

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA VIDA
CURSO DE ZOOTECNIA

**PLANO DE NEGÓCIO PARA A TERMINAÇÃO DE BOVINOS DE
CORTE EM SISTEMA DE CONFINAMENTO NO NOROESTE
GOIANO**

Acadêmico: Brenno Amaral Franco

Orientadora: Profa. Dra. Delma Machado Cantisani Padua

Goiânia - Goiás

2025



BRENNO AMARAL FRANCO



**PLANO DE NEGÓCIO PARA A TERMINAÇÃO DE BOVINOS DE
CORTE EM SISTEMA DE CONFINAMENTO NO NOROESTE
GOIANO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial para
obtenção do grau de Bacharel em Zootecnia,
junto ao Curso de Zootecnia da Escola de
Ciências Médicas e da Vida, da Pontifícia
Universidade Católica de Goiás.

Orientadora: Profa. Dra. Delma Machado Cantisani Padua

Goiânia - GO

2025



BRENNO AMARAL FRANCO



PLANO DE NEGÓCIO PARA A TERMINAÇÃO DE BOVINOS DE CORTE EM SISTEMA DE CONFINAMENTO NO NOROESTE GOIANO

Monografia apresentada à banca avaliadora em 06/06/2025 para conclusão da disciplina de TCC, no curso de Zootecnia, junto a Escola de Ciências Médicas e da Vida da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, sendo parte integrante para obtenção do título de Bacharel em Zootecnia.

Conceito final obtido pelo aluno: APROVADO

Profa. Dra. Delma Machado Cantisani Padua
(Orientadora)

Prof. Dr. Breno de Farias Vasconcellos
PUC-GO

Prof. Dra. Lainny Jordana M. P. e Sousa
PUC-GO

AGRADECIMENTOS

À minha família, por sempre estarem ao meu lado com amor, incentivo e apoio. A base familiar sólida que recebi foi essencial para a minha formação pessoal e profissional, me proporcionando equilíbrio, valores e a confiança necessária para seguir com responsabilidade e dedicação ao longo da graduação.

À minha companheira de vida, Maria Eduarda, pelo incentivo constante, paciência e apoio emocional durante toda a minha formação. Sua presença foi essencial para que eu mantivesse o foco, a motivação e o equilíbrio em cada etapa dessa jornada.

Aos professores do curso de Zootecnia, pela dedicação ao ensino, pela exigência que impulsionou minha evolução acadêmica e pela disposição em transmitir não apenas conteúdo técnico, mas também valores éticos e profissionais. Suas orientações e exemplos foram fundamentais para minha formação como zootecnista e servirão de referência ao longo da minha vida profissional.

Aos amigos e colegas de curso, pela convivência durante a graduação, pelas trocas de experiências, pela parceria e pela força nos momentos de desafio. A amizade e o companheirismo ao longo desses anos foram fundamentais para tornar essa caminhada mais sólida e motivadora.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para minha formação pessoal e profissional, o meu sincero agradecimento.

“Seja a mudança que você quer ver no mundo.”
Mahatma Gandhi

SUMÁRIO

	Página
LISTA DE FIGURAS	vii
LISTA DE QUADROS	viii
LISTA DE TABELAS	ix
RESUMO	x
1. INTRODUÇÃO	1
2. DESENVOLVIMENTO	3
2.1 Sumário executivo	3
2.1.1 Descrição do negócio	3
2.1.2 Informações da empresa	4
2.1.3 Localização	5
2.1.4 Infraestrutura	6
2.2 Aspectos mercadológicos	8
2.2.1 Público-alvo	8
2.2.2 Mercado	9
2.2.3 Cadeia produtiva da carne bovina	10
2.2.4 Análise SWOT	11
2.3 Regularização	13
2.3.1 Licenciamento ambiental	14
2.3.2 Registro sanitário	14
2.3.3 CNPJ e classificação CNAE	14
2.3.4 Vigilância sanitária e licença de funcionamento	15
2.4 Plano zootécnico	15
2.4.1 Raças e critérios de seleção dos animais	15
2.4.2 Manejo sanitário	16
2.4.3 Manejo alimentar e nutricional	18
2.4.4 Práticas de alimentação, hidratação e avaliação zootécnica	19
2.4.5 Sistema de gestão e monitoramento zootécnico	20
2.5 Plano financeiro	20
2.5.1 Índices zootécnicos	20
2.5.2 Investimento inicial	21
2.5.3 Custos fixos e variáveis	22

2.5.4	Projeção de receita	24
2.5.5	Indicadores de viabilidade econômica	24
2.5.6	Avaliação dos indicadores econômicos	25
3.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
4.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
5.	ANEXO	31

LISTA DE FIGURAS

Figura	Página
Figura 1 - Evolução do número de bovinos confinados no Brasil entre 2007 e 2024	1
Figura 2 - Representatividade percentual do número de cabeças de bovinos confinadas por estado brasileiro	2
Figura 3 - Proposta de logomarca do Confinamento Alvorada elaborada como identidade visual para o plano de negócio.....	5
Figura 4 - Mapa geográfico com a localização do município de Água Fria, estado de Goiás, indicando a região de implantação do Confinamento Alvorada.....	6
Figura 5 - Etapas da cadeia produtiva da carne bovina: produção, processamento, distribuição e consumo.....	10

LISTA DE QUADROS

Quadro	Página
Quadro 1 - Informações cadastrais, organizacionais e de localização do Confinamento Alvorada	4
Quadro 2 - Análise SWOT do Confinamento Alvorada, elaborada para avaliação estratégica do empreendimento localizado em Água Fria, GO	12
Quadro 3 - Critérios de seleção dos animais para o Confinamento Alvorada, Água Fria, GO	16
Quadro 4 - Procedimentos sanitários que compõem o protocolo de entrada no Confinamento Alvorada.	17

LISTA DE TABELAS

Tabela	Página
Tabela 1 - Índices zootécnicos projetados para o Confinamento Alvorada, primeiro ciclo produtivo, Água Fria, GO.....	21
Tabela 2 - Investimento inicial em infraestrutura e equipamentos do Confinamento Alvorada, Água Fria, GO	22
Tabela 3 - Custos fixos anuais estimados para operação do Confinamento Alvorada, Água Fria, GO.....	23
Tabela 4 - Custos variáveis estimados por ciclo anual (6.000 animais) no Confinamento Alvorada, Água Fria, GO	23
Tabela 5 - Projeção de receita anual do Confinamento Alvorada, com base na terminação de 5.940 animais, Água Fria, GO.....	24
Tabela 6 - Indicadores econômico-financeiros projetados para o Confinamento Alvorada no primeiro ciclo produtivo, Água Fria, GO.....	25

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo elaborar um plano de negócio para a implantação de um sistema de confinamento de bovinos de corte na Fazenda Safira, situada no município de Água Fria, no estado de Goiás. A metodologia utilizada consistiu na realização de um diagnóstico técnico e econômico, envolvendo a caracterização da propriedade, análise de mercado, definição do sistema de produção, planejamento zootécnico e financeiro, com a elaboração de projeções de custos, receitas e indicadores de viabilidade. Os resultados obtidos demonstraram que o confinamento possui potencial para gerar uma receita anual de R\$ 35.921.374,24 e um lucro líquido de R\$ 1.108.752,04 apresentando indicadores positivos como um payback estimado em 3,65 anos, um ROI anual de 27,41% e uma margem líquida de 3,09%. A análise evidenciou que, apesar dos elevados custos operacionais, o projeto é economicamente viável, desde que sejam adotadas estratégias eficientes de gestão e mitigação de riscos. Conclui-se que a implantação do Confinamento Alvorada é uma alternativa promissora para a intensificação da bovinocultura de corte na região Noroeste de Goiás, contribuindo para o desenvolvimento do setor agropecuário e para a oferta de carne bovina de qualidade, atendendo às exigências do mercado.

PALAVRAS-CHAVE: infraestrutura; diagnóstico econômico; planejamento zootécnico; produção intensiva; pecuária; projeto pecuário.

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho aborda a elaboração de um plano de negócio para um sistema de confinamento de bovinos de corte, com foco na intensificação da produção pecuária por meio de estratégias nutricionais e de manejo eficientes. O confinamento, localizado na Fazenda Safira, município de Água Fria, estado de Goiás, destaca-se como alternativa relevante frente aos desafios da pecuária extensiva tradicional, diante das demandas de sustentabilidade, rastreabilidade e eficiência produtiva (ABIEC, 2023).

