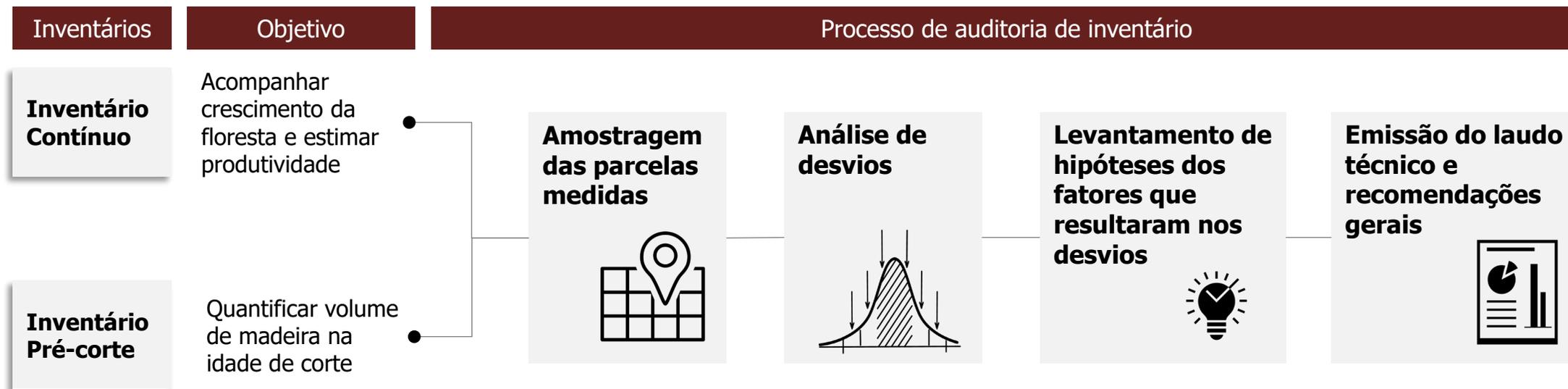


Diálogo estratégico

Auditoria de inventário florestal e avaliação de ativo biológico

O processo de auditoria de inventário florestal busca avaliar: amostragem de parcelas medidas, análise de desvios e emissão de laudo técnico com recomendações



A corroboração do resultado de um inventário florestal através da auditoria se propõe a:

- Subsidiar informações de volume no processo de avaliação de ativo florestal
- Evitar erros de projeções de volume
- Evitar problemas de abastecimento florestal
- Identificar possíveis fraudes no processo

Para a avaliação de ativo biológico, a ESG Tech seleciona o método ou combinação de métodos mais adequada para o ativo em questão e suas análises envolvem estudo de mercado e planejamento florestal como o uso de diversas premissas nos modelos

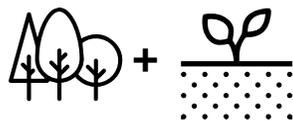
Tipos de ativos



Florestal



Terra



Conjunto terra + Floresta (Timberland)

Objetivos da avaliação



Fins contábeis: valor justo do ativo biológico

- Segue as recomendações dos comitês contábeis nacionais e internacionais
- Coleta de premissas de mercado (benchmarking)
- Distribuição de valor por unidades, conforme requisição do cliente (fazenda, talhão, idade etc.)



Acompanhamento do Negócio

- Revisão da estratégia florestal e do plano de abastecimento
- Cenários para agregação de valor
- Relatório de performance para os investidores
- Resultado da unidade de negócio



M&A: compra e venda de ativos

- Avaliação entre compra no mercado e verticalização de plantios
- Desmobilização para geração de caixa

Métodos de avaliação

Cost Approach

Composição dos custos

Sales comparison

Comparação entre transações de ativos semelhantes

Income Approach

Projeção do fluxo de caixa

Principais análises



Mercado

- Quais as tendências e movimentações recentes do mercado de madeira na região do ativo?
- Qual o preço atual da madeira e tendência?
- Qual o balanço entre oferta e consumo de madeira no mercado regional?



Planejamento florestal

- O planejamento de produção de madeira maximiza o valor do ativo e considera as perspectivas de balanço do mercado?
- Os custos e eficiência operacional estão próximos aos praticados no mercado (benchmarking)?



Algumas premissas utilizadas nos modelos de avaliação da ESG Tech

- Fluxo de área
- Fluxo, produção e preço de madeira
- Custos silviculturais e arrendamento
- Taxa de desconto e overhead

Como podemos ajudar

Empresas florestais e produtores rurais

- Precisa realizar ou auditar a atividade de inventário florestal nas suas áreas?
- Deseja saber os volumes presente e futuro das suas florestas?
- Precisa conhecer a idade ideal de corte dos seus plantios?
- Deseja mapear o desenvolvimento das áreas florestais?
- Precisa saber o valor do seu ativo biológico?



