



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Diagnóstico da Sustentabilidade da Cadeia Produtiva da Avicultura de Corte sob a perspectiva de *Environmental Management Accounting*



- Valquiria Duarte Vieira Rodrigues
Universidade Federal de Goiás
- Prof. Dr. Alcido Elenor Wander
Embrapa Arroz e Feijão
- Profa. Dra. Fabricia da Silva Rosa
Universidade Federal de Santa Catarina

OBJETIVOS

O trabalho visa apresentar o diagnóstico das informações descritivas da sustentabilidade a partir da análise de uma amostra de organizações empresariais que compõem a cadeia da avicultura de corte, sob a perspectiva do sistema *Environmental Management Accounting* (EMA).

Desse modo, buscaram-se informações de natureza descritiva e quantitativa acerca do patrimônio ambiental: **diagnóstico florestal, geração de resíduos, recursos hídricos, energia e emissões, gestão ambiental e contabilidade**, trazendo aos gestores informações relativas aos fluxos físicos ambientais, que os auxiliará na tomada de decisões.

Para tanto analisaram-se 9 organizações empresariais, 230 fazendas com 816 aviários, integradora e integrados, localizada no estado de Goiás, Brasil. A investigação, de caráter exploratório, contou com levantamento de dados em fontes primárias e secundárias, aplicação de questionário fechado.

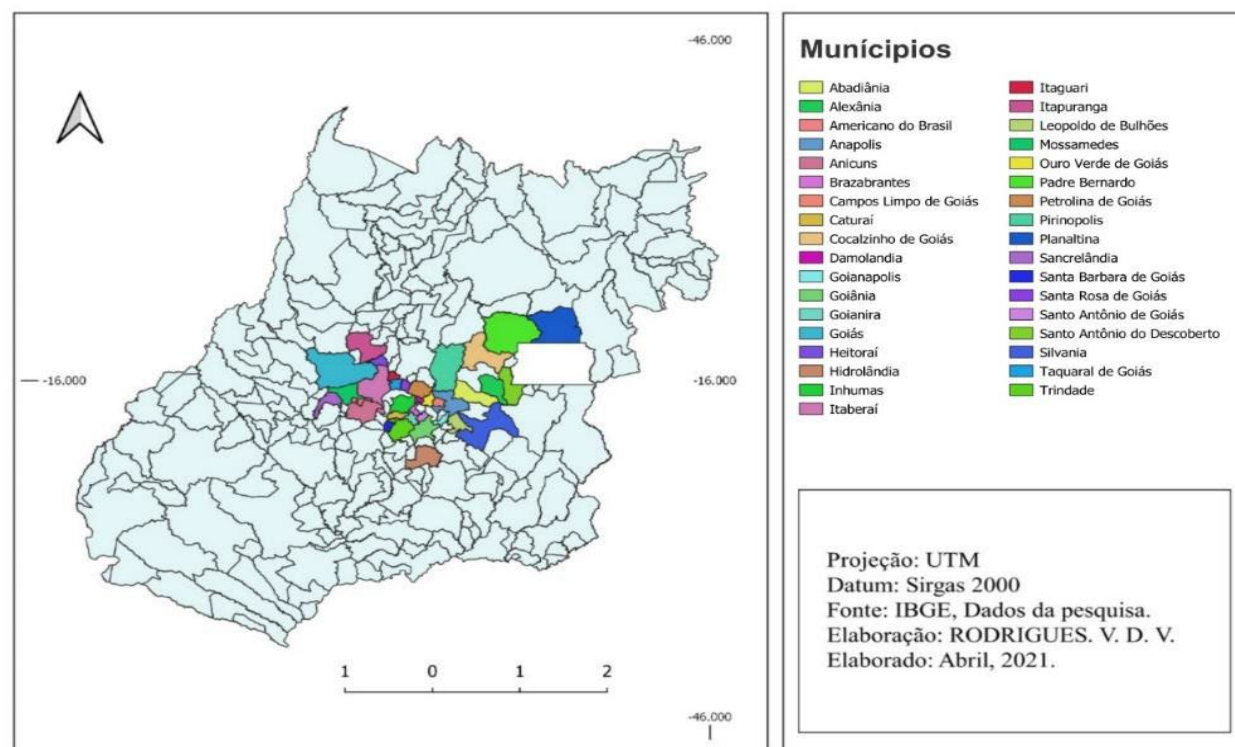


Figura 1. Área de atuação da cadeia produtiva da avicultura de corte objeto da pesquisa

Fonte: Elaboração própria (2022)

Os resultados preliminares demonstraram que a estratégia de negócio vertical e modelo de negócio circular, caracterizada pelos elos matrizeiro, incubatório ou nascedouro, aviário, armazéns, fábrica de farinhas e óleos, fábrica de ração, frigorífico (abatedouro) e fábrica (industrialização).

