

## REFLEXÃO AULA 07

### “Energia do Futuro”

**Palestrante:** Arnaldo Walter – Faculdade de Engenharia Mecânica (FEM)

**Aluna:** Beatriz Piatto Scarpin – 167387

Atualmente, o setor energético é visto como o principal adversário e ao mesmo tempo aliado no combate as mudanças climáticas globais. A maior parte das emissões antropogênicas de gases de efeito estufa como o CO<sub>2</sub> é oriunda de fontes de energia para suprir a crescente demanda energética que os serviços energéticos necessitam. Em relação à matriz energética mundial, destacam-se três fontes de energia: óleo (petróleo); carvão e gás natural. As três são caracterizadas como energias não renováveis de origem fóssil e juntas são responsáveis por mais de 70% da matriz energética mundial.

Entretanto, a matriz elétrica mundial (a qual é formada por fontes de geração de energia elétrica) tem se tornado cada vez mais renovável, dando mais espaço a energia hidráulica, a energia nuclear e a fontes renováveis e limpas, como a solar e eólica. No caso do Brasil, tanto a matriz energética quanto a matriz elétrica são mais renováveis em comparação com a mundial.

Para que se possa evitar o aumento da temperatura média global, é preciso um maior e urgente comprometimento dos países, principalmente dos desenvolvidos, em diversificar suas matrizes elétricas e energéticas, além de contribuir com países pobres para que estes possam ter mais acesso a energia através de fontes renováveis.

Em relação à demanda e consumo de energia frente às mudanças climáticas, existem dois importantes fatores: a eficiência energética e as fontes renováveis sustentáveis. A eficiência energética por reduzir significativamente o consumo de energia e consequentemente as emissões; e as fontes renováveis por serem diversas e adaptáveis a diferentes lugares, como por exemplo, a eólica, a solar, a biomassa e a das marés. Segundo o Professor Arnaldo, a energia solar também pode minimizar as perdas através de sistemas de geração distribuída.

Portanto, ao imaginar uma energia do futuro, não devemos imaginar apenas uma, mas sim uma integração de todas as energias que já existem porém com uma maior participação

das fontes renováveis e dos combustíveis alternativos, podendo cada país incentivar uma fonte de energia que seja mais viável e sustentável de acordo com as características do ambiente.