

<https://doi.org/10.31533/pubvet.v20n3e1930>

Produção de gansos e processamento de ovos, carne e penas: revisão

Acácio Costa Silva¹, Carlos Eduardo Urquiza Guimarães¹, Dariely de Carvalho Monte Amaral^{1*}, Eraldo da Costa Amaral¹, Francisco de Assis Amado Costa², Francisco Elionardo Melo Gomes³, Francisco Sylvestre Miranda Melo⁴, Francisca Dácia Arruda Viana², Gerardo de Andrade Machado⁵, Islla Raquel Medeiros da Silva⁶, Maria Eduarda Penafiel Diniz Meneses¹, Nathália Borges de Almeida Angelim⁷, Neirigelson Ferreira de Barros Leite⁸, Pedro Eduardo Bitencourt Gomes⁹, Rayane Leite Sousa¹, Vicente de Paula Fernandes Neto¹⁰

¹Bacharelado em Medicina Veterinária, Centro Universitário Chrisfapi – Unichrisfapi, Piripiri – PI, Brasil.

²Médico Veterinário, Especialista em Docência do Ensino Superior, Professor do Unichrisfapi. Piripiri – PI, Brasil

³Médico Veterinário, Especialista em Clínica Médica de Pequenos Animais, Professor do Unichrisfapi, Piripiri – PI, Brasil

⁴Médico Veterinário, Especialista em Parasitologia Aplicada a Ciências, Professor do Unichrisfapi, Piripiri – PI, Brasil.

⁵Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Piauí, Professora do Unichrisfapi, Piripiri – PI, Brasil.

⁶Médica Veterinária, Especialista em Clínica médica e Cirúrgica de Pequenos Animais, Professora do Unichrisfapi, Piripiri – PI, Brasil.

⁷Médica Veterinária, Professora do Centro Universitário Chrisfapi - Unichrisfapi.

⁸Químico, Mestre em Química, Professora do Centro Universitário Chrisfapi - Unichrisfapi.

⁹Médico Veterinário, Mestre em Zootecnia Tropical, Professor do Centro Universitário Chrisfapi - Unichrisfapi.

¹⁰Médico Veterinário, Mestre em Ciência Animal, Professor do Centro Universitário Chrisfapi - Unichrisfapi.

*Autor para correspondência, e-mail darielypiripiri@gmail.com

Resumo. Este artigo apresenta uma revisão de literatura sobre a produção de gansos, abordando os principais aspectos relacionados ao manejo, à criação e ao aproveitamento de seus produtos, como ovos, carne e penas. A criação de gansos, embora menos comum do que a de outras aves comerciais, apresenta significativo potencial econômico, especialmente em sistemas de produção diversificados e sustentáveis. O adequado beneficiamento dos produtos derivados dos gansos contribui para o aumento do valor agregado, além de atender a nichos específicos de mercado. A revisão contempla estudos nacionais e internacionais que discutem técnicas e práticas básicas de manejo, visando garantir uma produção eficiente e lucrativa, com ênfase no processamento de ovos, carne e penas, bem como nas perspectivas do setor no contexto agroindustrial. Além disso, o escopo das informações destacadas neste trabalho está direcionado à raça Emden Goose (Ganso de Emden), a principal linhagem criada mundialmente.

Palavras-chave: Beneficiamento, carne, ganso de Emden, ovos, penas.

Goose production and the processing of eggs, meat, and feathers: review

Abstract. This article presents a literature review on goose production, addressing the main aspects related to management, rearing, and the utilization of its products, such as eggs, meat, and feathers. Goose farming, although less common than other commercial poultry systems, presents significant economic potential, especially in diversified and sustainable production systems. The proper processing of goose-derived products contributes to increased added value while meeting specific market niches. This review includes national and international studies that discuss basic management techniques and practices aimed at ensuring efficient and profitable production, with emphasis on the processing of eggs, meat, and feathers, as well as the sector's prospects within the agro-industrial context. Furthermore, the scope of the information presented in this study focuses on the Emden Goose breed, the main breed raised worldwide.

Keywords: Processing, meat, Emden goose, eggs, feathers.

Introdução

Os gansos são aves pertencentes à ordem Anseriformes, à família Anatidae e ao gênero *Anser* ([Levy, 2019](#)). Esses animais foram domesticados no Egito Antigo há cerca de 3.000 a 4.000 anos a.C. De acordo com a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), existem aproximadamente 204 raças e variedades de gansos. Essas aves são criadas em todo o mundo devido à sua elevada adaptabilidade ([Kozák, 2021](#); [Levy, 2019](#)). Apesar da grande rusticidade e capacidade de adaptação a diferentes condições de manejo, a criação comercial de gansos é mais difundida em alguns países da Ásia e da Europa ([Krunz & Zita, 2025](#)). Nas Américas, essa atividade tem apresentado evolução gradual ao longo dos anos, impulsionada pelo crescimento de sistemas de produção mais sustentáveis e diversificados ([Eroglu & Erisir, 2022](#)).

