

Melhoramento Genético em Ovinos: Uma Revisão Bibliográfica

SANTOS, N. A. S., PELLEGRIN, A. C. R. S²

¹ Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) – Bagé – RS – Brasil –
nalenasantos.bg028@academico.ifsul.edu.br

² Professora, Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) – Bagé – RS – Brasil – anapellegrin@ifsul.edu.br

RESUMO

A ovinocultura é uma atividade importante no setor econômico e produtivo, tanto no Brasil quanto no mundo, destacando-se pela produção de carne, leite e lã. Com o passar do tempo, surgiu a necessidade de melhorar a qualidade e a produtividade dos rebanhos, levando ao uso de técnicas voltadas à melhoria dos animais. Dessa forma, este trabalho teve como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre a importância dessas práticas na criação de ovinos, com foco na seleção de animais, nas características produtivas e na adaptação dos rebanhos. Observa-se que a escolha de animais com melhores características, aliada ao uso de cruzamentos entre raças, contribui para a obtenção de rebanhos mais eficientes e produtivos. Assim, essas técnicas são fundamentais para o desenvolvimento da ovinocultura, proporcionando melhores resultados e maior qualidade dos animais.

Palavras-Chave: Adaptação animal. Características zootécnicas. Eficiência produtiva. Produção animal. Seleção de rebanhos.

1 INTRODUÇÃO

A ovinocultura possui grande relevância econômica e social em diferentes regiões do mundo, sendo considerada uma das atividades pecuárias mais antigas desenvolvidas pelo ser humano. Os ovinos foram uma das primeiras espécies domesticadas, e sua criação sempre esteve associada à produção de alimentos e matérias-primas, principalmente carne, leite e lã. Devido à elevada capacidade de adaptação a diferentes condições climáticas, tipos de relevo e vegetação, a criação ovina encontra-se amplamente distribuída em diversos continentes. Além disso, a atividade pode ser explorada tanto de forma comercial quanto como subsistência em propriedades rurais, contribuindo para a geração de renda e para o fortalecimento da cadeia produtiva pecuária (VIANA, 2008).

O melhoramento genético de ovinos no Brasil passou a ganhar importância quando os produtores perceberam que era preciso melhorar a qualidade e a produtividade dos rebanhos. Durante muito tempo, a criação de ovinos foi feita de forma simples, mais voltada para o consumo dentro das próprias fazendas, sem muita tecnologia ou preocupação com seleção dos animais. Isso fez com que o país tivesse dificuldades para competir com outros grandes produtores, principalmente na produção de lã. Com o passar dos anos, começaram a surgir programas de seleção genética, buscando identificar e reproduzir os melhores animais. Além disso, com a crise da lã, o foco que por muito tempo ficou na produção dela, acabou mudando também para a produção de carne, e com isso incentivando o uso de raças mais produtivas. Assim, o melhoramento genético passou a

ser uma ferramenta importante para tornar a ovinocultura mais eficiente e adaptada às novas exigências do mercado (Pereira, 2004)

O Objetivo 2 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável está relacionado com o combate à fome, a melhoria da alimentação e o incentivo a uma produção agrícola mais sustentável. Esse objetivo tem ligação com o melhoramento genético de ovinos, já que a seleção de animais mais produtivos e adaptados contribui para aumentar a oferta de alimentos, como a carne ovina, de forma mais eficiente. Além disso, quando os produtores utilizam técnicas de melhoramento, conseguem obter resultados melhores com menos recursos, o que ajuda na sustentabilidade da produção e no aumento da renda, principalmente de pequenos produtores. Dessa forma, o melhoramento genético não só melhora a qualidade dos rebanhos, mas também contribui para uma produção de alimentos mais acessível e equilibrada, ajudando no combate à fome e no desenvolvimento da ovinocultura. (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, s.d.).

