

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
CAMPUS DE PATOS – PB
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

MONOGRAFIA

Terminação de caprinos e ovinos em caatinga enriquecida com capim buffel
(*Cenchrus ciliaris* L.): desempenho dos animais e da pastagem.

João Pordeus Neto

2009



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
CAMPUS DE PATOS – PB
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

MONOGRAFIA

Terminação de caprinos e ovinos em caatinga enriquecida com capim buffel
(*Cenchrus ciliaris* L.): desempenho dos animais e da pastagem.

João Pordeus Neto
Graduando

Prof. Dr. José Morais Pereira Filho
Orientador

Patos
Agosto de 2009

FICHA CATALOGADA NA BIBLIOTECA SETORIAL DO
CAMPUS DE PATOS - UFCG

P835t
2009

Pordeus Neto, João.
Terminação de caprinos e ovinos em caatinga enriquecida com capim buffel
(*Cenchrus ciliaris* L.): desempenho dos animais e da pastagem / João
Pordeus Neto. – Patos – PB: CSTR/UFCG, 2009.
39p.: il. Color.
Inclui bibliografia.
Orientador(a): José Moraes Pereira Filho.
Monografia (Graduação em Medicina Veterinária) – Centro de Saúde e
Tecnologia Rural, Universidade Federal de Campina Grande.

1 – Produção - caprinos e ovinos - Monografia. 2 – Capim buffel.
I – Título

CDU: 616.33:636.3

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAUDE E TECNOLOGIA RURAL
CAMPUS DE PATOS-PB
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

JOÃO PORDEUS NETO
Graduando

Monografia submetida ao Curso de Medicina Veterinária como requisito parcial para obtenção do grau de Médico Veterinário.

ENTREGUE EM/...../.....

MÉDIA: _____

BANCA EXAMINADORA:

Professor Dr. José Morais Pereira Filho Orientador	Nota
Professor Dr. Edmilson Lúcio de Souza Júnior Examinador I	Nota
Professor Dr. Aderbal Marcos de Azevedo Silva Examinador II	Nota

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAUDE E TECNOLOGIA RURAL
CAMPUS DE PATOS-PB
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

JOÃO PORDEUS NETO
Graduando

Monografia submetida ao Curso de Medicina Veterinária como requisito parcial para obtenção do grau de Médico Veterinário.

APROVADO EM/...../.....

EXAMINADORES:

Professor Dr. José Morais Pereira Filho

Professor Dr. Edmilson Lúcio de Souza Júnior

Professor Dr. Aderbal Marcos de Azevedo Silva

Dedico a minha mãe Maria das Neves de Medeiros Pordeus e a meu pai Valdecy Pordeus da Silva que são a razão do meu existir e espelho para minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado saúde, força e sabedoria para alcançar o sonho de ser Médico Veterinário.

A meus pais, Valdecy Pordeus da Silva e Maria das Neves de Medeiros Pordeus, por terem me dado o alicerce necessário para chegar até aqui: a educação. A vocês meu muito obrigado. Saibam que eu os amo.

Ao senhor, meu pai, meu exemplo de luta, perseverança e conquista, sempre com esforço e honestidade.

À senhora, minha mãe, meu exemplo de humildade, educação, calma e respeito.

Aos meus irmãos, Ney de Medeiros Pordeus e Nara de Medeiros Pordeus, pelos momentos de alegria divididos durante toda nossa criação. Amo vocês.

A todos da minha família que acreditaram em mim, me deram conselhos e me apoiaram em todas as fases dessa conquista.

A minha namorada, Pâmella de Castro Duarte, pelo amor, carinho e compreensão pelos momentos de ausência compartilhados durante o tempo juntos.

A Maria Lêda Barros e José Luiz da Cunha, que me acolheram em sua residência, e me trataram como um membro da família durante os meus primeiros anos de curso.

Ao meu orientador, José Morais Pereira Filho, exemplo de vida e profissionalismo, e pela paciência durante a orientação nos projetos de pesquisa e monografia.

Aos professores Edmilson Lúcio de Souza Júnior e Aderbal Marcos de Azevedo Silva pela participação na avaliação da monografia, e aos professores Onaldo Guedes Rodrigues e Marcílio Fontes César pelo apoio e pelos conhecimentos compartilhados durante os anos de trabalho.

A Diogo da Costa Soares, Saulo Ramos de Oliveira, Luiza Daiana de Araújo Silva, Dannylo Oliveira de Souza e Nadjanara Sousa Oliveira pelo companheirismo e ajuda nas atividades dos projetos.

Aos meus amigos Evaristo Dourado Santos, Carlos Magno Bezerra de Azevedo Silva, Fabrício Kleber de Lucena Carvalho, Murilo Duarte de Oliveira e Clécio Henrique Limeira pelos dias e noites de estudo, pelas brincadeiras e pela diversão por nós vivida e dividida durante nossa graduação.

A todos os amigos que aqui fiz, saibam que vocês têm participação essencial em minha trajetória e estarão para sempre em minhas lembranças.

Aos motoristas Duda e Benício, pela paciência e compreensão durante os dois anos de “Fazenda Lameirão”.

A seu Pedro e Dona Terezinha pelo apoio nos dias de trabalho na fazenda.

Aos funcionários Damião e Tereza de Jesus, sempre dispostos a ajudar nos momentos de maior necessidade.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento da pesquisa.

Enfim, a todos que colaboraram de alguma forma para a realização de meu sonho.

MUITO OBRIGADO!

O futuro se faz agora
E cada erro é uma vitória
Pois a derrota não existe.
Não há conquista sem labuta
A vida é uma infinita luta
Onde só perde quem desiste.

SUMÁRIO

	Pág.
LISTA DE FIGURAS.....	10
LISTA DE TABELAS.....	11
LISTA DE GRÁFICO.....	12
RESUMO.....	13
ABSTRACT.....	14
1. INTRODUÇÃO.....	15
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	17
2.1. Caracterização da Caatinga.....	17
2.2. Caatinga raleada e enriquecida.....	17
2.3. Capim Buffel (<i>Cenchrus ciliaris</i> L.).....	18
2.4. Disponibilidade de foragem na caatinga.....	19
2.5. Utilização de Caprinos F1 (Boer x SRD) e Ovinos Santa Inês.....	20
3. MATERIAL E MÉTODOS.....	22
3.1. Localização.....	22
3.2. Solos.....	22
3.3. Clima.....	22
3.4. Manipulação da Caatinga.....	23
3.5. Animais e Área experimental.....	24
3.6. Desempenho dos animais.....	25
3.7. Desempenho da Pastagem.....	25
3.8. Análise Estatística.....	26
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	27
4.1. Disponibilidade e desempenho da pastagem.....	27
4.2. Desempenho dos animais.....	32
5. CONCLUSÃO.....	35
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 - Capim buffel (<i>Cenchrus ciliaris</i> L.).....	20
Figura 2 - Área experimental de Caatinga raleada e enriquecida com capim buffel (<i>Cenchrus ciliaris</i> L.).....	25
Figura 3 - Avaliação do desempenho de ovinos e caprinos em balança de precisão.....	26
Figura 4 - Coleta de gramíneas e dicotiledôneas para análises químico-bromatológicas através do uso de moldura de 0,25 m ²	27

LISTA DE TABELAS

	Pág.
Tabela 1 - Análise química do solo da Fazenda Lameirão, município de Santa Terezinha – PB, nas áreas de caatinga enriquecida com capim buffel ocupadas por caprinos e ovinos.....	23
Tabela 2 - Precipitação pluviométrica no ano de 2008 no município de Santa Terezinha – PB.....	24
Tabela 3 - Disponibilidade de matéria seca (kg/ha) em caatinga raleada e enriquecida com capim buffel (<i>Cenchrus ciliaris</i> L.) ocupada por caprinos e ovinos.....	28
Tabela 4 - Composição química da pastagem nos piquetes ocupados por caprinos e ovinos terminados em caatinga enriquecida com capim buffel (<i>Cenchrus ciliaris</i> L.).....	31
Tabela 5 - Composição química da pastagem nos piquetes ocupados por caprinos e ovinos terminados em caatinga enriquecida com capim buffel (<i>Cenchrus ciliaris</i> L.) em função da época de coleta.....	33
Tabela 6 - Médias de peso inicial e final (kg), e médias de ganho de peso diário (g) de caprinos e ovinos terminados em caatinga enriquecida com capim buffel (<i>Cenchrus ciliaris</i> L.).....	34
Tabela 7 - Ganho de peso médio diário por caprinos e ovinos terminados em caatinga enriquecida com capim buffel (<i>Cenchrus ciliaris</i> L.) entre os intervalos de avaliação.....	35
Tabela 8 - Médias de peso inicial e nos dias 14, 28, 42, 56 e 70 de experimento de caprinos e ovinos terminados em caatinga enriquecida com capim buffel (<i>Cenchrus ciliaris</i> L.).....	35