Por pertencerem à classe das aves, os gansos apresentam como principais características a presença de bico e penas, sendo estas últimas exclusivas desse grupo. O bico apresenta lamelas queratinizadas nas margens, que auxiliam na apreensão e filtragem de alimentos, especialmente material vegetal. Do ponto de vista nutricional, os gansos são considerados herbívoros generalistas, com elevada capacidade de aproveitamento de forragens, atribuída à adaptação do trato digestório à digestão de alimentos fibrosos, incluindo maior desenvolvimento relativo de estruturas como o ceco. As penas podem ser classificadas em penas de contorno e plúmulas (penugem), desempenhando funções relacionadas à proteção mecânica e ao isolamento térmico, sendo este último particularmente importante para a manutenção da homeotermia ([Bidima, 2014](#)).

Essas aves também apresentam ossos leves, pés palmados e temperatura corporal superior à dos mamíferos, em torno de 40,6 °C. O peso de um indivíduo adulto varia entre 4 a 12 kg, dependendo da raça. A maturidade sexual ocorre, em geral, entre 8 e 10 meses de idade. O período reprodutivo costuma ocorrer entre o outono e a primavera, sendo a monogamia comum na maioria das raças. As fêmeas podem produzir entre 30 e 50 ovos por ano, com incubação natural de aproximadamente 28 a 32 dias até a eclosão. Os órgãos sensoriais são bem desenvolvidos, com destaque para a visão, que pode alcançar até 120 metros, e a audição, com percepção de até 50 metros ([Akhtar et al., 2022](#); [Bidima, 2014](#); [Dumlu, 2024](#); [Krunz & Zita, 2025](#)). Os gansos são considerados animais inteligentes, rústicos e resistentes, exigindo relativamente poucos cuidados veterinários quando comparados a outras aves, sendo criados para produção de carne, fígado gorduroso, penas e penugem.

Nos últimos anos, a criação de gansos tem ganhado destaque como uma alternativa promissora na avicultura ([Dumlu, 2024](#)). Embora ainda menos difundida que a criação de galináceos ou outros anatídeos (como patos e marrecos), apresenta vantagens significativas, como resistência a doenças, baixos custos de manejo e alta adaptabilidade a diferentes climas e sistemas produtivos. Além disso, os gansos possuem elevado potencial econômico por meio da produção de carne, ovos e penas ([Dumlu, 2024](#); [Eythórsson et al., 2017](#)).

Diante da crescente demanda por sistemas sustentáveis de produção animal e da expansão dos mercados consumidores, a criação de gansos se consolida como uma alternativa viável tanto para pequenos produtores quanto para sistemas de maior escala. Nesse contexto, o presente artigo explora os principais aspectos da criação de gansos, abrangendo práticas básicas de manejo voltadas à obtenção de uma produção eficiente e lucrativa, com ênfase no processamento de ovos, carne e penas. A justificativa deste estudo baseia-se na relativa escassez de trabalhos científicos sobre o tema, o que reforça a importância da sistematização de informações por meio de revisão bibliográfica ([Kozák, 2021](#)). Assim, o objetivo deste estudo é analisar, por meio de revisão de literatura, os aspectos fundamentais da criação de gansos, incluindo práticas essenciais de manejo, com vistas à produção eficiente, segura e de qualidade, gerando valor econômico.

Metodologia

Este estudo consiste em uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa, com caráter descritivo e exploratório, conduzida com o objetivo de sistematizar informações sobre a produção de gansos e o processamento de seus produtos.

A busca bibliográfica foi realizada em bases de dados científicas nacionais e internacionais, incluindo SciELO, Google Scholar, PubMed e Web of Science, além de livros, capítulos de livros e documentos

técnicos de instituições reconhecidas. Foram considerados estudos publicados preferencialmente entre 2000 e 2025, sem exclusão de referências clássicas relevantes ao tema.

A estratégia de busca utilizou descritores em português e inglês, combinados por operadores booleanos, tais como: “*goose production*” and “*management*”, “*goose meat*” and “*processing*”, “*eggs*” and “*quality*”, “*feathers*” and “*processing*” e “*Emden goose*”.

Os critérios de inclusão abrangeram publicações que abordassem aspectos relacionados ao manejo, nutrição, sanidade, produção e processamento de ovos, carne e penas de gansos. Foram excluídos estudos com escopo não relacionado ao tema central, duplicados ou com informações insuficientes para análise.

A seleção dos estudos foi realizada em três etapas: (i) leitura dos títulos, (ii) análise dos resumos e (iii) leitura integral dos textos considerados relevantes. Após a triagem, os materiais selecionados foram organizados e analisados de forma qualitativa, permitindo a síntese e integração das informações disponíveis na literatura.

Referencial teórico

A principal raça de ganso criada no mundo é a Emden Goose (Ganso de Emden), originária da Alemanha. Essa raça é conhecida por seu grande porte, plumagem branca e rápido crescimento, sendo amplamente utilizada para produção de carne, devido à sua elevada eficiência alimentar e excelente qualidade de carcaça. Além disso, destaca-se na produção de penas e penugem, utilizadas na fabricação de travesseiros e cobertores. Sua resistência a diferentes condições climáticas e seu temperamento relativamente dócil contribuem para sua ampla utilização na avicultura comercial ([Demirtas & Mercan, 2023](#)). Dessa forma, as informações a seguir têm como objetivo discutir práticas básicas de manejo, produção e processamento de ovos, carne e penas, com ênfase nessa raça.

