

## Desempenho de Borregos Desmoados da Raça Barriga Negra em Roraima







ISSN 1981 - 6103

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro de Pesquisa Agroflorestal de Roraima  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

## **Documentos**

### **Desempenho de Borregos Desmamados da Raça Barriga Negra em Roraima**

Ramayana Menezes Braga  
Paulo Sérgio Ribeiro de Mattos  
Amaury Burlamaqui Bendahan

Boa Vista, RR  
2011

Exemplares desta publicação podem ser obtidos na:

**Embrapa Roraima**

Rod. BR-174 Km 08 - Distrito Industrial Boa Vista-RR

Caixa Postal 133.

69301-970 - Boa Vista - RR

Telefax: (095) 3626.7018

e-mail: [sac@cpafrr.embrapa.br](mailto:sac@cpafrr.embrapa.br)

[www.cpafr.embrapa.br](http://www.cpafr.embrapa.br)

**Comitê de Publicações da Unidade**

Presidente: Marcelo Francia Arco-Verde

Secretário-Executivo: George Corrêa Amaro

Membros: Antonio Carlos Centeno Cordeiro

Wellington Costa Rodrigues Ó

Oscar José Smiderle

Elisangela Gomes Fidelis de Moraes

Helio Tonini

Edivan Alves Chagas

Maria Fernanda Berlingieri Durigan

Normalização Bibliográfica: Jeana Garcia Beltrão Macieira

Editoração Eletrônica: Vera Lúcia Alvarenga Rosendo

**1ª edição**

1ª impressão (2011): 300

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP  
Embrapa Roraima

Braga, Ramayana Menezes.

Desempenho de borregos desmamados da raça  
Barriga Negra em Roraima / Ramayana Menezes Braga,  
Paulo Sérgio Ribeiro de Mattos e Amaury Burlamaqui  
Bendahan. - Boa Vista, RR: Embrapa Roraima, 2011.  
14p. (Documentos / Embrapa Roraima, ???).

1. Ovinos. 2. Ganho de peso. 3. Suplementação. I.  
Mattos, Paulo Sérgio Ribeiro de. II. Bendahan, Amaury  
Burlamaqui. III. Embrapa Roraima.

CDD: 636.2085

## **Autores**

Ramayana Menezes Braga  
Médico Veterinário, MSc – Pesquisador da Embrapa Roraima  
[ramayana@cpafrr.embrapa.br](mailto:ramayana@cpafrr.embrapa.br)

Paulo Sérgio Ribeiro de Mattos  
Médico Veterinário, Dr. – Pesquisador da Embrapa Roraima  
[paulo@cpafrr.embrapa.br](mailto:paulo@cpafrr.embrapa.br)

**Amaury Burlamaqui Bendahan**  
Engo. Agro. MSc – Pesquisador da Embrapa Roraima  
[amaury@cpafrr.embrapa.br](mailto:amaury@cpafrr.embrapa.br)



# SUMÁRIO

I - Resumo.....	6
II - Introdução .....	7
III - Material e Métodos.....	8
IV - Resultados e Discussão .....	9
V - Conclusões .....	13
VI - Referências Bibliográficas .....	13

## Desempenho de Borregos Desmamados da Raça Barriga Negra em Roraima

---

Ramayana Menezes Braga  
Paulo Sérgio Ribeiro de Mattos  
Amaury Burlamaqui Bendahan