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág
Gráfico 1 - Disponibilidade de matéria seca (kg/ha) em caatinga raleada e enriquecida com capim buffel (<i>Cenchrus ciliaris</i> L.) ocupada por caprinos e ovinos...	28
Gráfico 2 - Composição florística em área de caatinga raleada e enriquecida com capim buffel (<i>Cenchrus ciliaris</i> L.) ocupada por caprinos.....	29
Gráfico 3 - Composição florística em área de caatinga raleada e enriquecida com capim buffel (<i>Cenchrus ciliaris</i> L.) pastejada por ovinos.....	30
Gráfico 4 - Digestibilidade <i>in vitro</i> da pastagem oferecida a caprinos e ovinos terminados em caatinga enriquecida com capim buffel (<i>Cenchrus ciliaris</i> L.) no início e meio do período experimental.....	32

RESUMO

PORDEUS NETO, JOÃO. Terminação de caprinos e ovinos em caatinga enriquecida com capim buffel (*Cenchrus ciliaris* L.): desempenho dos animais e da pastagem.

2009. 38 p. Monografia (Conclusão do curso de Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Patos, 2009.

O experimento foi desenvolvido na fazenda Lameirão, da Universidade Federal de Campina Grande, Santa Terezinha – PB e teve duração de um ano. Foram utilizados 24 animais, distribuídos em 12 caprinos mestiços F1 (Bôer x SRD) e 12 ovinos Santa Inês com peso vivo (PV) em torno de 15 kg. A área experimental foi de 2,4 ha, dividida em quatro piquetes de 0,6 ha. As pesagens foram realizadas a cada 14 dias até completarem 70 dias de experimento. Para a quantificação da disponibilidade de matéria seca (MS), a vegetação foi separada em capim buffel, dicotiledôneas herbáceas e outras gramíneas. As coletas foram feitas nos dias 0, 40, 69 e 101 de ocupação dos piquetes. Para a avaliação da pastagem foi adotado o delineamento inteiramente casualizado em parcela subdividida no tempo (0, 40, 69 e 101), com dois tratamentos (ovino e caprino), enquanto para o desempenho dos animais, o delineamento adotado foi inteiramente casualizado, com dois tratamentos e doze repetições. Os dados foram submetidos a análises de variância e quando pertinente as médias foram comparadas pelo teste de Tukey, sempre ao nível de 5% de probabilidade. A disponibilidade de MS (kg/ha) decresceu linearmente em função dos dias de pastejo. Para os piquetes pastejados por ovinos a disponibilidade de MS respondeu de forma quadrática ao longo das coletas, com disponibilidade máxima entre a segunda e terceira coleta, aos 42 dias. Houve efeito quadrático dos dias de pastejo na participação do capim buffel, dicotiledôneas e outras gramíneas nas áreas pastejadas por caprino, enquanto que nas áreas pastejadas por ovinos, o efeito quadrático ocorreu somente na participação do capim buffel e dicotiledôneas. O teor de proteína bruta do capim buffel e energia bruta das dicotiledôneas variaram nos piquetes ocupados pelos animais. Com o aumento do tempo de pastejo, os níveis de proteína bruta e a digestibilidade *in vitro* da MS da pastagem diminuiu, e o de fibra em detergente neutro (FDN) aumentou. O ganho de peso médio diário e o peso final dos caprinos foi superior ao dos ovinos. O ganho de peso médio dos animais foi mais evidenciado no intervalo de 0-14 e 14-28 dias. A disponibilidade de MS total, de buffel e de dicotiledôneas, foi mais dependente das chuvas do que do pastejo dos animais, ocorrendo o mesmo para o teor de proteína e a digestibilidade *in vitro* da MS. Em condições de Caatinga raleada e enriquecida com capim buffel, os caprinos mestiços F1 Boer x SRD apresentaram melhor desempenho que os ovinos Santa Inês.

Palavras-chave: dicotiledôneas, disponibilidade de MS, ganho de peso, mestiço Boer, raleamento, Santa Inês.

ABSTRACT

PORDEUS NETO, JOÃO. Finishing of goats and sheep in caatinga reseeding with buffel grass (*Cenchrus ciliaris* L.): Performance of animals and the pasture.

The experiment was conducted on the farm Lameirão, Federal University of Campina Grande, Santa Terezinha - PB and lasted a year. Twenty four animals were used, distributed in 12 goats crossbred F1 (Boer x SRD) and 12 Santa Inês sheep with initial live body weight around 15 kg. The experimental area was 2.4 ha, divided into four paddocks of 0.6 ha. The weightings were made every 14 days to complete 70 days of experiment. To quantify the availability of dry matter (DM), the vegetation was separated into buffel grass, other grasses and herbaceous dicotyledonous. The collections were made on days 0, 40, 69 and 101 of the paddocks occupation. For the assessment of pasture was used a completely randomized design in a split plot in time (0, 40, 69 and 101) with two treatments (sheep and goat), while in the performance of animals, the design adopted was completely randomized, with two treatments and twelve replications. Data were subjected to variance analysis; the means were compared by Tukey test at 5% level of probability. The availability of DM (kg / ha) decreased linearly as a function of grazing days. On paddocks grazing by sheep, the availability of DM responded to a quadratic over the collections, with maximum availability between the second and third collection, to 42 days. There was a quadratic effect of grazing days in the participation of buffel grass, forbs and grasses on areas grazed by goats, while the areas grazed by sheep, the quadratic effect occurred only in the participation of buffel grass and forbs. The crude protein content of buffel grass and gross energy of forbs in ranging in paddocks occupied by animals. The levels of crude protein and in vitro digestibility of DM of pasture declined, and neutral detergent fiber (NDF) increased when increasing grazing time. The average daily body weight gain and final body weight of goats was higher than that of sheep. The average body weight gain of animals was most evident in the period of 0-14 and 14-28 days. The availability of DM total of buffel grass and forbs was more dependent on rainfall than the grazing of animals, the same occurring for the protein content and DM in vitro digestibility. In terms of lower Caatinga, reseeding with buffel grass, the goats crossbred F1 Boer x SRD showed better performance than the Santa Inês sheep.

Keywords: dicotyledonous, DM availability, body weight gain, crossbreed Boer, lower caatinga, Santa Inês.

1. INTRODUÇÃO

O semi-árido brasileiro, também conhecido como polígono da seca, compreende uma área de quase um milhão de km², abrangendo a maior parte de todos os estados nordestinos, bem como o norte de Minas Gerais. Além da ocorrência da seca, a região semi-árida no Brasil é caracterizada pela má distribuição das águas e das chuvas, elevada evapotranspiração e ocorrência de solos salinos, sendo considerada um ecossistema frágil (AGENDA 21, 1992).

Entretanto, é uma região com elevada densidade demográfica, com 20 habitantes/km². Nesta região encontram-se os maiores bolsões de pobreza e todas as conseqüências que lhes acompanham, tais como analfabetismo, fome, mortalidade infantil e deficiência dos serviços básicos de educação, saúde e saneamento. As condições ambientais adversas e a pobreza generalizada propiciam o desmatamento, a prática de irrigação inadequada, pastoreio excessivo e o sobre-cultivo. Tudo isto acelera o ritmo da degradação do solo, dos recursos hídricos e da qualidade de vida da população, culminando no processo de degradação e possível desertificação, que constitui, sem dúvida o mais grave problema ambiental da região semi-árida.