A bovinocultura de corte confinada vem apresentando crescimento consistente no Brasil, impulsionada pela necessidade de atender à crescente demanda por carne bovina de qualidade. De acordo com o Censo de Confinamento Brasil 2024 (DSM-FIRMENICH, 2024), o país alcançou a marca histórica de 7,96 milhões de cabeças confinadas, distribuídas em 2.592 propriedades, representando um crescimento de 11% em relação ao ano anterior conforme demonstrado na Figura 1.



Figura 1 - Evolução do número de bovinos confinados no Brasil entre 2007 e 2024.

Fonte: DSM-FIRMENICH (2024).

O Centro-Oeste, principal região produtora, concentrou 45,7% do total de bovinos confinados no país, com destaque para os estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Esse panorama é ilustrado na Figura 2, que

apresenta a distribuição percentual do número de cabeças confinadas por estado brasileiro (DSM-FIRMENICH, 2024).

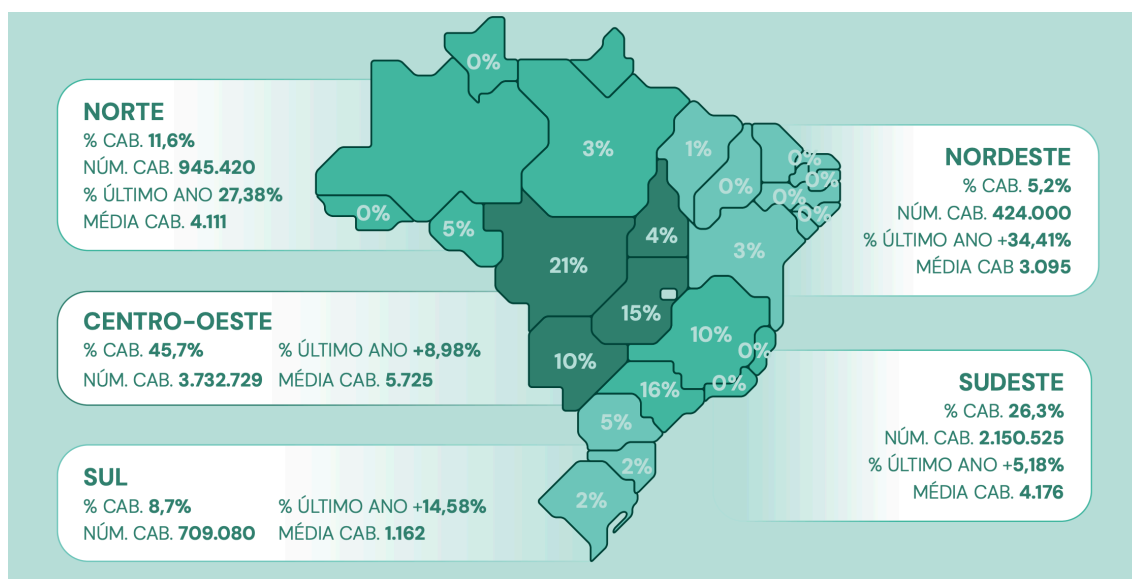


Figura 2 - Representatividade percentual do número de cabeças de bovinos confinadas por estado brasileiro em 2024.

Fonte: DSM-FIRMENICH (2024).

Diante desse cenário, surge a questão: é viável, técnica e economicamente, implantar um confinamento de bovinos de corte na Fazenda Safira, localizada em Água Fria (GO)? Esta pergunta norteia a análise proposta neste estudo, que considera os principais aspectos estruturais, operacionais, financeiros e mercadológicos envolvidos na implementação desse sistema.

A elaboração deste plano de negócio visa oferecer uma base sólida para avaliação da viabilidade do investimento, configurando-se como uma ferramenta de apoio à tomada de decisão para produtores e empreendedores interessados na produção intensiva de carne bovina. O plano contempla o estudo de mercado, a estimativa de custos e receitas, a análise de indicadores de viabilidade econômica e a proposição de estratégias voltadas à comercialização e à gestão eficiente do sistema de confinamento.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Sumário executivo

2.1.1 Descrição do negócio

O Confinamento Alvorada é um empreendimento fictício idealizado para fins acadêmicos, voltado para a terminação intensiva de bovinos de corte em sistema de confinamento. A localização do futuro empreendimento será na Fazenda Safira, município de Água Fria, região Noroeste de Goiás.

O negócio atuará com a compra de bovinos recriados de terceiros, adquiridos de acordo com a oferta no mercado regional, priorizando animais das raças Nelore e cruzamentos industriais. O foco principal do Confinamento Alvorada será a venda direta de animais terminados para frigoríficos, priorizando contratos com empresas que exijam padronização de carcaça, qualidade de acabamento e rastreabilidade, requisitos cada vez mais valorizados no mercado atual (ABIEC, 2023).

Para consolidar sua proposta de valor e orientar suas ações estratégicas, o Confinamento Alvorada estabeleceu sua missão, visão, meta e objetivo, alinhados aos princípios de eficiência produtiva, sustentabilidade e atendimento às demandas do mercado pecuário atual.

Missão

Fornecer carne bovina de qualidade por meio de um sistema de confinamento sustentável, ético e tecnicamente eficiente, priorizando segurança alimentar, uso racional de recursos e desenvolvimento regional.

Visão

Consolidar-se como um modelo de confinamento de bovinos de corte reconhecido pela eficiência produtiva, gestão e contribuição para o fortalecimento da cadeia da carne bovina no estado de Goiás.

Meta

Realizar a terminação anual de 6.000 bovinos de corte, distribuídos em dois ciclos de produção. Alcançar retorno financeiro em até 3,6 anos, com margem líquida superior a 3%, operando com eficiência técnica e viabilidade econômica para atender às exigências do mercado.

Objetivo

Desenvolver um modelo de confinamento de bovinos de corte que una excelência produtiva, gestão eficiente e viabilidade econômica, contribuindo para o fortalecimento da produção pecuária intensiva no estado de Goiás.

2.1.2 Informações da empresa

O Confinamento Alvorada é um empreendimento fictício de propriedade do Sr. Altamar Oliveira da Silva, produtor rural. A empresa está formalmente registrada sob o CNPJ nº 00.000.000/0001-00 e classificada na atividade econômica de criação de bovinos para corte, conforme o CNAE 01.55-6/00. Essas informações cadastrais e organizacionais estão detalhadas no Quadro 1, que reúne os principais dados de identificação do Confinamento Alvorada.

Quadro 1 - Informações cadastrais, organizacionais e de localização do Confinamento Alvorada.

Item	Informação
Nome Fantasia	Confinamento Alvorada
Razão Social	Alvorada Terminação Intensiva Ltda.
Endereço	Fazenda Safira – Zona rural de Água Fria – GO – CEP: 73780-000
Telefone	(62) 9 95555-5555
E-mail	confinamentoalvorada@gmail.com
CNPJ	00.000.000/0001-00
CNAE	01.55-6/00 – Criação de bovinos para corte

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Para reforçar a identidade visual do empreendimento, foi desenvolvida uma logomarca exclusiva para o Confinamento Alvorada. Essa logomarca

expressa o posicionamento e os valores do negócio, contribuindo para a construção de uma imagem sólida, conforme apresentado na Figura 3.



Figura 3 - Proposta de logomarca do Confinamento Alvorada elaborada como identidade visual para o plano de negócio.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

A logomarca do “Confinamento Alvorada” apresenta uma ilustração de um boi zebuíno, símbolo da pecuária de corte do Centro-Oeste brasileiro, com destaque para a imponente e robustez do animal. O fundo traz um sol nascente em tons alaranjados, remetendo à ideia de novo começo, e ligação com o nome “Alvorada”. As cores e o design limpo transmitem seriedade, tradição e compromisso com a qualidade.

2.1.3 Localização

O Confinamento Alvorada se localiza na Fazenda Safira, uma propriedade situada na zona rural do município de Água Fria, no estado de Goiás. Essa região pertence ao Centro-Oeste brasileiro e é reconhecida por sua forte vocação agropecuária, principalmente pela disponibilidade de grãos e infraestrutura

logística favorável à pecuária intensiva. A localização geográfica do município de Água Fria pode ser observada na Figura 4.