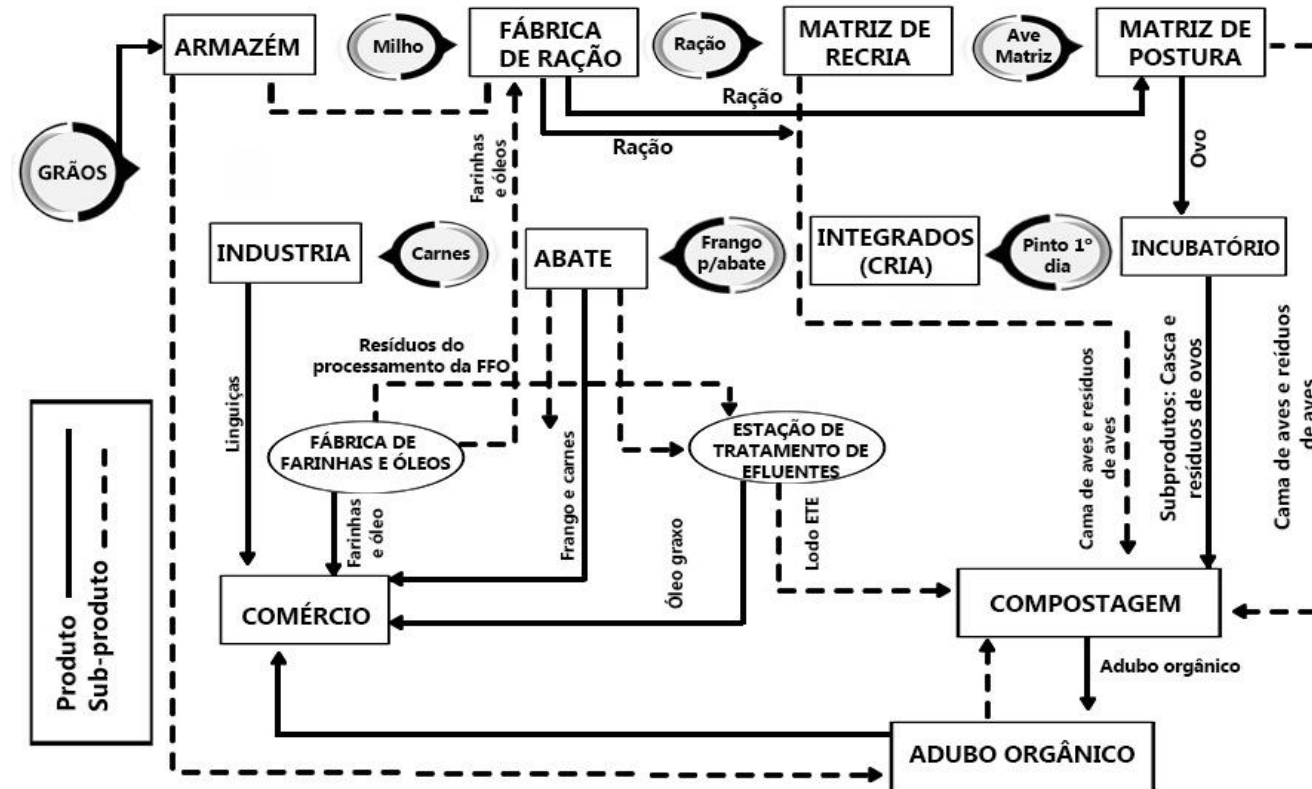


Figura 2. Cadeia produtiva da avicultura de corte objeto da pesquisa
 Fonte: Elaboração própria (2022)

Diagnóstico florestal

Em 2021,

- **fazenda de 32 hectares** foi adquirida e cercada a fim de favorecer recuperação natural da vegetação de 28 hectares (87,5%);
- **recuperados e protegidos cerca de 1.200 metros** de margens do rio das Pedras, no fundo do terreno;
- **Projeto Fomento Florestal no Ciclo Hidrológico 2021/2022**, iniciado em setembro/2021, plantados 30 hectares de eucalipto;
- **recuperação de nascentes realizada** em parceria com a Secretaria de Meio Ambiente de Itaberaí, por meio do qual foram doadas 20 toneladas de adubo orgânico e doadas sementes de árvores nativas (ipê, tamboril) e
- **Projeto Plantar**: plantadas 4 mil mudas nativas em 3 hectares da APP, no entorno do Rio das Pedras, para recuperação de Área de Preservação Permanente.

