

As Regiões Semiáridas e suas Especificidades 3

Alan Mario Zuffo
(Organizador)

 **Atena**
Editora
Ano 2019

Alan Mario Zuffo
(Organizador)

As Regiões Semiáridas e suas Especificidades 3

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

R335 As regiões semiáridas e suas especificidades 3 [recurso eletrônico] /
Organizador Alan Mario Zuffo. – Ponta Grossa (PR): Atena
Editora, 2019. – (As Regiões Semiáridas e suas Especificidades;
v. 3)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-192-3

DOI 10.22533/at.ed.923191503

1. Regiões áridas – Brasil. I. Zuffo, Alan Mario. II. Série.

CDD 333.7369

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “*As Regiões Semiáridas e suas Especificidades*” aborda uma série de livros de publicação da Atena Editora, em seu III volume, apresenta, em seus 23 capítulos, com conhecimentos tecnológicos das regiões semiáridas e suas especificidades.

As Ciências estão globalizadas, englobam, atualmente, diversos campos em termos de pesquisas tecnológicas. O semiárido brasileiro tem características peculiares, alimentares, culturais, edafoclimáticas, étnicas, entre outros. Tais diversidades culminam no avanço tecnológico, nas áreas de Agronomia, Engenharia Florestal, Engenharia de Pesca, Medicina Veterinária, Zootecnia, Engenharia Agropecuária e Ciências de Alimentos que visam o aumento produtivo e melhorias no manejo e preservação dos recursos naturais, bem como conhecimentos nas áreas de políticas públicas, pedagógicas, entre outros. Esses campos de conhecimento são importantes no âmbito das pesquisas científicas atuais, gerando uma crescente demanda por profissionais atuantes no semiárido brasileiro e, também nas demais regiões brasileiras.

Este volume dedicado à diversas áreas de conhecimento trazem artigos alinhados com a região semiárida brasileira e suas especificidades. As transformações tecnológicas dessa região são possíveis devido o aprimoramento constante, com base em novos conhecimentos científicos.

Aos autores dos diversos capítulos, pela dedicação e esforços sem limites, que viabilizaram esta obra que retrata os recentes avanços científicos e tecnológicos, os agradecemos do Organizador e da Atena Editora.

Por fim, esperamos que este livro possa colaborar e instigar mais estudantes e pesquisadores na constante busca de novas tecnologias para o semiárido brasileiro, assim, garantir perspectivas de solução para o desenvolvimento local e regional para as futuras gerações de forma sustentável.

Alan Mario Zuffo

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
IMPACTOS DO PROJETO DE TRANSPOSIÇÃO DO SÃO FRANCISCO PARA A AGRICULTURA IRRIGADA	
Getúlio Pamplona de Sousa Joab das Neves Correia Laryssa de Almeida Donato	
DOI 10.22533/at.ed.9231915031	
CAPÍTULO 2	13
INFLUÊNCIA DOS PERÍODOS SECO E CHUVOSO SOBRE OS NÍVEIS DE GLICOSE CIRCULANTE EM CAPRINOS E OVINOS NO SEMIÁRIDO PARAIBANO	
Luanna Figueirêdo Batista Bonifácio Benício de Souza Adriana Trindade Soares Maria Dalva Bezerra de Alcântara Nágela Maria Henrique Mascarenhas Évylla Layssa Gonçalves Andrade Gustavo de Assis Silva Fábio Santos do Nascimento Maycon Rodrigues da Silva Fabíola Franklin de Medeiros João Paulo da Silva Pires Júlia Laurindo Pereira Adalmira Bezerra de Lima	
DOI 10.22533/at.ed.9231915032	
CAPÍTULO 3	19
INUNDAÇÃO, CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS: UM ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE IPANGUAÇU/RN	
Juliana Rayssa Silva Costa Adalfran Herbert da Silveira Fernando Moreira da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.9231915033	
CAPÍTULO 4	30
LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DE MATA CILIAR EM COMUNIDADE RIBEIRINHA DO MUNICÍPIO DE PATOS, SEMIÁRIDO NORDESTINO	
Gabriela Gomes Ramos Maria das Graças Veloso Marinho Géssica dos Santos Vasconcelos Rosivânia Jerônimo de Lucena	
DOI 10.22533/at.ed.9231915034	
CAPÍTULO 5	41
MINERALIZAÇÃO E PERDAS DE NITROGÊNIO DA UREIA EM LUVISSOLO CRÔMICO	
Rayanne Maria Galdino Silva Viviane Borges Dias Josinaldo Lopes Araújo Elidayane de Nóbrega Santos	
DOI 10.22533/at.ed.9231915035	

