



CURITIBA/PR - 05 a 07 de Maio de 2026

9º CONRESOL

9º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade



AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS DE UMA GRANJA DE CRIAÇÃO DE FRANGOS

DOI: <http://dx.doi.org/10.55449/conresol.9.26.IX-005>

Aline Ferrão Custódio Passini (*), Aline Coracini Malgarin, Tais Cristina Jimlaki, Witéria Galli, Willian Fernando de Borba

* Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, *campus* Frederico Westphalen - RS, aline.passini@ufsm.br

RESUMO

Com a crescente aumento da população mundial, destaca-se como uma das consequências produção de proteína animal para alimentação. Com base nisso, esse estudo tem por objetivo analisar os possíveis impactos ambientais decorrentes da instalação de uma granja de criação de frangos de corte. Para isso foi realizado a caracterização da área, levantando os principais impactos ambientais decorrentes da instalação da unidade, nos meios físico, biótico e antrópico. Como resultados foram elencados como principais impactos supressão de vegetação, geração de resíduo e emissões, além do aumento da movimentação de pessoas e veículos. Como impactos positivos destaca-se a geração de emprego. Com base nisso destaca-se que o levantamento dos impactos gerados pela instalação e operação de atividades se torna essencial no processo de organização. Isso permite auxiliar na tomada de decisão e no desenvolvimento sustentável.

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento sustentável. Produção animal. Relatório de impacto ambiental.

ABSTRACT

With the increasing growth of the global population, one of the resulting consequences is the rising demand for animal protein production for food. Based on this context, this study aims to analyze the potential environmental impacts arising from the installation of a broiler chicken production facility. To achieve this, the area was characterized by identifying the main environmental impacts associated with the installation of the unit across the physical, biotic, and anthropogenic environments. The main impacts identified include vegetation suppression, waste generation, and emissions, as well as increased movement of people and vehicles. As a positive impact, job creation stands out. Based on these findings, it is emphasized that identifying the impacts generated by the installation and operation of such activities is essential in the planning process, as it supports decision-making and promotes sustainable development.

KEY WORDS: Sustainable development. Animal production. Environmental impact assessment.

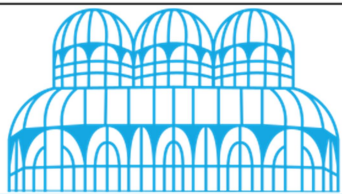
INTRODUÇÃO

O crescimento da produção agropecuária intensiva tem gerado importantes desafios relacionados à gestão ambiental e ao uso sustentável dos recursos naturais. Entre as atividades que mais se expandiram nas últimas décadas destaca-se a avicultura de corte, impulsionada pelo aumento da demanda por proteína animal e pelo desenvolvimento tecnológico aplicado aos sistemas de produção. Entretanto, a intensificação dessa atividade pode provocar diferentes impactos ambientais, relacionados principalmente ao manejo de resíduos orgânicos, emissão de odores, uso de recursos hídricos e alterações nos ecossistemas locais.

Nesse contexto, a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) constitui uma ferramenta essencial para identificar, prever e analisar os efeitos decorrentes da implantação e operação de empreendimentos potencialmente poluidores, permitindo a proposição de medidas mitigadoras e estratégias de monitoramento ambiental. Esse processo contribui para a tomada de decisões no licenciamento ambiental e para a promoção de práticas produtivas mais sustentáveis.

O presente estudo tem como foco a avaliação dos impactos ambientais associados à implantação e operação de uma granja de criação intensiva de frangos de corte localizada na zona rural de um município de pequeno porte no noroeste do estado do Rio Grande do Sul. O empreendimento possui capacidade produtiva aproximada de 30.000 aves por ciclo, com cerca de seis ciclos anuais, operando em sistema de confinamento do tipo *dark house*, com climatização e ventilação automatizadas.

A análise considera os componentes ambientais relacionados ao meio físico, biótico e socioeconômico, incluindo características do solo, relevo, recursos hídricos, vegetação, fauna e uso do solo. A partir da identificação dos impactos ambientais positivos e negativos, busca-se subsidiar a gestão ambiental do empreendimento e contribuir para a sustentabilidade da atividade avícola na região.