### Resumo

Ovinos da raça Barriga Negra são encontrados em criações no México, América Central, países do Caribe, Venezuela, Guiana e no Brasil. Apesar do menor porte em relação as raças especializadas para produção de carne apresentam como vantagem alta prolificidade, boa habilidade materna, carne com menores teores de gordura e, adaptação para condições tropicais com limitada produção de forragem, sendo considerados animais com alta rusticidade. Em Roraima, predomina a criação de animais mestiços, entretanto, nos últimos anos, tem ocorrido a introdução de reprodutores e matrizes da raça Santa Inês e, em menor escala da raça Dorper. A Embrapa em Roraima mantém, desde 1985, um Núcleo de Conservação da raça Barriga Negra, sob condições de criação extensiva. Avaliou-se o ganho de peso de 29 borregos (16 machos e 13 fêmeas), desmamados com 4 a 6 meses, mantidos em pastagem de *Brachiaria humidicola*. Os animais foram suplementados com ração comercial com 18% de proteína bruta, fornecida na proporção de 2% do peso vivo. No início do experimento (abril/2011) os animais pesavam, em média, 10,8 e 10,4 kg, para machos e fêmeas, respectivamente. Após 64 dias de suplementação o peso dos machos era de 18,3 kg e das fêmeas de 16,8 kg, com ganho de médio de 117 (93 a 149) g/a/d para os machos e, de 100 (61 a 115) g/a/d para as fêmeas. Os resultados obtidos permitem concluir, que a raça Barriga Negra poderá ser uma alternativa para criadores com limitações de recursos para investimento em animais de raças especializadas para produção de carne, além da possibilidade de uso em programas de cruzamento visando explorar a rusticidade dessa raça.

**Termos para indexação:** ovinos, ganho de peso, suplementação



## 1. Introdução

Há dez anos atrás, a oferta de carne de carneiro na cidade de Boa Vista, Roraima era proveniente de animais com elevada idade ao abate. Abatiam-se animais com mais de dois anos de idade, tais como machos inteiros ou castrados, além de fêmeas de descarte. Até a década de noventa prevalecia a criação extensiva em áreas com pastagem nativa. O rebanho era formado por animais mestiços sem padrão racial definido, ou seja, eram animais mestiços ou sem raça definida. A partir dos anos 90 observava-se a introdução de reprodutores e matrizes Santa Inês e, mais recentemente de animais da raça Dorper.

Com relação ao desempenho dos animais, para as condições de Roraima, estima-se que a média de ganho de peso, do nascimento ao abate, seja da ordem de 72 g/animal/dia (abate aos 360 dias com 30 a 40 kg de peso vivo). Nas áreas de savana, em pastagem nativa, os criadores utilizando-se de Santa Inês obtém 92 g/a/d, entretanto, ao fazerem uso de pastagem de *B. humidicola* com o uso de suplementação tem-se obtido ganhos, na terminação, da ordem de 150 g/a/d. No ambiente de floresta, em *B. humidicola*, para atingirem 30 kg de peso vivo são necessários cerca de sete meses, equivalente a 140 g/a/d. Essas informações foram obtidas pelos autores junto a criadores havendo, entretanto, a necessidade de confirmação com base em trabalhos científicos e sob condições controladas.

No início da década de 80, por iniciativa do Governo do então Território Federal de Roraima foram introduzidos reprodutores e matrizes das raças Morada Nova e Santa Inês (predominantemente de pelagem branca). Naquela ocasião a Embrapa Roraima passou a acompanhar e avaliar aspectos produtivos e reprodutivos das duas raças, incluindo-se, nessas avaliações, animais da raça Barriga Negra adquiridos em propriedades com criação de ovinos.

A introdução da Barriga Negra em Roraima ocorreu pelas fronteiras com a Venezuela e Guiana. É uma raça originária da ilha de Barbados, no Caribe e que vem sendo explorada desde o México, América Central, pelos países do mar do Caribe, Venezuela, Guiana e Brasil. Animais desta raça tem apresentado importância econômica devido a sua alta prolificidade, tolerância a infestações por parasitas, boa habilidade materna e a carne possuir menor teor de gordura quando comparada com outras raças usadas para produção de carne (PATERSON, 1976; THOMAS, 1991).

Segundo Paterson (1978) a prolificidade variava de 1,5 a 2,5 em três estações do Governo de Barbados. São animais geneticamente predispostos a apresentar baixa massa corporal, com peso vivo médio de aproximadamente 68 a 90 kg para os machos e 40 a 60 kg para as fêmeas. Embora o peso vivo e a carcaça sejam menores em relação a outras raças especializadas na produção de carne, as ovelhas Barriga Negra produzem 3 a 5 cordeiros/ovelha/ano, cujo peso combinado daria 150 kg, enquanto que as raças menos prolíferas, no mesmo período, produziram 100 kg.

