



# Produtividade de um campo nativo melhorado submetido a adubação nitrogenada

Luciano P. Bratta<sup>1</sup>, Daniel Brambilla<sup>2</sup>, Carlos Nabinger<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Bolsista PIBIC - CNPq, UFRGS.

<sup>2</sup> Doutorando do PPG-Zootecnia, UFRGS.

<sup>3</sup> Professor Adjunto, Depto. Plantas Forrageiras e Agrometeorologia da UFRGS

## INTRODUÇÃO

Trata-se de um estudo de cujo objetivo é verificar o efeito da adubação nitrogenada e sobressemeadura de azevém (*Lolium multiflorum* Lam) em pastagem nativa (Fig.1), sobre a produção animal. A sobressemeadura de espécies hibernais é uma prática bastante utilizada no Rio Grande de Sul, visando contornar o problema da estacionalidade da produção dos campos nativos, normalmente constituídos preponderantemente por espécies estivais.



Figura.1. Vista geral da área experimental na EEA/UFRGS na entrada dos animais.

## MATERIAL E MÉTODOS

Sobressemeadura de azevém (30 kg/ha) em todos os tratamentos no mês de abril, após pastejo pesado e roçada. Aplicação de nitrogênio em cobertura: zero, 100 e 200 kg de N/ha (metade em julho e metade em dezembro). Cada tratamento tem três repetições em blocos casualizados (Fig.2). Foram utilizadas terneiras com peso médio inicial de 217,9±12,9 kg (Fig.3), com oferta de forragem de 12% PV (12 kg de matéria seca por cada 100 kg de peso vivo por dia). Entraram nos tratamentos em 23/08/2012 e permaneceram até 28/03/2013. Avaliações da disponibilidade de forragem, taxa de acúmulo e do peso dos animais eram realizadas a intervalos de aproximadamente quatro semanas.

