

Qualidade do ambiente terrestre adjacente à termelétrica de Candiota e seu impacto na atividade pecuária

Mariane Gallicchio Azevedo¹, Verônica Schmidt²

¹Aluna de Graduação em Medicina Veterinária, UFRGS, Rio Grande do Sul-RS, Brasil, Bolsista do CNPq/PIBIC. E-mail: mariane.gallicchio@gmail.com; ²Prof. Associado, Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, UFRGS, Rio Grande do Sul-RS, Brasil. E-mail: veronica.schmidt@ufrgs.br

Introdução

No Brasil, o carvão é o principal fonte energética devido ao grande estoque de matéria prima. Entretanto, a exploração desse combustível fóssil traz danos ao ambiente e à produção animal, em decorrência da emissão de gases e cinzas. Objetivou-se monitorar os efeitos da poluição da combustão do carvão na pecuária, através de avaliações de alterações dentárias em ovinos.

Material e métodos

- O monitoramento foi realizado no período de 12 meses em quatro unidades produtivas (EA2, EA3, EA4 e EA5) localizadas em área sob influência da Usina (Fig. 1) e a uma unidade controle (EA1), no município de Pedras Altas.
- Determinou-se a quantidade de flúor e sílica em 04 amostras compostas de solo e de pastagem (18 unidades de *Paspalum notatum*) em cada EA;
- Avaliou-se a presença de patologias dentárias em 217 ovinos;
- Os dentes incisivos dos ovinos foram fotografados e determinou-se o índice de mosqueamento, adaptado de Riet-Correa et al. (1986) (Fig.2).



Figura 1– Estações amostrais (2 a 5). O círculo azul demarca raio de 5km distância da Usina (centro amarelo) e a linha amarela, 10 km.

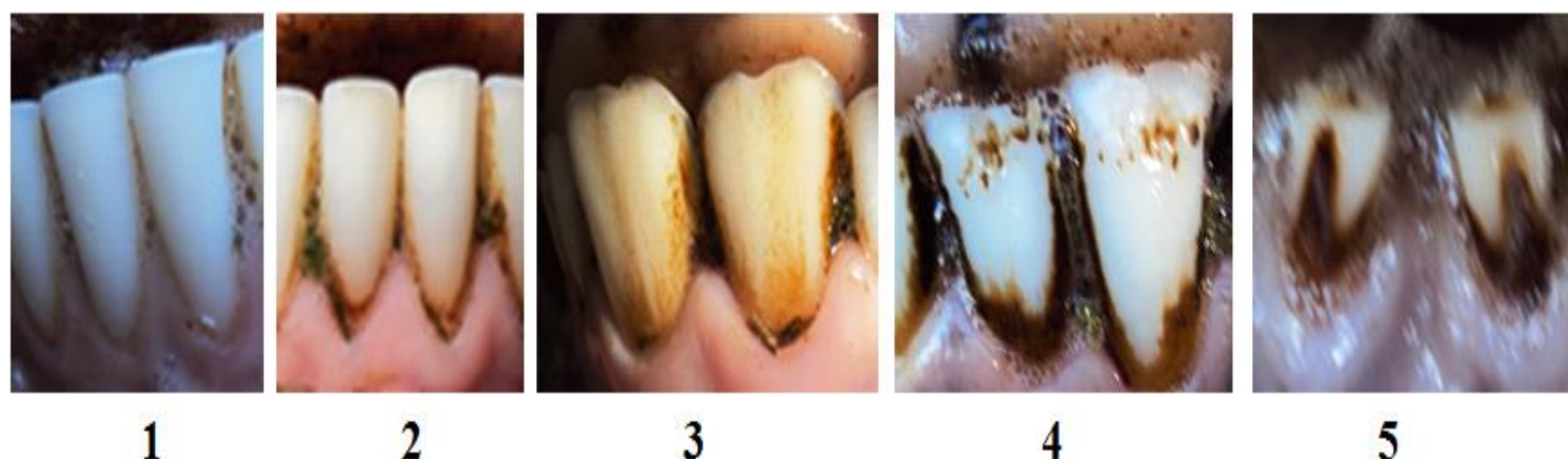


Figura 2 - Escala para determinação do Índice de mosqueamento.

