



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Fluxos de gases de efeito estufa (CH ₄ , CO ₂ e N ₂ O) de Argissolo sob ofertas de forragem em campo nativo no Sul do Brasil
Autor	MATHIAS RYZEWSKI BERGAMIN
Orientador	CIMELIO BAYER

A produção pecuária sobre campos naturais tem grande importância no estado do Rio Grande do Sul (RS) e pode influenciar na emissão de gases de efeito estufa (GEE). O objetivo do trabalho foi avaliar as emissões de GEE em diferentes ofertas de forragem em campo nativo. O experimento foi realizado em área de campo nativo localizada na Estação Experimental Agronômica da UFRGS, em Eldorado do Sul, RS. O solo do local é classificado como Argissolo Vermelho Distrófico típico. As emissões de dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4) e óxido nitroso (N_2O) em campo nativo foram avaliadas nas seguintes ofertas de forragem: 4, 8, 12 e 16%, cada uma com duas repetições. A alteração na oferta de forragem foi realizada em função do ajuste da carga animal. A quantificação da emissão de gases de efeito estufa foi realizada com o método das câmaras estáticas (bases de 0, 36 m^2 ; câmaras de 0, 108 m^3). A base foi inserida no solo a uma profundidade de 0,05 m, deixando exposta uma canaleta externa para encaixe da câmara. A coleta de gás foi realizada com o auxílio de uma seringa de polipropileno de 20 mL, sendo as amostras de gás armazenadas em extainers para posterior análise. Os gases CH_4 , CO_2 e N_2O foram quantificados através de um cromatógrafo gasoso (Shimadzu GC-2014 modelo Greenhouse) equipado com um detector de captura de elétrons (ECD). A coleta dos gases iniciou-se em 8 de agosto de 2012, sendo realizada das 9:00 as 11:00 horas da manhã, nos tempos 0, 15, 30 e 45 minutos após a colocação da câmara sobre a base. Os fluxos foram calculados levando em consideração a variação na concentração dos gases na câmara durante o tempo em que ela permanece fechada, o volume da câmara, a área do solo ocupada pela câmara e o peso molecular de cada gás. O volume molar dos gases foi corrigido para a temperatura no interior da câmara medida no momento de cada amostragem. Os fluxos de C- CO_2 seguiram um mesmo padrão em todos os tratamentos durante o período de avaliação. Os fluxos de N- N_2O situaram-se entre -0,62 a 2,27 g N- N_2O ha^{-1} dia^{-1} . Pastagens naturais não fertilizadas têm baixo potencial de emissão de óxido nitroso. Os níveis de oferta de forragem influenciam as emissões de C- CH_4 para a atmosfera, sendo maiores na oferta de 16%.