Instalações e áreas para criação

A criação de gansos requer planejamento adequado das instalações e das áreas destinadas à produção, visando garantir o bem-estar animal e a alta produtividade. O local deve ser preferencialmente seco e bem drenado, evitando problemas sanitários decorrentes do acúmulo de umidade. A orientação das instalações deve considerar fatores como ventilação e incidência solar, a fim de manter um ambiente saudável ([Eiras, 2013](#)).

Os gansos podem ser criados em sistemas intensivo, semi-intensivo ou extensivo. No sistema intensivo, os animais são mantidos em galpões ou piquetes com acesso controlado ao ambiente externo, permitindo maior controle nutricional e sanitário. O sistema extensivo baseia-se na criação em grandes áreas com acesso a pastagens e fontes naturais de água, geralmente sem suplementação alimentar significativa. Já o sistema semi-intensivo combina ambos, com áreas de pastejo e abrigos para proteção noturna ou em condições climáticas adversas.

A área necessária por ave varia conforme o sistema adotado. Segundo [Eiras \(2013\)](#), em sistemas intensivos, recomenda-se cerca de 1 m² por ganso no interior do galpão e de 3 a 4 m² de área externa por animal. Em sistemas extensivos, cada ave pode necessitar de 10 a 20 m², dependendo da disponibilidade de pastagem. No sistema semi-intensivo, recomenda-se de 4 a 6 m² por ave em área externa e de 1,0 a 1,5 m² no abrigo coberto.

Os abrigos devem oferecer conforto térmico e proteção contra predadores, respeitando a densidade adequada para cada fase de criação. Para gansos adultos, recomenda-se densidade de 2 a 3 aves por metro quadrado, enquanto filhotes necessitam de maior espaço para mobilidade e acesso à alimentação. Além disso, é fundamental disponibilizar áreas de pastejo e acesso à água, uma vez que os gansos dependem de fontes hídricas tanto para consumo quanto para comportamento natural. Tanques ou lagos artificiais devem possuir profundidade mínima de 50 cm ([Freitas, 2021](#)). A biossegurança deve ser priorizada, com medidas como controle de acesso, barreiras sanitárias e higienização frequente das instalações e equipamentos, além da correta destinação de dejetos, garantindo a sanidade do plantel.

Aquisição do plantel

A escolha do plantel é determinante para o sucesso da produção. Devem ser selecionadas aves saudáveis, provenientes de fornecedores confiáveis, com boas características genéticas. A aquisição pode ser realizada por meio de ovos férteis, filhotes ou aves adultas, conforme a estrutura e os objetivos do produtor ([Eiras, 2013](#)). Os ovos férteis devem ser oriundos de matrizes saudáveis e armazenados adequadamente até a incubação. [Freitas \(2021\)](#) recomenda temperatura de armazenamento entre 12 e 15 °C e incubação entre 37,5 e 37,8 °C, com umidade relativa em torno de 60%, para garantir boa taxa de eclosão.

Filhotes devem apresentar bom estado sanitário, comportamento ativo, olhos brilhantes e plumagem uniforme. Já na aquisição de aves adultas, é fundamental considerar a procedência, histórico produtivo e realizar quarentena antes da introdução ao plantel principal ([Eiras, 2013](#)).

Alimentação

Os gansos são predominantemente herbívoros, alimentando-se de gramíneas, folhas, legumes, frutas, grãos e tubérculos, podendo ocasionalmente consumir pequenos invertebrados. Necessitam de água limpa e potável em recipientes profundos, permitindo a imersão do bico e parte da cabeça ([Bidima, 2014](#); [Eiras, 2013](#)).

A nutrição deve ser ajustada conforme a fase produtiva. Nos primeiros dias, recomenda-se ração inicial com cerca de 20% de proteína bruta e 2.900 kcal/kg de energia metabolizável. Posteriormente, os níveis podem ser reduzidos para cerca de 15% de proteína e 3.000 kcal/kg. Em fase reprodutiva, recomenda-se dieta com aproximadamente 15% de proteína e 2.900 kcal/kg ([Freitas, 2021](#)).

A alimentação pode ser complementada com pastagens de alto valor nutritivo e suplementação com grãos, como milho e farelo de soja. A fibra influencia o metabolismo lipídico e a deposição de gordura. Comedouros e bebedouros devem ser adequados ao tamanho das aves e mantidos limpos, garantindo acesso contínuo à água e alimento ([Pessoa et al., 2012](#)).

Tabela 1. Valores das principais vitaminas e estágio de crescimento/reprodução de gansos

Vitaminas	Aves em crescimento	Aves em reprodução
Vitamina A (UI/kg)	1.500	4.000
Vitamina D (UI/kg)	200	200
Vitamina E (UI/kg)	45	135
Riboflavina (mg/kg)	3,8	4,0
Niacina (mg/kg)	65,0	20,0

Fonte: [Jia \(2021\)](#) e [Nemati \(2020\)](#).

Segundo [Nemati \(2020\)](#), a suplementação com vitamina E (por volta de 120 mg/kg) demonstra um *feedback* positivo no desempenho zootécnico, em relação a qualidade da carne e na resposta imunológica das aves.

Uma alimentação adequada é fundamental para garantir o pleno desenvolvimento, a saúde e o bom desempenho produtivo dos Gansos de Emden. Uma dieta balanceada, aliada ao fornecimento constante de água limpa, permite que as aves expressem todo seu potencial genético, resultando em ganho de peso eficiente, resistência a doenças e boa taxa de fertilidade nas fases de reprodução. Além disso, o uso correto de comedouros e bebedouros evita o desperdício e mantém a higiene do ambiente, contribuindo para um manejo mais eficiente e econômico ([Freitas, 2021](#)). Investir na nutrição dos gansos é, portanto, essencial para o sucesso e a sustentabilidade da criação.