Resultados e Discussão

- Verificou-se maior ocorrência de patologias nos animais que encontram-se nas unidades dentro do perímetro de influência da Usina (Fig. 3);

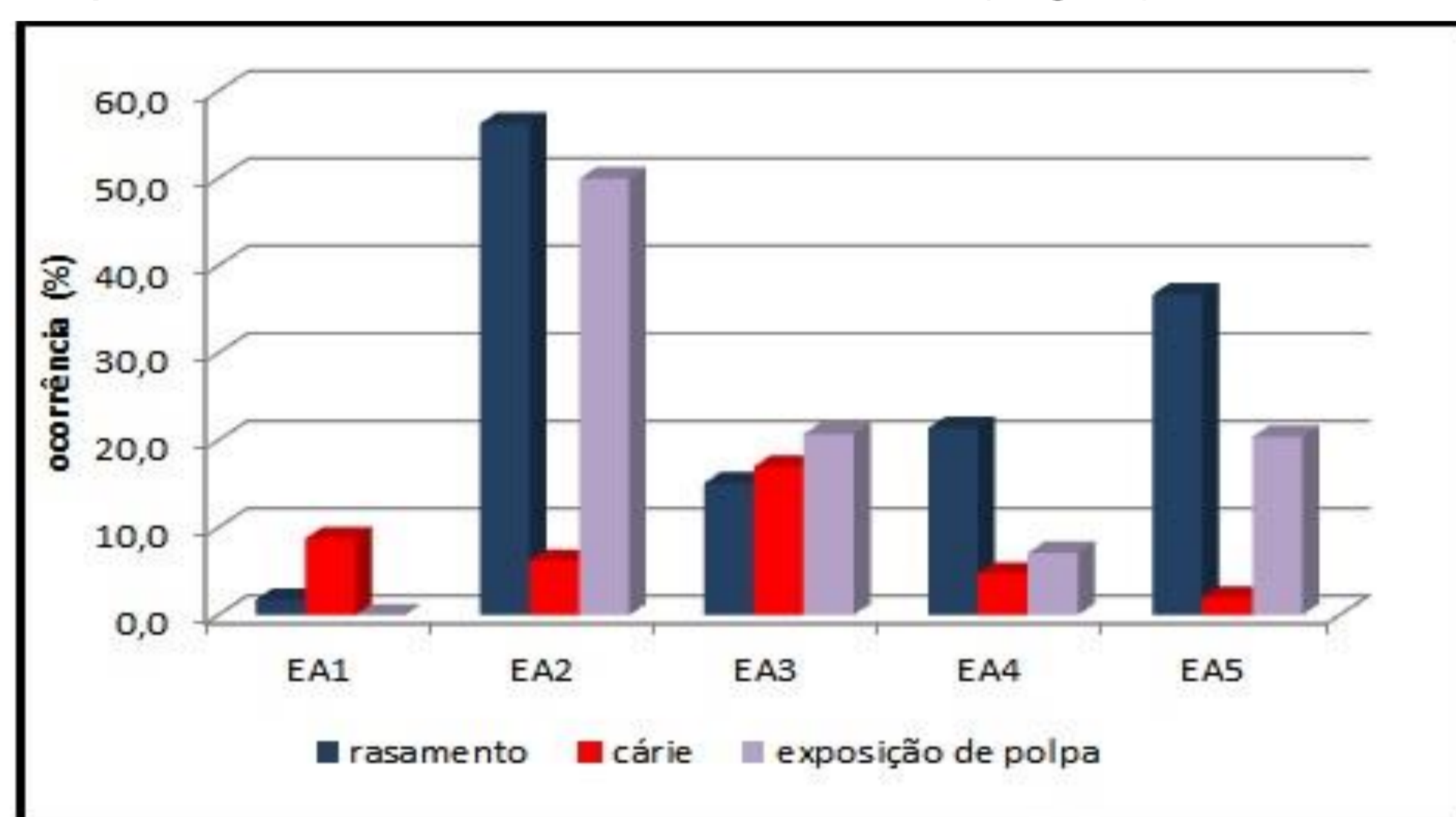


Figura 3 – Ocorrência de patologias dentárias em ovinos, segundo a unidade amostral.

- Determinou-se ocorrência de mosqueamento em todas as estações amostrais; entretanto, verificou-se diferença significativa entre o índice médio de mosqueamento da unidade controle (EA1) com a EA2 ($p < 0,0001$) e E5 ($p < 0,0002$);
- A concentração de fluoretos nas pastagens foi menor que 10 mg.kg^{-1} em todas as amostras analisadas. Entretanto, verificou-se grande quantidade de sílica na vegetação local.