Figura 4 - Mapa geográfico com a localização do município de Água Fria, estado de Goiás, indicando a região de implantação do Confinamento Alvorada.

Fonte: Abreu (2006).

A posição geográfica do empreendimento é considerada estratégica, devido à sua proximidade com rodovias pavimentadas (GO-230), centros consumidores e unidades frigoríficas habilitadas para exportação. Essa localização favorece a logística do negócio, reduzindo os custos de transporte e facilitando o escoamento da produção.

2.1.4 Infraestrutura

A infraestrutura do Confinamento Alvorada foi projetada para garantir eficiência operacional, bem-estar animal e viabilidade econômica, respeitando as recomendações técnicas para sistemas intensivos de terminação de bovinos. A propriedade ocupa uma área total de 200 hectares, dos quais 10 hectares serão destinados exclusivamente ao confinamento, atendendo à capacidade estática planejada de 3.000 animais.

A área destinada ao confinamento foi definida com base na recomendação técnica de 15 m² por cabeça, valor indicado para garantir conforto

térmico, espaço adequado para movimentação e redução de estresse entre os animais (SENAR, 2022). Assim, a área de 45.000 m² (ou 4,5 hectares) será ocupada diretamente pelos currais de confinamento, enquanto os demais 5,5 hectares serão utilizados para acessos, corredores de manejo e áreas de apoio.

Os animais serão distribuídos em currais com capacidade média de 150 cabeças, separados por cercas de arame liso e com acesso independente a cochos e bebedouros. Essa configuração facilita o manejo individualizado e reduz a competição por alimento e água, além de melhorar a organização sanitária do lote. De acordo com o Manual de Boas Práticas de Manejo em Confinamento, recomenda-se que os lotes não ultrapassem 150 animais por piquete, a fim de permitir maior controle sobre o comportamento e a performance dos bovinos (SENAR, 2022).

Seguindo as recomendações técnicas descritas pela Embrapa (2002), a alimentação será realizada por meio de cochos de concreto contínuos, com 70 cm lineares por animal, assegurando acesso simultâneo aos bovinos e facilitando o manejo nutricional. O fornecimento de água será efetuado através de bebedouros abastecidos por gravidade, conectados a um reservatório de água dimensionado para 70 litros por animal/dia totalizando 210m³, assegurando vazão mínima entre oito e 16 litros por minuto.

O confinamento utilizará o curral de manejo já existente na propriedade, com capacidade de 300 cabeças, composto por remanga, seringa, tronco, brete de contenção, balança eletrônica e área de embarque e desembarque, construído com cobertura parcial. Esse espaço será destinado às práticas de vacinação, vermifugação, pesagem e triagem dos animais, oferecendo condições adequadas para o manejo seguro dos lotes.

Será construída uma estrutura administrativa composta por escritório operacional com salas para controle financeiro, banheiro e área de descanso para funcionários. Essa infraestrutura será essencial para o bom funcionamento da gestão técnica e operacional da unidade de confinamento.

Complementando a estrutura operacional, o confinamento contará com um galpão de armazenagem de insumos secos, com área estimada de 400 m², destinado à estocagem de milho, casquinha de soja, DDG, torta de algodão, núcleos minerais, aditivos e medicamentos. O galpão será construído com

fechamento lateral e cobertura metálica, visando proteção contra umidade e pragas, conforme as boas práticas de manejo zootécnico (SENAR, 2022).

Para o armazenamento da silagem de milho, principal volumoso da dieta, serão utilizados silos trincheira revestidos com lona impermeável e sistema de compactação mecânica. Cada silo será dimensionado para uma capacidade média de 1.200 toneladas de matéria natural, serão projetados com capacidade suficiente para abastecer os dois ciclos anuais de terminação.

Em relação ao manejo de resíduos, o projeto prevê infraestrutura de controle de dejetos por meio de canaletas de drenagem e fosso de decantação. O escoamento será facilitado por declividade mínima de 3%, conforme normas técnicas específicas para confinamentos, visando garantir a drenagem eficiente das águas pluviais e reduzir o acúmulo de lama nas áreas de permanência dos animais (SENAR-MT, 2023; Embrapa, 2002). O material decantado, será posteriormente utilizado como adubo orgânico nas áreas de cultivo da própria fazenda, promovendo o reaproveitamento sustentável dos resíduos gerados.

2.2 Aspectos mercadológicos

2.2.1 Público-alvo

O público-alvo do Confinamento Alvorada é composto, em sua fase inicial, por frigoríficos como FriPremium®, estabelecido no Distrito Federal e outros no entorno da região Centro-Oeste, que operam com abate de bovinos padronizados para o mercado interno e externo. Esses frigoríficos buscam fornecedores capazes de entregar animais com acabamento uniforme, boa conformação de carcaça, peso adequado e histórico de manejo controlado.

Além da comercialização direta com frigoríficos, o empreendimento buscará se posicionar, no médio prazo, como um fornecedor habilitado para programas de exportação. Atendendo às exigências de rastreabilidade, boas práticas agropecuárias e protocolos de bem-estar animal.

A atuação neste nicho de mercado agrega valor ao produto e permite acesso a consumidores mais exigentes e com maior poder aquisitivo. Segundo o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (BRASIL, 2018), o Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Origem Bovina e Bubalina – SISBOV

contribui para a valorização da produção pecuária nacional ao garantir transparência e controle sobre a origem dos animais e seus produtos.

De acordo com a ABIEC (2023), o mercado consumidor de carne bovina de alta qualidade tem se expandido, não apenas no exterior, mas também no Brasil, especialmente entre redes de supermercados, restaurantes premium e distribuidores especializados. Esses compradores valorizam atributos como segurança alimentar, origem conhecida, nutrição adequada e condições sanitárias comprovadas, sendo esses os pilares adotados pelo Confinamento Alvorada como diferenciais de mercado. Com foco em atender compradores grande porte, o empreendimento terá como estratégia o fornecimento em escala consistente e com qualidade assegurada, fortalecendo a imagem institucional e possibilitando, futuramente, a ampliação para programas de certificação e carne premium.

2.2.2 Mercado

O mercado da carne bovina no Brasil apresenta uma dinâmica favorável para sistemas intensivos de produção, como o confinamento, principalmente em regiões com forte vocação pecuária, como o estado de Goiás. A região Centro-Oeste concentra uma parcela significativa do rebanho nacional e conta com infraestrutura adequada para escoamento da produção, incluindo rodovias, armazéns, indústrias de ração e frigoríficos com habilitação para exportação.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023), Goiás possui o quarto maior rebanho bovino do Brasil, com mais de 24 milhões de cabeças. Tem se destacado também pelo crescimento na produção de carne de qualidade, impulsionado por investimentos em genética, nutrição e manejo intensivo.

O crescimento da demanda por carne bovina com origem controlada, rastreabilidade e boas práticas de manejo vem estimulando o desenvolvimento de sistemas mais eficientes de produção. De acordo com a Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC, 2023), a carne brasileira está presente em mais de 160 países, com destaque para China, Emirados Árabes, União Europeia e Estados Unidos, mercados que valorizam características como padronização, sustentabilidade e bem-estar animal.

Além da venda direta para frigoríficos através de contratos pré-estabelecidos, o Confinamento Alvorada também utilizará estratégias de proteção contra a volatilidade de preços, por meio do travamento do preço na Bolsa Brasileira de Mercadorias. Essa prática, conhecida como hedge, permite fixar previamente o valor de venda do boi gordo e na compra de insumos, como milho e soja, assegurando maior previsibilidade nos resultados. Podendo assim proteger o negócio de variações negativas de mercado e assegurando uma margem de lucro mínima viável, conforme o planejamento financeiro. Segundo o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA, 2023), o uso de ferramentas de gestão de risco, como contratos futuros e opções, tem crescido entre confinadores e contribuído para maior estabilidade econômica no setor.

2.2.3 Cadeia produtiva da carne bovina

A cadeia produtiva da carne bovina compreende um sistema complexo, integrado por diferentes agentes econômicos e etapas, que vão desde a produção de insumos agropecuários, passando pelas fases de cria, recria e engorda dos bovinos, até o abate, industrialização, distribuição e consumo final conforme ilustrado na Figura 5. A cadeia produtiva da carne bovina envolve uma sequência interdependente de etapas que impactam diretamente a eficiência produtiva e a qualidade do produto.