Controle sanitário do plantel

Manter o controle sanitário do plantel na criação de gansos é essencial para garantir a saúde das aves e a produtividade do sistema. A prevenção de doenças começa desde a aquisição dos animais, que devem vir de criatórios confiáveis, com histórico sanitário positivo. A quarentena para novos animais é uma prática recomendada, permitindo a observação de possíveis sintomas antes da introdução ao plantel principal ([Bidima, 2014](#); [Eiras, 2013](#)). Esse cuidado inicial ajuda a evitar a disseminação de agentes patogênicos que possam comprometer toda a criação.

A higiene das instalações é outro fator crucial no controle sanitário. Galpões, comedouros, bebedouros e áreas de circulação devem ser limpos e desinfetados regularmente para impedir o acúmulo de fezes, restos de ração e umidade, que favorecem o surgimento de doenças. O uso de cal virgem nas entradas e a instalação de barreiras sanitárias contribuem para a biossegurança do local. Além disso, a ventilação adequada e o controle da umidade ajudam a manter o ambiente saudável para os gansos ([Ferreira & Zuin, 2009](#)).

A vacinação e o acompanhamento médico veterinário periódico são medidas indispensáveis para prevenir enfermidades como cólera aviária, salmonelose e enterites. O calendário vacinal deve ser seguido rigorosamente, respeitando as fases de desenvolvimento dos gansos. Em criações maiores, a realização de exames laboratoriais regulares pode ajudar na detecção precoce de problemas sanitários, evitando prejuízos econômicos e riscos à saúde das aves ([Freitas, 2021](#)).

Outro ponto importante é o controle de parasitas internos e externos, como vermes, piolhos e ácaros. A vermifugação periódica, aliada ao uso de produtos específicos sob orientação técnica, é necessária para manter os gansos livres desses agentes que afetam o ganho de peso, a postura e o bem-estar geral ([Al-lahaibi et al 2021](#)). A rotação de pastagens também pode ser uma estratégia eficaz no controle de parasitas no ambiente, reduzindo sua incidência natural ([Bidima, 2014](#)).

Por fim, manter registros sanitários atualizados é uma prática que facilita o monitoramento da saúde do plantel. Anotações sobre vacinações, tratamentos, mortalidade e comportamentos anormais ajudam o criador a identificar padrões e tomar decisões mais rápidas e assertivas em caso de surtos ([Conradi, 2016](#)). Um bom controle sanitário não só protege o investimento, mas também garante um produto final de qualidade, com gansos saudáveis, bem desenvolvidos e aptos para o mercado.

O controle sanitário no plantel de gansos de Emden é fundamental para garantir a saúde, o bem-estar e o desempenho produtivo das aves ao longo de todas as fases da criação. Um manejo sanitário eficiente previne o surgimento e a propagação de doenças, reduzindo a mortalidade, melhorando a conversão alimentar e assegurando uma produção mais estável e lucrativa ([Ferreira & Zuin, 2009](#)). Além disso, o controle sanitário eleva a qualidade do produto final, seja carne, ovos ou plumas, aumentando a competitividade do criador no mercado.

Manejo animal

Os gansos não são exigentes quanto à estrutura para sua criação, conseguindo sobreviver em diferentes climas e locais. Recomenda-se, porém, disponibilizar às aves uma área para protegê-las contra o sol e a chuva, oferecendo também algum conforto. O manejo na fase de cria de gansos é essencial para garantir o desenvolvimento saudável das aves e o sucesso da criação. Logo após a eclosão, os filhotes devem ser mantidos em ambiente limpo, seco e aquecido, com temperatura controlada em torno de 30-32 °C na primeira semana de vida, reduzindo gradualmente conforme crescem. A cama do criadouro deve ser feita com material absorvente, como maravalha ou palha seca, e precisa ser trocada regularmente para evitar o acúmulo de umidade e a proliferação de doenças ([Bidima, 2014](#); [Eiras, 2013](#)).

A alimentação nessa fase também exige atenção especial. Os filhotes devem receber uma ração inicial balanceada, com alto teor de proteína (em torno de 20-22%), para garantir o crescimento adequado. É importante que a ração esteja sempre disponível, assim como água limpa e fresca, em recipientes acessíveis e seguros, que evitem o afogamento. Além disso, é recomendável o uso de suplementos vitamínicos e minerais, conforme orientação técnica, para fortalecer o sistema imunológico das aves ([Kozák, 2021](#)).

Outro aspecto fundamental do manejo é o controle sanitário e o bem-estar dos animais. Os gansos jovens devem ser vacinados de acordo com o protocolo médico veterinário da região e precisam ser observados diariamente para identificar sinais de doenças ou comportamentos anormais. O espaço deve permitir movimentação adequada e exposição gradual à luz natural, o que contribui para o fortalecimento ósseo e a adaptação ao ambiente externo ([Bidima, 2014](#)). Com manejo cuidadoso nessa fase, os gansos terão mais chances de atingir boa produtividade e resistência ao longo da vida.