Em vista disto, este artigo tem o objetivo de discutir e compreender a importância do melhoramento genético de ovinos, destacando sua contribuição para o aumento da produtividade, qualidade dos animais e desenvolvimento da atividade no Brasil.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

Este trabalho foi desenvolvido por meio de uma revisão bibliográfica, com o objetivo de compreender melhor o melhoramento genético de ovinos e sua importância dentro da ovinocultura. A pesquisa teve como foco reunir informações sobre conceitos básicos, como seleção genética, herdabilidade e características produtivas, buscando entender como esses fatores contribuem para a melhoria dos rebanhos e para o aumento da produção. Para isso, foram realizadas buscas principalmente no Google Acadêmico, além de consultas a materiais técnicos disponíveis em sites confiáveis, como publicações da Embrapa e da Biblioteca AGPTEA.

Foram selecionados materiais que tratavam diretamente do melhoramento genético em ovinos, dando prioridade a textos claros e relacionados com a realidade da produção. Após a seleção, as informações foram lidas, organizadas e analisadas de forma descritiva, permitindo a organização das ideias e o desenvolvimento deste trabalho.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O melhoramento genético animal pode ser definido como o conjunto de técnicas utilizadas para promover alterações favoráveis no patrimônio genético das populações animais, visando aumentar a eficiência produtiva e reprodutiva dos rebanhos. Esse processo baseia-se principalmente na seleção genética, que consiste na escolha de indivíduos com características superiores para reprodução, permitindo que seus genes sejam transmitidos às gerações futuras. Um dos principais critérios utilizados nesse processo é a herdabilidade, que representa a proporção da variação observada em determinada característica que é devida a fatores genéticos. Dessa forma, quanto maior a herdabilidade de uma característica, maior será a eficiência da seleção aplicada para promover melhorias produtivas (FALCONER; MACKAY, 1996). Assim, características produtivas como crescimento, fertilidade e produção de carne ou lã podem ser gradualmente aprimoradas por meio da seleção adequada dos animais (EUCLIDES FILHO, 2000).

Nos programas de melhoramento genético voltados para a ovinocultura, diversas características são avaliadas com o objetivo de aumentar a produtividade e a eficiência dos sistemas de produção. Entre as principais características analisadas está o ganho de peso, que está diretamente relacionado à velocidade de crescimento dos animais e à precocidade para o abate. Também se destaca a qualidade da carcaça, característica

importante para a comercialização da carne ovina, pois influencia o rendimento e o valor do produto final. Além disso, em sistemas voltados à produção de lã, são avaliadas características como quantidade, comprimento e finura das fibras. Outros aspectos relevantes incluem a fertilidade, que influencia a taxa de reprodução do rebanho, e a rusticidade, que representa a capacidade dos animais de se adaptarem a diferentes condições ambientais e resistirem a doenças (MCMANUS; PAIVA; ARAÚJO, 2010; PEREIRA, 2004).

Diversos métodos podem ser utilizados nos programas de melhoramento genético de ovinos. A seleção individual baseia-se na avaliação do desempenho produtivo do próprio animal, sendo amplamente utilizada para características de fácil mensuração. A seleção por pedigree considera o histórico genealógico dos indivíduos, analisando o desempenho de seus ancestrais para estimar seu potencial genético. Outro método importante é a seleção por desempenho, que envolve a avaliação comparativa de animais mantidos em condições semelhantes de criação. Além desses métodos, o cruzamento entre raças também é amplamente utilizado na ovinocultura, pois permite combinar características desejáveis de diferentes raças e explorar o chamado vigor híbrido, resultando em animais mais produtivos e adaptados (EUCLIDES FILHO, 2000).