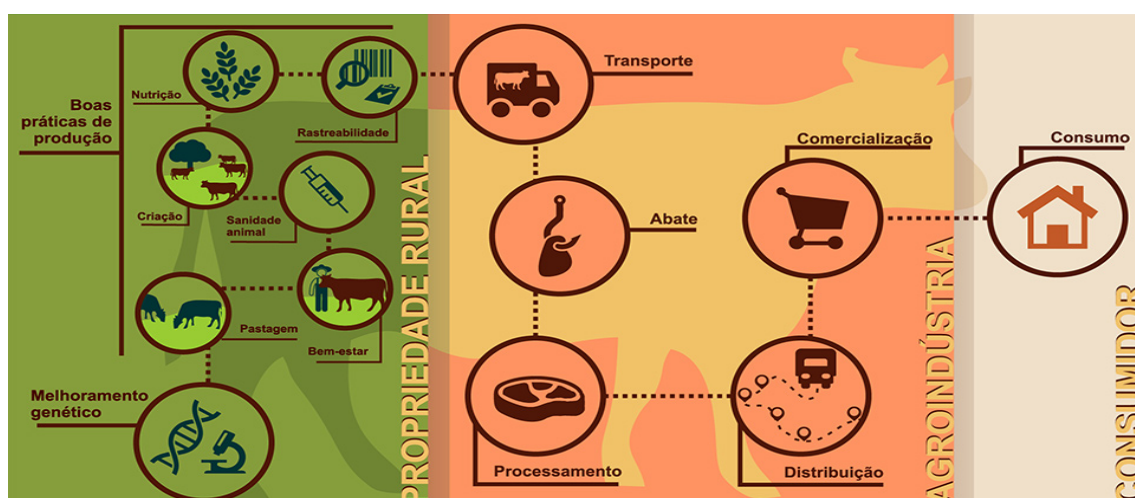


Figura 5 - Etapas da cadeia produtiva da carne bovina: produção, processamento, distribuição e consumo.

Fonte: Embrapa (2023).

O conhecimento detalhado dessa cadeia é fundamental para a tomada de decisões estratégicas, especialmente no contexto do confinamento de bovinos, onde práticas adequadas em cada elo podem agregar valor e garantir a competitividade no mercado. A etapa de engorda ou terminação, na qual se insere o Confinamento Alvorada, assume caráter estratégico. A terminação em confinamento transforma significativamente o valor do produto, pois permite padronizar carcaças, maximizar o ganho de peso em curto espaço de tempo, promover maior produtividade e responder de forma precisa às exigências de mercado quanto à qualidade da carne (MILLEN *et al.*, 2011).

Concluída a terminação, os animais são encaminhados para os frigoríficos, onde ocorre o abate, a inspeção sanitária, o desmembramento e a embalagem. A partir daí, a carne percorre canais de distribuição que abrangem desde atacadistas e varejistas até programas de exportação para mercados que exigem elevados padrões de certificação e rastreabilidade. A rastreabilidade (SISBOV), implementado desde a propriedade até a planta frigorífica, garante controle sanitário, transparência ao consumidor e valor agregado ao produto, sendo requisito para acesso a mercados exigentes como a União Europeia (BRASIL, 2018).

Adicionalmente, o confinamento impacta positivamente elos adjacentes da cadeia, estimulando o setor agrícola pela demanda por grãos, fortalecendo a indústria de nutrição animal e mobilizando serviços de transporte e logística. Dessa forma, o Confinamento Alvorada não apenas contribui para a eficiência produtiva, mas também para a economia regional, integrando produtores, insumos e indústrias em um fluxo de valor contínuo e sustentável.

2.2.4 Análise SWOT

A análise SWOT, do inglês Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats, é uma ferramenta de planejamento estratégico que visa identificar os pontos fortes e fracos do empreendimento, bem como as oportunidades e ameaças externas que podem influenciar o negócio. Segundo Chiavenato (2003), essa análise permite que a organização tenha uma visão clara e objetiva de sua posição estratégica, facilitando a tomada de decisões e o desenvolvimento de ações para alcançar seus objetivos. O Quadro 2 apresenta

a análise SWOT elaborada para o projeto, essa análise permite visualizar de forma objetiva os aspectos internos e externos que devem ser considerados na gestão e no crescimento da atividade pecuária intensiva.

Quadro 2 - Análise SWOT do Confinamento Alvorada, elaborada para avaliação estratégica do empreendimento localizado em Água Fria, GO.

Forças	Oportunidades
Rastreabilidade dos animais; Uso de tecnologia e manejo intensivo; Foco em bem-estar animal; Padronização de carcaça; Contratos pré-estabelecidos com frigoríficos; Possível travamento de arroba e insumos.	Crescimento da demanda por carne de qualidade; Localização estratégica no estado de Goiás; Abertura para exportação e carne premium.
Fraquezas	Ameaças
Dependência de compra de animais recriados; Alto custo inicial com infraestrutura; Necessidade de capital de giro constante; Dependência de mão de obra qualificada.	Volatilidade nos preços do boi e dos insumos; Exigências sanitárias crescentes no mercado externo; Crescente concorrência de confinamentos na região.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Dentro da propriedade, o Confinamento Alvorada apresenta diversas forças que contribuem significativamente para sua vantagem competitiva no setor. A rastreabilidade dos animais e o uso intensivo de tecnologia permitem um controle rigoroso sobre os processos produtivos, favorecendo a eficiência zootécnica e a tomada de decisões mais assertivas. O foco no bem-estar animal, aliado à padronização das carcaças, confere maior qualidade ao produto, o que facilita a fidelização dos frigoríficos por meio de contratos pré-estabelecidos. Além disso, a possibilidade de travamento de arroba e insumos assegura maior previsibilidade e proteção contra oscilações de mercado. No entanto, algumas fraquezas internas exigem atenção, como a dependência da compra de animais recriados, o que limita o controle sobre o histórico sanitário e produtivo dos lotes. Soma-se a isso o alto custo inicial com infraestrutura, a necessidade constante de capital de giro e a dificuldade de manter mão de obra qualificada, fatores que podem impactar negativamente na eficiência operacional e nos resultados financeiros.

No ambiente externo, o confinamento se insere em um cenário promissor, marcado pelo crescimento da demanda por carne de qualidade e pela abertura para exportações, especialmente de produtos com valor agregado, como a carne premium. A localização estratégica no estado de Goiás representa outro ponto positivo, pois favorece o escoamento da produção, a aquisição de insumos e o acesso a mercados consumidores relevantes.

No entanto, o empreendimento também enfrenta ameaças importantes, como a volatilidade dos preços do boi gordo e dos insumos, o que pode comprometer a margem de lucro. As exigências sanitárias crescentes no mercado internacional exigem constante atualização dos protocolos e investimentos em controle de qualidade. Além disso, a intensificação da concorrência regional entre confinamentos demanda diferenciação estratégica e inovação contínua para manter a competitividade. Dessa forma, é fundamental que o Confinamento Alvorada adote um planejamento eficiente e dinâmico, capaz de aproveitar as oportunidades externas ao mesmo tempo em que mitiga as fragilidades internas. Segundo Chiavenato (2014), o planejamento estratégico é essencial para que as organizações possam responder de forma proativa às mudanças do ambiente externo, assegurando a sustentabilidade e o crescimento do negócio.

2.3 Regularização

A implantação e operação de um confinamento de bovinos de corte exige o cumprimento de diversas exigências legais, que envolvem aspectos ambientais, sanitários e administrativos. O Confinamento Alvorada, por se tratar de uma atividade agropecuária intensiva, deverá se adequar às normas vigentes nos âmbitos federal, estadual e municipal, garantindo a legalidade das operações e minimizando riscos jurídicos e operacionais. A observância desses requisitos é essencial para garantir a legalidade das operações, assegurar a sustentabilidade do empreendimento e minimizar riscos jurídicos, ambientais e operacionais.