Na fase de cria dos gansos de Emden, é importante considerar as particularidades dessa raça, que apresenta crescimento acelerado e estrutura corporal robusta desde os primeiros dias de vida. Por esse

motivo, os cuidados com o ambiente devem ser redobrados: o piso precisa ter boa tração para evitar escorregões e lesões nas patas, e o espaço deve permitir que os filhotes se movimentem livremente, favorecendo o desenvolvimento ósseo. A alimentação deve ser altamente nutritiva e balanceada, com foco especial em proteínas e minerais como cálcio e fósforo, essenciais para sustentar o crescimento rápido característico da raça. Além disso, devido à sua rusticidade, os filhotes de Emden respondem bem a uma exposição progressiva ao ambiente externo, desde que protegidos das intempéries e com supervisão constante ([Eroglu & Erisir, 2022](#)).

Na fase de recria, que se inicia após a fase de cria e se estende até a maturidade sexual dos gansos, o manejo deve focar no crescimento equilibrado e na preparação das aves para a fase adulta. Nessa etapa, os gansos já suportam variações de temperatura maiores, podendo ser mantidos em abrigos mais simples, com acesso a piquetes ou áreas de pastejo. A oferta de sombra, abrigo contra chuvas e predadores continua sendo essencial para garantir o bem-estar das aves ([Bidima, 2014](#); [Eiras, 2013](#)).

A alimentação durante a recria deve ser ajustada conforme o desenvolvimento dos gansos. De acordo com [Kozák \(2021\)](#), a ração pode ter um teor proteico reduzido em relação à fase de cria (cerca de 16-18%), mas ainda deve ser balanceada para atender às necessidades nutricionais. Além da ração, é possível introduzir alimentos volumosos, como capim fresco, hortaliças e restos de lavoura, o que contribui para a redução de custos e o estímulo ao comportamento natural de pastejo. A disponibilidade constante de água limpa também deve ser mantida.

Outro ponto importante no manejo da recria é o estímulo à atividade física e o monitoramento do ganho de peso. Espaços amplos para locomoção ajudam a evitar problemas como obesidade e deformações nas pernas, além de fortalecer os músculos e o sistema esquelético. O acompanhamento veterinário contínuo, com vermifugações periódicas e reforço das vacinações, garante a saúde do plantel ([Eroglu & Erisir, 2022](#)). Um bom manejo na fase de recria é determinante para o desempenho futuro dos gansos, seja para reprodução, corte ou produção de penas e ovos.

No caso específico dos gansos da raça Emden, que são conhecidos pelo rápido ganho de peso e excelente desempenho para produção de carne, o manejo na fase de recria deve ser ainda mais cuidadoso para evitar o acúmulo excessivo de gordura e garantir um crescimento harmonioso. Por serem aves de grande porte, é fundamental oferecer espaços amplos para estimular a movimentação, além de controlar rigorosamente a dieta, equilibrando ração concentrada com alimentos fibrosos ([Bidima, 2014](#); [Eiras, 2013](#)). A atenção ao peso corporal é essencial para prevenir problemas locomotores e garantir que os gansos atinjam o padrão ideal da raça tanto para exposição, quanto para abate.

O manejo na fase de postura de gansos é crucial para garantir uma boa produtividade e qualidade dos ovos, especialmente quando o objetivo é a reprodução ou a produção de ovos para consumo. Nessa etapa, é fundamental oferecer um ambiente tranquilo, limpo e confortável, com ninhos adequados, secos e bem distribuídos para evitar disputas entre as fêmeas. A iluminação também desempenha papel importante: o ideal é manter cerca de 14-16 horas de luz por dia, seja natural ou artificial, para estimular e manter a postura durante a estação reprodutiva ([Bidima, 2014](#); [Eiras, 2013](#)).

A nutrição das gansas durante a fase de postura deve ser cuidadosamente balanceada, com rações específicas que contenham níveis adequados de proteína (cerca de 15-17%), cálcio, fósforo e vitaminas, especialmente a vitamina D, que influencia diretamente na formação da casca dos ovos. A oferta constante de água limpa é indispensável, pois a hidratação está diretamente relacionada à produção e qualidade dos ovos. Além disso, é benéfico oferecer acesso controlado a pastagens e vegetação, o que contribui para o bem-estar das aves e complementa a dieta ([Kozák, 2021](#)).

Outro ponto importante no manejo dessa fase é o controle sanitário e reprodutivo. É necessário monitorar a saúde das aves, manter o calendário de vacinação em dia e realizar a seleção dos reprodutores com base em características como produtividade, fertilidade e rusticidade. O manejo dos ovos também exige atenção: eles devem ser coletados com frequência, identificados, higienizados e armazenados corretamente quando destinados à incubação ([Eroglu & Erisir, 2022](#)). Um bom manejo na fase de postura garante maior aproveitamento dos ovos e melhor desempenho reprodutivo do plantel.

Nos gansos da raça Emden, a fase de postura exige cuidados específicos devido ao seu porte avantajado e ao menor número de ovos por temporada em comparação a outras raças, conforme descrito

por [Bidima \(2014\)](#). Nesse contexto, é fundamental proporcionar ninhos amplos e bem acolchoados, adequados ao tamanho das aves, a fim de evitar quebras de ovos e garantir o conforto das fêmeas. De acordo com [Eiras \(2013\)](#), como a postura tende a se concentrar em determinados períodos do ano, especialmente no final do inverno e início da primavera, o manejo deve ser planejado com antecedência, incluindo suplementação alimentar e estímulo à reprodução por meio do controle da iluminação e da presença de machos selecionados. Além disso, a boa fertilidade da raça Emden, também destacada por esses autores, possibilita alcançar elevadas taxas de incubação quando os ovos são coletados e armazenados adequadamente.

