do Brasil me acompanharam às instalações de Energia Eólica e Solar da Sede da ENEL em Roma. Lá, o Sr. Antônio Scala, Diretor de América do Sul da ENEL fez uma apresentação sobre a presença da ENEL no Brasil e o Sr. Marcelo Castillo, Diretor de Negócios e Desenvolvimento, fez uma apresentação sobre a ENEL na Itália. Em seguida visitamos a Central de Controle de Energia Eólica e Solar da Itália e a Central de Controle do sistema “e-distribuição” da empresa.

A noite o Chefe da Missão Diplomática do Brasil na Itália, o Embaixador Antônio de Aguiar Patriota, promoveu uma reunião na Embaixada, com a presença da Ministra-Conselheira Fátima Keiko Ishitani, o responsável pelos Setores de Promoção Comercial, Turismo, Defesa e Cooperação Técnica, Conselheiro Henrique Archanjo Ferraro, dos Secretários Giuliano Ventura, Vinicius Cardoso Barbosa Silva, Daniel Hirtz, responsáveis pelo Setor Político e de Relações com o Parlamento, o Secretário Guilerme Gondin Paulo, responsável pelo Setor Econômico e Financeiro, Ciência e Tecnologia, Meio Ambiente e Energia, o Secretário Henrique Fabian de Carvalho, responsável pelo Setor de Administração e Protocolo, e a Secretária Tatiana Carvalho Teixeira, responsável pelo setor de Imprensa, Diplomacia Pública e Educação, além de outros colaboradores da Embaixada.

No dia 30 houve o deslocamento para Portoscuso, na Sardenha, onde desembarquei pelo Aeroporto de Cagliari.

SF/18824.61373-99



SENADO FEDERAL

Gabinete do Senador HÉLIO JOSÉ

Entre os dias 31/5 a 2/6, na Sardenha, o Sr. Francisco Sierra, Diretor da O&M Wind/ENEL e a Sra. Patrizia Fenu, responsável por energia eólica da Sardenha, fizeram apresentações e me acompanharam à Usina Eólica de Portoscuso, e a outros programas de energia solar e eólica e de desenvolvimento urbano com uso de tecnologias naquela região.

O Mercado de Energia na Itália - A Itália é um país relativamente pobre de recursos energéticos, sendo essencialmente um importador de combustíveis fósseis (petróleo e, sobretudo, gás natural proveniente da Rússia e da Líbia) utilizados na indústria e para o sistema de aquecimento residencial. A dependência da Itália de importações, segundo dados de 2015, correspondia a 76% da necessidade energética do país.

Nas regiões do norte do país, que tem uma geografia montanhosa, se construíram pequenas hidrelétricas, com pouca ou nenhuma capacidade de ulterior expansão.

Na Apúlia (Publia) houve uma política pública regional (graças a forte pressão do partido verde e por iniciativa do ex-Presidente Nichi Vendola) de fomento à construção de aerogeradores que a transformou no principal centro de produção de energia eólica do país.

O país também tem desenvolvido projetos interessantes no setor das energias renováveis, como novos mecanismos que

SF/18824.61373-99



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador HÉLIO JOSÉ

utilizam o movimento das marés ou das ondas para a produção de energia elétrica.

O governo italiano tem oferecido, no limite de suas restrições orçamentárias presentes, alguns incentivos fiscais para a realização de obras de melhoria da eficiência energética nas residências (chamado de “Bônus risparmio energético”).

Muitas das iniciativas governamentais no setor de energias renováveis são frutos dos compromissos internacionais (Protocolo de Quioto) ou de vínculos europeus (estratégia 2020, que prevê a produção de 20% da energia de fontes renováveis).

Como resultado disso, verifica-se uma gradual mudança da matriz energética italiana.

De fato, o petróleo, que em 2007 respondia por 42,6% da oferta interna bruta de energia caiu, em 2013, para 34,5%, e as energias renováveis (que inclui hidroeletricidade, energia geotérmica, energia eólica, energia solar e bioenergia) saltaram de uma participação de 7,4% em 2007 para 18%, em 2013.

Em 2016 as fontes renováveis supriram 17,71% da demanda final bruta de energia elétrica, térmica e de transportes. Em janeiro de 2018, já chegavam a 33,6% do total da produção de energia elétrica nacional (equivalente a 23,1 TWh) provindos de fontes renováveis.

Energia Eólica - No período de 2006 a 2012, o setor eólico italiano experimentou rápido crescimento, e a capacidade instalada saltou de 1,7 GW no final de 2005 para 8,1 GW no final

SF/18824.61373-99



SENADO FEDERAL

Gabinete do Senador HÉLIO JOSÉ

de 2012. Desde então o ritmo de novas instalações reduziu-se e a capacidade instalada só aumentou em pouco mais de 1 GW. Ao final de 2016 a potência instalada na Itália alcançou 9,2 GW, distribuídos entre 6615 aerogeradores. O tamanho médio das turbinas eólicas instaladas na Itália é de 1,4 MW. Existem cerca de 800 parques eólicos em funcionamento e as regiões com maior capacidade instalada são a Apúlia, Sicília, Campânia, Calábria e Sardenha.