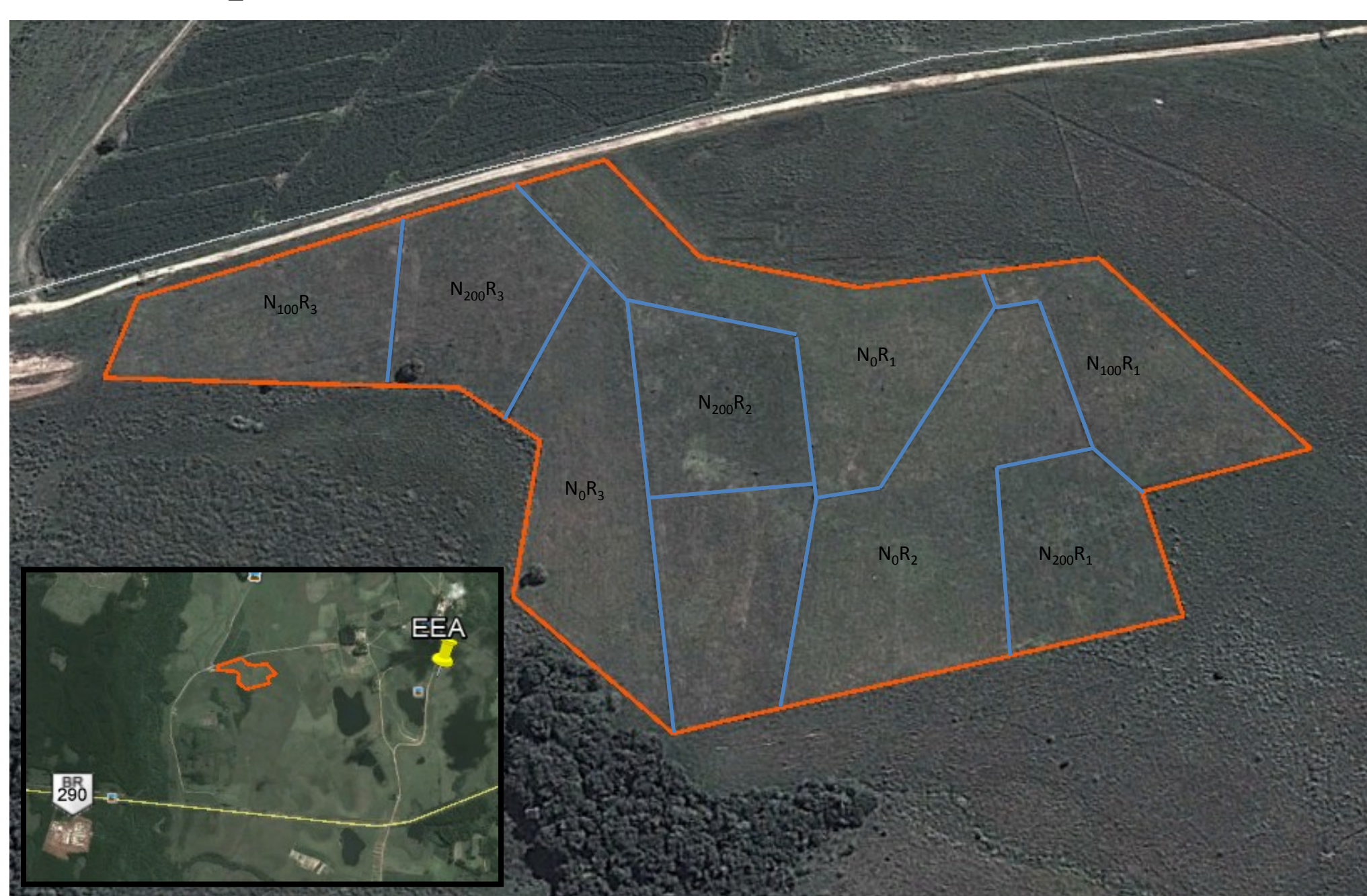


Figura 2. Vista geral da área experimental com a distribuição dos tratamentos.