O manejo na fase de engorda ou acabamento de gansos tem como objetivo principal promover o ganho de peso de forma eficiente e saudável, preparando as aves para o abate com adequada conformação corporal e qualidade de carne. Nessa fase, que ocorre após a recria e pode se estender por um período de 4 a 6 semanas, os gansos devem ser mantidos em ambiente tranquilo, com espaço suficiente para minimizar estresse e interações agressivas, porém com movimentação controlada para reduzir o gasto energético. Conforme relatado por [Eroglu & Erisir \(2022\)](#), o conforto térmico, aliado à adequada higienização e ventilação das instalações, constitui fator determinante para prevenir enfermidades e assegurar o bem-estar das aves.

A alimentação durante o acabamento deve ser direcionada ao aumento da deposição de tecido muscular e lipídico, sendo recomendadas dietas com maior densidade energética e níveis moderados de proteína (em torno de 14-16%). De acordo com [Bidima \(2014\)](#) e [Eiras \(2013\)](#), é comum a utilização de grãos energéticos, como milho e sorgo, associados a alimentos volumosos, o que contribui para o equilíbrio nutricional e redução dos custos de produção. A oferta contínua de água limpa e de boa qualidade também é indispensável, uma vez que o consumo hídrico influencia diretamente a eficiência alimentar e o desempenho produtivo.

Além da nutrição, o manejo sanitário e o controle do peso são fundamentais nessa etapa. O acompanhamento médico veterinário deve garantir que as aves estejam livres de parasitas e enfermidades, enquanto pesagens regulares ajudam a avaliar o progresso e identificar eventuais desvios no desempenho. É importante também evitar mudanças bruscas na dieta ou no ambiente, que podem afetar o apetite e o metabolismo dos gansos. Um bom manejo na fase de acabamento garante carcaças bem formadas, com boa cobertura de gordura, atendendo às exigências do mercado consumidor e maximizando a rentabilidade do sistema de produção ([Kozák, 2021](#)).

Para os gansos da raça Emden, que se destacam pelo rápido crescimento e excelente rendimento de carcaça, o manejo na fase de engorda deve ser estrategicamente direcionado para explorar ao máximo seu potencial genético. Devido ao seu porte robusto, é importante oferecer dietas altamente energéticas e com bom balanceamento de aminoácidos, a fim de garantir o ganho de peso sem comprometer a qualidade da carne. Como esses gansos tendem a acumular gordura com facilidade, o monitoramento do peso corporal deve ser frequente para evitar o sobrepeso excessivo, que pode afetar a mobilidade e o bem-estar. Além disso, por serem animais mais pesados, o piso das instalações deve ser firme e seco para prevenir lesões nas patas e facilitar a movimentação até o momento do abate ([Bidima, 2014](#); [Eiras, 2013](#)).

Beneficiamento e aproveitamento dos produtos do ganso

O ganso é uma ave de aptidão diversificada, sendo valorizado tanto pela produção de carne quanto de ovos e penas. Seu beneficiamento envolve processos industriais destinados a garantir a qualidade, a segurança alimentar e o máximo aproveitamento dos subprodutos, contribuindo para a agregação de valor e sustentabilidade da cadeia produtiva ([Dumlu, 2024](#); [Eythórsson et al., 2017](#); [Ferreira & Zuin, 2009](#); [Kozák, 2021](#); [Krunz & Zita, 2025](#)). O processamento adequado desses itens permite agregar valor econômico, reduzir desperdícios e atender às demandas do mercado, além de fornecer insumos, como penas e plumas, para a indústria especializada.

A carne de ganso é amplamente apreciada por seu sabor característico e textura diferenciada, sendo consumida em diversas culinárias ao redor do mundo, especialmente na Europa e na Ásia ([Kozák, 2021](#)). O processo de industrialização inicia-se com o abate humanitário, que deve seguir rigorosamente as normas sanitárias vigentes, garantindo o bem-estar animal e a qualidade do produto final. Embora represente uma pequena fração da produção mundial de carne de aves, quando comparada à

predominância da carne de frango, a carne de ganso mantém relevância em sistemas produtivos específicos. Dados globais de produção indicam que sua participação é significativamente inferior à das principais espécies avícolas, conforme estatísticas da [FAO \(2023\)](#). Nesse contexto, a criação de gansos assume importância estratégica em regiões onde fatores climáticos e limitações estruturais dificultam a avicultura intensiva convencional, podendo contribuir para a segurança alimentar, especialmente em sistemas de base familiar ou de baixo investimento tecnológico.

