

## DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM

<b>SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM</b>			
<b>Curso</b>	Técnico em Eletrotécnica		
<b>Unidade Curricular</b>	Sistema Elétrico de Potência (SEP)	<b>Carga horária da U.C.</b>	60 h / 80 aulas
<b>Nome da S.A.</b>	Por dentro do Balanço Energético Nacional	<b>Nº da S.A.</b>	<b>01</b>
<b>ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM DESAFIADORA</b>			
<b>Valor da S.A.</b>	<b>40 Pontos</b>	<b>CH Prevista da S.A.</b>	30 h / 40 aulas
		<b>Período de Realização</b>	
<b>Situação Problema</b>		<b>Estudo de Caso</b>	<b>Projeto</b>
			<b>Pesquisa Aplicada</b>
<b>DESCRIÇÃO DA ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM DESAFIADORA</b>			
<b><u>Contextualização:</u></b>			
<p>Na Administração Pública brasileira, o Ministério de Minas e Energia é a instituição responsável por formular os princípios básicos e definir as diretrizes da política energética nacional. Como subsídio, o MME promove, por meio de seus órgãos e empresas vinculadas, diversos estudos e análises orientadas para o planejamento do setor energético. Na sequência das mudanças institucionais ocorridas no setor energético ao longo dos últimos 15 anos, foi criada, em 2004, a Empresa de Pesquisa Energética – EPE vinculada ao MME.</p> <p>A EPE é uma empresa pública. Sua finalidade é prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinados a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica, petróleo e gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras. A EPE elabora e publica o Balanço Energético Nacional – BEN.</p> <p>O relatório consolidado do Balanço Energético Nacional – BEN documenta e divulga, anualmente, extensa pesquisa e a contabilidade relativas à oferta e consumo de energia no Brasil, contemplando as atividades de extração de recursos energéticos primários, sua conversão em formas secundárias, a importação e exportação, a distribuição e o uso final da energia.</p> <p>Em adição a EPE publica o Relatório Síntese no primeiro semestre posterior ao ano base, que apresenta um resumo dos dados a cerca da contabilização da oferta, transformação e consumo final de produtos energéticos no Brasil.</p> <p>Fonte: <a href="http://www.epe.gov.br">http://www.epe.gov.br</a></p>			

### Desafio:

1. Pesquise como foi o fluxo de energia elétrica (geração e consumo de eletricidade). Aponte os três setores de maior consumo de energia elétrica, bem como as três principais fontes geradoras.
2. Pesquise como foi o consumo de energia elétrica no setor industrial. Aponte os segmentos que apresentaram queda da demanda de energia e os que apresentaram alta, todos com suas variações em relação ao ano anterior.
3. Explique o aumento da participação de renováveis na matriz energética brasileira. Como é a contribuição do Brasil em âmbito mundial?
4. Redija um pequeno parágrafo apontando a relação existente entre o consumo energético e o Produto Interno Bruto (PIB).
5. No site do ONS pode-se acompanhar a curva de carga da geração/consumo de energia elétrica, em tempo real. Informe o consumo do SIN (Sistema Interligado Nacional) do domingo e da segunda-feira da semana vigente. Explique resumidamente o comportamento da curva de carga ao longo de um dia útil e do domingo. Faça o esboço dessas duas curvas de carga.
6. No site do ONS pode-se acompanhar a situação dos principais reservatórios do Brasil. Informe na data de sua pesquisa quais os valores % das Usinas de Emborcação, Furnas e Três Marias. Informe também a localidade dos três reservatórios.

### Resultados/Entregas Esperados:

1. Entrega de um relatório, em PDF, com os resultados obtidos.
2. Elaborar uma apresentação sucinta, em Power Point, sobre um dos desafios, de acordo com divisão feita pelo instrutor.

**\*Observação: a distribuição de pontos formativa / somativa ficará a critério do instrutor da UC.**