

A ENERGIA DO FUTURO

Dalila Freire Simões¹
Leonardo Castilho²

1

As energias não renováveis vêm sendo uma preocupação cada vez mais pautada quando o assunto é impactos ambientais. Diante disto, procurar formas sustentáveis de se gerar energia é um dever da sociedade. Esta pesquisa tem o objetivo de compartilhar conhecimentos sobre energia nuclear, explicando os malefícios de energias não renováveis e a diferença entre fusão e fissão nuclear, além de expor o motivo ao qual este assunto tem sido discutido novamente como uma forma de eficaz de energia. Os estragos que esse tipo de energia causa ou já causou, como por exemplo, o acidente de Chernobyl em Pripjat, a emissão de gases poluentes, a escassez de matéria-prima, são alguns dos motivos pelos quais a substituição por energias renováveis é extremamente necessária. A fissão nuclear foi uma das causas relacionadas ao acidente de Chernobyl que consiste em extrair energia contida nos átomos, geralmente de urânio, produzindo energia através desta fissão. Já a fusão nuclear é um assunto mais recente e que se difere da fissão pelos seguintes motivos: a ideia é de fundir dois átomos leves que resultam em um ou outro elemento mais pesado, que como na fusão, perde parte de sua massa e essa parte perdida é convertida em energia, a fusão nuclear do hidrogênio libera até 10 vezes mais energia do que a fissão nuclear do urânio, não gera lixo tóxico, as condições para que a fusão aconteça são tão específicas que qualquer coisa que aconteça de errado a reação para, sem explosões. Por serem tão específicas, também estão longe de ser alcançadas, mas o desenvolvimento deste tipo de geração de energia supriria a demanda por bilhões de anos. Tendo em vista as preocupações ambientais ligadas ao consumo e produção de energia, esta pesquisa conclui que a energia nuclear gerada por fissão nuclear não é uma boa opção, pois acaba gerando altos riscos, lixo tóxico, poluição entre outros. Já a fusão nuclear, prova ser sustentável e extremamente produtiva, uma vez que supriria a nossa demanda energética por um longo tempo, porém é um investimento à longo prazo, e não é uma solução rápida. Deve-se então substituir ao máximo os poluentes com opções que já existem, o que não impede a pesquisa de formas cada vez mais eficazes.

Palavras-chave: Energia; Fusão Nuclear; Fissão Nuclear.

¹Aluno do Ensino Médio da Escola Colégio da URCAMP, Dom Pedrito. E-mail: dalilafsimoes@gmail.com

²Professor orientador da Escola Colégio da URCAMP, Dom Pedrito. E-mail: leonardocastilho@urcamp.edu.br