Dentre as atividades econômicas da região, a criação de ovinos e caprinos é consideravelmente destacável. Os animais, quase sempre explorados extensivamente, encontram na vegetação da caatinga sua principal, se não a única, fonte alimentar, normalmente oriunda das plantas nativas herbáceas, arbustivas e arbóreas, que na maioria das vezes são submetidas a condições de superpastejo, prática apontada como um dos principais fatores de degradação da caatinga nativa em grande parte do semi-árido.

De um modo geral, a pesquisa científica em diversas áreas tem contribuído para atenuar os efeitos destas condições adversas, notadamente no campo das ciências agrárias. Na área de melhoramento genético de plantas, a contribuição tem sido feita, principalmente, através do desenvolvimento de materiais de boa qualidade genética, e bem adaptados àquele ecossistema. Associada às técnicas de manipulação da caatinga, destaca-se a necessidade do uso de métodos de pastejo que conduzam a estabilização natural da vegetação ao longo dos anos, e, desta forma, possa garantir a exploração sustentável. Por outro lado, as respostas às mudanças no ambiente das comunidades vegetais, utilizadas com pastejo, representam importante fator para se determinar o potencial de uma pastagem nativa (THUROW & HUSSEIN, 1989).

Dentro deste contexto, as raças nativas, ou cruzamentos destas raças com animais especializados têm se destacado, sobretudo a raça Santa Inês entre os ovinos e os mestiços F1 de Boer com os chamados animais sem raça definida, argumento que se baseia na rusticidade e na grande capacidade que estes animais têm de produzirem satisfatoriamente em pastagem nativa.

Portanto, a utilização destes animais em regime de pasto deve ser acompanhada a partir do conhecimento da sua preferência alimentar, das condições de pastagem e de pastejo ao longo do ano.

São poucos os trabalhos que avaliam a terminação de ovinos e caprinos em regime de pasto na região da Caatinga, e os que existem destacam que a pressão de pastejo praticada pelos ovinos sobre as gramíneas e dos caprinos nas dicotiledôneas, em anos sucessivos, pode levar ao desaparecimento desses componentes florísticos, sobretudo as espécies de melhor valor nutritivo. Daí a necessidade de pesquisas visando a manipulação da Caatinga para aumentar a disponibilidade de MS de melhor qualidade e assim melhorar o desempenho de ovinos e caprinos terminados em caatinga raleada e enriquecida com gramíneas adaptadas como o capim buffel. Desta forma, espera-se contribuir significativamente para melhorar o desempenho dos animais sem comprometer a oferta de foragem.

Seguindo este contexto, o presente trabalho visa estudar a terminação de caprinos e ovinos em regime de pasto enriquecido com capim buffel (*Cenchrus ciliaris* L.) na região da caatinga. Para tanto, foi avaliado o desempenho dos animais, bem como da pastagem, esperando, assim, contribuir para um aumento na produtividade e, conseqüentemente, maior lucro para o produtor, gerando desenvolvimento econômico para a caprinovinocultura da região.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Caracterização da Caatinga

A vegetação da Caatinga apresenta três estratos distintos, arbóreo, arbustivo e herbáceo, havendo predominância de plantas caducifólias que perdem suas folhas entre o final das chuvas e o início da estação seca, e muitas apresentam espinhos (PEREIRA FILHO et al, 2007). O substrato pode ser composto de cactáceas, bromeliáceas, havendo, ainda, um componente herbáceo formado por gramíneas e dicotiledôneas, predominantemente anuais. Araújo Filho e Crispim (2002) destacam a identificação de 12 tipos de Caatingas, com dois modelos gerais sendo bem representados: a Caatinga arbustiva-arbórea, dominante nos sertões semi-áridos e a arbórea, característica das vertentes e pés-de-serra e dos aluviões. As atividades pastoris tendem a ocupar o tipo arbustivo-arbóreo, enquanto a agricultura, o tipo arbóreo. Estima-se a presença de cerca de 596 espécies arbóreas e arbustivas, sendo 180 endêmicas; este número de espécies tende a aumentar, sobremaneira, se considerado o estrato herbáceo.

As espécies de maior predominância nas áreas de Caatinga são principalmente as espécies lenhosas pioneiras como jurema preta (*Mimosa tenuiflora* (Wild.)) e marmeleiro (*Croton sonderianus* Muell.Arg.), com destaque ainda para a presença de outras espécies como catingueira (*Caesalpinia bracteosa* Tul.), mororó (*Bauhinia cheilantha*), mufumbo (*Combretum leprosum* Mart.), dentre outras. No estrato herbáceo destacam-se gramíneas como as milhãs (*Brachiaria plantaginea* e *Panicum sp.*), capim rabo de raposa (*Setária sp.*) e capim panasco (*Aristida setifolia* H. B. K.); dicotiledôneas como, mata-pasto (*Senna obtusifolia*), bamburral (*Hyptis suaveolens* Point), malva branca (*Sida cordifolia* L.), feijão-de-rola (*Phaseolus patyróides* L.), centrosema (*Centrosema sp.*), erva-de-ovelha (*Stylosanthes humilis*), manda pulão (*Croton sp.*), breo (*Amaranthus sp.*) dentre outras.

2.2. Caatinga raleada e enriquecida

Diversas são as formas de se explorar uma área para se obter pasto com maiores dimensões e qualidade. As técnicas recomendadas têm como base o manejo de plantas lenhosas e da pastagem mais baixa (estrato herbáceo) com o objetivo de aumentar a produção e a disponibilidade de forragem. Segundo Araújo Filho (1992) três técnicas são

mais comumente adotadas para o melhor manejo da vegetação da Caatinga: o raleamento, o rebaixamento e o enriquecimento. O raleamento consiste no controle das espécies lenhosas (árvores e arbustos) sem valor forrageiro, com o objetivo de incrementar a participação do estrato herbáceo (gramíneas e leguminosas rasteiras) na produção de fitomassa, melhorando as condições da caatinga. A cobertura lenhosa deve ser mantida entre 35 a 40% da área. O rebaixamento é o corte da parte aérea das plantas (broca manual de espécies lenhosas que servem para a alimentação animal) a uma altura de 40 cm do solo. Com esta, prática as rebrotas ficam ao alcance dos animais, melhorando a qualidade da forragem da caatinga. A combinação das práticas de rebaixamento e raleamento melhora substancialmente os níveis de produção de forragem. O enriquecimento com forrageiras nativas e/ou exóticas adaptadas às condições do semi-árido é uma opção que aumenta a produção de forragem e, conseqüentemente, melhora o desempenho dos animais.

Por outro lado, a produção de forragem na caatinga varia muito em função das condições ambientais, especialmente da quantidade e distribuição das chuvas ao longo do ano (Araújo Filho e Crispim, 2002). Outro aspecto importante a ser considerado é a forma e a intensidade de uso dos recursos forrageiros ao longo do ano. Neste particular, Pereira Filho et al. (2006) descrevem que o superpastejo de ovinos vem sendo associado ao desaparecimento de gramíneas, e o de caprino a morte de algumas espécies lenhosas. Entretanto, parece consenso entre estudiosos, produtores e demais interessados em solucionar ou amenizar os problemas do semi-árido nordestino, que o desenvolvimento da região, passa, necessariamente, pela exploração racional dos recursos forrageiros da caatinga, sobretudo com a criação de ovinos e caprinos.

2.3 Capim Buffel (*Cenchrus ciliaris* L.)

É uma gramínea perene, que possui rizomas curtos e duros, raízes numerosas e profundas, crescimento ereto, cujos colmos, muito ramificados, formam touceiras que atingem cerca de 1,2 metros de altura, produz forragem de bom valor nutritivo e elevada palatabilidade. (PUPO, 1979). A base do colmo é avolumada, onde são armazenadas reservas de carboidratos para o período da seca e conferem-lhe grande capacidade de rebrotamento. É a gramínea forrageira que se apresenta com maior resistência ao déficit hídrico entre as cultivadas nas regiões secas. Originário da África, esse capim foi

submetido a intenso trabalho e melhoramento genético na Austrália, para depois difundir-se para outros países. Adaptado a climas tropicais, o capim buffel apresenta excelente resistência à seca, não tolera temperaturas muito baixas e nem excesso de chuvas e solos encharcados. Suporta pisoteio pesado e fogo, rebrotando com grande facilidade, além disso, é pouco exigente em solo e responde muito bem às adubações (VILELA, 2005).