2.3.1 Licenciamento ambiental

Por operar com mais de 300 unidades animais (UA), o confinamento é enquadrado como atividade agropecuária de grande impacto ambiental, sendo exigido o licenciamento completo junto à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Goiás (SEMAD-GO). O processo inclui a obtenção da Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO), conforme previsto na Resolução CONAMA nº 237/1997 e na Instrução Normativa nº 003/2014 da SEMAD-GO. Empreendimentos desse porte também devem apresentar um Plano de Controle Ambiental (PCA), detalhando medidas preventivas e mitigadoras, como o manejo de resíduos orgânicos, contenção de efluentes, drenagem adequada, controle de odores e poeiras, além de estratégias de monitoramento ambiental contínuo (CONAMA, 1997).

2.3.2 Registro sanitário

O confinamento deverá ser registrado junto ao Sistema de Defesa Agropecuária de Goiás (SIDAGO), atendendo às exigências da Agência Goiana de Defesa Agropecuária (AGRODEFESA) e do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA). Isso inclui o registro das vacinas obrigatórias, controle de trânsito animal (GTA), uso de medicamentos e suplementação, além da adoção de boas práticas de manejo sanitário e rastreabilidade individual. Conforme previsto na Lei nº 12.097/2009 e no Decreto nº 7.623/2011, empreendimentos com potencial exportador devem garantir a rastreabilidade dos animais, desde a origem até o abate, com registro de histórico sanitário, alimentação e movimentações.

2.3.3 CNPJ e classificação CNAE

Apesar do caráter fictício do projeto, um confinamento deve estar formalizado no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) e operar sob a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) 0151-2/02 – Criação de bovinos para corte, com regime tributário compatível à sua estrutura (como produtor rural pessoa jurídica ou empresa agropecuária).

2.3.4 Vigilância sanitária e licença de funcionamento

É exigida a licença de funcionamento emitida pela prefeitura, bem como o registro do empreendimento junto à vigilância sanitária municipal, especialmente em caso de comercialização direta com frigoríficos regionais. A operação de um confinamento desse porte exige atenção constante à legislação local e à documentação acessória que comprove a regularidade do empreendimento.

2.4 Plano zootécnico

O plano zootécnico do Confinamento Alvorada contempla as estratégias e manejos voltados para a maximização do desempenho produtivo dos bovinos de corte durante o período de terminação intensiva. A definição adequada das raças trabalhadas, do sistema de produção, das práticas sanitárias, alimentares e de bem-estar animal é essencial para assegurar o ganho de peso esperado, a padronização dos lotes, a eficiência alimentar e a qualidade da carne ofertada.

2.4.1 Raças e critérios de seleção dos animais

O Confinamento Alvorada trabalhará prioritariamente com bovinos da raça Nelore e com animais oriundos de cruzamentos industriais, como, por exemplo, o Nelore x Aberdeen Angus. A escolha pelo Nelore se justifica por sua ampla adaptabilidade às condições tropicais, rusticidade e bom desempenho produtivo em sistemas intensivos, sendo a base da pecuária de corte no Brasil.

A utilização de cruzamentos industriais, como o Nelore x Aberdeen Angus, visa potencializar características produtivas desejáveis, como maior precocidade de terminação, maior ganho médio diário, melhor eficiência alimentar e qualidade de carne, com maior marmoreio e maciez, sem comprometer a rusticidade e a adaptabilidade dos animais. Maximiano *et al.* (2021) destacam que o cruzamento de zebuínos com raças taurinas contribui significativamente para a melhoria da qualidade da carne bovina, especialmente em atributos como maciez, sabor e suculência, atendendo às crescentes exigências dos consumidores.

Com base nesses aspectos qualitativos e produtivos, foram definidos critérios específicos de seleção dos animais destinados ao Confinamento Alvorada. Esses critérios apresentados no Quadro 3, têm como objetivo garantir uniformidade, sanidade e desempenho zootécnico adequado ao sistema intensivo adotado.

Quadro 3 - Critérios de seleção dos animais para o Confinamento Alvorada, Água Fria, GO.

Critério	Descrição
Peso Corporal de Entrada	Animais com peso entre 340 e 400 kg
Idade	Animais entre 18 e 24 meses
Escore de Condição Corporal	Avaliação entre 3 e 4 (escala de 1 a 5)
Homogeneidade dos Lotes	Diferença máxima de ± 30 kg entre animais
Histórico Sanitário	Vacinação e controle sanitário rigorosos
Temperamento	Preferência por animais menos reativos

Fonte: Elaborado pelo autor (2025), com base em EMBRAPA (2023); SCOT CONSULTORIA (2024)

2.4.2 Manejo sanitário

O manejo sanitário no Confinamento Alvorada será estruturado de forma criteriosa, visando à manutenção da saúde dos animais e à máxima eficiência produtiva. A implementação de protocolos, como vacinação, controle de parasitas e monitoramento constante do rebanho, com supervisão de um médico veterinário, será essencial para evitar a ocorrência de enfermidades.

Estudos demonstram que a morbidade durante o confinamento pode reduzir significativamente indicadores produtivos, como o ganho médio diário, o peso e o rendimento da carcaça, além de impactar negativamente o valor comercial do animal (HOLLAND *et al.*, 2015). A adoção de boas práticas sanitárias é fundamental para atender às exigências dos mercados consumidores e garantir a sustentabilidade do confinamento.

Diante da diversidade de procedência dos bovinos adquiridos, torna-se indispensável a adoção de um protocolo de entrada abrangente, que contemple práticas específicas para garantir a sanidade do rebanho e a segurança sanitária do sistema produtivo. O Quadro 4 apresenta, de forma sistematizada, os

procedimentos sanitários que compõem o protocolo aplicado no Confinamento Alvorada.

Quadro 4 - Procedimentos sanitários que compõem o protocolo de entrada no Confinamento Alvorada.

Procedimentos	Descrição
Inspeção visual individual	Identificação de sinais de doenças infecciosas, respiratórias, parasitárias ou qualquer alteração de estado geral.
Vacinação contra doenças respiratórias	Inclui Rinotraqueíte Infecciosa Bovina (IBR), Diarreia Viral Bovina (BVD), Parainfluenza tipo 3 (PI3) e Vírus Respiratório Sincicial Bovino (BRSV).
Vacinação contra clostridioses	Inclui carbúnculo sintomático, gangrena gasosa, enterotoxemia e botulismo.
Vermifugação	Uso de anti-helmínticos de amplo espectro para controle de endoparasitas gastrointestinais e pulmonares.
Controle de ectoparasitas	Aplicação de endectocidas pour-on ou injetáveis, conforme necessidade.
Identificação individual	Utilização de brincos SISBOV para garantir a rastreabilidade.
Suplementação vitamínico-mineral	Fortalecimento imunológico e adaptação ao novo sistema de produção.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Como parte fundamental do manejo sanitário, também será realizada a ronda sanitária, uma prática contínua e sistemática que consiste na inspeção regular dos lotes, visando à identificação precoce de sinais clínicos de doenças e alterações comportamentais. Durante essas rondas, a equipe observará aspectos como o comportamento e postura dos animais, consumo de alimento e água, presença de sinais clínicos, além das condições dos cochos, bebedouros e demais estruturas.

A implantação dessas práticas assegurará um ambiente sanitário adequado, promovendo o bem-estar dos animais, reduzindo riscos sanitários e maximizando o desempenho zootécnico no Confinamento Alvorada. Segundo

Silva (2023), a implementação de um manejo sanitário adequado em confinamentos é essencial para prevenir doenças que podem comprometer o desempenho dos bovinos durante a fase de terminação, garantindo a eficiência do sistema produtivo.

2.4.3 Manejo alimentar e nutricional

O manejo alimentar é um dos principais fatores determinantes para o sucesso do confinamento, impactando diretamente no desempenho zootécnico, na eficiência alimentar e na qualidade da carne produzida. No Confinamento Alvorada, a dieta a ser fornecida aos animais será estruturada por meio de parcerias técnicas com empresas fornecedoras de insumos nutricionais, como núcleos e aditivos, prática cada vez mais comum no mercado nacional.

Essas empresas especializadas serão responsáveis pela formulação das dietas, ajustadas conforme as exigências nutricionais dos animais em diferentes fases do confinamento, a formulação será baseada na categoria dos animais, na fase de produção (adaptação ou terminação) e na meta de ganho de peso diário. Segundo Medeiros *et al.* (2014), a aplicação de ferramentas de pecuária de precisão na nutrição de bovinos de corte permite ajustes mais precisos nas dietas, resultando em maior eficiência alimentar, redução de desperdícios e melhoria na sustentabilidade da produção.

