



Sistema

Sistema Estadual de Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

Proposta de regulamentação de Programa Estadual
de Expansão de Energias Renováveis (PEER)
CEM - 2ª Reunião 2017

Contextualização



- Agência ambiental da ONU calculou que, em 2015, investimentos globais em energias renováveis atingiram o valor histórico de **286 bilhões de dólares**.
- Recursos do Brasil foram calculados em cerca de **7 bilhões de dólares**.
 - **5,7 bilhões de dólares em produção de energia eólica;**
 - **657 milhões de dólares em produção de energia solar.**
- E Minas Gerais?



Contextualização



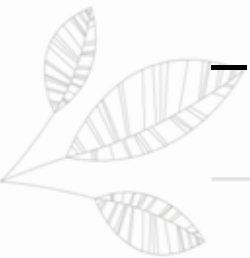
- No que tange as energias renováveis, a NDC (Contribuição Nacionalmente Determinada) brasileira prevê alcançar uma participação estimada **de 45% de energias renováveis** na composição da matriz energética em 2030, incluindo:
 - expandir o uso de fontes renováveis, além da energia hídrica, na matriz total de energia para uma participação **de 28% a 33% até 2030.**



Contextualização



- INICIATIVAS SUBNACIONAIS INTERNACIONAL:
 - Renewable Portfolio Standard (RPS) – California. (50% de energia elétrica proveniente de ER)
 - Decreto de Energia Eólica e Climate Protection Start Program - North Rhine-Westphalia
- INICIATIVAS ESTADUAIS:
 - PROENERGIA – Programa Estadual de Eficiência Energética e de Incentivos ao Uso de Energia Renovável - Espírito Santo
 - Programa RS Energias Renováveis – Rio Grande do Sul



Contextualização



- **PMDI (2016 – 2027):**
 - ESTRATÉGIAS PRIORITÁRIAS:
 - Ampliar a oferta de energia por meio da diversificação da matriz energética nos territórios de desenvolvimento, com revisão da tributação e da legislação ambiental, com o objetivo de favorecer energias mais limpas;
 - Fomentar o ensino e pesquisas voltadas ao desenvolvimento de processos industriais mais eficientes e sustentáveis, com utilização racional dos recursos naturais e utilização de energias renováveis e/ou de baixo impacto ambiental;
- **PPAG (2016 – 2019):**
 - PROGRAMA : 157 - ENERGIA COMPETITIVA E SUSTENTÁVEL
 - Diversificar a matriz energética de minas gerais, assim como a eficientização dos processos para geração e consumo de energia, de modo a ampliar a sua competitividade e promover a transição para uma economia de baixo carbono.
 - PROGRAMA : 029 - MINAS MAIS RESILIENTE
 - A redução substancial nos riscos de desastres e nas perdas de vidas, meios de subsistência e saúde, bem como de ativos econômicos, físicos, sociais, culturais e ambientais de pessoas, empresas, territórios de desenvolvimento e cidades do estado de minas gerais.
 - AÇÃO 4522 - IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE ENERGIA E MUDANÇAS CLIMÁTICAS DE MINAS GERAIS
 - Contribuir para o esforço global de combate às mudanças climáticas, promover a transição para uma economia de baixo carbono e reduzir a vulnerabilidade territorial às mudanças climáticas em minas gerais



Contextualização



- O setor de Energia ocupa posição de destaque;
- Significativa parcela de contribuição para as emissões de GEE, em torno de 37% das emissões totais no ano de 2014, crescimento de 17% entre 2010 e 2014;
- Potencial de eficiência energética;
- Disponibilidade de fontes renováveis;
- Ampliação de iniciativas já existentes no estado, como o Programa Mineiro de Energia Renováveis.

Proposta de regulamentação de Programa Estadual de Expansão de Energias Renováveis (PEER).



Oportunidades



- Redução da emissões de GEE;
- Independência e Segurança Energética;
- Mercado Energético mais competitivo e sustentável;
- Potencial para aumentar a captação e atração de recursos internacionais;
 - Projeção do PNUMA – crescimento no mercado de energias renováveis em todo o mundo de US\$ 630 bilhões até 2030.
- Geração de Empregos Verdes:
 - Projeção do PNUMA – 20 Milhões de empregos diretos e indiretos em 2030.
- Descentralização das metas Nacionais:
 - Meta mínima para MG, baseada no número de pessoas, 10,2% do total da NDC.





Proposta de Instrumentos para o Programa Estadual de Expansão de Energias Renováveis (PEER)



Instrumentos Financeiros



- *Políticas Públicas de Incentivos*
 - Investimento Público
 - Incentivos fiscais, creditícios e financeiro
 - Tarifas Especiais (Feed-in)
- *Fundos de Investimentos*
- *Estratégia de Parcerias Público-Privadas (PPP)*
- *Mercado de Energia Renovável*



Instrumentos de Informação



- *Formação de Recursos Humanos para exploração das tecnologias de energias renováveis*
- *Suporte técnico para exploração das tecnologias de energias renováveis*
- *Financiamento de Pesquisa e Desenvolvimento e Inovação (P&D&I)*



Instrumentos Regulatórios



- *Certificados de Energia Renovável;*
- *Quota obrigatória de energia renovável em Contratos Públicos Estaduais;*
- *Outros instrumento de comando e controle;*
- *Estabelecimento de metas estaduais.*



Instrumentos de Cooperação



- Cooperação Internacional;
- Cooperação Nacional e Subnacional;
- Cooperação com entidades de classe.



Eixos Temáticos do PEER



- ENERGIA SOLAR
 - Fotovoltaico;
 - Usinas de concentração solar;
 - Aquecedores solar;
 - Sistemas de condicionamento de ar solar.
- ENERGIA EÓLICA
 - Usinas eólicas
- BIOMASSA
 - Biogás
 - Biocombustível



Resultados Esperados



- Elaboração, por parte da FEAM e da SEDECTES, de minuta de Decreto para criação do Programa de Expansão de Energias Renováveis de Minas Gerais (PEER);
- Elaboração, por parte da FEAM e da SEDECTES, de minuta de proposta dos instrumentos para expansão de energias renováveis;
- Encaminhamento de minuta de Decreto para criação do Programa de Expansão de Energias Renováveis de Minas Gerais (PEER) para a Secretaria de Casa Civil e Relações Institucionais;
- Regulamentação do Programa de Expansão de Energias Renováveis de Minas Gerais (PEER) por meio de Decreto Estadual.