Figura 1 - Capim buffel (*Cenchrus ciliaris* L.)

O capim buffel pode ser pastejado pelos animais como alimento único ou ser parcialmente combinado com outras forrageiras. Sua preservação parcial ou total, na época chuvosa para alimentar os animais que deixam a caatinga na época seca, é uma prática de manejo que vem sendo divulgada aos produtores da região. Esta integração racionaliza o uso da caatinga, protegendo-a contra o mau manejo e aproveitando seu alto potencial forrageiro no período chuvoso. Atualmente novas pesquisas com o capim buffel estão sendo desenvolvidas, sempre visando a identificação de cultivares adaptadas às diferentes situações eco-regionais, capazes de melhorar quantitativa e qualitativamente a oferta de forragem e conseqüentemente o desempenho geral da pecuária regional. (VIEIRA et al, 2001)

2.4. Disponibilidade de forragem na caatinga

O potencial de produção de matéria seca (MS) da vegetação da caatinga é resultante da parte aérea das plantas lenhosas (árvores e arbustos) e das folhas e ramos das espécies herbáceas, que juntos atingem cerca de 4.000 kg/ha/ano. Todavia, a maior parte dessa MS

produzida não fica disponível aos animais devido a variação da produção em função de fatores ambientais, como a estação do ano, chuvosa ou seca, e também quanto à forma e intensidade do uso dos recursos. Nesse sentido, Pereira Filho et al (1997), trabalhando com pastejo alternado ovino-caprino na região de Sobral-CE, encontrou uma produção de fitomassa em torno de 3000 kg/ha para pastagem nativa raleada em épocas de chuva, e na composição florística do estrato herbáceo, observou que, o tipo de exploração da pastagem provocou modificações na composição florística do estrato herbáceo, diminuindo a participação das gramíneas e aumentando a das dicotiledôneas, durante o período de pastejo de ovinos, e o restabelecimento das gramíneas e diminuição das dicotiledôneas durante o período de pastejo dos caprinos. Em junho de 1988, a disponibilidade média de matéria seca do estrato herbáceo da área ocupada por ovinos foi de 3210,90 kg/ha, já em 1993, tal média foi de 1842,20 kg/ha, porém com ocupação por caprinos. Tal variação, segundo Pereira Filho et al (2007), em parte, pode ter ocorrido devido a variações no índice pluviométrico, sendo baixo em 1993 (485 mm) e o elevado em 1988 (1262 mm).

Em algumas ocasiões, a adoção de tecnologia simples e de fácil aplicação como a manipulação da vegetação lenhosa da Caatinga favorece uma maior disponibilidade de forragem (ARAÚJO FILHO, 1985). Dentre os níveis de manipulação, o raleamento da Caatinga associado ao enriquecimento com gramíneas adaptadas pode se caracterizar como alternativa para aumentar a capacidade de suporte.

2.5. Utilização de Caprinos F1 (Bôer x SRD) e Ovinos Santa Inês

Os caprinos SRD (sem raça definida) criados no Nordeste são resultantes de cruzamentos descontrolados em que os animais mais adaptados às condições da região prevalecem, o que torna, provavelmente, as fêmeas mais indicadas para serem cobertas/inseminadas por reprodutores de raças melhoradoras. Os rebanhos SRD são caracterizados pelo baixo peso e reduzida capacidade de produzir carne e leite, porém apresentam alta resistência às doenças e ao clima, mesmo quando submetidos a uma alimentação reduzida. Recentemente vem se melhorando este rebanho, introduzindo-se raças com aptidão para a produção de carne, a exemplo da raça Bôer, especializada em carne (MADRUGA et al., 2005). Atualmente, o caprino Bôer é considerado a melhor opção como raça para produção de carne; são animais que apresentam boa conformação, rápido crescimento, altos índices de fertilidade, fácil adaptabilidade às condições

ambientais e se destacam pela capacidade de transmitir aos descendentes suas características de produtor de carne, podendo constituir-se como uma boa alternativa para cruzamentos com outras raças, tipos raciais e animais SRD, criados no Brasil (Carvalho Júnior et al, 2009).

A raça Santa Inês, originária do Nordeste do Brasil, é proveniente do cruzamento de carneiros da raça Bergamácia sobre ovelhas Crioula e Morada Nova. Trata-se de uma raça rústica com grande potencial para produção de carne, apresenta boa prolificidade e excepcional capacidade adaptativa a qualquer ambiente tropical, boa habilidade materna, elevada eficiência reprodutiva e baixa susceptibilidade a endo e a ectoparasitoses (SOUSA et al., 2003). Os atributos dos ovinos da raça Santa Inês o apontam como uma alternativa promissora para a produção de cordeiros para abate, apresentando alto rendimento de carcaça (FURUSHO-GARCIA et al. 2003; PAIVA et al., 2003). Por se adaptar bem aos sistemas de terminação a pasto ou em confinamento, pode contribuir de forma efetiva no atendimento da demanda por carne ovina.

Assim sendo, a produção de ovinos e caprinos vem sendo discutida sob vários aspectos, dentre eles, a terminação em regime de pasto, o que tem gerado questionamentos que vão desde qual ambiente será trabalhado, passando pela escolha da raça e/ou grupo genético a ser criado, chegando até a avaliação do desempenho desses animais e da pastagem ao longo dos anos. (CARVALHO, 2002)

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. Localização

O experimento foi desenvolvido na fazenda Lameirão, área física pertencente à Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), localizada no município de Santa Terezinha – PB e teve duração de um ano. As análises bromatológicas foram realizadas no Laboratório de Nutrição Animal do Centro de Saúde e Tecnologia Rural da UFCG.

3.2. Solos

Os solos dominantes são classificados como brunos não-cálcicos e planossolos (planossólicos). Na Tabela 1 são apresentados os resultados referentes à análise química do solo da área experimental.

Tabela 1 - Análise química do solo da Fazenda Lameirão, município de Santa Terezinha – PB, nas áreas de caatinga enriquecida com capim buffel ocupadas por caprinos e ovinos.

	Piquetes			
	1	2	3	4
pH	5,14	4,44	5,32	5,33
P mg/cm ³	8,40	8,90	10,6	10,30
Ca cmol/dm ³	5,00	7,00	4,20	4,20
Mg cmol/dm ³	1,60	2,20	2,60	2,20
K cmol/dm ³	1,09	0,15	0,17	0,20
Na cmol/dm ³	0,83	0,48	0,51	0,49
H + Al cmol/dm ³	2,00	1,60	1,90	1,90
SB cmol/dm ³	8,50	9,80	7,50	7,10
CTC cmol/dm ³	10,50	11,4	9,40	9,00
% V	81,00	86,00	79,00	78,00

Fonte: Laboratório de Solos - UFCG

3.3. Clima

De acordo com a classificação de Köppen, a região possui um clima tipo BShw²-semi-árido, com curta estação chuvosa no verão-outono e precipitações concentradas nos meses de março e abril, porém a estação chuvosa pode ocorrer de janeiro a maio. A

precipitação anual pode variar de 150 a 1300 mm. Já a estação seca, ou período de estiagem varia de seis a oito mês, normalmente se caracterizando no início de junho e finalizando em meados de janeiro. A temperatura média anual está em torno de 28°C, sendo as máximas e as mínimas em torno de 35°C e 22°C, respectivamente. A média de umidade relativa do ar da região é de 60%. Os índices pluviométricos do ano de 2008 na região da área experimental são descritos na Tabela 2,.

Tabela 2 - Precipitação pluviométrica no ano de 2008 no município de Santa Terezinha – PB.

Mês	Total do Mês (mm)
Janeiro	43,9
Fevereiro	248,2
Março	585,9
Abril	189,2
Mai	88
Junho	14,7
Julho	17,2
Agosto	0,0
Setembro	5,5
Outubro	0,0
Novembro	0,0
Dezembro	24,9
Total	1173,6

Fonte: EMATER (2008).