CAPÍTULO 6 48

MONITORAMENTO DOS PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DE QUALIDADE DA ÁGUA DOS MACEIÓS PARAIBANOS DE INTERMARES E BESSA

Ane Josana Dantas Fernandes
Maria Mônica Lacerda Martins Lúcio
Liz Jully Hiluey Correia
Alan Ferreira de Araújo
Edilma Rodrigues Bento Dantas

DOI 10.22533/at.ed.9231915036

CAPÍTULO 7 65

MORFOLOGIA DE FRUTOS, SEMENTES E PLÂNTULAS DE *Aspidosperma pyrifolium* Mart. (APOCYNACEAE)

Danilo Dantas da Silva
Maria do Socorro de Caldas Pinto
Marília Gabriela Caldas Pinto
Fabrício da Silva Aguiar
Vinicius Staynne Gomes Ferreira
Sebastiana Renata Vilela Azevedo

DOI 10.22533/at.ed.9231915037

CAPÍTULO 8 76

NÚCLEO URBANO DE INTERESSE SOCIAL EM DISCUSSÃO: ABORDAGEM NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN

Daniela de Freitas Lima
Almir Mariano de Sousa Junior
Joseney Rodrigues de Queiroz Dantas

DOI 10.22533/at.ed.9231915038

CAPÍTULO 9 86

PARQUE ESTADUAL PICO DO JABRE *VERSUS* REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

Ana Luiza Fortes da Silva
Ane Cristine Fortes da Silva

DOI 10.22533/at.ed.9231915039

CAPÍTULO 10 92

PERMANÊNCIA DE PLANTAS DE COBERTURA NO CULTIVO DO MILHO NO SEMIÁRIDO

Jean Lucas Pereira Oliveira
Carlos Alessandro Chioderoli
Elivânia Maria Sousa Nascimento
Rita de Cássia Peres Borges
Francisca Edcarla de Araújo Nicolau
Marcelo Queiroz Amorim

DOI 10.22533/at.ed.92319150310

CAPÍTULO 11 104

PERSPECTIVAS, ANÁLISES E CONTRIBUIÇÕES: A PERCEPÇÃO DOS ASSOCIADOS DA COOPERATIVA DOS ALUNOS DA ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ - COOPEAJ

Damião Ferreira da Silva Neto
João Paulo Teixeira Viana
Adailton de Moura Costa
Veniane Lopes da Silva
João Lucas do Nascimento Neto
Júlio César de Andrade Neto

DOI 10.22533/at.ed.92319150311

CAPÍTULO 12 114

PESQUISA DE CEPAS DA FAMÍLIA ENTEROBACTERIACEAE EM CARNE DE FRANGO 'IN NATURA' COMERCIALIZADA EM PATOS – PB

Talita Ferreira de Moraes
Vitor Martins Cantal
Júlia Laurindo Pereira
Rosália Severo de Medeiros

DOI 10.22533/at.ed.92319150312

CAPÍTULO 13 125

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA PROMOVER A CONVIVÊNCIA COM AS SECAS E USO DA ÁGUA DE CISTERNAS NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO COMO ALTERNATIVA DE SUSTENTABILIDADE

Gáudia Maria Costa Leite Pereira
Xenusa Pereira Nunes
Monica Aparecida Tomé Pereira

DOI 10.22533/at.ed.92319150313

CAPÍTULO 14 133

POTENCIAL ANTIMICROBIANO DO ÓLEO ESSENCIAL DE ALGRIZEA MINOR FRENTE A *Staphylococcus aureus*

Graziela Cláudia da Silva
Alexandre Gomes da Silva
Luciclaudio Cassimiro de Amorim
Marcia Vanusa da Silva
Paloma Maria da Silva
Maria Tereza dos Santos Correia