O melhoramento genético exerce papel fundamental no desenvolvimento da ovinocultura, contribuindo significativamente para o aumento da eficiência produtiva dos rebanhos. A seleção de animais geneticamente superiores possibilita maior ganho de peso, melhor qualidade da carcaça e maior produtividade de carne ou lã, atendendo às exigências do mercado consumidor. Além disso, o uso de programas de melhoramento genético pode favorecer a sustentabilidade dos sistemas produtivos, uma vez que animais mais eficientes apresentam melhor conversão alimentar e maior adaptação às condições ambientais. Com isso, ocorre o aumento da rentabilidade da atividade, proporcionando maior retorno econômico aos produtores e fortalecendo a cadeia produtiva da ovinocultura (EUCLIDES FILHO, 2000; MCMANUS; PAIVA; ARAÚJO, 2010).

Pesquisas recentes desenvolvidas pela Embrapa Pecuária Sul têm demonstrado avanços significativos no melhoramento genético de ovinos, com foco na obtenção de animais mais produtivos e adaptados aos diferentes sistemas de criação. Um dos principais destaques envolve o uso de mutações genéticas específicas, como os genes *Vacaria* e *Booroola*, inicialmente combinados em estudos voltados à prolificidade. Posteriormente, esses genes foram associados a um terceiro, denominado gene *Embrapa*, em animais da raça Santa Inês, resultando na formação de indivíduos triplo heterozigotos. Esses animais apresentaram aumento expressivo na taxa de ovulação, podendo chegar a valores até cinco vezes superiores, além de outras características produtivas relevantes.

A partir desses avanços, os estudos passaram a buscar uma linhagem que reunisse características consideradas essenciais para a produção moderna, como alta prolificidade, resistência à verminose, melhor conformação de carcaça e a perda natural da lã. Essa última característica tem se destacado por reduzir a necessidade de manejo, como a tosa, já que os animais perdem a lã naturalmente nos períodos mais quentes e voltam a produzi-la no inverno. Além disso, a seleção dos cordeiros é realizada desde o desmame, avaliando diferentes regiões corporais, o que contribui para maior precisão no melhoramento. Como próximos passos, destaca-se a aplicação da seleção assistida e a utilização de reprodutores geneticamente melhorados em rebanhos comerciais, visando ampliar o acesso dos produtores a animais mais eficientes e fortalecer o desenvolvimento sustentável da ovinocultura. (EMBRAPA, 2025).

4 CONCLUSÃO

Por fim o melhoramento genético de ovinos é essencial para o desenvolvimento da ovinocultura, contribuindo significativamente para o aumento da produtividade, da qualidade dos produtos e da eficiência dos sistemas de produção. A utilização de técnicas como a seleção genética e o cruzamento entre raças permite a obtenção de animais mais adaptados, produtivos e resistentes, atendendo às exigências do mercado.

5 REFERÊNCIAS

BAENA, Karoliny. **Melhoramento genético de ovinos**. 2016.

DIAS, Laila Talarico; TAMIOSO, Regina. **Herdabilidade e sua importância na seleção de ovinos de corte**. Curitiba: [s.n.], 2008.

EMBRAPA. **Melhoramento genético impulsiona criação da “ovelha do futuro”**. Brasília, DF: Embrapa, 2025.

EUCLIDES FILHO, Kepler. **Melhoramento genético animal no Brasil**. Brasília, DF: Embrapa, 2000.

FALCONER, D. S.; MACKAY, T. F. C. **Introdução à genética quantitativa**. 4. ed. Harlow: Longman, 1996.

MCMANUS, Concepta; PAIVA, Samuel R.; ARAÚJO, Rodrigo O. **Genética e melhoramento de ovinos no Brasil**. Brasília, DF: Embrapa, 2010.

MORAIS, Octávio R. **Melhoramento genético dos ovinos no Brasil**. Belo Horizonte: [s.n.], 2008.

PEREIRA, João Carlos. **Melhoramento genético aplicado à produção animal**. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2004.

VIANA, João Garibaldi A. **Panorama geral da ovinocultura no mundo e no Brasil**. Porto Alegre: [s.n.], 2008.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Objetivo 2 – Fome zero e agricultura sustentável**. Brasília, DF: Casa ONU Brasil, [s.d.].