3.4. Manipulação da Caatinga

A vegetação da área experimental foi submetida ao raleamento seletivo, com remoção parcial das espécies indesejáveis, especialmente as invasoras como a jurema preta e marmeleiro, com preservação de espécies arbóreas e arbustivas de elevado valor madeireiro ou que seja considerada planta em processo de extinção, ou aquelas que permanecem verdes durante o período de estiagem como o juazeiro. Toda a área foi submetida ao enriquecimento com gramínea no início do período chuvoso, o raleamento manteve plantas lenhosas que possibilitassem de 10 a 15% de cobertura do solo, segundo as recomendações de Araújo Filho e Crispim (2002). Para o controle das espécies raleadas, quando necessário, foram realizados cortes/roços das rebrotas durante a estação chuvosa.

O enriquecimento da caatinga foi feito com capim-buffel logo após o raleamento. Para tanto as sementes de capim-buffel foram misturadas com esterco para evitar o

carreamento pelo vento e facilitar o contato da semente com o solo. O plantio foi a lanço, sempre buscando distribuir as sementes na área o mais uniforme possível.



Figura 2 - Área experimental de Caatinga raleada e enriquecida com capim buffel (*Cenchrus ciliaris* L).

3.5. Animais e Área experimental

Foram utilizados 24 animais, distribuídos em 12 caprinos mestiços F1 (Bôer x SRD) e 12 ovinos Santa Inês com peso vivo (PV) em torno de 15 kg. Todos os animais foram identificados individualmente, através de brincos plásticos numerados e afixados nas orelhas.

A área experimental foi de 2,4 ha, dividida em quatro piquetes de 0,6 ha, sendo dois para cada espécie animal, os quais eram dotados de abrigo com saleiros e bebedouros, nos quais eram disponibilizados, à vontade, mistura mineral completa e água. Durante o período experimental, os animais receberam todos os tratamentos sanitários de rotina, como vacinações e controle de endo e ectoparasitos. Os animais foram sorteados e distribuídos nos piquetes, totalizando seis animais (caprinos ou ovinos) por piquete, o que correspondeu à lotação contínua de 10 cabeça/ha. Quando a disponibilidade de MS do estrato herbáceo ultrapassou 1000 kg/ha, dois piquetes foram ocupados com ovinos e dois com caprinos.

3.6. Desempenho dos animais

Após o período de adaptação, o desempenho dos animais foi acompanhado mediante pesagem a cada 14 dias até completarem 70 dias de experimento. As pesagens eram realizadas após jejum sólido de 16 h, sempre das 15:00 h às 7:00 h do dia seguinte.



Figura 3 - Avaliação do desempenho de ovinos e caprinos em balança de precisão.

3.7. Desempenho da pastagem

A resposta da vegetação herbácea foi medida através da avaliação da disponibilidade de MS do estrato herbáceo. Para tanto foi utilizada como unidade amostral, uma moldura de ferro com 1,00 x 0,25 m de dimensões (Araújo Filho et al., 1986). Em cada período de avaliação foram realizadas 20 amostras para a disponibilidade de MS dos componentes do estrato herbáceo, as quais serão feitas a partir de traçados seguindo os sentidos Norte, Sul, Leste e Oeste do ponto central do piquete.

Para a quantificação da disponibilidade de MS, a vegetação foi separada em capim buffel, dicotiledôneas herbáceas e outras gramíneas, que eram cortadas, colocadas em sacos plásticos e pesadas. Ao todo, foram feitas quatro avaliações, distribuídas nos dias 0, 40, 69 e 101. As avaliações da forragem nos dias 40 e 69 após a adaptação corresponde ao período de avaliação do desempenho dos animais, e a de 101 dias correspondente ao final do experimento, sendo que a primeira coleta foi feita antes da entrada dos animais nos piquetes, (30/05/2008).



Figura 4 - Coleta de gramíneas e dicotiledôneas para análises químico-bromatológicas através do uso de moldura de 0,25 m².

Em todas as coletas eram retiradas amostras de gramíneas e dicotiledôneas herbáceas para determinação da matéria seca, matéria mineral, matéria orgânica, proteína bruta, fibra em detergente neutro, fibra em detergente ácido, energia bruta e digestibilidade *in vitro* da matéria seca, as quais foram analisadas de acordo com a metodologia descrita por Silva e Queiroz (2002).

3.8. Análise Estatística

Para a análise dos dados de desempenho dos animais, foi adotado o delineamento inteiramente casualizado, com dois tratamentos (caprino e ovino) e doze repetições (animais). Para a análise do desempenho da pastagem, foi adotado o delineamento inteiramente casualizado, em parcela subdividida no tempo (0, 40, 69 e 101), com dois tratamentos (ovino e caprino) e duas repetições (área no campo). Os dados foram submetidos a análises de variância e quando pertinente as médias foram comparadas pelo teste de Tukey, sempre ao nível de 5% de probabilidade. Para tal foi utilizado o software SAS (1999).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Disponibilidade e desempenho da pastagem

Os dados de disponibilidade de matéria seca em (kg/ha) de capim buffel, dicotiledôneas herbáceas e outras gramíneas em área de caatinga raleada e enriquecida com capim buffel ocupadas por ovinos e caprinos estão apresentados no Gráfico 1 e Tabela 3. Foi observado que nas áreas pastejadas por caprinos a disponibilidade de MS kg/ha decresceu linearmente em função dos dias de pastejo. Para os piquetes pastejados por ovinos observa-se que disponibilidade de MS respondeu de forma quadrática ao longo das coletas, onde apresenta uma disponibilidade máxima entre a segunda e terceira coleta, que de acordo com a equação o ponto de inflexão da curva ocorreu aos 42 dias.

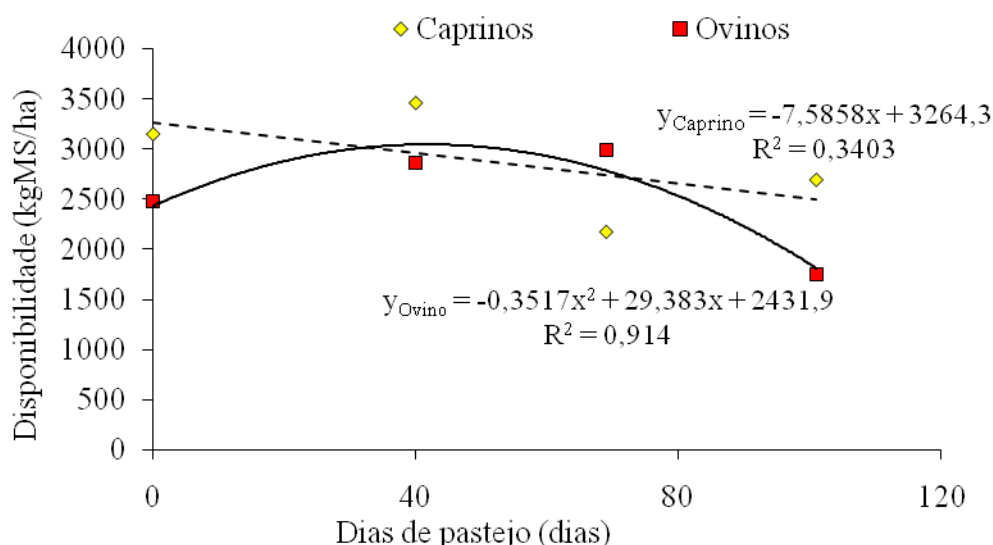


Gráfico 1 - Disponibilidade de matéria seca (kg/ha) em caatinga raleada e enriquecida com capim buffel (*Cenchrus ciliaris* L.) ocupada por caprinos e ovinos.

Tabela 3 - Disponibilidade de matéria seca (kg/ha) em caatinga raleada e enriquecida com capim buffel (*Cenchrus ciliaris* L.) ocupada por caprinos e ovinos.

Coleta	Disponibilidade MS (kgMS/ha)	
	Caprinos	Ovinos
Dia 0	3145,8	2478,3
Dia 40	3455,1	2862,1
Dia 69	2173,0	2986,7
Dia 101	2690,4	1746,7

Os dados de composição florística na área de caatinga raleada e enriquecida com capim buffel pastejados por caprinos estão apresentadas no Gráfico 2. A participação do capim buffel, dicotiledôneas e outras gramíneas em áreas pastejadas por caprino tiveram uma resposta quadrática em função do tempo das coletas.