O consumo de carne e fígado gorduroso está frequentemente associado a tradições culturais e festividades em diversos países. O fígado gorduroso de ganso (*foie gras*) é considerado uma iguaria de alto valor gastronômico, sendo produzido por meio de alimentação controlada. Para comercialização, os fígados devem apresentar peso superior a 400 g. Durante o processo de engorda, o fígado pode aumentar significativamente de tamanho, alcançando elevados níveis de deposição lipídica. Apesar de sua importância econômica e cultural, a produção de *foie gras* é alvo de críticas relacionadas ao bem-estar animal, tendo sido proibida em alguns países. Há controvérsias na literatura; no entanto, o Comitê Científico de Saúde e Bem-Estar Animal da European Food Safety Authority (EFSA) concluiu que a alimentação forçada, conforme praticada atualmente, pode ser prejudicial ao bem-estar das aves. ([Bidima, 2014](#); [Eiras, 2013](#); [Eroglu & Erisir, 2022](#)).

A gordura de ganso é obtida a partir do processamento das porções adiposas do animal, incluindo gordura subcutânea e abdominal. Durante a engorda, ocorre acúmulo de lipídios em diferentes tecidos corporais. Em média, a carcaça apresenta cerca de 40% de gordura total, distribuída principalmente entre gordura subcutânea (28%), abdominal (7%) e mesentérica (5%). Sua composição lipídica inclui elevados teores de ácidos oleico e linoleico, além de ácidos graxos saturados e poli-insaturados, podendo ser considerada um alimento com propriedades funcionais ([Bidima, 2014](#); [Eiras, 2013](#); [Eroglu & Erisir, 2022](#)).

Os ovos de ganso são, em sua maioria, destinados à reprodução, sendo menos utilizados para consumo direto ([Kozák, 2021](#)). Sua composição nutricional é semelhante à de ovos de outras aves, contendo aproximadamente 14% de proteína, 13% de gordura, 1,2% de carboidratos, 1,2% de minerais e cerca de 70,6% de água, além de vitaminas essenciais ([Bertechini, 2003](#); [Kucharska-Gaca et al., 2017](#); [Mazzuco, 2008](#)). Podem ser utilizados na indústria alimentícia, especialmente na produção de massas e panificados, devido ao seu elevado teor proteico e lipídico. A casca também pode ser aproveitada como fonte de cálcio na alimentação animal ou como fertilizante ([Freitas et al., 2011](#); [Honorato et al., 2016](#); [Pires et al., 2015](#)).

As penas de ganso possuem elevado valor econômico, sendo amplamente utilizadas na indústria têxtil e de isolamento térmico. O processamento inclui etapas de limpeza, secagem, esterilização e classificação por qualidade. Um ganso adulto pode produzir entre 150 e 230 g de penas, cuja qualidade é influenciada por fatores genéticos e nutricionais ([Kozák et al., 2010](#); [Zhao et al., 2025](#)).

A obtenção das penas pode ocorrer após o abate ou durante a muda natural em animais vivos, sendo esta última considerada superior em qualidade por não sofrer danos térmicos ou mecânicos. A coleta em animais vivos deve ser realizada manualmente, evitando lesões. As penas mais valorizadas são as de coloração branca e com maior proporção de plúmulas ([Eiras, 2013](#); [Kozák et al., 2010](#)).

A industrialização da carne, ovos e penas de ganso é essencial para agregar valor à produção e promover a sustentabilidade da cadeia produtiva ([Ferreira & Zuin, 2009](#); [Kozák, 2021](#)). O aproveitamento integral dos subprodutos reduz perdas e atende às exigências sanitárias e ambientais, tornando os produtos mais competitivos no mercado.

Além da importância produtiva, os gansos da raça Emden também se destacam em usos ornamentais e recreativos. Devido ao seu porte e à plumagem branca, são frequentemente utilizados em ambientes paisagísticos. Em algumas regiões, também são empregados em práticas cinegéticas regulamentadas. Dessa forma, evidenciam a versatilidade da espécie, que extrapola o âmbito produtivo ([Bidima, 2014](#)).

Considerações finais

A industrialização de gansos representa uma atividade de relevância econômica e ambiental, pois permite o aproveitamento integral dos produtos e subprodutos, incluindo carne, ovos e penas. A carne, valorizada por suas características sensoriais e nutricionais, requer processamento adequado para

garantir qualidade e segurança alimentar. Os ovos possuem aplicações tanto alimentícias quanto industriais, enquanto as penas agregam valor à cadeia produtiva por sua ampla utilização na indústria têxtil.

A eficiência na criação de gansos está diretamente relacionada a fatores como infraestrutura adequada, nutrição balanceada e manejo apropriado. Instalações bem planejadas promovem conforto e sanidade, enquanto a nutrição adequada assegura o desenvolvimento saudável e a qualidade dos produtos. O manejo correto, aliado ao controle sanitário e às estratégias reprodutivas, é fundamental para garantir a sustentabilidade e a rentabilidade da atividade.