A programação alimentar no Confinamento Alvorada será dividida em duas fases principais, de acordo com protocolos técnicos amplamente aplicados em confinamentos. A primeira, denominada fase de adaptação, ocorrerá nos primeiros 14 a 21 dias, período em que os animais receberão dietas com maior proporção de volumoso, como silagem de milho. Essa etapa tem por objetivo estimular o consumo, favorecer o desenvolvimento da microbiota ruminal e reduzir a incidência de distúrbios digestivos. Segundo Parra (2016), estratégias nutricionais adequadas durante a adaptação são essenciais para minimizar o estresse alimentar e garantir o início eficiente do ganho de peso dos animais.

Na sequência, tem início a fase de terminação, quando as dietas passam a apresentar maior proporção de concentrados energéticos, elevando a densidade nutricional da alimentação. Essa mudança tem como meta maximizar o desempenho dos animais, que devem apresentar ganhos médios diários entre

1,5 kg e 1,8 kg, conforme os objetivos do sistema. Parra (2016) destaca que dietas com alto teor de concentrado promovem maior eficiência alimentar e melhor acabamento de carcaça, desde que acompanhadas de um manejo criterioso da oferta e da adaptação dos animais ao novo perfil nutricional.

2.4.4 Práticas de alimentação, hidratação e avaliação zootécnica

O manejo adotará práticas que visam otimizar a eficiência alimentar e favorecer a adaptação dos lotes ao sistema intensivo, sendo escolhida a estratégia de fornecimento da alimentação três vezes ao dia. Essa decisão baseia-se na evidência científica de que a frequência de fornecimento da dieta é um fator que influencia diretamente o comportamento digestivo e a eficiência alimentar de bovinos em confinamento. Conforme demonstrado por Schutz *et al.* (2011) apud Paula (2023), a alimentação fornecida três vezes ao dia proporcionou maior ganho médio diário (1,71 kg) em comparação ao fornecimento uma ou duas vezes ao dia (1,63 kg e 1,64 kg, respectivamente).

Será realizada a leitura de cocho, utilizando uma escala de escores de 0 a 4, conforme descrito por Paula (2023), prática que possibilita ajustes precisos na quantidade de alimento ofertado, promovendo maior eficiência e redução de desperdícios. Para garantir o adequado acompanhamento dos lotes, a equipe de manejo será treinada para observar comportamentos anormais de consumo, como a redução repentina da ingestão ou a competição excessiva, permitindo intervenções rápidas e eficazes.

O escore de fezes será avaliado regularmente como uma ferramenta auxiliar no manejo nutricional. Esse procedimento permitirá classificar a consistência das fezes em uma escala de 1 a 5, possibilitando ajustes na dieta com base na saúde digestiva e na eficiência alimentar (NASCIMENTO, 2024).

No Confinamento Alvorada, será assegurada a disponibilização de água limpa e fresca por meio de bebedouros automáticos adequadamente dimensionados para atender à demanda hídrica dos lotes. Será realizada a higienização periódica dos bebedouros, como forma de controlar a turbidez e a presença de resíduos, garantindo a qualidade sanitária da água ofertada.

O monitoramento contínuo da qualidade da água será uma prática permanente, visando estimular o consumo hídrico adequado pelos animais e,

consequentemente, favorecer a eficiência alimentar e o bem-estar no sistema intensivo de produção. Segundo Gusmão (2021), a qualidade da água oferecida aos animais é de extrema importância, pois interfere diretamente no consumo voluntário de água e, consequentemente, no desempenho produtivo dos bovinos.

2.4.5 Sistema de gestão e monitoramento zootécnico

O Confinamento Alvorada adotará softwares especializados em gestão de confinamentos, permitindo o monitoramento preciso e em tempo real de dados zootécnicos e econômicos. Essas ferramentas possibilitam o controle detalhado do consumo alimentar, o acompanhamento do ganho médio diário (GMD), bem como o registro de eventos sanitários e produtivos. A utilização de sistemas integrados de gestão contribuirá para a rastreabilidade completa dos processos, garantindo conformidade com as normas sanitárias e comerciais vigentes, especialmente para mercados que demandam certificações específicas.

A implementação dessas tecnologias visa otimizar a tomada de decisões, aumentar a eficiência produtiva e promover a sustentabilidade econômica do sistema. De acordo com estudo realizado por Lampert *et al.* (2017), a utilização de softwares voltados para a pecuária tem como objetivo auxiliar o processo de decisão do produtor, destacando-se como ferramentas essenciais para uma gestão eficiente e sustentável.

2.5 Plano financeiro

2.5.1 Índices zootécnicos

A mensuração dos índices zootécnicos é fundamental para avaliar a eficiência produtiva do confinamento e embasar decisões técnicas e econômicas, esses indicadores permitem acompanhar o desempenho dos animais. Os índices foram definidos de acordo com o plano zootécnico elaborado e com a infraestrutura prevista para o Confinamento Alvorada, as quais são capazes de suportar e viabilizar a obtenção desses resultados produtivos. Com base nas informações projetadas para o Confinamento Alvorada, que prevê a

terminação de 6.000 bovinos ao ano, foram estimados os principais parâmetros de desempenho, apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Índices zootécnicos projetados para o Confinamento Alvorada, primeiro ciclo produtivo, Água Fria, GO.

Indicador técnico	Valor estimado
Quantidade de animais terminados	6.000 bois
Peso vivo inicial	350 kg
Peso vivo final	550 kg
Mortalidade	1%
Ganho médio diário (GMD)	1,67 kg/dia
Período médio de confinamento	120 dias
Rendimento de carcaça	55%
Peso médio de carcaça	302,5 kg
Arrobas produzidas por animal	20,17 @
Arrobas totais produzidas no ano	121.020 @

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Os parâmetros apresentados foram projetados com base em médias normalmente alcançadas em sistemas de terminação intensiva. O que garante realismo às estimativas adotadas neste estudo.

2.5.2 Investimento inicial

O investimento inicial em infraestrutura do Confinamento Alvorada contempla os elementos necessários para viabilizar fisicamente a operação de terminação de bovinos em sistema de confinamento. Estão incluídos nesse montante os custos com obras civis e aquisição de equipamentos essenciais para o funcionamento do sistema.

A estrutura será dimensionada para atender 3.000 animais por ciclo, em duas rotações anuais, totalizando 6.000 bois confinados por ano. A infraestrutura contempla currais de confinamento com área adequada por animal, incluindo cochos de alimentação e bebedouros, conforme recomendações técnicas para sistemas intensivos.

Será construído um galpão coberto para armazenagem de insumos secos, uma estrutura administrativa funcional, e implantado um sistema de gestão de resíduos com canaletas e lagoa de decantação. Também estão previstos dois tratores e um vagão misturador, que são fundamentais para o

fornecimento da dieta aos animais. A Tabela 2 apresenta os valores estimados para a implantação da estrutura física prevista neste estudo, bem como o detalhamento dos equipamentos essenciais à sua operação.

Tabela 2 - Investimento inicial em infraestrutura e equipamentos do Confinamento Alvorada, Água Fria, GO.

Item	Valor (R\$)
Construção de currais de confinamento	R\$ 3.000.000,00
Galpão para armazenagem de insumos secos	R\$ 240.000,00
Estrutura administrativa	R\$ 120.000,00
Sistema de controle de dejetos (canaletas e lagoa)	R\$ 130.000,00
Dois tratores	R\$ 400.000,00
Vagão misturador de ração	R\$ 140.000,00
Licença ambiental e documentação	R\$ 15.000,00
Total estimado	R\$ 4.045.000,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2025), com base em médias de mercado e parâmetros técnicos de infraestrutura para confinamento bovino.

Esse investimento representa a base estrutural necessária para viabilizar as operações do confinamento. A disponibilidade de instalações adequadas e de equipamentos específicos é essencial para garantir a qualidade no manejo, a padronização das operações e o cumprimento das exigências sanitárias e ambientais relacionadas à atividade de terminação intensiva de bovinos.

2.5.3 Custos fixos e variáveis

Para estimar o desempenho econômico do Confinamento Alvorada, os custos operacionais foram classificados em fixos e variáveis, com base em sua relação com o volume de produção. Os custos fixos referem-se às despesas recorrentes e independentes da quantidade de animais confinados, enquanto os custos variáveis são proporcionais à quantidade de bois terminados por ciclo.