Avaliações realizadas na Embrapa Roraima durante a década de oitenta sob condições extensivas em pastagem nativa, a Barriga Negra apresentou prolificidade de 143, enquanto que Morada Nova e Santa Inês esta foi de 122 e 109, respectivamente. Por outro lado, a mortalidade foi menor na Barriga Negra em função da maior rusticidade da raça diante das condições em que os animais foram mantidos (BRAGA, 1998).

Com base nas avaliações do desempenho produtivo e reprodutivo da raça, a Embrapa Roraima mantém um Núcleo de Conservação da Barriga Negra por considerar estratégica para as peculiaridades regionais e, por se constituir em mais um recurso genético que poderá ser utilizado futuramente. Este núcleo faz parte do Programa de Pesquisa em Recursos Genéticos da Embrapa.

Este trabalho tem como objetivo avaliar o ganho de peso de ovinos Barriga Negra desmamados e suplementados com ração comercial contendo 18% de proteína bruta.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

O experimento foi conduzido no campo experimental Água Boa pertencente a Embrapa Roraima, no município de Boa Vista, Roraima. Foram utilizados 29 borregos desmamados, da raça Barriga Negra, com idade entre 4 a 6 meses, sendo 13 fêmeas e 16 machos.

Os borregos utilizados foram procedentes do rebanho de Barriga Negra existentes no Núcleo de Conservação na Embrapa Roraima.

Utilizou-se pastagem de quicuío-da-Amazônia (*Brachiaria humidicola*) em pastejo contínuo. Os animais foram desmamados uma semana antes do início do experimento e tinham acesso a ração comercial com a finalidade de adaptação dos mesmos. No período de 05 de abril a 08 de junho de 2011 (64 dias) receberam suplementação com ração

comercial com 18% de proteína bruta, 0,6% de P e 1,8% de Ca. A ração era fornecida na quantidade de 2% do peso vivo, sendo 1/3 fornecida pela manhã, antes dos animais serem soltos para a pastagem e, 2/3 ao final da tarde quando os animais eram recolhidos para o aprisco.

Por ocasião do início da suplementação, durante a pesagem dos animais, realizou-se a aplicação de antihelmíntico à base de albendazole 10% com cobalto.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O desempenho dos borregos no período de 64 dias de suplementação são apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1.** Ganho de peso de ovinos Barriga Negra submetidos a suplementação alimentar por 64 dias em 2011.

Sexo	Peso médio (kg)		Média do ganho de peso (g/a/d)	Variação no ganho de peso (g/a/d)
	inicial	final		
Macho	10,8	18,3	117	93 a 149
Fêmea	10,4	16,8	100	61 a 115