Referências

- Akhtar, M. F., Shafiq, M., & Ali, I. (2022). Improving gander reproductive efficacy in the context of globally sustainable goose production. *Animals*, 12(1). <https://doi.org/10.3390/ani12010044>.
- Al-lahaibi, B., Hasan, M., & Altaee, A. (2021). Incidence of internal parasites of the slaughtered local breeds of ducks and geese. *Iraqi Journal of Veterinary Sciences*, 35(1), 39-44. doi: 10.33899/ijvs.2020.126242.1272
- Bertechini, A. G. (2003). Mitos e verdades sobre o ovo e consumo. *Conferência Apinco de Ciência e Tecnologia Avícolas*.
- Bidima, I. M. (2014). *Criação de gansos* (Vol. 1). Camarões - CTA.
- Conradi, A. (2016). *Manejo nutricional em aves silvestres do zoológico da UNISEP: Adaptação dos animais e balanço financeiro*. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- Demirtas, Ş. Z., & Mercan, L. (2023). Analysis of Genetic Variations in Turkish Domestic Goose Populations and Chinese x Ambden Crosses Using Microsatellite Markers. *Genetika*, 55(2), 707–718. <https://doi.org/10.2298/GENSR2302707S>.
- Dumlu, B. (2024). The Global Goose Meat Production Quantity Forecast for the 2023–2027 Years. *Selcuk Journal of Agricultural and Food Sciences*. <https://doi.org/10.15316/sjafs.2024.030>.
- Eiras, J. F. (2013). *Avicultura: criação racional de pato regional, uma opção para a agricultura familiar*.
- Eroglu, M., & Erisir, Z. (2022). Efeitos da idade do reprodutor e do período de postura na eclodibilidade e em algumas características externas da qualidade dos ovos em gansos reprodutores. *Accepted January*, 27.
- Eythórsson, E., Tombre, I., & Madsen, J. (2017). Esquemas de manejo de gansos para resolver conflitos com a agricultura: teoria, prática e efeitos. *Ambio*, 46(S2), 231–240.
- FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations. FAOSTAT. 2023. Disponível em: <https://www.fao.org/faostat/>
- Ferreira, A. S., & Zuin, D. G. (2009). Criação de Gansos - Sistemas de Produção Animal. In *EMBRAPA - Suínos e Aves* (Vol. 1, Number 1). EMBRAPA.
- Fontelles, M. J., Simões, M. G., Farias, S. H., & Fontelles, R. G. S. (2009). Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. *Revista Paraense de Medicina*, 23(3), 1–8.
- Freitas, L. I. (2021). Bem-estar animal e enriquecimento ambiental na criação doméstica e ornamental de gansos e marrecos. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. <https://doi.org/10.32749>.
- Freitas, L. W., Paz, I. C. L. A., Garcia, R. G., Caldara, F. R., Seno, L. O., Felix, G. A., Lima, N. D. S., Ferreira, V. M. O. S., & Cavichiolo, F. (2011). Aspectos qualitativos de ovos comerciais submetidos a diferentes condições de armazenamento. *Revista Agrarian*, 4(11), 66–72.
- Honorato, C. A., Seabra, B. S., Siqueira, M. S., Melgarejo, M. R., & Fraga, T. L. (2016). Qualidade e características físicas de ovos comerciais. *Nucleus Animalium*, 8(2), 29–36.
- Jia, F. (2021). Efeitos da fibra alimentar no desempenho do crescimento, deposição de gordura, metabolismo da gordura e expressão da lipoproteína lipase Mrna em duas raças de gansos. *Revista Brasileira de Ciência Avícola*, 23(3), 1–8.

- Kozák, J. (2021). Produção de ganso e produtos de ganso. *World's Poultry Science Association*, 77(2), 404–414.
- Kozák, J., Gara, I., & Kawada, T. (2010). Production and welfare aspects of goose down and feather harvesting. In *World's Poultry Science Journal* (Vol. 66, Number 4). <https://doi.org/10.1017/S0043933910000723>.
- Krunt, O., & Zita, L. (2025). Goose meat production and consumption: Current knowledge and market challenges. *World's Poultry Science Journal*. <https://doi.org/10.1080/00439339.2025.2564803>.
- Kucharska-Gaca, J., Kowalska, E., & Dębowska, M. (2017). In ovo feeding—technology of the future—a review. *Annals of Animal Science*, 17(4), 979–992. <https://doi.org/https://doi.org/10.1515/aoas-2017-0004>.
- Levy, C. (2019). Historical status of geese in Jamaica and an early record of a Snow Goose (*Anser caerulescens*). *Journal of Caribbean Ornithology*, 32. <https://doi.org/10.55431/jco.2019.32.53-56>.
- Mazzuco, H. (2008). Ovo: alimento funcional, perfeito à saúde. *Revista Avicultura Industrial*, 2, 12–16.
- Nemati, Z. (2020). Improvement of meat quality traits, shelf life, and growth performance in geese fed vitamin E-supplemented diets. *Foods*, 9(6), 798.
- Pessoa, G. B. S., Tavernari, F. C., Alves Vieira, R., & Albino, L. F. T. (2012). Novos conceitos em nutrição de aves. *Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal*, 13(3), 755–774. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1590/S1519-99402012000300015>.
- Pires, M. F., Pires, S. F., Andrade, C. L., Carvalho, D. P., Barbosa, A. F. C., & Marques, M. R. (2015). Fatores que afetam a qualidade dos ovos de poedeiras comerciais. *Revista Eletrônica Nutritime*, 12(6), 4379–4395.
- Zhao, M., Li, X., Wang, J., Zhang, L., Cao, H., Wu, M., Zhao, H., Ji, R., Zhang, G., Chen, G., & Duan, X. (2025). RNA sequencing and genome-wide association analysis reveal key genes responsible for different feather colors in Youjiang goose. *Poultry Science*, 104(8). <https://doi.org/10.1016/j.psj.2025.105305>.

Histórico do artigo:**Recebido:** 24 de fevereiro de 2026**Aprovado:** 27 de março de 2026**Licenciamento:** Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados.