

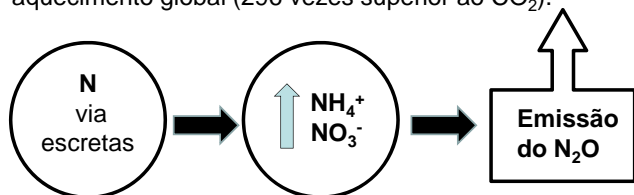


# EMIÇÃO DE ÓXIDO NITROSO DAS EXCRETAS DE OVINOS NA FASE PASTAGEM EM ARGISSOLO SOB INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA NO SUL DO BRASIL

Rafael Schönhofen Nunes, Michely Tomazi, Emanuele, Paulo César de Faccio Carvalho e Cimélio Bayer (orientador)  
Departamento de solos, Faculdade de Agronomia, UFRGS, C.P. 15.100, CEP 90001-970, Porto Alegre, RS;  
e-mail: rafael713@gmail.com, 00038860@ufrgs.br (orientador)

## Introdução

▪ O óxido nitroso ( $N_2O$ ) é um dos principais gases do efeito estufa principalmente pelo seu elevado potencial de aquecimento global (296 vezes superior ao  $CO_2$ ).



**Objetivo:** Avaliar a emissão de  $N_2O$  decorrente de urina e fezes de ovinos na fase pastagem.

## Material e Métodos

- Eldorado do Sul – RS – Brasil
- Argissolo Vermelho distrófico típico
- Integração: azevém e rotação soja/milho no verão
- Quatro doses crescentes de N foram aplicadas na forma de urina, e uma dose de N na forma de fezes.



## Resultados e Discussão

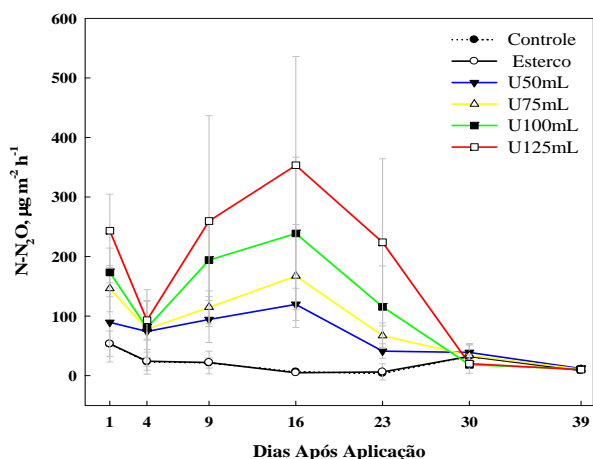


Figura 1: Emissão de  $N-N_2O$  ( $\mu g m^{-2} h^{-1}$ ) afetada pela aplicação de esterco e urina, ( $n=3$ ).

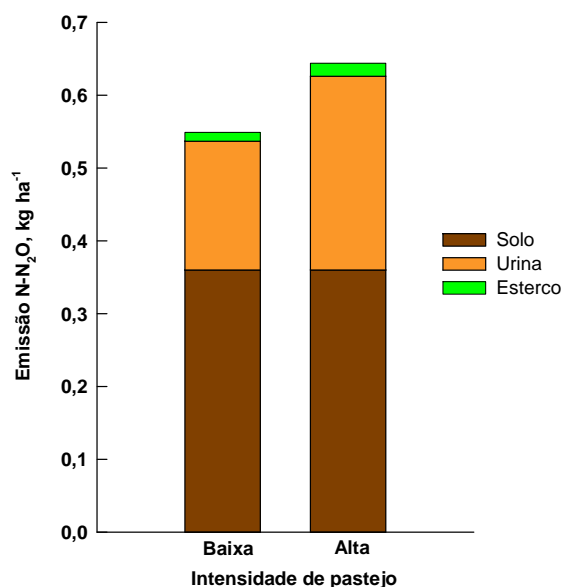


Figura 3: Estimativa da emissão de  $N-N_2O$  para duas intensidades de pastejo de ovinos sob pastagem de azevém num Argissolo Vermelho na EEA-UFRGS.

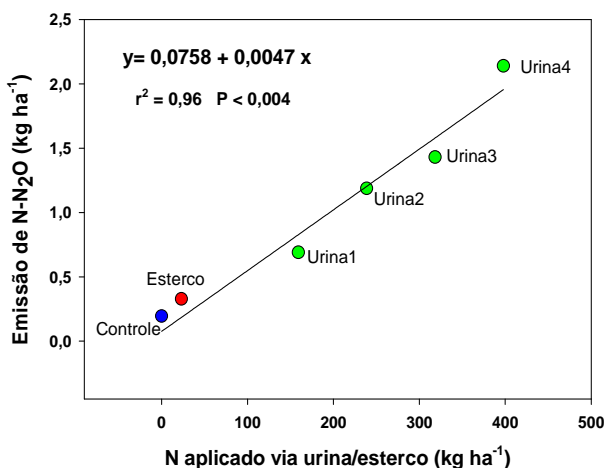


Figura 2: Emissão acumulada de  $N-N_2O$  ( $kg ha^{-1}$ ) em função do N aplicado via urina/esterco ( $kg ha^{-1}$ ).

## Conclusões

- A emissão de  $N_2O$  aumentou linearmente com aumento da dose de urina;
- As perdas de  $N-N_2O$  da urina e do esterco representam 0,26% e 0,01% do N aplicado, respectivamente.
- A urina é responsável por 32-41% das emissões de  $N_2O$  na fase pastagem da ILP com ovinos;

## Agradecimentos

- Fapergs e CNPq