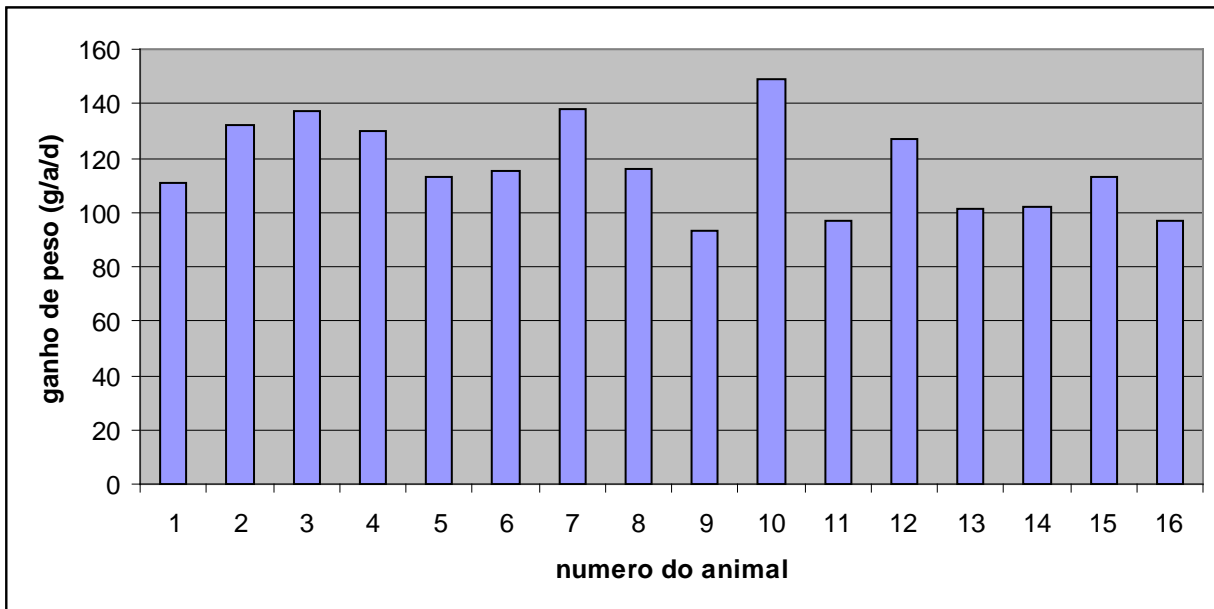
O peso médio dos machos foi superior ao das fêmeas no início e no final do experimento (Tabela 1). Salomon et al. (2006) utilizando ovinos Barriga Negra em condições semi-intensivas na Guiana, observou que, aos 90 dias, o peso foi de 12,1 kg para os machos e, de 10,8 kg para as fêmeas. Na Venezuela, há relatos de que o peso aos 90 dias foi de 12 kg (Martinez, 1983) e, 12,5 kg (BODISCO et al., 1973). Para Rastogi (2001), o peso aos 56 dias foi de 10,8 e, aos seis meses de 19,2 kg, em Tobago, enquanto que em Barbados (SWARTZ; HUNTE, 1991 apud RASTOGI, 2001) encontraram 14,3 kg. No presente estudo observou-se que o peso aos 4 a 6 meses foi inferior aos encontrados na literatura (Tabela 1). Esta situação pode estar sendo influenciada por diversos fatores, dentre os quais destaca-se o potencial genético dos animais, incluindo-se o provável efeito da consanguinidade, o tamanho dos animais, alimentação, tipo de parto, e as interações entre genótipo e ambiente.

Com relação ao ganho de peso encontrou-se, em média, 117 g/a/d para os machos e 100 g/a/d para as fêmeas (Tabela 1). Salomon et al. (2006) observou que, após a desmama, o ganho era de 98 g/d e 81 g/d, para machos e fêmeas, respectivamente. Segundo aqueles autores o menor desempenho pode ser explicado pelo longo período seco ocorrido durante o período experimental. Na Venezuela, há relatos que, entre 103 e 197 dias de idade, os Barriga Negra ganharam entre 70 a 149 g/a/d (CHACON et al., 1970) e de 77 g/a/d/ (BODISCO et al., 1973).