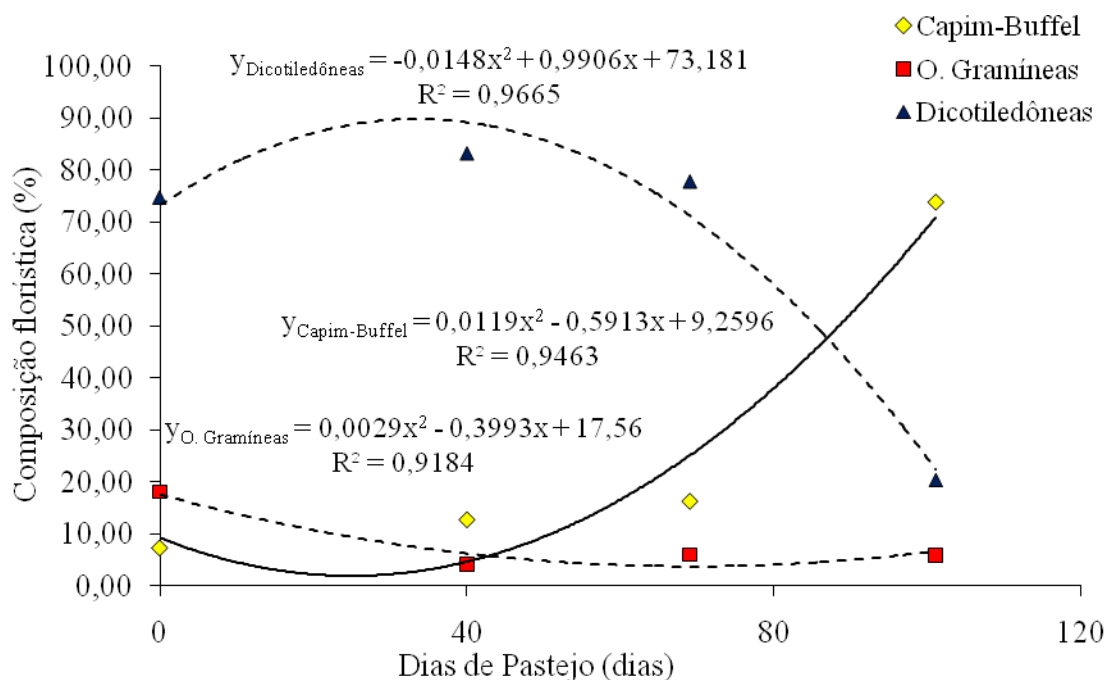


Gráfico 2 - Composição florística em área de caatinga raleada e enriquecida com capim buffel (*Cenchrus ciliaris* L.) ocupada por caprinos.

Os dados de composição florística em área de caatinga raleada e enriquecida com capim buffel ocupada por ovinos estão apresentadas no Gráfico 3. Houve um efeito quadrático na participação do capim buffel e dicotiledôneas em áreas pastejadas por ovinos ao longo das coletas. Não houve resposta das outras gramíneas em função das coletas. Nas áreas ocupadas pelas duas espécies o aumento da participação do capim buffel pode ser explicado pela maior intensidade de pastejo das duas espécies animais sobre as plantas herbáceas e lenhosas da Caatinga, que devido a grande variedade de espécies permite uma maior seletividade por parte dos animais (Pereira Filho et al. 2006).

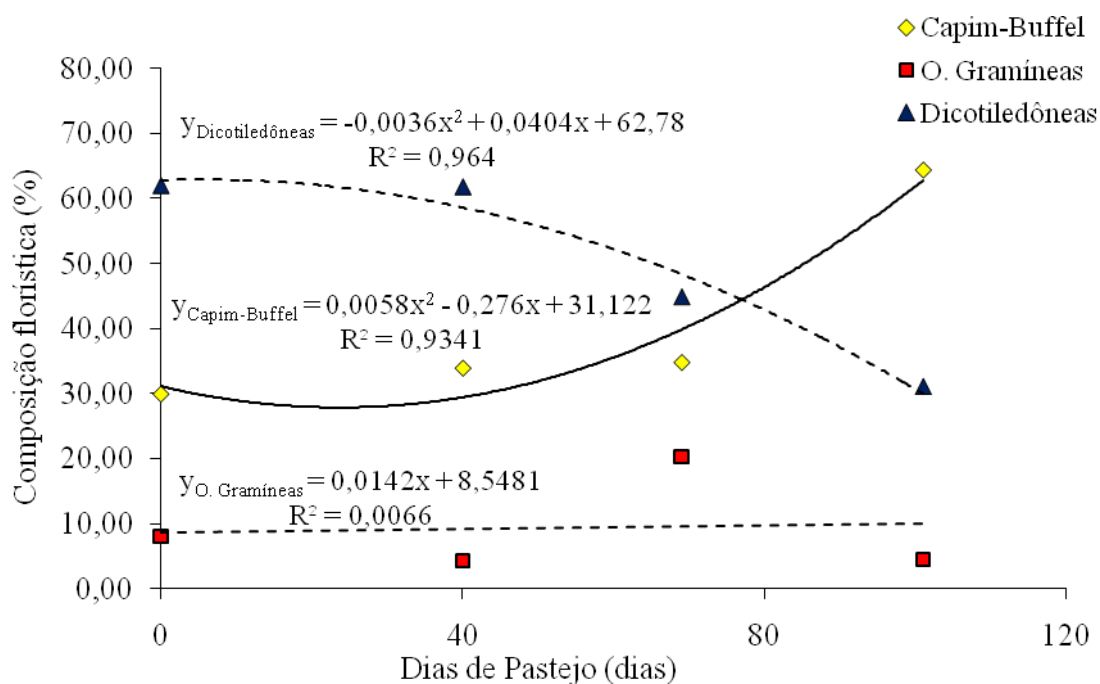


Gráfico 3 - Composição florística em área de caatinga raleada e enriquecida com capim buffel (*Cenchrus ciliaris* L.) pastejada por ovinos.

Em relação à composição química do estrato herbáceo (Tabela 4), observou-se variação ($P < 0,05$ %) entre a proteína bruta do capim buffel e energia bruta das dicotiledôneas nos piquetes ocupados por caprinos e por ovinos. Essa maior quantidade de proteína bruta no capim buffel dos piquetes ocupados por ovinos pode ter relação com uma maior disponibilidade do mesmo quando comparado com as outras espécies, ou ainda uma possível rejeição do buffel pelos ovinos.

Tabela 4 - Composição química da pastagem nos piquetes ocupados por caprinos e ovinos terminados em caatinga enriquecida com capim buffel (*Cenchrus ciliaris* L.).

Item (%)	Piquete		CV (%)
	Caprinos	Ovinos	
Capim Buffel			
Matéria Seca (%)	58,73	56,59	13,84
Matéria Mineral (%)	10,47	8,83	14,20
Matéria Orgânica (%)	89,54	91,17	1,52
Proteína Bruta (%)	2,72 ^b	3,66 ^a	13,88
Fibra em Detergente Neutro (%)	79,88	81,06	1,89
Fibra em Detergente Ácido (%)	72,98	72,80	3,77
Energia Bruta (Mcal/kgMS)	3,99	4,04	1,31
Dicotiledôneas			
Matéria Seca (%)	53,98	56,48	22,01
Matéria Mineral (%)	6,71	5,66	26,55
Matéria Orgânica (%)	93,29	94,34	1,75
Proteína Bruta (%)	5,04	4,79	14,46
Fibra em Detergente Neutro (%)	73,60	76,42	5,28
Fibra em Detergente Ácido (%)	69,58	72,73	5,66
Energia Bruta (Mcal/kgMS)	4,19 ^a	4,14 ^b	0,00
Outras Gramíneas			
Matéria Seca (%)	66,22	75,84	8,53
Matéria Mineral (%)	6,79	7,29	8,18
Matéria Orgânica (%)	93,21	92,71	0,62
Proteína Bruta (%)	1,75	2,12	22,55
Fibra em Detergente Neutro (%)	85,29	82,19	3,53
Fibra em Detergente Ácido (%)	79,37	75,88	4,81
Energia Bruta (Mcal/kgMS)	4,20	4,09	2,33

* Letras diferentes na mesma linha significam variação estatística com 5% de variância pelo método Tukey

Ao passar do tempo, a digestibilidade *in vitro* da matéria seca da pastagem diminuiu (Gráfico 4) em todas as espécies disponíveis aos animais. Do início do período experimental (coleta do dia 0) até a coleta do dia 69, a digestibilidade reduziu em torno de 35 %. Isso se explica pelo fato de, com o fim da estação das chuvas na região, o teor de matéria seca aumentou (Tabela 5), como por exemplo o capim buffel, que passou, de inicialmente 31,33 % de matéria seca, para 73,91 %. Mesmo fato ocorre com dicotiledôneas e outras gramíneas.