DOI 10.22533/at.ed.92319150314

CAPÍTULO 15 142

POTENCIAL ANTIOXIDANTE DA CULTURA FORRAGEIRA CUNHÃ (*Clitoria ternata* L.) CULTIVADAS EM DOIS NÍVEIS DE ADUBAÇÃO, COM ESTERCO CAPRINO E BOVINO

Aldenir Feitosa dos Santos
Monizy da Costa Silva
Amanda Lima Cunha
José Crisólogo de Sales Silva
Jessé Marques da Silva Junior Pavão
Simone Paes Bastos Franco

DOI 10.22533/at.ed.92319150315

CAPÍTULO 16	157
PRELIMINARY SURVEY OF THE LARGE AND MEDIUM SIZE TERRESTRIAL MAMMALS IN THE STATE PARK OF SETE PASSAGENS, BAHIA	
Rosana da Silva Peixoto	
DOI 10.22533/at.ed.92319150316	
CAPÍTULO 17	167
PRODUÇÃO DE PELLETS DE CAPIM-ELEFANTE (<i>Pennisetum purpureum Schum</i>) SOB DIFERENTES TRATAMENTOS	
Rosimeire Cavalcante dos Santos	
Izabelle Rodrigues Ferreira Gomes	
Cynthia Patricia de Sousa Santos	
Sarah Esther de Lima Costa	
Ana Carolina de Carvalho	
Damião Ferreira da Silva Neto	
Renato Vinícius Oliveira Castro	
Angélica de Cássia Oliveira Carneiro	
DOI 10.22533/at.ed.92319150317	
CAPÍTULO 18	177
RICHNESS AND DISTRIBUTION OF MOSSES IN A BRAZILIAN DRY FOREST	
Evyllen Rita Fernandes de Souza	
Joan Bruno Silva	
Shirley Rangel Germano	
DOI 10.22533/at.ed.92319150318	
CAPÍTULO 19	191
SECAGEM DE QUIABO (<i>Abelmoschus esculentus L. Moench</i>) EM ESTUFA	
Teresa Letícia Barbosa Silva	
Vimário Simões Silva	
DOI 10.22533/at.ed.92319150319	
CAPÍTULO 20	202
SOINGA: UMA NOVA RAÇA PARA PRODUZIR NO SEMIÁRIDO	
Fabíola Franklin de Medeiros	
Fábio Santos do Nascimento	
Nágela Maria Henrique Mascarenhas	
Luanna Figueirêdo Batista	
Mirella Almeida da Silva	
Antonio Leopoldino Neto	
Maycon Rodrigues da Silva	
João Paulo da Silva Pires	
Deivyson Kelvis Silva Barros	
Paloma Venâncio da Silva	
Leonardo Flor da Silva	
Bruna Marques Felipe	
Bonifácio Benicio de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.92319150320	

CAPÍTULO 21	206
TECNOLOGIA MITIGADORA DOS EFEITOS DA SECA EM ESPÉCIES DA CAATINGA COMO ESTRATEGIA PARA O RECAATINGAMENTO	
Carlos Alberto Lins Cassimiro Francisco de Sales Oliveira Filho Lidiana Vitória Calisto Alencar Selma dos Santos Feitosa Edvanildo Andrade da Silva Eliezer da Cunha Siqueira	
DOI 10.22533/at.ed.92319150322	
CAPÍTULO 22	214
UM SER-TÃO OUTRO: DOIS PONTOS, DUAS VISTAS	
Amilton Gonçalves dos Santos Nilha Verena Fonseca Ferreira	
DOI 10.22533/at.ed.92319150322	
CAPÍTULO 23	226
UTILIZAÇÃO DA ESTATÍSTICA PARA DIAGNÓSTICO DO PERFIL SOCIOECONÔMICO E O ACESSO À ÁGUA DOS MORADORES DA ZONA URBANA DE ESPERANÇA - PARAÍBA	
Joyce Salviano Barros de Figueiredo Ana Rebeca de Melo Araújo Francisco Ian Batista da Silva Mylla Christian Bezerra de Oliveira André Luiz Fiquene de Brito	
DOI 10.22533/at.ed.92319150323	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	235

