

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Meio-Norte
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

DOCUMENTOS 285

V Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte

3 e 4 de setembro de 2019

*Paulo Fernando de Melo Jorge Vieira
Teresa Herr Viola
Fábia de Mello Pereira
Henrique Antunes de Souza
Edvaldo Sagrilo
Danielle Maria Machado Ribeiro Azevêdo
Rosa Maria Cardoso Mota de Alcantara*

Editores Técnicos

Anais

Embrapa Meio-Norte
Teresina, PI
2022

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na: Comitê Local de Publicações da Unidade Responsável

Presidente

Danielle Maria Machado Ribeiro Azevêdo

Embrapa Meio-Norte

Av. Duque de Caxias, 5.650,

Bairro Buenos Aires

Caixa Postal 01

CEP 64008-480, Teresina, PI

Fone: (86) 3198-0500

www.embrapa.br/meio-norte

Serviço de Atendimento ao

Cidadão(SAC)

www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Secretário-administrativo

Jeudys Araújo de Oliveira

Membros: *Edvaldo Sagrilo, Orlane da Silva Maia, Luciana*

Pereira dos Santos Fernandes, Lígia Maria Rolim Bandeira,

Humberto Umbelino de Sousa, Pedro Rodrigues de Araújo

Neto, Antônio de Pádua Soeiro Machado, Alexandre Kemenes,

Ana Lúcia Horta Barreto, Braz Henrique Nunes Rodrigues,

Francisco José de Seixas Santos, João Avelar Magalhães,

Rosa Maria Cardoso Mota de Alcantara

Supervisão editorial

Lígia Maria Rolim Bandeira

Revisão de texto

Francisco de Assis David da Silva

Normalização bibliográfica

Orlane da Silva Maia

Editoração eletrônica

Jorimá Marques Ferreira

1ª edição

1ª impressão (2022): formato digital

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Meio-Norte

Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Meio-Norte (5. : 2019 : Teresina, PI).

Anais da V Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte / V Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI, 3 e 4 de setembro de 2019; editores, Paulo Fernando de Melo Jorge Vieira ... [et al.]. – Teresina : Embrapa Meio-Norte, 2022.

PDF (96 p.) ; 21 cm x 26 cm. – (Documentos / Embrapa Meio-Norte ; ISSN 0104-866X ; 285).

1. Pesquisa científica. 2. Iniciação científica. 3. Agricultura. 4. Pecuária. 5. Tecnologia. I. Vieira, Paulo Fernando de Melo Jorge. II. Embrapa Meio-Norte. III. Título.

CDD 607

Orlane da Silva Maia (CRB - 3/915)

© Embrapa 2022

Estimativa das emissões de CO₂ pelos gastos em energia elétrica da Embrapa Meio-Norte/UEP-Parnaíba

Cynthia Maria Gomes Silva¹; Alexandre Kemenes²; Gêssica Moraes dos Santos¹

¹Estagiária da Embrapa Meio-Norte (UEP Parnaíba), acadêmica de Engenharia Agrônômica da Universidade Estadual do Piauí; ²Pesquisador da Embrapa Meio-Norte (UEP Parnaíba), alexandre.kemenes@embrapa.br

Numa série histórica dos inventários nacionais de emissões de gases de efeito estufa (GEEs), as principais fontes de emissão eram as queimadas para uso da terra e os incêndios florestais. Atualmente, o setor de geração de energia representa mais de 37% das emissões anuais. Conhecer a origem da emissão de CO₂ é o primeiro passo para aumentar a eficiência das atividades operacionais e mitigar seus impactos, atendendo às políticas públicas, obrigações legais e/ou demandas de mercado. O objetivo deste trabalho foi avaliar a sazonalidade e quantificar o total anual das emissões de CO₂-equivalentes calculadas por meio do consumo de energia elétrica pela Embrapa Meio-Norte/Unidade Experimental de Parnaíba. As informações para realizar esse diagnóstico foram obtidas junto ao setor administrativo, cujo consumo foi organizado em médias mensais desde janeiro de 2015 até maio de 2019, em MW.h⁻¹. O cálculo das emissões por consumo de energia elétrica foi realizado com o auxílio do fator de emissão médio do Sistema Interligado Nacional (SIN) para cada mês do período em estudo, seguindo a metodologia do MCTI no seu modelo corporativo. Ele calcula a média das emissões da geração, considerando-se todas as fontes que estão participando da geração de energia. Foi calculado para o ano de 2015 o total de 41,49 Mg CO₂-eq, porém essas emissões diminuíram gradativamente ao longo dos anos: 23,88 Mg CO₂-eq em 2016, 21,32 Mg CO₂-eq em 2017, 17,40 Mg CO₂-eq em 2018 e apenas 2,91 Mg CO₂-eq no primeiro semestre de 2019, ou seja, foram encontrados mais de 40% de redução das emissões de GEEs nos 4 anos de estudo. A diminuição de emissões encontrada deve estar sendo causada pela diminuição da entrada de recursos federais para as Unidades nos últimos anos, aliada a mudanças no comportamento dos funcionários em busca de um modelo de vida mais sustentável, influenciado pelo bom trabalho realizado pelo Comitê Logístico Sustentável da Embrapa Meio-Norte.

Palavras-chave: mudanças globais; emissão de gases; efeito estufa; avaliações de custos.

Agradecimentos: Embrapa Meio-Norte/UEP Parnaíba.