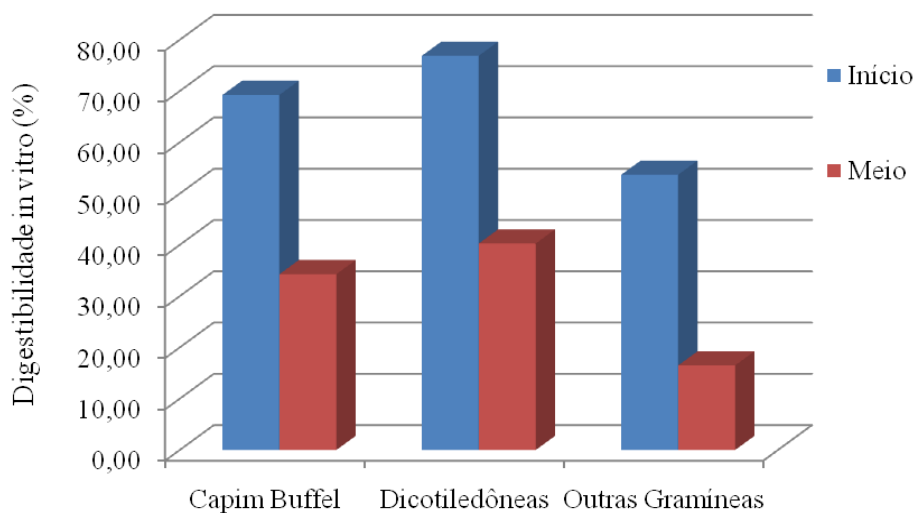


Gráfico 4 - Digestibilidade *in vitro* da pastagem oferecida a caprinos e ovinos terminados em caatinga enriquecida com capim buffel (*Cenchrus ciliaris* L.) no início e meio do período experimental.

Os níveis de proteína bruta e fibra (FDN) também sofreram influência da época de coleta, onde ocorreu diminuição dos níveis de todas as espécies do estrato herbáceo oferecidas aos animais, provavelmente influenciados pelo final das chuvas e início da época de secas na região. É importante ressaltar a ocorrência de uma pequena redução no teor de matéria seca na coleta do dia 101, o que pode ter sido provocada por chuvas nos períodos antecedentes à coleta (Tabela 2).

Tabela 5 - Composição química da pastagem nos piquetes ocupados por caprinos e ovinos terminados em caatinga enriquecida com capim buffel (*Cenchrus ciliaris* L.) em função da época de coleta.

Item (%)	Coleta		
	Dia 0	Dia 69	Dia 101
Capim Buffel			
Matéria Seca (%)	31,33	73,91	67,73
Matéria Mineral (%)	9,58	11,90	7,47
Matéria Orgânica (%)	90,42	88,11	92,53
Proteína Bruta (%)	3,77	2,37	3,43
Fibra em Detergente Neutro (%)	79,44	79,38	82,60
Fibra em Detergente Ácido (%)	70,78	75,37	72,52
Energia Bruta (Mcal/kgMS)	3,99	3,90	4,15
Dicotiledôneas			
Matéria Seca (%)	30,18	58,43	77,09
Matéria Mineral (%)	7,05	7,00	4,51
Matéria Orgânica (%)	92,95	93,01	95,49
Proteína Bruta (%)	7,32	4,14	3,28
Fibra em Detergente Neutro (%)	65,67	79,24	80,13
Fibra em Detergente Ácido (%)	60,01	77,21	76,25
Energia Bruta (Mcal/kgMS)	4,23	4,07	4,21
Outras Gramíneas			
Matéria Seca (%)	51,93	84,25	76,91
Matéria Mineral (%)	7,10	7,62	6,41
Matéria Orgânica (%)	92,90	92,38	93,60
Proteína Bruta (%)	2,82	1,61	1,37
Fibra em Detergente Neutro (%)	83,77	84,41	83,05
Fibra em Detergente Ácido (%)	76,08	81,71	75,09
Energia Bruta (Mcal/kgMS)	4,16	4,23	4,05

4.2. Desempenho dos animais

De acordo com o que se pode observar na Tabela 6, o ganho de peso médio diário (g), variou entre as espécies ($P < 0,05$ %), com os caprinos apresentando um ganho médio diário superior aos caprinos, o que implicou em peso final também superior, porém sem variação ($P > 0,05$ %). Carvalho Júnior (2008) em pesquisa com caprinos de mesma mestiçagem terminados em pastagem nativa, verificou que, animais com peso médio inicial em torno dos 17 kg, durante o período experimental de 84 dias, ganharam em média 103 g por dia, e peso final médio 25 kg. No mesmo trabalho, outros animais foram submetidos a diferentes níveis de suplementação, onde observou que animais que

receberam suplementação de 1,5 % de seu peso vivo tiveram um ganho de peso médio diário de 151 gramas.

Tabela 6 - Médias de peso inicial e final (kg), e médias de ganho de peso diário (g) de caprinos e ovinos terminados em caatinga enriquecida com capim buffel (*Cechrus ciliaris* L.).

	Espécie		CV (%)
	Ovino	Caprino	
PI (kg)	15,80 ^a	14,30 ^a	10,66
GPMD (g)	40,50 ^b	95,72 ^a	27,12
PF (kg)	18,70 ^a	20,93 ^a	11,30

* Letras diferentes na mesma linha significam variação estatística com 5% de variância pelo método Tukey

O desempenho dos animais está diretamente relacionado com a quantidade e qualidade do alimento disponível, e diversos são os fatores que podem modificar estas variáveis. De forma indireta, como por exemplo, o clima e a quantidade de chuvas em uma região, fato que se liga intimamente à realidade da região semi-árida do Nordeste do Brasil pode ser associado ao desempenho dos animais. Como se verifica na Tabela 7, o ganho de peso médio dos animais foi mais evidenciado no intervalo entre as quatro primeiras pesagens (0-14 e 14-28), período de final de chuvas na região, que neste caso correspondeu 102,7 mm, e em que a quantidade de MS disponível estava em seu maior potencial (3045,58 kgMS/ha).

O ganho de peso médio diário entre os dias 28-42 diminuiu e o peso dos ovinos no período 42-56 apresentou-se negativo, devido a perda de peso em função de uma infecção parasitária (verminose), onde se verificou a presença de parasitos da família Trichostrongilidae, e principalmente do gênero *Haemonchus contortus* (Fonte: Laboratório de Parasitologia do CSTR). Tal infestação pode ter sido em decorrência das chuvas ocorridas no fim do mês de julho, e 21 dias depois, de acordo com o ciclo evolutivo dos parasitos, se apresentou de forma aguda, levando os animais a um quadro de debilidade, inapetência e perda de peso. Os ovinos se mostraram mais sensíveis ao contato com os parasitos em relação aos caprinos e apresentaram uma perda de peso mais elevada, o que representou uma variação alta (251,90 %). Além disso, pode-se relacionar o decréscimo no ganho de peso com a composição química da pastagem no período (Tabela 5), onde se verificou níveis de matéria seca em torno dos 72 % e 2,7 % de proteína, ao contrário do período inicial do experimento (Tabela 4), onde as médias encontradas foram de 37,81 % de matéria seca e 4,6 % de proteína.

No período de 56-70 ocorreu variação entre as espécies ($P < 0,05\%$), com os caprinos apresentando um ganho de peso superior aos ovinos muito provavelmente pela melhor resposta ao tratamento antiparasitário utilizado nos períodos imediatamente anteriores. Os caprinos apresentaram um ganho de peso médio diário de 89,25 gramas a mais do que os ovinos.

