



# Projeto Integrado

Engenharia, legislação e mercado  
Gestão econômica e ambiental

(EAD.101-10.A)

# Agenda

Tópico 1 – Qualificação da Empresa

Tópico 2 – Áreas de Atuação

Tópico 3 – Análise de Campo

Tópico 4 - Conclusões





# Introdução

O desafio é escolher uma empresa real pertencente à cadeia do agronegócio, tendo como base a utilização do diagnóstico apresentado nas Unidades de Estudo de “Engenharia, legislação e mercado” e “Gestão econômica e ambiental”. A equipe deve observar os pontos a serem estudados e apresentar evidências do atendimento (ou não) dos critérios analisados.

# Tópico 1

## Qualificação da Empresa

### NOME DA EMPRESA:

COOPERATIVA DOS BATATICULTORES DA REGIÃO DE VARGEM GRANDE DO SUL - COOPERBATATA

**CNPJ Matriz:** 03.585.024/0001-48

**ENDEREÇO:** Rodovia SP 215 Casa Branca - Vargem Grande do Sul, S/N, Bloco: B; ZONA RURAL - CASA BRANCA – SP (21°48'09.8"S 47°01'02.7"W)

**CNAE:** 46.92-3-00 - Comércio atacadista de mercadorias em geral, com predominância de insumos agropecuários

### Breve Histórico:

- Fundada no ano de 1999, por 54 produtores rurais para redução de custos.
- Missão inicial era fornecer agroquímicos e orientação técnica aos Cooperados.
- Expansão para atender produtores em diversas regiões (Sacramento-MG).
- Atividade de Transportador-Revendedor-Retalhista (TRR) para abastecer óleo diesel a campo.
- Laboratório próprio cadastrado no RENASEM<sup>1</sup> para análises de batata semente e questões agrícolas (solo, folha, nematoides, germinação, vigor, fungos, bactérias e análise de autenticidade).

1. O RENASEM - Registro Nacional de Sementes e Mudanças - Governo Federal – é o registro único, válido em todo o território nacional. Devem ter credenciamento as empresas que exercem as atividades de responsabilidade técnica, certificação, amostragem, coleta e análise de sementes ou de mudas.



# Tópico 2

## Áreas de Atuação

Armazenagem de Grãos	Comercialização de Agroquímicos	Laboratório Próprio	Insumos Mecânicos em Campo
 <b>Batata</b>	 <b>Beringela</b>	 <b>Beterraba</b>	 <b>Café</b>
 <b>Cebola</b>	 <b>Cenoura</b>	 <b>Feijão</b>	 <b>Laranja</b>

- Corpo técnico de 06 Agrônomos oferecendo orientação em plantio, manejo, colheita e armazenamento.
- Assessoria focada em melhores práticas de sustentabilidade e responsabilidade ambiental.
  - Capacidade de armazenamento de grãos para cooperados: 66 mil toneladas em 2024.
  - Expansão planejada para 2024: aumentar capacidade para 100 mil toneladas em Casa Branca-SP.

# Tópico 3

## Análise de Campo

O foco do nosso trabalho será a utilização de Madeira para alimentar os Fornos de secagem de Grãos e a perspectiva de redução do Impacto Ambiental com a implantação de Energia Solar no processo.



# Tópico 3

## Análise de Campo

Inicialmente, o processo de secagem era realizado com Gás GLP

A alta dos preços do Gás GLP tornou essa opção inviável

Atualmente, os fornos são alimentados com Eucalipto

**Curiosidade:** O PCS (Poder Calorífico Superior) do eucalipto é de cerca de 4206 kcal/kg, valor considerado atrativo para as indústrias. Os testes mostram temperatura final de decomposição em 600°C favorecendo uma queima rápida nos fornos de cimento, onde a temperatura de controle é próxima a 880°C.

FILHO, Ricardo André Dal Molin. Viabilidade de queima de casca de eucalipto em fornos de cimento. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciência dos Materiais) – Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/13259>.