Figura 3. Aspecto dos animais no início e ao final do período experimental

## RESULTADOS

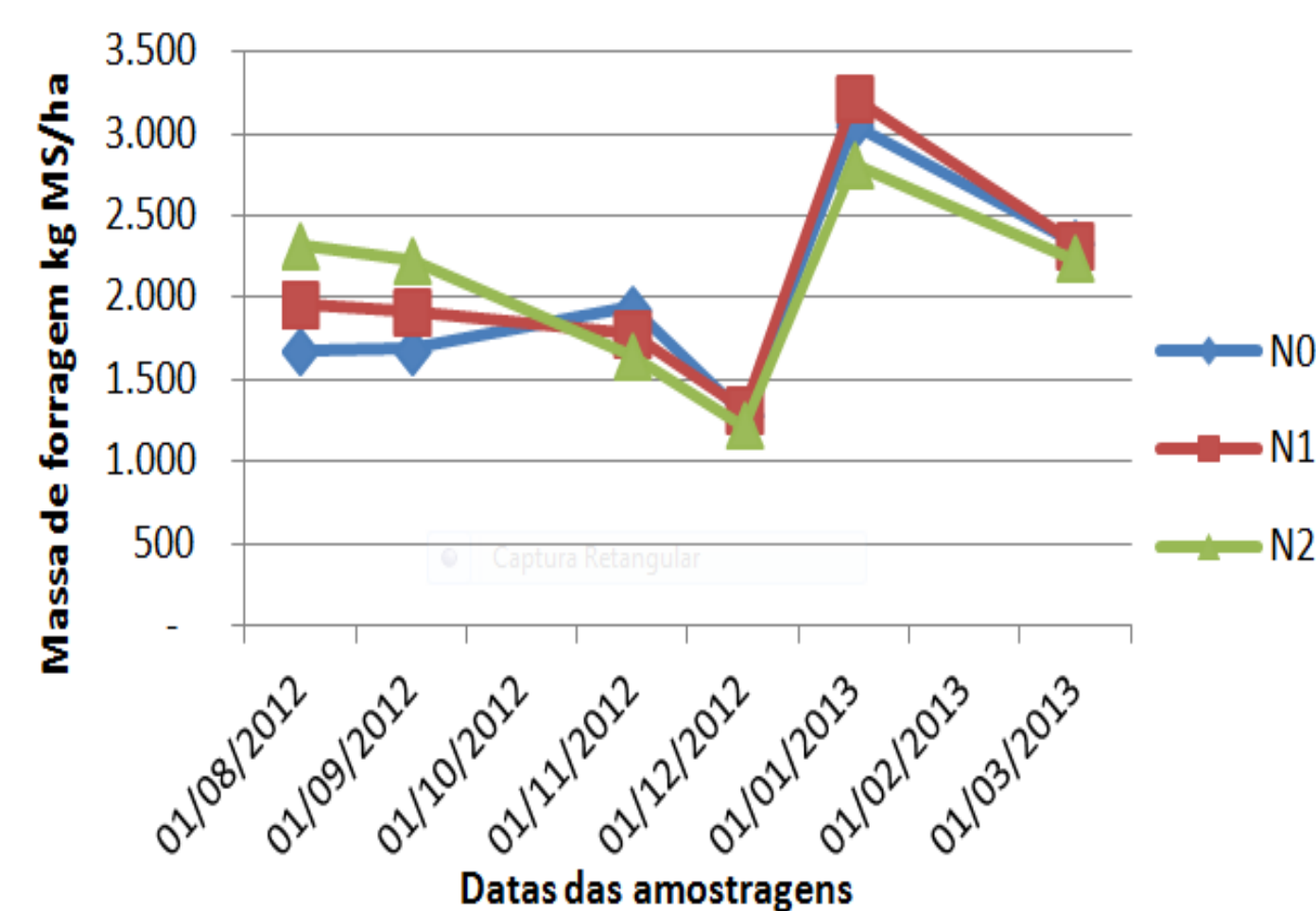


Figura 4. Massa média de forragem ao longo do período experimental

A massa de forragem residual não mostrou diferença significativa entre tratamentos, com exceção do momento de entrada dos animais uma vez que a oferta de forragem foi a mesma. Na média de todas as avaliações a massa média residual foi de 2057 kg MS/ha (Fig.4). A meta era manter essa massa entre 1800 e 2000 kg de MS/ha.

