



ATENUAÇÃO DO EFEITO ESTUFA: UMA ABORDAGEM TEÓRICA

Natália Luíza Beuter Baratto, discente de graduação, Instituto Federal Farroupilha,
Campus Frederico Westphalen

Yan Cássio de Bone, discente de graduação, Instituto Federal Farroupilha,
Campus Frederico Westphalen

Pablo Francisco Benitez Baratto, Mestre e Orientador, Universidade do Estado de Santa Catarina,
Campus Lages

natalia.2021009173@aluno.iffar.edu.br

Nos últimos anos, organizações mundiais têm promovido ações para minimizar o agravamento do efeito estufa. Este fenômeno ocorre pela alta concentração de Gases do Efeito Estufa (GEE) na atmosfera, que resulta no aquecimento global, responsável pelo aumento da temperatura média do planeta e pelo derretimento de geleiras. O Brasil está entre os dez países que mais emitem GEE, motivo pelo qual assegurou diminuir as emissões em 43%, até 2030. Apesar deste compromisso, o país ainda baseia sua economia na pecuária e agricultura, setores responsáveis pela emissão de gases como o metano e o óxido nitroso. Estudos sobre maneiras de reduzir a emissão de GEE têm sido de suma importância para garantir a sobrevivência das espécies terrestres. O objetivo do presente trabalho é trazer de forma concisa e embasada, sugestões que visem mitigar o efeito negativo dos GEE emitidos pelos setores agrícola e pecuário. Tendo em vista que os Gases do Efeito Estufa influenciam diretamente na sobrevivência da fauna e flora terrestre, é imprescindível compreender a origem de suas emissões. Destas se destacam o uso de combustíveis fósseis, o consumo de carne bovina e suína e o uso de fertilizantes nitrogenados. Tendo em vista que na sustentabilidade é destacado o uso dos três “R”: Reutilizar, Reduzir e Reciclar, cabe aplicar este método num quadro que exige mudanças. O uso de combustíveis fósseis é amplamente utilizado por todo o mundo como fonte de energia. Esta prática é responsável pela liberação de dióxido de carbono (CO₂), uma substância altamente prejudicial ao meio ambiente. Em 2004, a concentração de CO₂ na atmosfera era de aproximadamente 380 partes por milhão, contribuindo com 60% do agravamento do efeito estufa. Uma maneira de atenuar as consequências causadas pelo uso de CO₂, é a substituição da fonte de energia elétrica e automotiva em combustíveis fósseis, por fontes renováveis como a luz solar e o vento. Outra origem de emissão de gases do efeito estufa é o consumo de carne bovina e suína. Estes animais liberam o gás metano (CH₄), cuja concentração na atmosfera é de 1,4 partes por milhão, responsável por 15% do efeito estufa. Sabendo que a segurança alimentar é essencial, é preciso reavaliar o consumo de carne bovina e suína. Alternativas viáveis são a substituição de parte da ingestão destas carnes por outras, somado a um aumento na ingestão de alimentos naturais como grãos, raízes, folhas e frutos. Por fim, os fertilizantes nitrogenados também contribuem para o efeito estufa. O nitrogênio é adicionado ao solo nas atividades agrícolas para um melhor desenvolvimento das plantas, porém, por meio de processos químicos, é convertido em óxido nitroso. O óxido nitroso (N₂O) constitui na atmosfera uma concentração de 0,5 partes por milhão, sendo responsável por 5% do efeito estufa. Deste modo, substituir a fertilização nitrogenada por outras técnicas de acordo com cada cultura diminui parte da intensificação do efeito estufa, aumentando a segurança alimentar da população. Com base nas informações apresentadas, é perceptível o quanto a ação antrópica influencia na qualidade do meio ambiente. Para evitar a intensificação do efeito estufa, medidas como substituir a energia proveniente de combustíveis fósseis por fontes naturais como a luz solar e ventos, reduzir o consumo de carne bovina e suína ou até substituir essa alimentação por uma dieta baseada em alimentos naturais como grãos, raízes, folhas e frutos e, por fim, reduzir e substituir o uso de fertilizantes nitrogenados na agricultura, podem diminuir o efeito estufa de maneira significativa, assegurando a sobrevivência das espécies e a qualidade de vida no futuro.

Agradecimentos: Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por permitir esta pesquisa durante o período de bolsa.

Palavras-chave: Efeito Estufa; Preservação; Meio Ambiente.