Atividades da ESG Tech relacionadas a esses temas

- Realização ou auditoria de inventário florestal
- Prognose de produção florestal
- Auditoria de mapeamento de área
- Avaliação de ativo biológico
- Análise do mercado regional de madeira
- Análise de movimentação de concorrentes
- Outros



A ESG Tech Consulting dedica-se a entender as demandas e tendências do agronegócio para orientar projetos de crescimento e de captura de oportunidades do mercado. Atua desde 2012 e já realizou centenas de projetos de consultorias em diversos países



Bruno Domanovski
Head da ESG Tech

- Mais de 12 anos de atuação no desenvolvimentos de estratégias de negócio envolvendo: análise de investimentos, priorização de portfólios, estudos de mercado, avaliação de ativos biológicos, M&A, estudos de site location, pre-feasibilities para indústrias de base florestal, excelência operacional e estratégias de lançamento de produtos envolvendo toda a cadeia do agronegócio
- Previamente gerente de valuation da KPMG Corporate Finance, gerente de consultoria da Pöryr Tecnologia Ltda e especialista em projetos e planejamento estratégico e tático da Eldorado Brasil
- MBA em Gestão Empresarial (FGV), Finanças e Controladoria (OPET) e Engenharia Florestal (UFPR)



Guilherme Cortez
Líder de portfólio
gcortez@esgtech.com.br
+55 19 99876.1689

- Atuação e liderança em projetos de análise de mercado, planejamentos estratégico de abastecimento industrial, estudos de viabilidade, avaliações de ativos
- Experiência com projetos de excelência operacional, M&A e site location
- Previamente chefe do departamento de inteligência de mercado agroflorestal para América Latina na Pöryr Tecnologia
- MBA em Planejamento e Gestão de Negócios (FAE), Pós-Graduação em Gestão Florestal (UFPR) e Engenheiro Florestal (UFPR)



Ana Zucon
Consultora florestal
azucon@esgtech.com.br
+55 19 99883-3297

- Atuação e liderança em projetos de inventário florestal, auditoria de inventário florestal e avaliação de ativos biológicos
- Conhecimento e experiência em modelagem estatística florestal e Business Intelligence
- Previamente analista de consultoria na Pöryr Management Consulting Latin America
- Segunda graduação em Estatística (UFPR) e Engenheira Florestal (ESALQ/USP)



Nossa abordagem considera o contexto único de cada projeto de consultoria com foco em consistência metodológica, resultados com desdobramentos demonstráveis e relacionamento de longo prazo



ESG

Economia circular, verde e inclusiva
Adequação ambiental e social
Licenciamento e certificações
Sistemas de baixo carbono



Estratégia e inovação

Planejamento estratégico
Estratégia ESG
Planos de expansão
Site location
Novos investimentos



Governança

Plano de comunicação com stakeholders
Estrutura organizacional



M&A

Avaliação de ativos e empresas
Aquisição de ativos
Estratégias de crescimento



Estudos de mercado

Análise de mercado e tendências
Entrada em novos mercados
Novos produtos
Mercados verdes



Excelência operacional

Estudos de tempos e movimentos
Redução de custo
Mapeamento de processos
Otimização de recursos naturais



Insumos

- Defensivos
- Fertilizantes
- Material genético
- Saúde animal



Produção

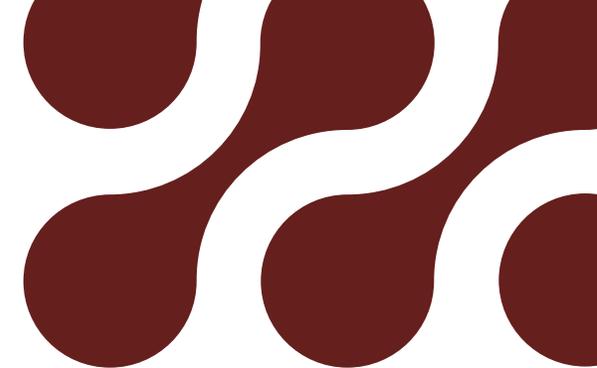
- Floresta plantada
- Pecuária
- Agricultura
- Floresta nativa
- Fruticultura
- Modelos integrados



Indústrias

- Papel e celulose
- Painéis de madeira
- Madeira sólida
- Alimentos
- Energia
- Energia de baixo carbono
- Processamento de grãos