CURITIBA/PR - 05 a 07 de Maio de 2026

9º CONRESOL

9º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade



OBJETIVOS

Objetivo geral

Descrever e avaliar de forma sistemática os impactos ambientais decorrentes da implantação e operação de uma granja de criação intensiva de frangos de corte, visando subsidiar o processo de licenciamento ambiental e propor medidas mitigadoras que contribuam para a sustentabilidade da atividade avícola.

Objetivos específicos

- Caracterizar as condições ambientais da área de estudo, considerando os meios físico, biótico e antrópico;
- Identificar os principais impactos ambientais associados às fases de implantação e operação do empreendimento;
- Avaliar a magnitude, duração e reversibilidade dos impactos identificados;
- Propor medidas mitigadoras e estratégias de monitoramento ambiental que reduzam os impactos negativos da atividade.

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido com base em procedimentos de avaliação de impacto ambiental aplicados a empreendimento agropecuários. Inicialmente realizou-se o planejamento do estudo, envolvendo levantamento de dados secundários, análise de documentos técnicos e definição da equipe responsável pela avaliação ambiental.

A área de estudo corresponde à Granja São José, localizada em zona rural, com acesso por estrada vicinal conectada a rodovias regionais. O local apresenta proximidade com áreas de vegetação nativa e cursos hídricos superficiais, entre eles o Arroio Guarita, situado a aproximadamente 520 metros do ponto previsto para implantação do aviário (Figuras 1 e 2).



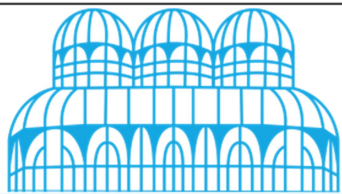
Figura 1: Localização e Mapa de Risco da Granja. Fonte: Autores (2025).



Figura 2: Mapa de acesso a Granja. Fonte: Autores (2025).

O diagnóstico ambiental da área foi realizado considerando três componentes principais:

- **Meio físico:** caracterização do solo, relevo, clima e recursos hídricos. A área apresenta predominância de Latossolos Vermelhos, relevo suavemente ondulado e clima subtropical úmido, condições típicas da região e favoráveis às atividades agropecuárias.
- **Meio biótico:** análise da cobertura vegetal e da fauna local. A área apresenta predominância de pastagens e vegetação secundária em regeneração, com ocorrência de fauna silvestre típica de ambientes rurais.



CURITIBA/PR - 05 a 07 de Maio de 2026

9º CONRESOL

9º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade



- **Meio antrópico:** avaliação do uso e ocupação do solo, densidade populacional e infraestrutura local, caracterizada por propriedades rurais e atividades agropecuárias predominantes.

A identificação e avaliação dos impactos ambientais foram realizadas por meio de metodologias reconhecidas na literatura, incluindo a matriz de Leopold e listas de verificação (checklists). Esses instrumentos permitiram classificar os impactos conforme natureza (positiva ou negativa), intensidade, duração e grau de reversibilidade.

Também foram consideradas as fases de implantação e operação do empreendimento, permitindo analisar os impactos ambientais em diferentes momentos do ciclo produtivo.

RESULTADOS

A análise ambiental identificou impactos distintos nas fases de implantação e operação do empreendimento.

Durante a fase de implantação, os principais impactos negativos identificados incluem a supressão pontual de vegetação, movimentação de solo decorrente de atividades de terraplenagem, geração de resíduos da construção civil e emissão de ruídos provenientes do uso de maquinário. Esses impactos foram classificados, em sua maioria, como de baixa a média intensidade e de curta duração, sendo considerados reversíveis mediante adoção de medidas mitigadoras adequadas, como controle de erosão, destinação correta de resíduos e limitação de horários de trabalho.

Ainda nessa fase foram identificados impactos positivos, especialmente relacionados à geração de empregos temporários e ao aumento da movimentação econômica local, associados às atividades de construção e implantação da infraestrutura do aviário.