Tabela 7 - Ganho de peso médio diário por caprinos e ovinos terminados em caatinga enriquecida com capim buffel (*Cenchrus ciliaris* L.) entre os intervalos de avaliação.

	Espécie		CV (%)
	Ovino	Caprino	
GPMD 0-14 (g)	80,93 ^a	120,25 ^a	39,78
GPMD 14-28 (g)	88,10 ^b	128,60 ^a	16,69
GPMD 28-42 (g)	14,30 ^a	46,43 ^a	185,34
GPMD 42-56 (g)	-26,20 ^a	48,82 ^a	251,90
GPMD 56-70 (g)	45,27 ^b	134,52 ^a	30,44

* Letras diferentes na mesma linha significam variação estatística com 5% de variância pelo método Tukey

Mesmo os ovinos apresentando um peso inicial superior ao dos caprinos, durante o período experimental os caprinos se sobressaíram em termos de desempenho, e ao fim se apresentaram com peso superior, não havendo variação estatística entre as médias de pesos das espécies durante todas as pesagens (Tabela 8). Esse maior desempenho se deve provavelmente à maior rusticidade e capacidade de adaptação dos caprinos mestiços às condições a que foram submetidos, além de que, a carga parasitária a qual todos os animais foram submetidos fez com que o desempenho fosse alterado.

Tabela 8 - Médias de peso inicial e nos dias 14, 28, 42, 56 e 70 de experimento de caprinos e ovinos terminados em caatinga enriquecida com capim buffel (*Cenchrus ciliaris* L.).

Peso (kg)	Espécie		CV (%)
	Ovino	Caprino	
PI	15,80	14,30	10,66
P 14	17,00	15,92	11,17
P 28	18,23	17,72	10,49
P 42	18,43	18,37	11,86
P 56	18,07	19,05	11,46
P 70	18,70	20,93	11,30

5. CONCLUSÃO

A disponibilidade de matéria seca total, de buffel e de dicotiledôneas, mostrou-se mais influenciada pelas chuvas do que pelo pastejo dos animais, principalmente pela queda das dicotiledôneas ao longo do pastejo e aumento do capim buffel no final do experimento. A proteína e a digestibilidade *in vitro* da matéria seca diminui e o teor de FDN aumenta com o final das chuvas (tempo de pastejo).

Os caprinos mestiços F1 Boer x SRD apresentaram melhor desempenho que os ovinos Santa Inês quando terminados em Caatinga raleada e enriquecida com capim buffel, principalmente pelo melhor ganho de peso médio diário, independentemente da quantidade de matéria seca disponível, como do valor nutritivo da pastagem.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENDA 21. Manejo de ecossistemas frágeis: a luta contra a desertificação e a seca. In: ECO, 92; Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – CNUMAD. **Anais...** 1992, Rio de Janeiro.

ARAÚJO FILHO, J. A. Manipulação da vegetação lenhosa da caatinga para fins pastoris. Sobral: **Embrapa – CNPC, Circular Técnica**, 18 p. 1992.

ARAÚJO FILHO, J. A. Pastoreio múltiplo. In: Simpósio sobre Manejo de Pastagem, 7, 1985, Piracicaba. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 1985. p.203-233.

ARAÚJO FILHO, J. A.; VALE, L. V.; ARAÚJO NETO, R. B. et al. Dimensões de parcelas para amostragem do estrato herbáceo da caatinga raleada. In: Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, 23, 1986. **Anais...** Campo Grande

ARAÚJO FILHO, J.A.; CRISPIM, S.M.A. Pastoreio combinado de bovinos, caprinos e ovinos em áreas de caatinga no Nordeste do Brasil. In: Conferência Virtual Global sobre Produção Orgânica de Bovinos de Corte. University of Contestado – UnC - Concordia Unit. **Anais...** Concordia – SC - Brazil, Embrapa Pantanal – Corumbá – MS – Brazil, 2002, p. 1-7.

CARVALHO JÚNIOR, A. M. **Efeito da suplementação na terminação de caprinos F1 (Boer X SRD) em pastagem nativa no semi-árido paraibano.** Dissertação – Mestrado em Zootecnia – Sistemas Agrossilvipastoris no Semi-árido. Patos, PB: UFCG, 2008. 76 p

CARVALHO JÚNIOR, A. M.; PEREIRA FILHO, J. M.; SILVA, R. M., CEZAR; M. F., SILVA, A. M. A.; SILVA, A. L. N. Efeito da suplementação nas características de carcaça e dos componentes não –carcaça de caprinos F1 Boer X SRD terminados em pastagem nativa. **Revista Brasileira de Zootecnia.** v. 38, n.7, p.1301-1308, 2009.

CARVALHO, P. C. F. Pastagem cultivada para caprinos e ovinos. In: Seminário Nordeste de Pecuária, 6. **Anais...** Fortaleza, CE, 2002, p. 22-43.

FURUSHO-GARCIA, I. F.; PEREZ, J. R. O.; TEIXEIRA, J. C. Componentes de carcaça e composição de alguns cortes de cordeiros Texel x Bergamácia, Texel x Santa Inês e Santa Inês puros terminados em confinamento, com casca de café como parte da dieta. **Revista Brasileira de Zootecnia,** v. 32, n. 6, p. 1999-2006, 2003 (suplemento 2).

MADRUGA, M. S.; NARAIN, N.; DUARTE, T. F. Características químicas e sensoriais de cortes comerciais de caprinos SRD e mestiços de Bôer. **Ciência e Tecnologia Alimentar**, v.25, n.4, p.713-719. 2005.

PAIVA, S. R.; SILVÉRIO, V. C.; EGITO, A. A. et al. Caracterização Genética da Raça Santa Inês. In: Simpósio Internacional sobre Caprinos e Ovinos de Corte, 2., 2003, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: Emepa-PB, 2003. CD-ROOM

PEREIRA FILHO, J. M.; ARAÚJO FILHO, J. A.; CARVALHO, F. C.; REGO, M. C. Disponibilidade de fitomassa do estrato herbáceo de uma caatinga raleada submetida ao pastejo alternado ovino-caprino. **Livestock Research for Rural Development**, v. 19, p. 1-14, 2007.

PEREIRA FILHO, J. M.; ARÚJO FILHO, J. A.; REGO, M. C.; CARVALHO, F. C. Variações plurianuais da composição florística do estrato herbáceo de uma caatinga raleada, submetida ao pastejo alternado ovino-caprino. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 26, n. 2, p. 234-239, 1997.

PEREIRA FILHO, J. M.; VIEIRA, E. L. Terminação de ovinos em pastagem: Uma Abordagem para o Semi-árido. **Revista de Educação Continuada Semi-Árido em Foco**, v. 2, n.1, p.33-55. 2006.

PUPO, N. I. H.. **Manual de pastagens e forrageiras: formação, conservação, utilização**. Instituto Campinense de Ensino Agrícola. Campinas, 1979.

SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3.ed. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2002. 235p.

SOUSA, W. H.; LÔBO, R.; N. B.; MORAIS, O. R. Ovinos Santa Inês: Estado da Arte e Perpectivas. In: Simpósio Internacional sobre Caprinos e Ovinos de Corte, 2., 2003, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: Emepa-PB, 2003. CD-ROOM

STATISTICAL ANALYSES SYSTEM – SAS. **The SAS system for windows**. Version 8.0.cary, 1999

THUROW, T. L.; HUSSEIN, A. J. Observations on vegetation responses to improved grazing systems in Somalia. **Journal of Range Management**, v.42, n.1, p.16-19, 1989.

VIEIRA, M. E. Q.; SANTANA, D. F. Y.; OLIVEIRA, R. N. et al. Morfogênese do Capim-Buffel (*Cenchrus ciliaris*) cultivado em solução nutritiva. In: NUNES, P. M. M. **Composição químico-bromatológica e cinética da fermentação do capim-buffel (*Cenchrus ciliaris*), associado à algaroba (*Prosopis juliflora*)**. Dissertação – Mestrado Programa de Pós-graduação em Zootecnia. UFV, 2004. 78 p.

VILELA, H. **Pastagem: seleção de plantas forrageiras, implantação e adubação**. Viçosa, MG. Ed. Aprenda Fácil, 2005.