

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

ISSN 3086-6545 (referente ao suporte impresso)

Eventos Técnicos & Científicos

3

Abril, 2026

Anais

XI Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte

11 a 12 de novembro de 2025
Teresina, PI

**Embrapa Meio-Norte
Teresina, PI
2026**

Embrapa Meio-Norte
Av. Duque de Caxias, 5.650,
Bairro Buenos Aires
Caixa Postal 01
64008-480 Teresina, PI
www.embrapa.br/meio-norte
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Comitê Local de Publicações

Presidente
José Almeida Pereira

Secretária-executiva
Edna Maria Sousa Lima

Membros
*Orlane da Silva Maia, Maria Eugênia Ribeiro,
Kaesel Jackson Damasceno e Silva, Lígia Maria
Rolim Bandeira, Alexandre Kemenes, Ana Lúcia
Horta Barreto, Carlos Antônio Ferreira de Sousa,
Carlos César Pereira Nogueira, Francisco de Brito
Melo, Ricardo Montalvan Del Aguila, Robério dos
Santos Sobreira, Sérgio Luiz de Oliveira Vilela e
Valdemir Queiroz de Oliveira*

Edição executiva
Lígia Maria Rolim Bandeira
Revisão de texto
Francisco de Assis David da Silva
Normalização bibliográfica
Orlane da Silva Maia
Projeto gráfico
Leandro Sousa Fazio
Capa
Ivana Aragão Maria Lima
Diagramação
Jorimá Marques Ferreira

Tiragem: 300 exemplares

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 (11. : 2025 : Teresina, PI).

Anais da XI Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte / XI Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI, 11 a 12 de novembro de 2025. – Teresina : Embrapa Meio-Norte, 2026.
50 p. ; 21 cm x 29,7 cm. – (Eventos técnicos & científicos / Embrapa Meio-Norte ; ISSN 3086-6545 ; 003).

1. Pesquisa científica. 2. Iniciação científica. 3. Agricultura. 4. Pecuária. 5. Tecnologia. I. Título. II. Série. III. Embrapa Meio-Norte.

CDD (21. ed.) 607

Orlane da Silva Maia (CRB-3/915)

© 2026 Embrapa

Avaliação do estresse térmico em ovelhas nativas via termografia ocular⁽¹⁾

Ana Lourdes dos Santos Silva^(2,7), Cyntia Airagna Fortes dos Santos⁽³⁾, Daniel Marques Nobrega⁽⁴⁾, Danielle Maria Machado Ribeiro Azevedo^(5,7) e Nitalo Andre Farias Machado⁽⁶⁾

⁽¹⁾ Trabalho realizado com apoio financeiro do Programa de Bolsas Embrapa/CNPq. ⁽²⁾ Bolsista, Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI. ⁽³⁾ Estudante de mestrado, Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Chapadinha, MA. ⁽⁴⁾ Estudante de graduação, UFMA, Chapadinha, MA. ⁽⁵⁾ Pesquisadora, Embrapa Meio-Norte, Teresina, PI. ⁽⁶⁾ Professor, UFMA, Chapadinha, MA. ⁽⁷⁾ ana.lourdes1@discente.ufma.br. danielle.azevedo@embrapa.br.

Resumo – A termografia ocular demanda ajustes quanto à definição das regiões oculares de interesse (ROIs). Objetivou-se avaliar a aplicabilidade da termografia ocular na determinação do estresse térmico em ovelhas, verificando-se se as diferentes ROIs permitem identificar de forma confiável a resposta fisiológica às condições ambientais. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com medidas repetidas no tempo. Utilizaram-se seis ovelhas sem padrão racial definido (20–35 kg; 7 meses), por 45 dias (15 de adaptação). Os animais foram submetidos a três ciclos de oito dias consecutivos (câmara climática a 26, 29 e 34 °C e umidade relativa de 68% com 8 horas em temperatura controlada e 16 horas em temperatura natural). Foram mensurados parâmetros fisiológicos tradicionais de estresse térmico [frequência respiratória (FR), frequência cardíaca (FC) e temperatura retal (TR)] e as temperaturas das ROIs obtidas por termografia infravermelha (Tocular, Tpupilar, Tsaco lacrimal, Tcórnea). Foi realizada correlação de Pearson ($p < 0,05$) entre FR, FC, TR e TROIs e concordância de Bland-Altman. A FR apresentou correlações moderadas com Tocular ($r = 0,3901$) e Tpupilar ($r = 0,4267$); a FC, moderada com Tlacrimal ($r = 0,3556$); e a TR, correlações moderadas-fortes com todas as TROIs: Tocular ($r = 0,4566$, $p < 0,001$), Tpupilar ($r = 0,4637$), Tlacrimal ($r = 0,5958$) e Tcórnea ($r = 0,4959$). A análise de Bland-Altman revelou concordância sem viés entre TR e Tocular e Tpupilar. A termografia ocular, especialmente nas regiões ocular e pupilar, apresenta potencial como método não invasivo para o monitoramento do estresse térmico em ovelhas.

Termos para indexação: conforto térmico, pecuária de precisão, termografia infravermelho.