De acordo com o Código Florestal Brasileiro (Lei nº 12.651, de 2012), as características do rio das Pedras exigem uma faixa ciliar mínima de 30 metros, porém, foi restaurada uma faixa mínima de 100 metros (BRASIL, 2012).

Geração de resíduos

Tabela 1. Ações e métodos adotados

Ação	Método adotado
Gestão de resíduos gerados	Classificação dos resíduos e gerenciamento de impactos sobre a gestão de resíduos nas áreas/unidades
Os resíduos gerados nas unidades integradas de frango de corte	São gerenciados pelos parceiros, por meio da orientação e assistência da Integradora
Os resíduos gerados durante os processos e as atividades produtivas	são gerenciados internamente e destinados a diversos parceiros e/ou reutilizados internamente, sendo classificados principalmente pela característica física em que se encontram:
Descartes	resíduos gerados que não têm formas de reutilização, reciclagem ou outros tratamentos mais viáveis, podendo ainda ser classificados como perigosos ou não perigosos

Fonte: Elaboração própria (2022)

Tabela 2. Resíduos destinados à venda em 2021

Resíduo	Quantidade gerada por ano	Valor R\$ ano
Óleos graxos	3.000 toneladas foram destinadas a parceiros que transformaram o óleo para biodiesel	R\$ 13 milhões
Sucatas para reciclagem	1.200 toneladas de sucatas	R\$ 2,5 milhões
Resíduos para ração <i>pet</i>	14.000 toneladas de farinhas e óleo	R\$ 86,4 milhões
Compostagem	23.000 toneladas	R\$ 685 mil

Fonte: Elaboração própria (2022)

ETE - Estação de Tratamento de Efluentes

- lançamento de efluentes a montante da integradora, com redução de 97% da matéria orgânica;
- produção de 750 toneladas/mês de lodos flotados e
- produção de 220 toneladas/mês de óleos graxos.



Compostagem Orgânica



- Implantada em 2017 abrange todos os resíduos orgânicos gerados na integradora;
- 2021 – 23.000 toneladas processadas;
- 11.000 toneladas de esterco de matrizes;
- 9.000 toneladas de lodos da ETE;
- redução da necessidade de compra de fertilizantes agrícolas.

Recursos hídricos

O consumo total de água na integradora, em 2021, foi de 3.647,2 milhões de litros, **4,56 %** acima do ano anterior (3.481 ML), em razão do aumento no abate de aves e à melhoria na gestão de dados dos matrizeiros e incubatório, com a inclusão de dados não contabilizados em anos anteriores.



Energia e emissões

Tabela 3. Emissões diretas (Escopo 1) de GEE /2020 e 2022

GEE2.115	Quantidade (toneladas) 2020	Quantidade (toneladas) 2021	Toneladas de CO ₂ equivalentes (tCO ₂ e) 2020	Toneladas de CO ₂ equivalentes (tCO ₂ e) 2021
CO ₂	2.359,976	2.115,921	2.359,976	2.115,921
CH ₄	579,958	933,356	14.498,950	26.133,968
N ₂ O	9,118	7,009	2.717,164	1.857,385
HFC	0,028	0,056	58,237	7,703
Total de emissões diretas	-	-	19.634,327	30.114,977

Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade - RAS (2022)

PRINCIPAIS RESULTADOS

Em 2021, foram abatidos **121.423.685** frangos de corte, geradas e comercializadas **41,2 mil** toneladas de resíduos, responsável pela geração de receita ambiental de **R\$ 102,585 milhões**.

Ao aplicar o sistema **EMA**, é possível mapear processos, obter reconhecimento, controle e evidenciação das ações, políticas e programas voltados à sustentabilidade, levando-se em consideração planejamento, monitoramento e avaliação contínua na busca soluções mitigadoras da poluição provocada por essa atividade.



Obrigada!

✉ E-mail: prof.valquiriaduarte@gmail.com

☎ Fone: (62) 99803-7050



<http://lattes.cnpq.br/2303477843080175>