A Tabela 3 apresenta os custos fixos estimados para manter a operação. Esses valores foram calculados com base em salários, insumos operacionais e despesas administrativas. A estimativa de mão de obra considera, em média, seis funcionários fixos, responsáveis pelas atividades operacionais do confinamento.

Tabela 3 - Custos fixos anuais estimados para operação do Confinamento Alvorada, Água Fria, GO.

Categoria	Valor (R\$ / mês)	Total Anual (R\$)
Mão de obra (salários + encargos)	R\$ 22.620,00	R\$ 271.440,00
Manutenção de equipamentos	R\$ 2.500,00	R\$ 30.000,00
Serviços administrativos	R\$ 2.000,00	R\$ 24.000,00
Materiais de consumo	R\$ 1.000,00	R\$ 12.000,00
Total de custos fixos anuais	–	R\$ 337.440,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2025), com base em parâmetros de mercado e estrutura operacional do confinamento.

Os custos variáveis foram calculados com base no confinamento de 6.000 animais por ano. A Tabela 4 apresenta os principais insumos e despesas variáveis por animal, incluindo alimentação, sanidade, logística, aquisição dos animais, emissão de documentos obrigatórios, serviços terceirizados e proteção financeira.

Tabela 4 - Custos variáveis estimados por ciclo anual (6.000 animais) no Confinamento Alvorada, Água Fria, GO.

Categoria	Valor Unitário (R\$)	Total por Ciclo (R\$)
Compra de bois magros	R\$ 3.870,63	R\$ 23.223.780,00
Alimentação	R\$ 1.440,00	R\$ 10.800.000,00
Energia elétrica	R\$ 1,20	R\$ 7.200,00
Combustível	R\$ 6,00	R\$ 36.000,00
Custo com hedge	R\$ 10,00	R\$ 60.000,00
Impostos estimado venda	R\$ 150,00	R\$ 900.000,00
Serviços de diárias	R\$ 1,00	R\$ 6.000,00
Total de custos variáveis	–	R\$ 34.822.980,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2025), com base em Scot Consultoria, Agrodefesa-GO e médias regionais de mercado (Centro-Oeste, abril de 2025).

A adequada previsão e controle dos custos variáveis são essenciais para a sustentabilidade financeira do Confinamento Alvorada, uma vez que esses itens representam a maior parte das despesas operacionais. O acompanhamento contínuo desses custos permitirá ajustes estratégicos, garantindo eficiência produtiva e a manutenção da competitividade no mercado pecuário.

2.5.4 Projeção de receita

A projeção de receita do Confinamento Alvorada foi elaborada com base nos parâmetros zootécnicos e econômicos do sistema, considerando a terminação de 5.940 animais por ano. Após o cálculo da receita bruta e aplicação da alíquota média de 5% referente à tributação federal, estimou-se a receita líquida anual, conforme demonstrado na Tabela 5.

Tabela 5 - Projeção de receita anual do Confinamento Alvorada, com base na terminação de 5.940 animais, Água Fria, GO.

Indicador	Valor Estimado
Quantidade de bois terminados	5.940 animais
Arrobas por animal	20,17 @
Preço da arroba	R\$ 315,60
Receita bruta por animal	R\$ 6.366,37
Receita bruta total	R\$ 37.811.972,88
Descontos de tributos (5%)	R\$ 1.890.598,64
Receita anual estimada	R\$ 35.921.374,24

Fonte: Elaborado pelo autor (2025), com base em Scot Consultoria (Centro-Oeste, abril de 2025).

A receita obtida servirá de base para a análise dos indicadores econômicos do projeto. Possibilitando uma avaliação mais precisa da viabilidade financeira do sistema de confinamento.

2.5.5 Indicadores de viabilidade econômica

Com base na receita líquida anual estimada de R\$ 35.921.374,24 e nos custos totais do confinamento, foram calculados os principais indicadores financeiros do projeto. O lucro líquido anual foi de R\$ 1.108.752,04, obtido após a dedução dos custos variáveis e fixos. A margem líquida ficou em 3,09%, representando o percentual da receita que efetivamente se transforma em lucro.

O ponto de equilíbrio foi estimado em 592 bois por ano, ou seja, essa é a quantidade mínima de animais que precisam ser terminados para cobrir todos os custos fixos do sistema, considerando uma margem de contribuição de R\$ 569,74 por boi. O payback, que indica o tempo necessário para recuperar o investimento inicial de R\$ 4.045.000,00, foi de aproximadamente 3,65 anos.

Também foi calculado o ROI (Retorno sobre o Investimento), que atingiu 27,41% ao ano, demonstrando um aproveitamento positivo do capital aplicado. A rentabilidade média mensal foi de 2,28%. Todos esses indicadores estão demonstrados na Tabela 6.

Tabela 6 - Indicadores econômico-financeiros projetados para o Confinamento Alvorada no primeiro ciclo produtivo, Água Fria, GO.

Indicador	Valor Estimado
Receita líquida anual	R\$ 35.921.374,24
Custos variáveis totais	R\$ 34.822.980,00
Custos fixos totais	R\$ 337.440,00
Lucro líquido anual	R\$ 1.108.752,04
Margem líquida	3,09%
Ponto de equilíbrio	668 bois/ano
Payback	3,65 anos
ROI anual	27,41%
Rentabilidade mensal média	2,28%

Fonte: Elaborado pelo autor (2025), com base na receita projetada e nos custos operacionais do confinamento.

Os indicadores apresentados servem como base para acompanhar o desempenho financeiro do confinamento, contribuindo para o controle e o planejamento das atividades. Além disso, permitem avaliar a rentabilidade do projeto, identificar possíveis ajustes operacionais e orientar decisões estratégicas ao longo do ciclo produtivo.

2.5.6 Avaliação dos indicadores econômicos

A análise dos indicadores econômico-financeiros demonstra que o projeto de terminação de bovinos de corte em confinamento apresenta viabilidade econômica, mesmo diante dos elevados custos operacionais, especialmente relacionados à alimentação e aos encargos tributários sobre a venda. Com uma margem líquida de 3,09% e um payback estimado em 3,65 anos, o empreendimento mantém um resultado financeiro positivo e potencialmente atrativo. A receita líquida anual de R\$ 35.921.374,24 assegura a cobertura dos custos fixos e variáveis, resultando em um lucro líquido de R\$ 1.108.752,04.

O ponto de equilíbrio, estimado em 592 bois por ano, indica uma boa margem de segurança, visto que o sistema está estruturado para a terminação de 6.000 animais anualmente. Esse fator contribui para a sustentabilidade financeira do confinamento, proporcionando maior capacidade de enfrentamento frente às eventuais oscilações do mercado pecuário. O Retorno sobre o Investimento (ROI) anual de 27,41% e a rentabilidade média mensal de 2,28% demonstram que o confinamento pode ser considerado uma alternativa economicamente vantajosa, desde que sejam implementadas estratégias eficientes de gestão, principalmente no que se refere ao controle dos custos produtivos e à comercialização dos animais.

É importante destacar que este plano de negócio foi elaborado com base nas condições de mercado vigentes no momento da sua concepção, refletindo as variáveis econômicas e produtivas atuais. Entretanto, a atividade de confinamento de bovinos está sujeita a oscilações de mercado, como alterações nos preços de insumos, na cotação da arroba e em aspectos tributários, que podem impactar diretamente a rentabilidade do empreendimento. Diante desse contexto, torna-se essencial reconhecer a importância da adoção de estratégias de gestão de riscos como parte do planejamento e da condução do negócio, visando mitigar os efeitos dessas flutuações e assegurar a sustentabilidade econômica do confinamento ao longo do tempo.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise de aspectos estruturais, operacionais, mercadológicos, zootécnicos e financeiros, foi possível verificar que o projeto apresenta condições favoráveis para a sua implantação e operação. Os resultados obtidos demonstraram que o confinamento proposto é economicamente viável, reforçando a sustentabilidade financeira do empreendimento e indicando a possibilidade de retorno satisfatório sobre o investimento realizado.

O plano de negócio permite posicionar o Confinamento Alvorada em um mercado cada vez mais exigente quanto à qualidade, rastreabilidade e sustentabilidade na produção de carne bovina. A estrutura planejada, as práticas de manejo sanitário e alimentar, e a adoção de estratégias mercadológicas alinhadas com as demandas atuais conferem ao projeto um diferencial competitivo importante.