A ESG Tech publica frequentemente **DIÁLOGOS ESTRATÉGICOS**, com informações atuais relevantes para a tomada de decisão dentro da cadeia do agronegócio brasileiro

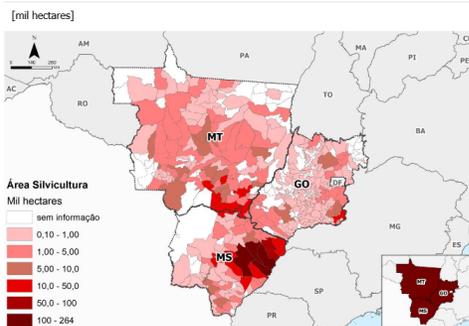


Diálogos recentes

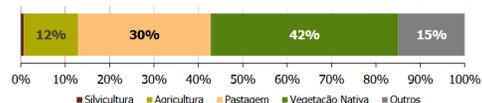
O Potencial de Produção Florestal na Região do Centro-Oeste Brasileiro (MT, GO, MS) – Oferta e Demanda

Para uma análise de oferta e demanda a Região Centro-Oeste é muito ampla e diversa, quanto a uso do solo, produtividades, demanda, maturidade florestal e outras características locais

Área de silvicultura por município na Região Centro-Oeste



A região centro-oeste possui **160 milhões de hectares**



A região é a maior produtora de grandes culturas* **46%** da produção nacional

~117 milhões de toneladas/ano

A região apresenta grandes dimensões **1.900 km** de norte a sul **1.580 km** de leste a oeste

O MS é um estado importante na indústria de celulose **Produção de celulose**

~4,8 milhões de toneladas/ano

Fonte: Mapbiomas (2020), IBGE (2020), CONAB (2022) *Grandes culturas: Canola de algodão, amendoim (1ª e 2ª safras), arroz, aveia, canola, centeio, cevada, feijão (1ª, 2ª e 3ª safras), gergelim, girassol, mamona, milho (1ª, 2ª e 3ª safras), soja, sorgo, trigo e triticale

Confidencial: as informações destinam-se única e exclusivamente aos destinatários nomeados, sendo proibida qualquer reprodução, revisão, divulgação ou distribuição sem autorização prévia por escrito. Confidential: The information is intended solely and exclusively for the named recipients, and any reproduction, revision, disclosure or distribution is prohibited without prior written authorization.

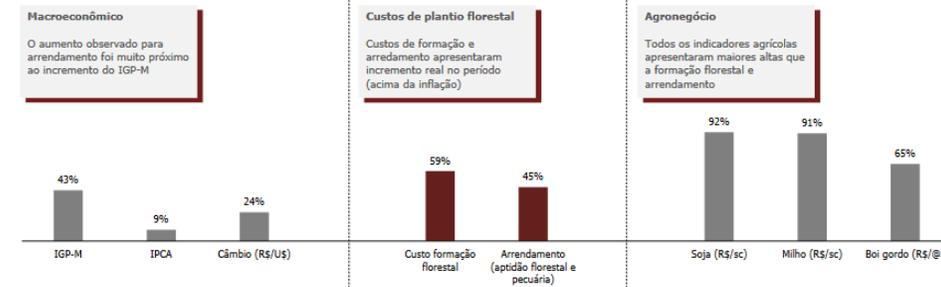
20 de maio de 2022 3

Impactos da pandemia nos custos de formação florestal

Custos para plantio (formação florestal e arrendamento) apresentaram aumento real desde o início da pandemia, porém, com variações abaixo dos indicadores agrícolas

Variação acumulada de indicadores selecionados entre janeiro/2020 e julho/2021

Variação percentual



Fonte: ESG Tech para custos de formação florestal e arrendamento, demais indicadores no BACEN, IPEA e CEPEA

Confidencial: as informações destinam-se única e exclusivamente aos destinatários nomeados, sendo proibida qualquer reprodução, revisão, divulgação ou distribuição sem autorização prévia por escrito. Confidential: The information is intended solely and exclusively for the named recipients, and any reproduction, revision, disclosure or distribution is prohibited without prior written authorization.

Outubro de 2021 3

Para acessar versões anteriores com o tópico de seu interesse visite o site <https://esgtech.com.br/publicacoes/>



 **Condomínio Alphabusiness - Edifício Jerivá**
Rua Aguaçu, 171 - Bloco D - Sala 206
Campinas / SP - 13098 321 - Brasil

 +55 19 3324 3019
 Skype: contato.innovatech
 faleconosco@esgtech.com.br
 www.esgtech.com.br