Energia solar fotovoltaica - O país possui 1.310 MW de capacidade de produção fotovoltaica, com 180 mil novas instalações nos últimos anos. Em 2015 as capacidades instaladas dos setores eólico e fotovoltaico somavam 15 e 23 TWh respectivamente.

Bioenergia - Há projetos interessantes no setor dos biocombustíveis, como o desenvolvido pela ENI – uma empresa de energia italiana com presença mundial que atua na área de operações de exploração, produção, refino e venda de petróleo e gás, eletricidade e química. Desde 2016 a ENI desenvolveu tecnologia própria, chamada Ecofining, que permite o refino de óleo vegetal ou animal de qualquer natureza – inclusive óleo de descarte usado na indústria de alimentação – que resulta no produto batizado como “Green Diesel”, que pode ser usado inclusive em navios militares.

Governo Italiano - No ano passado o governo apresentou a Estratégia Energética Nacional 2017, que consiste em plano decenal para antecipar e gerir a mudança no sistema energético

SF/18824.61373-99



SENADO FEDERAL

Gabinete do Senador HÉLIO JOSÉ

do país. A estratégia tem por objetivo a) aumentar a competitividade do sistema por meio da redução do preço da energia; b) garantir a sustentabilidade da matriz energética, em linha com os objetivos ambientais e de redução dos gases do efeito estufa; c) aprimorar a segurança energética da Itália. Estão previstos investimentos da ordem de 175 bilhões de euros até 2030 em infraestrutura, fontes renováveis e eficiência energética. A Itália quer alcançar o patamar de 28% de fontes renováveis em 2030, mais que os 20% estabelecidos como meta pela União Européia.

As principais organizações públicas com interlocução e regulação com o setor de energia na Itália são i) o Ministério do Desenvolvimento Econômico (MiSE); ii) Ministério do Meio Ambiente e da Tutela do Território e do Mar (MinAmbiente); iii) Gestor de Serviços Energéticos (GSE); iv) Autoridade para a Energia Elétrica, o Gás e o Sistema Hídrico IAEEGSI).

A ENEL - A empresa é um importante operador no mercado de energia, de classe mundial, presente em 29 países, atendendo 65 milhões de clientes – sendo 82 mil no Brasil. A empresa possui 45 milhões de medidores inteligentes (Smart Meters) instalados, e 87 GW de Capacidade Instalada de produção de Energias, sendo 45% do tipo residencial, 440 TW de Linhas de Transmissão e lucros maiores que 15 bilhões de Euros.

A ENEL está numa posição de liderança ao longo dos vários segmentos da cadeia de valor e para isso contam com uma estrutura organizacional robusta que conjuga especialistas

SF/18824.61373-99



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador HÉLIO JOSÉ

internacionais por área geográfica e 5 setores: i) um de infraestrutura e redes globais, ii) um de energias renováveis globais, iii) um de Geração de Energia Térmica, iv) um de Negócios Globais e v) um de Soluções para estudo de alocação de capital, eficiência e práticas de implementação.

Empreendimentos da área de energia necessitam de uma grande estabilidade regulatória para manterem negócios sustentáveis, almejarem melhoria operacional, segurança para cobrança e redução de perdas. A ENEL tem investido em medidores inteligentes, automação de rede, gestão de força de trabalho, processos de otimização, e convergência tecnológica.

A ENEL mostrou que já está em uso o “medidor digital Inteligente”, um aparelho implantado para uso dos consumidores finais, que faz a cobrança integrada de energias de várias matrizes, incluindo gás, água e calor, com preços dinâmicos conforme a matriz, apresentando o perfil de demanda ativa para uma melhor gestão de energia residencial e empresarial, além da correta gestão da mobilidade urbana. Os sensores coletam diversos tipos de serviços digitais de relacionados ao conceito de cidades inteligentes. A qualidade dos serviços de monitoramento melhoraram a detecção de fraudes. A ENEL já realizou a substituição de 32 milhões de medidores inteligentes na Itália. Os aparelhos já estão na terceira geração.

Eu pude mostrar a eles que apresentei, num Fórum Internacional de países latino-americanos chamado PARLATINO, um projeto de Lei de Marco Regulatório para Cidades Inteligentes.

SF/18824.61373-99



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador HÉLIO JOSÉ

O objetivo é fazer com que o poder público desempenhe papel na criação de mecanismos legais de incentivo para que as cidades usem mais tecnologia em benefício da população, de modo que insumos básicos como transporte, energia, água, sejam utilizados de forma inteligente, tendo em vista que a energia elétrica e a água têm disponibilidade limitada, custo cada vez mais elevados e tendência à escassez.

ENEL no Brasil – A ENEL Energia Verde já possui atuação destacada no Brasil no campo das energias renováveis, incluindo a maior planta de geração de energia solar do país, bem como forte presença no mercado de geração de energia eólica.

No dia 3 de junho pela manhã, deixei a Sardenha pelo Aeroporto de Olbia, em direção a Roma, e de Roma embarquei de volta para o Brasil, por Guarulhos - São Paulo, e em seguida para Brasília.

Senador **HÉLIO JOSÉ**
Brasília, 18 de junho de 2018.

SF/18824.61373-99
|||||