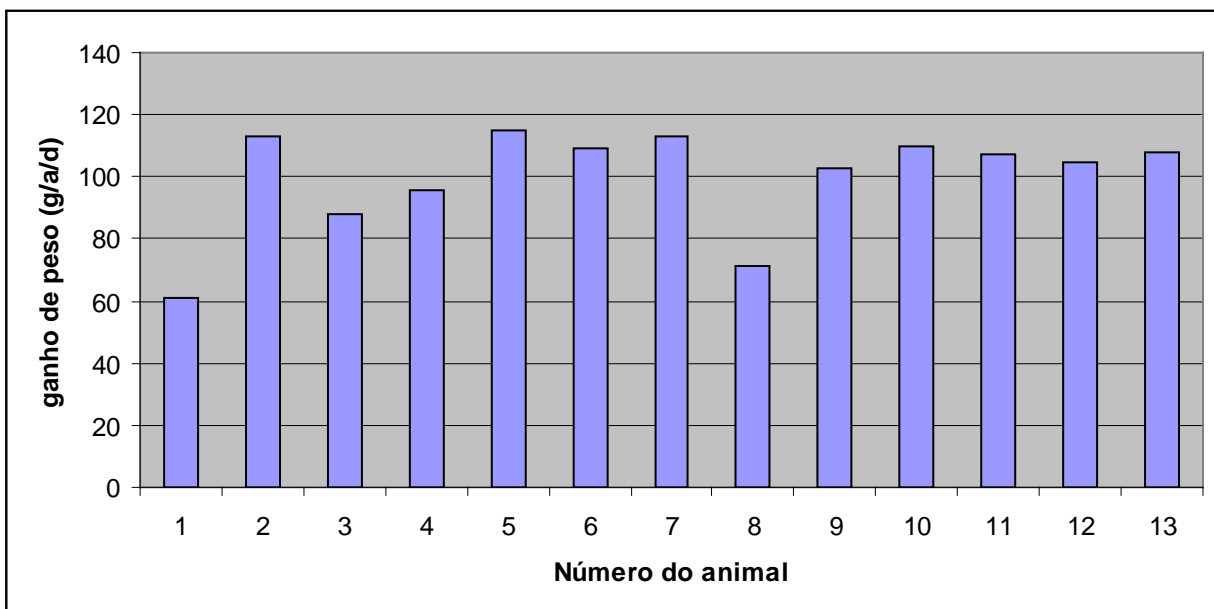
Wildeus et al. (2005) utilizando-se animais Barbados Barriga Negra obtiveram ganhos de 56 a 73 g/a/d, influenciados pelo tipo de pastagem e suplementação protéica fornecida. Horton and Burgher (1992) obtiveram 138 g/a/d ao utilizarem suplementação com ração (16% PB) e, Ockerman et al. (1982) foi de 172 g/d com o uso de dieta com concentrado. Em Roraima, experimento realizado com ovinos Barriga Negra, com oito meses de idade e, mantidos em confinamento, observou-se o ganho de 167 g/a/d (MUNIZ et al., 2008).

Analisando-se o ganho de peso, individual, para os animais utilizados no experimento, observa-se que dos dezesseis machos 80% apresentaram ganho diário superior a 100 g/a/d (Figura 1) e, para as fêmeas foi de 70% (Figura 2). Entretanto, observa-se, neste trabalho, a presença de animais que responderam a suplementação ganhando até 149 g/a/d e, 167 g/a//d quando mantidos em confinamento (Muniz et al., 2008), dados esses semelhantes aos obtidos com a raça em diferentes condições de manejo e alimentação.

Como parâmetro comparativo, ovinos mestiços Santa Inês cruzados com raças lanadas tipo carne (Suffolk, Texel e Ile de France), terminados em confinamento, ganharam 260 g/a/d (VERÍSSIMO et al., 2002) e, 369 g/a/d quando utilizaram cordeiros Suffolk confinados (RIBEIRO et al, 2005). Esses dados servem para demonstrar que as raças especializadas para produção de carne tem melhor desempenho produtivo em relação a Barriga Negra, entretanto, são mais exigentes quanto a alimentação, manejo e sanidade.



**Figura 1.** Ganho de peso de borregos Barriga Negra em Roraima.



**Figura 2.** Ganho de peso de borregas Barriga Negra em Roraima.

Se considerarmos que a maioria dos criadores em Roraima utiliza pastagens com baixo valor nutritivo e, quando fazem o uso suplementação alimentar esta ocorre de forma insuficiente ou inadequada, além de que as condições de manejo e sanidade são limitadas, a utilização de animais da raça Barriga Negra, se selecionados de forma

critérios poderão ser uma alternativa para pequenos criadores ou para utilização nos cruzamentos com raças especializadas para produção de carne, principalmente explorando a rusticidade que esta raça vem apresentando nas avaliações realizadas em ambientes com clima tropical.

#### 4. CONCLUSÕES

Ovinos da raça Barriga Negra, mantidos no Núcleo de conservação da Embrapa Roraima, apresentaram ganho de peso semelhante ao encontrado nos trabalhos realizados por diversos autores nos países situados ao norte da América de Sul e Caribe;

Considerando-se a rusticidade apresentada pela raça nas condições de Roraima sugere-se que a mesma seja uma das alternativas para criadores, notadamente, em condições de menores níveis no uso de tecnologia nos sistemas de produção.

#### 5. REFERÊNCIAS

BODISCO, V.; DUQUE, C. M.; VALLES, A.S. Comportamiento productivo de ovinos tropicales en el periodo 1968-1972. **Agronomia Trop.**, v.23, p. 517-540, 1973.