INFLUÊNCIA DOS PERÍODOS SECO E CHUVOSO SOBRE OS NÍVEIS DE GLICOSE CIRCULANTE EM CAPRINOS E OVINOS NO SEMIÁRIDO PARAIBANO

Luanna Figueirêdo Batista

Universidade Federal de Campina Grande
Patos-Paraíba

Bonifácio Benício de Souza

Universidade Federal de Campina Grande
Patos-Paraíba

Adriana Trindade Soares

Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da
Paraíba
Soledade- Paraíba

Maria Dalva Bezerra de Alcântara

Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da
Paraíba
Soledade- Paraíba

Nágela Maria Henrique Mascarenhas

Universidade Federal de Campina Grande
Campina Grande-Paraíba

Évylla Layssa Gonçalves Andrade

Juazeiro do Norte-Ceará

Gustavo de Assis Silva

Instituto Agrônômico de Pernambuco
Itapetim-Pernambuco

Fábio Santos do Nascimento

Universidade Federal de Campina Grande
Patos-Paraíba

Maycon Rodrigues da Silva

Universidade Federal de Campina Grande
Patos-Paraíba

Fabíola Franklin de Medeiros

Universidade Federal de Campina Grande
Patos-Paraíba

João Paulo da Silva Pires

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Currais Novos-Rio Grande do Norte

Júlia Laurindo Pereira

Universidade Federal de Campina Grande
Patos-Paraíba

Adalmira Bezerra de Lima

Universidade Federal de Campina Grande
Patos-Paraíba

RESUMO: Objetivou-se com esse estudo avaliar e comparar a influência dos períodos chuvoso e seco do ano e das espécies sobre os níveis de glicose circulante de caprinos (Alpina Britânica) e ovinos (Dorper). Os animais foram mantidos em sistema semi-intensivo e avaliados em dois períodos: seco (setembro a dezembro do ano de 2016) e chuvoso (abril a julho do ano de 2017). Ambas as espécies apresentaram os níveis de glicose dentro dos valores de referência, nos dois períodos. Apesar de ter ocorrido diferença significativas dos níveis de glicose entre as espécies (caprino e ovino), as médias estão dentro dos valores de referência, mostrando que não foi evidenciado estresse nos animais. Os níveis de glicose sanguínea avaliada, nos dois períodos, demonstram que as duas espécies estudadas são tolerantes às condições climáticas do semiárido brasileiro. A

espécie caprina teve os maiores níveis de glicose quando comparada a espécie ovina.

PALAVRAS-CHAVE: bioclimatologia, estresse, pequenos ruminantes.

ABSTRACT:The objective of this study was to evaluate and compare the influence of the rainy and dry seasons of the year and of the species on the circulating glucose levels of goats (British Alpine) and sheep (Dorper). The animals were kept in a semi-intensive system and evaluated in two periods: dry (September to December of the year 2016) and rainy (April to July of the year 2017). Both species presented the glucose levels within the reference values, in both periods. Although there were significant differences in glucose levels between the species (goat and sheep), the means are within the reference values, showing that no stress was evidenced in the animals. The blood glucose levels evaluated, in both periods, demonstrate that the two species studied are tolerant to the climatic conditions of the Brazilian semiarid. The caprine species had the highest glucose levels when compared to ovine species.

KEYWORDS: bioclimatology, stress, small ruminants.

1 | INTRODUÇÃO

O Nordeste tem a predominância de clima tropical seco com elevadas temperaturas, ou seja, que se caracteriza por longos períodos de estiagem com elevadas temperaturas durante todo o ano. Segundo Cezar et al. (2004), o sertão nordestino corresponde a 74,30% da superfície do Nordeste, apresenta um clima seco, com uma estação úmida ou chuvosa anual de 4 a 6 meses, seguida por uma estação seca de 6 a 8 meses.

Para os animais de produção, a adaptabilidade é um dos principais fatores para um bom desenvolvimento corpóreo, reprodutivo e produtivo. Quando ocorre um aumento na temperatura do ambiente, que seja significativo para o animal, o mesmo pode diminuir o seu desempenho em virtude do estresse térmico, que é um dos fatores limitantes para o seu desenvolvimento. Nesta situação, o animal apresenta maior esforço para compensar essa elevação da temperatura acarretando uma série de reações fisiológicas.

A tolerância dos animais ao ambiente quente também pode ser medida pelo perfil metabólico. O estresse térmico pode causar aumento no nível da glicose, isto ocorre devido à sobrecarga causada no organismo diminuindo a eficiência do mecanismo de controle da termorregulação.