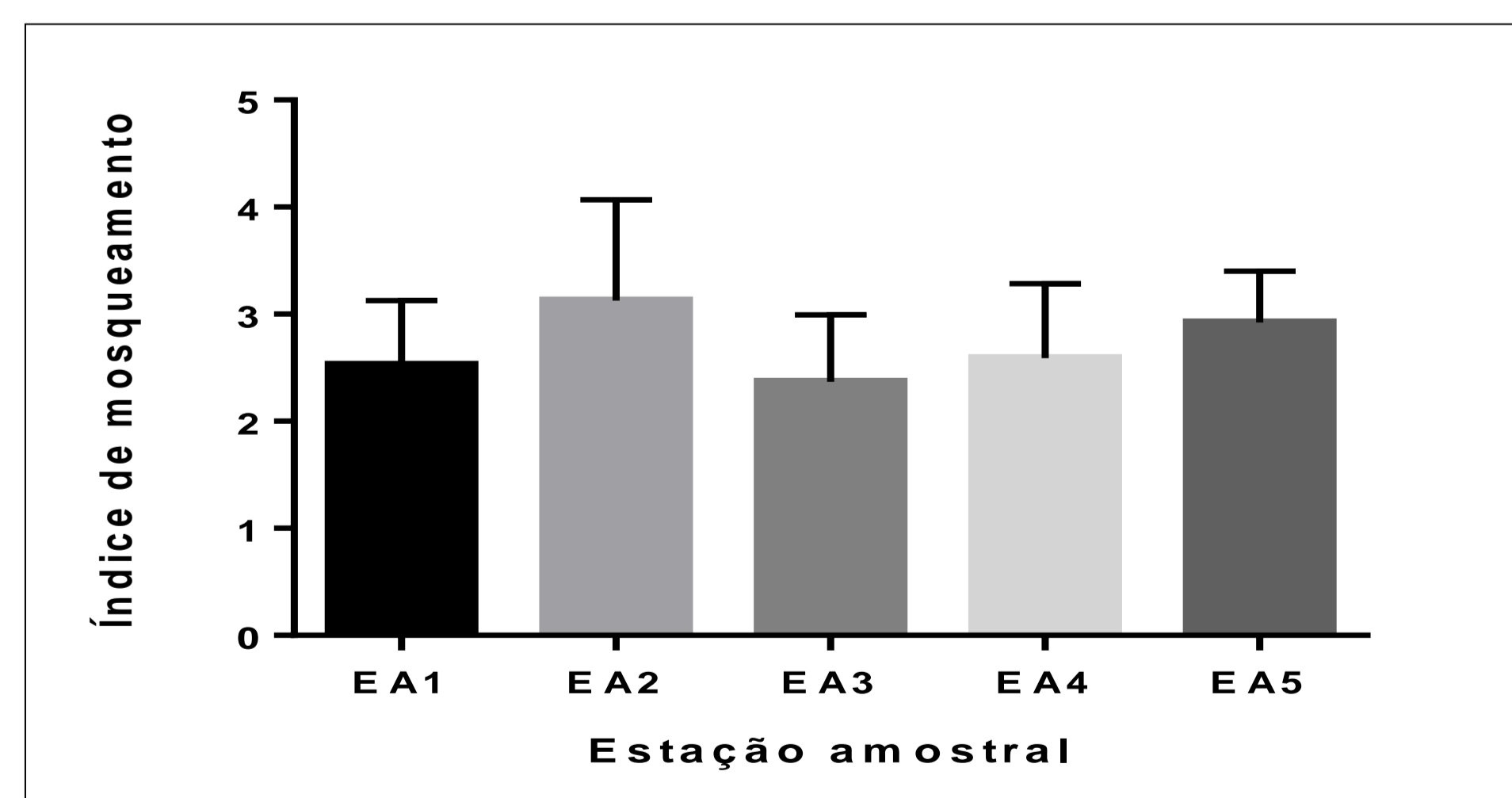


Figura 4 – Índice de mosqueamento em ovinos, segundo a unidade amostral.

Conclusão

Faz-se necessário o monitoramento ambiental contínuo da região de Candiota, a fim de melhor avaliar os impactos ambientais, uma vez que o município possui outras fontes potencialmente poluidoras, como: fábrica de cimento, usina de extração de calcário e minas de carvão a céu aberto, que não são focos do monitoramento realizado, mas que podem intervir nos resultados obtidos.