O sucesso do confinamento depende da capacidade de gestão eficiente, especialmente no que se refere ao controle dos custos operacionais, à adoção de boas práticas zootécnicas e à implementação de ferramentas para mitigação de riscos relacionados às oscilações de mercado conforme plano de negócio. Conclui-se que a implantação do Confinamento Alvorada será uma alternativa promissora para a intensificação da bovinocultura de corte na região Noroeste de Goiás. O empreendimento contribuirá para o fortalecimento do setor agropecuário local, a geração de emprego e renda, bem como para a oferta de carne bovina de qualidade, atendendo às exigências do mercado nacional e internacional.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIEC – Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes. Beef Report 2023. São Paulo: ABIEC, 2023. Disponível em: <https://www.abiec.com.br/publicacoes/beef-report-2023/>. Acesso em: 25 abr. 2025.

ABREU, R L de. Mapa do município de Água Fria de Goiás. 2006. Disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Goi%C3%A1s_Municip_%C3%81gua_Fria_de_Goi%C3%A1s.svg. Acesso em: 13 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Origem Bovina e Bubalina – SISBOV. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-animal/sisbov>. Acesso em: 14 maio 2025.

CEPEA – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. Indicadores do boi gordo: análise do uso de ferramentas de gestão de risco. Piracicaba, SP: ESALQ/USP, 2023.

CHIAVENATO, Idalberto. Administração: teoria, processo e prática. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

CHIAVENATO, I. Introdução à Teoria Geral da Administração. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. Acompanhamento da Safra Brasileira de Grãos – v. 10, n. 7, safra 2022/2023. Brasília: CONAB, jul. 2023. Disponível em: <https://www.conab.gov.br>. Acesso em: 25 abr. 2025.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre o licenciamento ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 dez. 1997.

DSM-FIRMENICH. Censo de Confinamento Brasil 2024. São Paulo: DSM-Firmenich, 2024. Disponível em: https://www.dsm-firmenich.com/content/dam/dsm/tortuga/pt_BR/images/Blog/censo-confinamento-brasil-2024.pdf. Acesso em: 1 abril 2025.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Boas Práticas na Produção de Bovinos de Corte. Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2002.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Indicadores zootécnicos da bovinocultura de corte. Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2023. Disponível em: <https://www.embrapa.br/gado-de-corte>. Acesso em: 22 abr. 2025.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Qualidade da carne: carne bovina. Brasília: Embrapa, 2023. Disponível em: <https://www.embrapa.br/qualidade-da-carne/carne-bovina>. Acesso em: 21 maio 2025.

FRIPREMIUM. Fripremium Carnes Especiais. Disponível em: <https://fripremium.com/>. Acesso em: 8 abr. 2025.

GUSMÃO, L. C. Impactos da qualidade da água na produção de bovinos de corte criados a pasto. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Zootecnia) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2021.

HOLLAND, B. P. *et al.* Impact of morbidity in finishing beef steers on feedlot average daily gain, carcass characteristics, and carcass value. *Applied Animal Science*, Champaign, IL, v. 31, n. 1, p. 1–7, 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa da Pecuária Municipal 2023. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/ppm/tabelas?no=3929>. Acesso em: 25 abr. 2025.

LAMPERT, V. do N. *et al.* Análise sistemática de softwares disponíveis para a pecuária de corte. Embrapa Informática Agropecuária, 2017. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1094062/1/DT155Online.pdf>. Acesso em: 30 abril 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 51, de 1 out. 2018: Institui o Sistema Brasileiro de Identificação Individual de Bovinos e Bubalinos (SISBOV). Disponível em: https://www.in.gov.br/web/guest/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/44306336. Acesso em: 9 abr. 2025.

MAXIMIANO, M. R. de A. *et al.* Qualidade da carne bovina e a influência genética: uma revisão da literatura. *Revista Científica Semana Acadêmica*, v. 9, 2021. Disponível em: https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/39_maikon_qualidade_da_carne_bovina_e_a_influencia_genetica_uma_revisao_da_literatura_1.pdf. Acesso em: 28 abril 2025.

MEDEIROS, S. R. de; BARIONI, L. G.; GOMES, R. da C.; ALBERTINI, T. Z.; LANNA, D. P. Ferramentas de pecuária de precisão voltadas à nutrição de bovinos de corte. Embrapa Gado de Corte, 2014. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/119814/1/ferramentas-de-pecuaria-de-precisao-voltadas-a-nutricao-de-bovinos-de-corte-medeiros-et-al.pdf>. Acesso em: 09 maio 2025.

MILLEN, D. D.; PACHECO, L. M. P.; OLIVEIRA, J. M. F. Feedlot cattle production in Brazil: current status, challenges and prospects. *Animal Frontiers*, v. 1, n. 2, p. 46–52, 2011. Disponível em: <https://academic.oup.com/af/article/1/2/46/4638615>. Acesso em: 28 abril 2025.

NASCIMENTO, I. Escore de fezes: como garantir a saúde do gado. Pecuária de Precisão, 19 nov. 2024. Disponível em: <https://apecuariadeprecisao.com.br/blog/escore-de-fezes-como-garantir-a-saude-do-gado/>. Acesso em: 7 maio 2025.

PARRA, F. S. Protocolos de adaptação à dietas com alta inclusão de concentrados para bovinos Nelore confinados. 2016. 84 f. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2016.

PAULA, B. M. de. Modelo de aprendizado para classificação de escore de cocho em confinamentos de bovinos de corte com base em imagens. 2023. 75 f. Dissertação (Mestrado em Produção Animal) – Universidade Federal de Minas Gerais, Montes Claros, 2023.

SCOT CONSULTORIA. Relatório de mercado – Bovinos confinados. Bebedouro, SP: Scot Consultoria, 2024.

SCOT CONSULTORIA. Relatório de mercado – Cotações de reposição. 2025. Disponível em: <https://www.scotconsultoria.com.br/cotacoes/reposicao/>. Acesso em: 20 abr. 2025.

SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. Manual de boas práticas de manejo em confinamento de bovinos de corte. Brasília: SENAR, 2022.

SENAR-MT – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural de Mato Grosso. Cartilha 81 – Confinamento de Bovinos. Cuiabá: SENAR-MT, 2023.

SILVA, A. P. F. Manejo sanitário em confinamento de bovinos. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Zootecnia) – Instituto Federal Goiano – Campus Ceres. Disponível em: <https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/3722>. Acesso em: 21 maio 2025.



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO
INSTITUCIONAL

Av. Universitária, 1069 | Setor Universitário
Caixa Postal 86 | CEP 74605-010
Goiânia | Goiás | Brasil
Fone: (62) 3946.3081 ou 3089 | Fax: (62) 3946.3080
www.pucgoias.edu.br | prodin@pucgoias.edu.br

RESOLUÇÃO n°038/2020 – CEPE

ANEXO I

Termo de autorização de publicação de produção acadêmica

O(A) estudante Brenno Amaral Franco do Curso de Zootecnia, matrícula 2020.2.0027.0005-9, telefone: (61) 98317-0019 e-mail: brennoamaral2000@gmail.com, na qualidade de titular dos direitos autorais, em consonância com a Lei nº 9.610/98 (Lei dos Direitos do autor), autoriza a Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) a disponibilizar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado PLANO DE NEGÓCIO PARA A TERMINAÇÃO DE BOVINOS DE CORTE EM SISTEMA DE CONFINAMENTO NO NOROESTE GOIANO, gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, por 5 (cinco) anos, conforme permissões do documento, em meio eletrônico, na rede mundial de computadores, no formato especificado (Texto (PDF); Imagem (GIF ou JPEG); Som (WAVE, MPEG, AIFF, SND); Vídeo (MPEG, MWV, AVI, QT); outros, específicos da área; para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a título de divulgação da produção científica gerada nos cursos de graduação da PUC Goiás.

Goiânia, 11 de junho de 2025.

Documento assinado digitalmente
BRENNO AMARAL FRANCO
Data: 11/06/2025 11:36:14-0300
Verifique em <https://validar.jti.gov.br>

Assinatura do(s) autor(es): _____

Nome completo do autor: Brenno Amaral Franco

Assinatura do professor-orientador: _____

Nome completo do professor-orientador: _____