

## **AValiação de Polimorfismo Relacionado à Termotolerância no Gene *HSPA8* em Equinos da Raça Pantaneira – Dados Preliminares**

Oliveira F.S.<sup>1</sup>, Walker C.C.<sup>2</sup>, Santos S.<sup>3</sup>, Juliano R.S.<sup>3</sup>, Egito A.A.<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup>Bolsista DTI CNPq

<sup>2</sup>Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS

<sup>3</sup>EMBRAPA Pantanal, MS

<sup>4</sup>EMBRAPA Gado de Corte, Campo Grande, MS. \*[andrea.egito@embrapa.br](mailto:andrea.egito@embrapa.br)

### **Palavras chave:**

Adaptabilidade

Estresse térmico

Raça local

### **Resumo**

Como parte dos trabalhos de caracterização da Plataforma de Recursos Genéticos Animais, coordenada pela Embrapa no Brasil, estudos vêm sendo conduzidos visando avaliar alelos em genes candidatos que possam estar relacionados à características adaptativas das raças locais. Em mamíferos, as proteínas da família *HSP70* (Heat Shock Protein 70) estão relacionadas à tolerância e adaptabilidade ao estresse térmico. Em equinos comprovou-se que as mesmas também podem influenciar a resposta ao exercício físico. O gene *HSPA8*, codifica uma proteína desta família que atua no citosol regulando a resposta celular do indivíduo ao stress. Neste contexto avaliou-se, por sequenciamento, uma região de 194pb do gene *HSPA8* de 25 equinos da raça Pantaneira, visando prospectar a existência de polimorfismos que possam estar relacionados à termotolerância. Após amplificação por PCR e sequenciamento das amostras, as sequências foram editadas e alinhadas a sequência de referência do GenBank (NM\_001081778.2) pelo programa *SeqScap*<sup>®</sup>. Foi possível identificar um SNP na posição 39 caracterizado por uma transição de uma citosina para uma timina. Todos os animais genotipados foram heterozigotos para o SNP C39T. Pretende-se ampliar o número de indivíduos e agregar dados fenotípicos, incluindo parâmetros fisiológicos e fototermografia, para avaliar a associação destes alelos as características de termotolerância e adaptabilidade nos indivíduos dessa raça.

Agradecimentos: À Embrapa e ao CNPq