O aumento de pesquisas realizadas com objetivo de identificar raças mais adaptadas vem se intensificado na tentativa de diminuir as perdas econômicas decorrentes do efeito do clima na produção animal nos trópicos. Diante disso, o conhecimento do desempenho das diversas raças introduzidas em diversos ambientes diferentes de sua origem, torna-se indispensável (Souza et al. 2015)

Diante desse contexto, objetivou-se com esse estudo avaliar e comparar os efeitos

dos períodos seco e chuvoso e das espécies sobre os níveis de glicose circulante em caprinos (Alpina Britânica) e ovinos (Dorper).

2 | METODOLOGIA

O experimento foi realizado na Estação Experimental de Pendência, pertencente à EMEPA-PB (Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da Paraíba S.A.), localizada na mesorregião do Agreste Paraibano, na microrregião do Curimataú ocidental, no município de Soledade, Paraíba. O clima, segundo a classificação de Köppen, é do tipo semiárido quente (Bsh) com estação seca que pode atingir quase todo o ano, com média de temperatura máxima anual de 24,5°C e a mínima de 16,5°C. Umidade relativa do ar em torno de 50%, precipitação pluvial, em média, de 400mm/anuais (EMEPA-PB 2017).

Foram utilizados 12 animais machos não castrados, sendo 6 caprinos da raça Alpina Britânica e 6 ovinos da raça Dorper, com idade entre 3 e 4 anos, com peso vivo médio inicial de 70 kg. Esses animais foram mantidos em sistema semi-intensivo e avaliados durante oito meses, sendo quatro meses no período seco (setembro a dezembro) no ano de 2016 e quatro no chuvoso (abril a julho), no ano de 2017. As variáveis ambientais temperatura do ar (°C) e umidade relativa média (%) foram registrados por meio de um *datalogger* tipo HOB0 com cabo externo acoplado ao globo negro, que foi programado para registrar os dados a cada hora, durante 24 horas, em todos os dias de experimento.

Para avaliação da glicose sanguínea foram realizadas coletas de amostras de sangue de todos os animais a cada quinze dias, no turno da manhã, por punção na veia jugular, utilizando-se seringas e agulhas descartáveis, após prévia limpeza do local com algodão e álcool 70%. O sangue foi depositado diretamente mediante a utilização de tubos fluoretados, que foram acondicionados em gelo até a chegada ao laboratório.

Posteriormente, as amostras foram centrifugadas e o soro acondicionado em tubos “Eppendorf” e acondicionados em freezer a – 20°C. As análises de glicose foram realizadas com kits comerciais (LABTEST DIAGNÓSTIC) que utilizam método enzimático colorimétrico de ponto final ou cinético, com leitura realizada em analisador automático de bioquímica sanguínea (Lab Systems Multi Scan MS), no Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário, Campus de Patos-PB - UFCG. A análise de variância foi realizada por intermédio do programa estatístico SAS 9.3 (2011) e as médias comparadas pelo teste F ao nível de significância de 0,01% de probabilidade.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os valores médios registrados para temperatura do ar (TA) e umidade relativa do

ar (UR), no período da manhã, durante os períodos seco e chuvoso estão descritos na tabela 1. As médias da temperatura ambiente no turno da manhã, tanto no período seco quanto no chuvoso, estiveram dentro da zona de conforto térmico de acordo com os valores propostos por Baeta e Souza (1997), que relatam para ovinos adultos e caprinos valores de TA entre 25 e 30°C e 20 e 30°C, respectivamente. Ainda segundo os autores, a UR no turno da manhã esteve dentro da faixa de conforto térmico, tanto para os ovinos quanto para os caprinos que varia entre 50 a 80%.

Período	Temperatura do ar (°C)	Umidade relativa (%)
Seco	24,2	70
Chuvoso	23	78

Tabela 1. Médias dos valores registrados para temperatura do ar (TA) e umidade relativa do ar (UR), no turno da manhã, durante os períodos seco e chuvoso.

Na tabela 2 estão descritos os valores médios de glicose sanguínea para as duas espécies nos dois períodos. Não houve efeito significativo ($p > 0,01$) entre os períodos seco e chuvoso, houve diferença ($p < 0,01$) entre as espécies.