Na fase de operação, destacam-se impactos ambientais relacionados principalmente ao manejo de resíduos e emissões atmosféricas. Entre eles estão a emissão de odores provenientes da decomposição da cama de frango, emissão de gases como amônia e metano, e possíveis riscos de contaminação do solo e das águas subterrâneas caso o manejo dos efluentes seja inadequado.

Outro impacto observado refere-se à alteração do comportamento da fauna local, especialmente pelo aumento da movimentação humana e pela presença constante de ruídos e iluminação artificial no entorno do aviário.

Por outro lado, foram identificados impactos positivos relevantes, especialmente no meio socioeconômico, como a geração de empregos diretos e indiretos, o estímulo à economia regional e a integração da atividade avícola à cadeia produtiva local.

Entre as medidas mitigadoras propostas destacam-se o manejo adequado da cama de frango, com reaproveitamento por compostagem ou uso como fertilizante agrícola, o monitoramento da qualidade da água nas áreas próximas ao empreendimento e a implantação de sistemas adequados de tratamento de efluentes, incluindo fossa séptica, filtros e valas de infiltração.

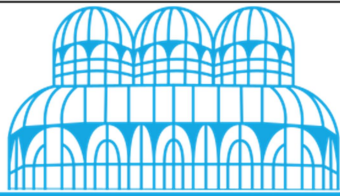
Essas medidas contribuem para reduzir os riscos ambientais e garantir maior controle sobre os impactos gerados pela atividade.

CONCLUSÕES

A avaliação dos impactos ambientais da granja de criação de frangos demonstrou que a atividade apresenta potencial para gerar impactos ambientais negativos, especialmente relacionados ao manejo de resíduos orgânicos, emissões atmosféricas e possíveis riscos de contaminação do solo e de recursos hídricos. Entretanto, a maioria desses impactos apresenta baixa a média magnitude e pode ser controlada mediante a adoção de práticas adequadas de gestão ambiental. Entre as medidas mais relevantes destacam-se o manejo correto da cama de frango, a implementação de sistemas eficientes de tratamento de efluentes, o monitoramento contínuo da qualidade ambiental e a adoção de estratégias de mitigação voltadas à redução de odores e emissões de gases.

Além dos impactos ambientais, o estudo também evidenciou benefícios socioeconômicos associados ao empreendimento, principalmente relacionados à geração de empregos e ao fortalecimento da economia local.

Dessa forma, conclui-se que a implantação e operação do empreendimento podem ser consideradas ambientalmente viáveis, desde que sejam implementadas medidas de controle e monitoramento ambiental contínuo. A avaliação de impacto ambiental, nesse contexto, mostra-se fundamental para orientar o processo de licenciamento e promover a compatibilização entre desenvolvimento econômico e conservação ambiental.



CURITIBA/PR - 05 a 07 de Maio de 2026

9º CONRESOL

9º Congresso Sul-Americano
de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). **Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986**. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).
2. Costa, H. A.; Bursztyn, M. A. A.; Nascimento, E. P. do. **Participação social em processos de avaliação ambiental estratégica**. Sociedade e Estado, Brasília, v. 24, n. 1, p. 89–113, jan./abr. 2009.
3. Oliveira, M. A. de; Souza, L. J. de; Santos, L. A. dos. **Análise de impacto ambiental de um aviário**. Revista Científica da FASETE, Paulo Afonso, v. 9, n. 2, p. 38–51, jul./dez. 2013.
4. Sánchez, L. E. Participação pública. In: Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos. 2. ed. [S.l.]: [s.n.], [s.d.]. Cap. 16. Disponível em: https://ebooks.ofitexto.com.br/contentresolver/epub/67921/OEBPS/Text/24_Chapter16.html. Acesso em: 22 junho de 2025.
5. Rondón, E. O. O. **Tecnologias para mitigar o impacto ambiental da produção de frangos de corte**. Revista Brasileira de Zootecnia, Viçosa, MG, v. 37, p. 239 - 252, 2008.