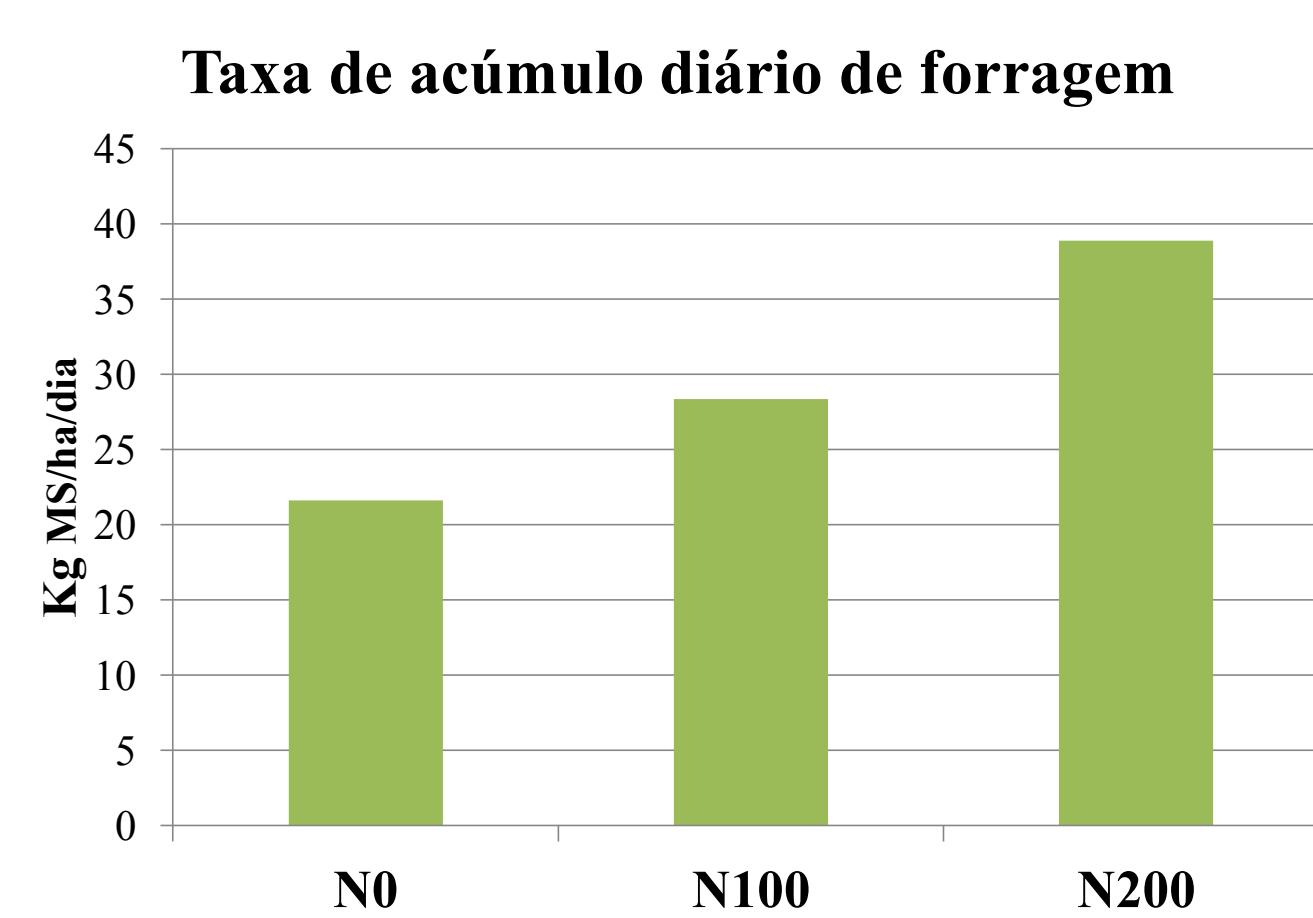


Figura 5. Taxa de acúmulo diário de forragem na média de todo o período de avaliações

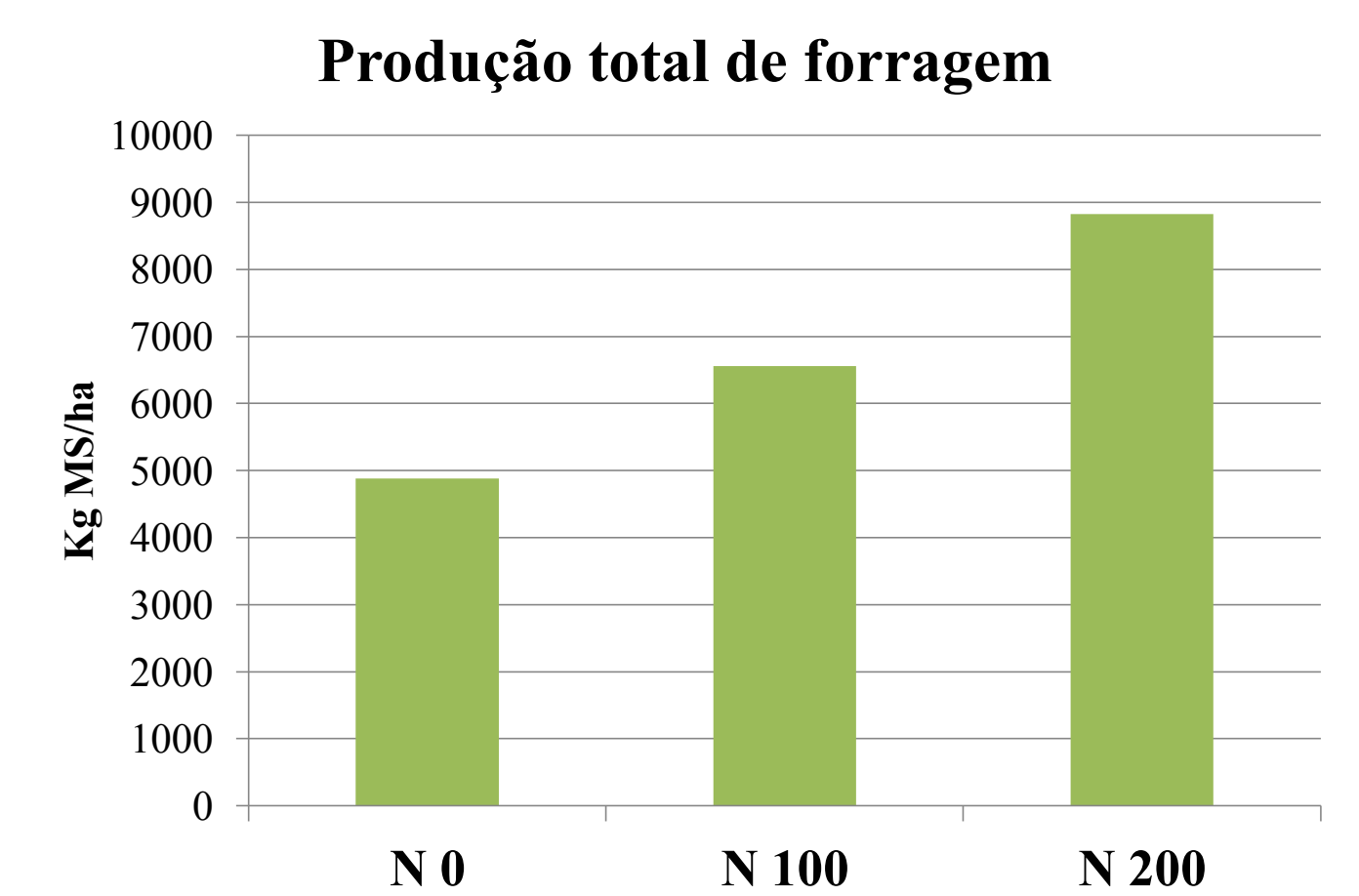


Figura 6. Produção total de forragem durante o período avaliado

Como resultado de maiores taxas de acúmulo de forragem com aumento do N (Fig.5), a produção total de forragem no período avaliado também foi afetada pelas doses de N aplicado (Fig.6). Maiores doses de N permitem maior acúmulo de clorofila na folha aumentando a eficiência de uso da radiação interceptada pelo dossel e aumentam a interceptação da radiação via aumento do tamanho do IAF, através de maior duração de vida da folha.

O desempenho animal também mostrou diferenças significativas entre os tratamentos tanto para o ganho médio diário (Fig.7) como para o ganho por unidade de área (Fig.8). O GMD reflete o efeito da aplicação de N sobre os teores de proteína na forragem e a estrutura do dossel, enquanto o GA reflete a maior produção de forragem alcançada com doses crescentes de N, via aumento da capacidade de suporte do pasto.

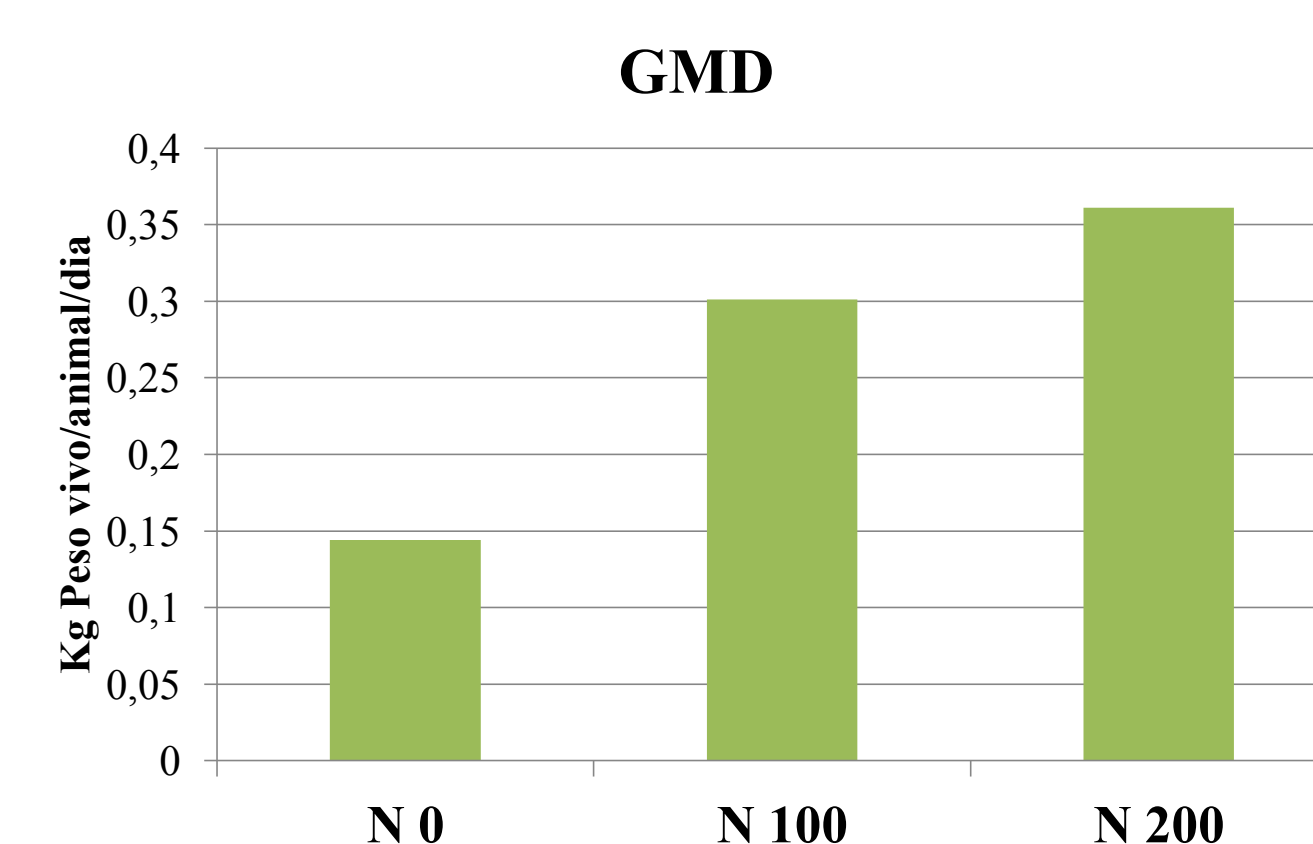


Figura 7. Ganho médio diário das terneiras na média do período experimental

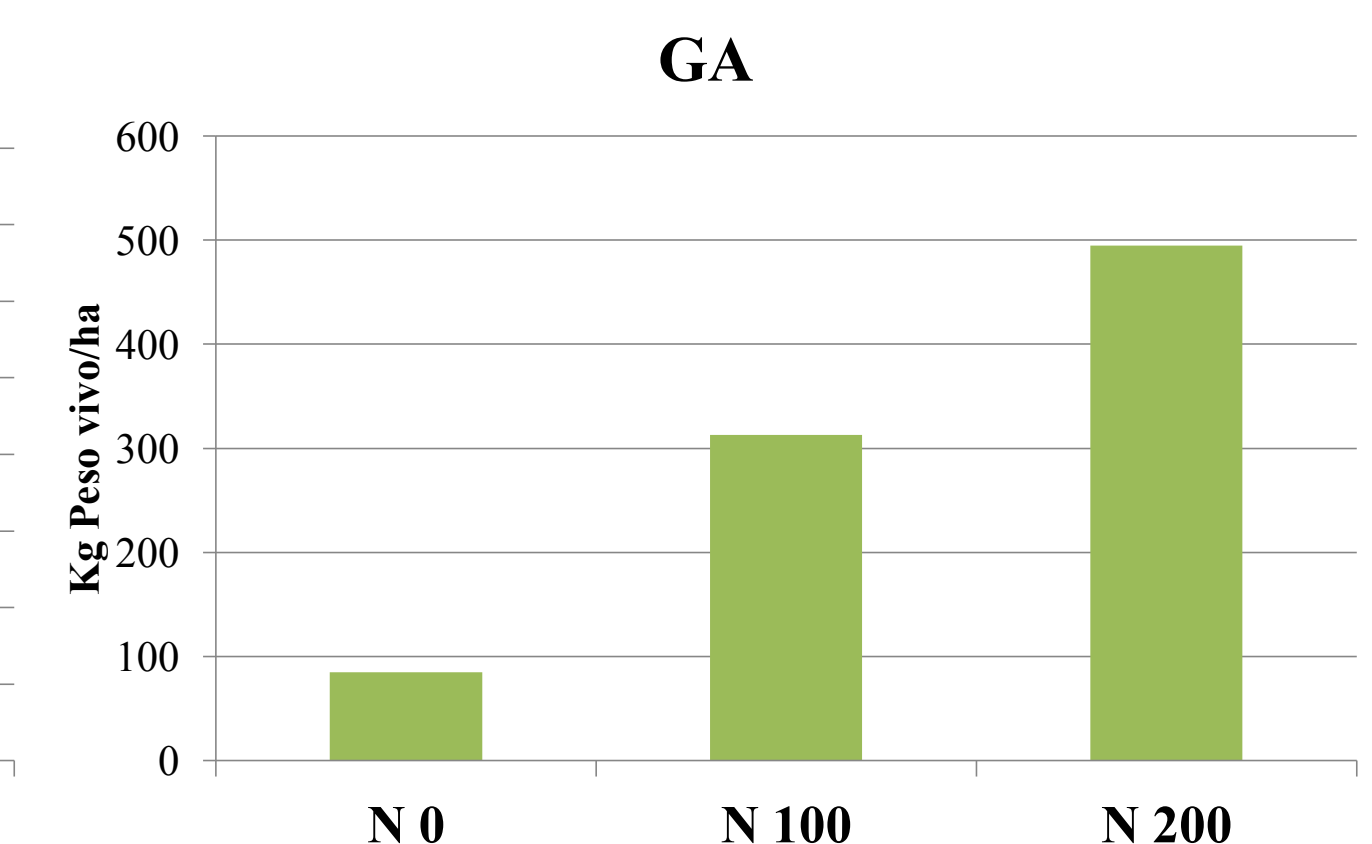


Figura 8. Produção de peso vivo por área no total do período experimental

## CONCLUSÃO

A adubação nitrogenada juntamente com a sobressemeadura de uma espécie hiberna como o azevém, garantem maiores ganhos de peso vivo por unidade de área e maior desempenho individual, graças ao aumento da taxa de acúmulo e incremento na qualidade da forragem, desde que o pastejo permita a permanência de uma massa residual de aproximadamente 2000 Kg MS/ha. Isto permite ao animal otimizar o processo de colheita e expressar o seu potencial.