Ambas as espécies (caprino e ovino) apresentaram os níveis de glicose dentro dos valores de referência, nos dois períodos. Isso pode ser explicado pelo fato dos animais estarem no mesmo ambiente, com o mesmo manejo e a mesma alimentação. De acordo com Gonzáles e Silva (2017) nos ruminantes, na maioria das vezes, não ocorre excesso de glicose sanguínea, onde a manutenção desse nível está principalmente determinada pela conversão do propionato em glicose via gliconeogênese, sendo o fígado o órgão responsável pela sua síntese.

Apesar de ter ocorrido diferença significativas dos níveis de glicose entre as espécies (caprino e ovino), as médias estão dentro dos valores de referência, mostrando que não foi evidenciado estresse nos animais. Conforme MEIRELES (2005) o estresse é a soma dos mecanismos de defesa do organismo em resposta a um estímulo provocado por um agente agressor ou estressor, externo ou interno, para manter a homeostase. Existem respostas comportamentais, fisiológicas e imunológicas à agressão do organismo em sua totalidade.

Swanson e Morrow-Tesch (2001) relatam que a glicose tem sensibilidade ao estresse, o que pode ocorrer aumento na concentração dos níveis de glicose no estresse crônico. Fato que não ocorreu no presente estudo, pois a maior média foi 57,58 mg/dL.

Fatores	Níveis de glicose circulante (mg/dL)	Valor de referência
Espécie	Caprino	57,58A
	Ovino	53,90B
Período	Seco	55,56A
	Chuvoso	55,92A

Tabela 2. Valores médios* dos níveis de glicose circulante em caprinos Alpina Britânica e ovinos Dorper e no semiárido paraibano.

* Médias seguidas de letras diferentes na coluna para cada fator, diferem entre si pelo teste F ($P < 0,01$).

4 | CONCLUSÕES

De acordo com os níveis de glicose sanguínea avaliada, nos dois períodos, demonstram que as duas espécies estudadas são tolerantes às condições climáticas do semiárido brasileiro. A espécie caprina teve os maiores níveis de glicose quando comparada a espécie ovina.

5 | AGRADECIMENTOS

A Estação Experimental de Pendência, pertencente à EMEPA-PB (Empresa de Pesquisa Agropecuária da Paraíba S.A.) por ceder os animais para realização do experimento, assim como também do laboratório, das instalações e de todos os funcionários envolvidos.

REFERÊNCIAS

BAÊTA, F. C.; SOUZA, C. F. **Ambiência em edificações rurais: conforto animal**. 1. ed: Viçosa, MG: UFV, 1997.

CEZAR, M. F.; SOUZA, B. B.; SOUZA, W. H.; PIMENTA FILHO, E. C.; TAVARES, G. P.; MEDEIROS, G. X. **Avaliação de parâmetros fisiológicos de ovinos Dorper, Santa Inês e seus mestiços perante condições climáticas do trópico semiárido nordestino**. Ciênc. Agrotec., Lavras, v. 28, n. 3, p. 614-620, 2004.

EMEPA. **Empresa Estadual de Pesquisa Agropecuária da Paraíba S. A.** 2017. Estação Experimental de Pendência. Disponível em: <<http://gestaounificada.pb.gov.br/emepa/empresa/estacoes-experimentais/estacao-experimental-pendencia-1/estacao-experimental-pendencia/view>> acesso em: 21 ago. 2017.

GONZÁLEZ, F. H. D.; SILVA, S. C. **Introdução à bioquímica clínica veterinária**. 3ª ed. Editora da UFRGS, Porto Alegre, 2017.

MEIRELES, I. P. **Influência do sombreamento artificial em parâmetros fisiológicos e produtivos de vacas mestiças (holandês X zebu)**. 2005. p.65. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Produção de Ruminantes-Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Itapetinga, 2005.

SOUZA, B.B., BENICIO A.W. A.; BENICIO T.M.A. **Caprinos e ovinos adaptados aos trópicos**. J. Anim. Behav. Biomet, Mossoró, v.3, n.2, p.42-50, 2015.

SWANSON. J. C., MORROW-TESCH, J. **Cattle transport: historical, research and future perspectives.** J. Anim. Sci, v.79, n.1, p.102-109, 2001.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-192-3