# Tópico 3

## Análise de Campo

- Gás GLP não possui fonte renovável e seu preço crescente afetaria os custos do negócio.
- Aumento de custos poderia reduzir investimentos em sustentabilidade por parte dos produtores.
- Preocupação com as Certificação dos fornecedores de Eucalipto para garantir o reflorestamento, e evitar o desmatamento ilegal.
- Contratação da empresa **Verde Tambaú** (empresa cadastrada no SIGAM<sup>2</sup> – Sistema Integrado de Gestão Ambiental), para ações de reflorestamento e compensação ambiental.

2. Plataforma disponível por meio da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA) do estado de São Paulo.



# Tópico 3

## Análise de Campo

- Estímulo e promoção do reflorestamento para reparação do dano ambiental.
- Exigência rigorosa quanto ao correto descarte de embalagens agrícolas pelos produtores cooperados.
- Contrato com a **ASACIA** (Casa Branca-SP), associada ao INPEV<sup>3</sup> e **APAMIG** (Minas Gerais), para gestão de embalagens vazias.



3. Entidade sem fins lucrativos criada por fabricantes de defensivos agrícolas com o objetivo de promover a correta destinação das embalagens vazias de seus produtos. Está sediada em São Paulo e integra o Sistema Campo Limpo, o qual atua como núcleo de inteligência e é responsável pela operacionalização da logística reversa das embalagens em todo o país.

# Tópico 3

## Análise de Campo

- Responsabilidade social enfatizada pela empresa inclui a Educação Ambiental, que é também uma ação dos Cooperados;
- Auxílio na infraestrutura escolar e atividades agrícolas em escolas da região;
- Projeto Horta desenvolvido pela Cooperbatata em escolas de Vargem Grande do Sul-SP;
- Participação ativa na Associação Setembro (VGSul) para captar recursos e amparar entidades assistenciais;
- Diversas outras ações sociais são realizadas pela empresa na Região.

### Associação Setembro



#### PROJETO HORTAS

Hortas comunitárias em entidades e escolas da cidade.



#### DESCARTE PILHAS E BATERIAS

Agora também somos ponto de coleta para descarte de pilhas e baterias.



#### TRANSFORME ALUMÍNIO EM CADEIRAS DE RODAS

Lacres e blisters são trocados por cadeiras de rodas para quem mais precisa.



#### VARGEM EM MOVIMENTO

Manhãs de atividades físicas na Represa Eduino Sbardellini + saúde e bem estar.

### Projeto Horta



# Tópico 3

## Análise de Campo

- Apresentação da nova planta de produção de energia solar da Cooperativa;
- Marca uma nova era para a produção e utilização de energia limpa;
- Destinada não só às atividades do Silo (motores, bombas, exceto fornos), mas também aos escritórios da Cooperativa.
- A usina já está implantada, porém ainda não opera devido à capacidade insuficiente das linhas de energia da região;
- Conclusão da implantação prevista para 2024, após aumento da capacidade a ser realizado pela Companhia de Energia Elétrica responsável pela região.



# Tópico 4

## Conclusões

- Compromisso com a sustentabilidade demonstrado ao adotar práticas e tecnologias ambientais amigáveis em todas as suas operações e orientações aos Produtores Cooperados;
- Constante busca por melhorias ao buscar continuamente melhorar suas práticas, seja na redução de custo, seja na otimização de processos ou na implementação de tecnologias mais sustentáveis;
- A Cooperativa merece elogios pelo seu compromisso com a Educação Ambiental, promovido nas regiões onde atua.



# Obrigado

1012023100421 - André Luiz Betito Buzatto

1012023100076 – Edimar Roberto Bortoluci

1012023200135 – Fernanda Malachias Henrique

1012023100316 – Flávio José da Silva

1012023100168 – Grazielli Zani Galvão

1012024001043 – Marcelo Rosarin Alves

1012023100323 – Marcelo Silveira Magalhães

1012023100158 – Otávio Fagundes de Faria



**Agradecimento especial ao Eng. Agrônomo Carlos A. D. Miguel, formado pela Unifeob em 2017, que gentilmente acompanhou a equipe durante a visita.**



**Equipe durante visita do dia 09/03/24.**