BRAGA, R. M. Ovinos deslanados em Roraima. In:\_\_\_\_\_. **A agropecuária em Roraima: considerações históricas, de produção e geração de conhecimento.** Boa Vista: Embrapa Roraima, 1998. 63p. (Embrapa Roraima. Documentos, 1).

CHACON, E.; CHICO, C.; SCHULTZ, T.; CLOVE, C.; BODISCO, V. Engorde comparative y valores hematológicos de corderos de tres razas de ovinos tropicales y algunos de sus cruces. **Agronômica Trop.**, p.163-172, 1970.

HORTON, G.M.J.; BURGHER, C.C. Physiological and carcass characteristics of hair sheep and wool breeds of sheep. **Small Rumin. Res.**, v.7, p. 51-60, 1992.

MARTINEZ, A. Reproduction and growth of hair sheep in an experimental flock in Venezuela. In: FITZHUGH, H. A.; GRADFORD, E. E. (Ed.). **Hair Sheep Western Africa and the Americas.** Boulder, Colorado: Westview Press, 1983. p. 85-104.

MUNIZ, E. N.; SILVA, A. V. C.; MOURÃO JÚNIOR, M. Desempenho e características da carcaça de cordeiros Barriga Negra suplementados com concentrados formulados com diferentes fontes energéticas. **Rev. Ciênc. Agrár.**, Belém, n.49, p. 31-39, 2008.

OCKERMAN, H. W. H.; EMSEN, H.; PARKER, C. E.; PIERSON, C. J. Influence of type (wooled or hair) and breed on growth and carcass characteristics and sensory proprieties of lambs. **J. Food. Sci.**, v. 47, p. 1365-1371, 1982.

PATTERSON, H. C. **The Barbados blackbelly sheep**. Bridgetown, Barbados: Ministry of Agriculture Science & Tecnology, 1976. 19Pp

PATTERSON, H. C. **The importance of blackbelly sheep in regional agriculture**. Regional livestock Development programme - small ruminant production. Barbados: Department of Livestock Science; Ministry of Agriculture, Food and Consumer Affairs, 1978.

RIBEIRO, T. M. D.; POLI, C. H. E. C.; MONTEIRO, A. L. G. Produtividade animal em diferentes sistemas de terminação de cordeiros. REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 42., 2005, Goiânia. **Anais...** Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 2005. (CD-ROM).

RASTOGI, R. K. Production performance of Barbados blackbelly sheep in Tobago, West Indies. **Smal Rumin. Res.**, v.42, p. 171-175, 2001.

SOLOMON, J.; CUMBERBATCH, N.; AUSTIN, R.; GONSALVES, J.; SEAFORTH, E. 2006: The production parameters of the Barbados Blackbelly and crossbred sheep in a controlled semi-intensive system. **Livestock Research for Rural Development.**, v.18, mar., 2011. Disponível em: <<http://www.lrrd.org/lrrd18/4/solo18055.htm>> . acesso em: 05 abr. 2011.

THOMAS, G. **Review of literature of Barbados blackbelly sheep**: Its history and performance characteristics. Caribbean Sheep production and marketing project. Barbados., Caribbean Agriculture Research and Development Institute (CARDI). 1991.

VERÍSSIMO, C. J.; CUNHA, E. A.; BUENO, M. S. SANTOS, L. E. Sistema intensivo de produção de ovinos **Agropec. Catarin.**, v.15, n.3, p. 37-41, 2002.

SWARTZ, H. A.; HUNTE, M. Out-of-season breeding, prolificacy, lambing intervals and weight gains at 60, 90, 120 days of age of Barbados Blackbelly sheep. In: RASTOGI, R. K. Production performance of Barbados blackbelly sheep in Tobago, West Indies, 2001. **Small Rumin. Res.**, v.42, p. 171-175, 1991.

WILDEUS, S.; TURNER, K. E.; COLLINS, J. R. Growth performance of Barbados Blackbelly, Katahdin and St. Croix hair sheep lambs fed pasture- or hay-based diets. **Sheep & Goat Res. J.**, v.20, p. 37-41, 2005.



**Embrapa**

---

*Roraima*

Ministério da  
**Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA