



ESTUDO DE MERCADO:  
**O CACAU NO BRASIL**

Uma análise estratégica e detalhada sobre o mercado de cacau no Brasil e no mundo, utilizando dados históricos, estatísticos e ferramentas de Business Intelligence, para apoiar produtores e investidores na tomada de decisões informadas e no fortalecimento da competitividade no setor.

# SUMÁRIO

<b>OBJETIVO.....</b>	<b>3</b>
<b>RESUMO.....</b>	<b>4</b>
<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>5</b>
<b>HISTÓRICO.....</b>	<b>6</b>
<b>CENÁRIO ATUAL.....</b>	<b>7</b>
CORRELAÇÕES DE DADOS.....	9
FATORES QUE AFETAM A PRODUTIVIDADE.....	10
CLONAGEM DO CACAU.....	12
TIPOS DE PRODUÇÃO.....	13
COOPERATIVAS.....	14
PRONAF.....	15
<b>SAZONALIDADES.....</b>	<b>14</b>
<b>CACAU NO MERCADO INTERNACIONAL.....</b>	<b>19</b>
<b>FONTES.....</b>	<b>23</b>

# **OBJETIVO**

---

## **Objetivo do Relatório:**

O objetivo deste relatório é fornecer uma análise técnica, detalhada e abrangente sobre o mercado de cacau no Brasil, considerando aspectos históricos, econômicos, produtivos e climáticos que impactam a cadeia produtiva. Utilizando dados estatísticos, gráficos e pesquisas sobre o mercado, o relatório busca identificar os principais fatores que influenciam a produção, o rendimento médio, a evolução das áreas plantadas e a cotação da commodity no mercado internacional.

Adicionalmente, o documento visa destacar correlações e padrões de sazonalidade, fornecer insights estratégicos para otimização das operações agrícolas e apresentar soluções inovadoras por meio de ferramentas de Business Intelligence e automação empresarial, como as desenvolvidas pela KTR Business Intelligence. Por fim, busca apoiar produtores, investidores e demais stakeholders na tomada de decisões embasadas, visando aumentar a competitividade, sustentabilidade e lucratividade no mercado agrícola.



**K T R**  
Business Intelligence

# RESUMO

O relatório apresenta uma análise abrangente e técnica sobre a produção de cacau no Brasil, com destaque para o cenário nacional e internacional, tendências de mercado e desafios enfrentados pelos produtores. Foram analisados dados históricos, econômicos e climáticos, com a aplicação de métodos estatísticos avançados e ferramentas de Business Intelligence fornecidas pela KTR Business Intelligence, promovendo uma visão detalhada do mercado.

Os dados revelam um crescimento consistente na área plantada (+4% entre 2020 e 2023) e no rendimento médio das lavouras (+8,7% no mesmo período), apesar dos desafios climáticos e fitossanitários. A média de produção nacional, de 284.382 toneladas, reflete o esforço contínuo para retomar a posição de destaque global. A análise de correlações mostra uma relação moderada entre a evolução do tempo e a produção, enquanto o rendimento médio apresenta influências significativas de fatores climáticos e fitossanitários.

No âmbito internacional, a valorização recorde da commodity em 2024, com alta de 191%, reforça o papel estratégico do cacau para a economia global. No Brasil, a concentração da produção no sul da Bahia beneficia-se de condições climáticas favoráveis e práticas agrícolas tradicionais, como o sistema cabruca. No entanto, desafios como a disseminação da vassoura-de-bruxa e o impacto de fenômenos climáticos, como o El Niño, limitam a produtividade e o rendimento das lavouras.

As tendências apontam para a importância de investimentos em tecnologia e inovação, incluindo clonagem de variedades resistentes e o uso de sistemas avançados de monitoramento, como os oferecidos pela KTR Business Intelligence. Ferramentas como dashboards e relatórios personalizados são cruciais para otimizar a gestão da cadeia produtiva e o desempenho financeiro das propriedades rurais, garantindo competitividade no mercado.

A análise de sazonalidades e séries temporais confirma padrões cíclicos na produção e na cotação do cacau, com períodos de alta entre fevereiro e março, junho e dezembro. Esses dados são essenciais para estratégias de mercado e planejamento produtivo. No mercado internacional, déficits históricos de produção na África Ocidental aumentam a competitividade brasileira, mas também reforçam a necessidade de estratégias sustentáveis e resilientes.

Por fim, a análise do perfil dos produtores destaca o protagonismo da agricultura familiar no Brasil, com predominância de pequenos e médios estabelecimentos. Iniciativas como o PRONAF e programas de sustentabilidade empresarial são fundamentais para fortalecer a produção e a competitividade. Cooperativas e associações, embora pouco exploradas, oferecem oportunidades significativas para otimizar custos e ampliar a presença no mercado.

A KTR Business Intelligence se posiciona como uma aliada estratégica para produtores e investidores, fornecendo ferramentas de automação e análises personalizadas que transformam dados em decisões assertivas, impulsionando o sucesso no mercado agrícola.



# METODOLOGIA

## Metodologias Aplicadas:

Para avaliar os dados apresentados no relatório, foram utilizadas metodologias estatísticas e técnicas de Business Intelligence (BI) para proporcionar uma visão detalhada e fundamentada sobre o mercado de cacau no Brasil. A seguir, detalhamos as principais abordagens adotadas:

A análise estatística descritiva foi aplicada para mensurar indicadores como média, desvio padrão e coeficiente de variação. Esses cálculos permitiram avaliar a dispersão e consistência dos dados, como o rendimento médio e a produção total de cacau ao longo dos anos. O coeficiente de variação, por exemplo, foi fundamental para identificar a estabilidade das produções entre diferentes períodos.

Os gráficos de evolução e tendência foram utilizados para visualizar o comportamento histórico de variáveis como área plantada, rendimento médio e produção total. Esses gráficos facilitaram a identificação de padrões de crescimento ou declínio, possibilitando um diagnóstico claro sobre a evolução do setor.

O coeficiente de correlação de Pearson foi empregado para examinar as relações entre variáveis-chave, como área plantada e rendimento médio, e identificar o grau de dependência entre elas. Essa abordagem foi essencial para entender como variáveis como condições climáticas, doenças e práticas agrícolas influenciam os resultados produtivos.

A decomposição de séries temporais foi utilizada para separar os componentes de tendência, sazonalidade e ruído nos dados de produção e rendimento médio. Esse método permitiu identificar padrões sazonais e ciclos de alta e baixa na produção, além de confirmar a influência de fatores externos, como o clima, nas safras analisadas.

As ferramentas de Business Intelligence da KTR foram aplicadas para organizar e apresentar os dados de forma visualmente comprehensível e acionável. Dashboards interativos e relatórios personalizados facilitaram a análise em tempo real da cadeia produtiva e financeira, oferecendo suporte estratégico para as decisões dos stakeholders.

Essas metodologias combinadas proporcionaram uma análise ampla, detalhada e orientada por dados, permitindo identificar fatores determinantes para a competitividade e sustentabilidade da produção de cacau no Brasil.

# HISTÓRICO

## Histórico do Cacau no Brasil:

O cacau, fruto nativo da Amazônia, desempenhou um papel significativo nas culturas pré-colombianas da América Central e do México. Povos como os maias e astecas fermentavam suas sementes para preparar uma bebida amarga chamada "chocolatl" ou "cacahuatl", que deu origem ao termo "chocolate". Além de seu valor cultural, as sementes de cacau eram utilizadas como moeda, evidenciando sua importância econômica mesmo naquela época.

As sementes de cacau, também conhecidas como amêndoas, são a principal matéria-prima para a produção de chocolate. A polpa do fruto, de sabor agradável, é utilizada na fabricação de sucos, geleias, licores, vinhos e mel. No século XIX, inovações como a criação do chocolate em pó por Conrad van Houten, em 1828, e a produção da primeira barra de chocolate sólido pela companhia Fry and Sons, em 1847, revolucionaram o consumo do cacau, tornando-o popular em diversas formas pelo mundo. Atualmente o uso do cacau não se restringe apenas a esses segmentos, tendo aplicações também na indústria de cosméticos e farmacêutica, possuindo diversos benefícios para a saúde, como melhoria de humor, combate a sintomas de depressão e ansiedade, melhoria do fluxo sanguíneo e regulagem dos níveis de colesterol.

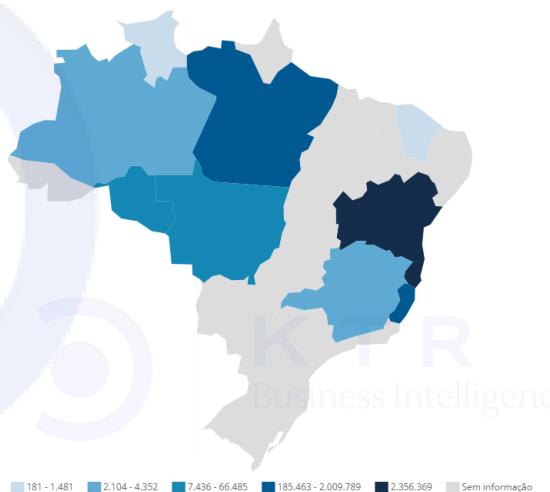
No Brasil, o cultivo do cacau teve início em 1679, sendo desenvolvido pelos portugueses. A cultura do cacau teve grande relevância econômica, especialmente no sul da Bahia, onde, no século XVIII, o cultivo se consolidou e até hoje lidera a produção nacional. Nessa região, o plantio ocorre por meio do sistema denominado "cabruca", no qual as árvores nativas da região são usadas para fornecer sombra aos cacaueiros. Este sistema de plantação e o fato de ser uma planta perene, aliado às condições climáticas naturais da Mata Atlântica, que se assemelham muito às encontradas na Amazônia (local de origem do fruto), promovem o ambiente ideal para que as produções apresentem um bom desempenho. Como exemplo de sucesso deste método, a cidade de Ilhéus conquistou o tão sonhado crescimento e desenvolvimento por meio do fruto que atraiu para o município inúmeras pessoas. No entanto, a partir de 1989, a produção no Brasil enfrentou desafios devido à praga da vassoura-de-bruxa, causada pelo fungo Moniliophthora perniciosa, que reduziu significativamente a produtividade. Atualmente, o país ocupa a sétima posição na produção mundial de cacau, com esforços contínuos para revitalizar a produção e expandir sua participação no mercado internacional.

# CENÁRIO ATUAL

Atualmente a produção de cacau no Brasil e no mundo atrai diversos investidores e produtores, direcionando investimentos principalmente para a região do Sul da Bahia, região que mais produz cacau atualmente no Brasil. O cacau é a commodity agrícola que mais valorizou em 2024, com pico de 191% registrado em 18 de abril. Dados do CBOT Chicago mostram que o preço da amêndoa começou o ano custando US\$ 4.200 a tonelada e bateu US\$ 12,26 mil em abril. No mês de dezembro, o preço da amêndoa atingiu patamares históricos novamente, atingindo US\$ 12.565 por tonelada na bolsa de Nova York em 18/12/2024.

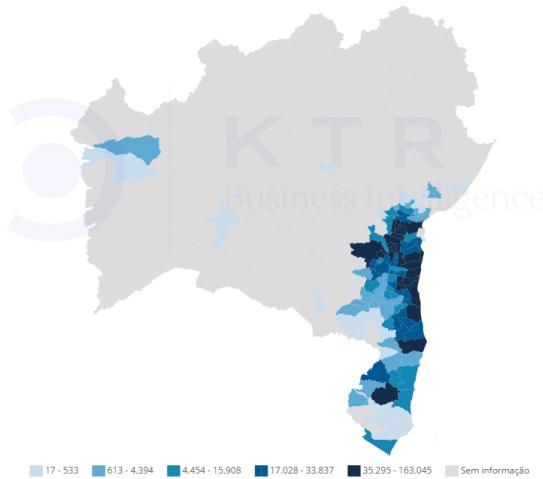
Brasil

Mapa (BR) - Cacau - Valor da produção (Mil Reais)



Bahia - BR

Mapa (29) - Cacau - Valor da produção (Mil Reais)



## Fontes

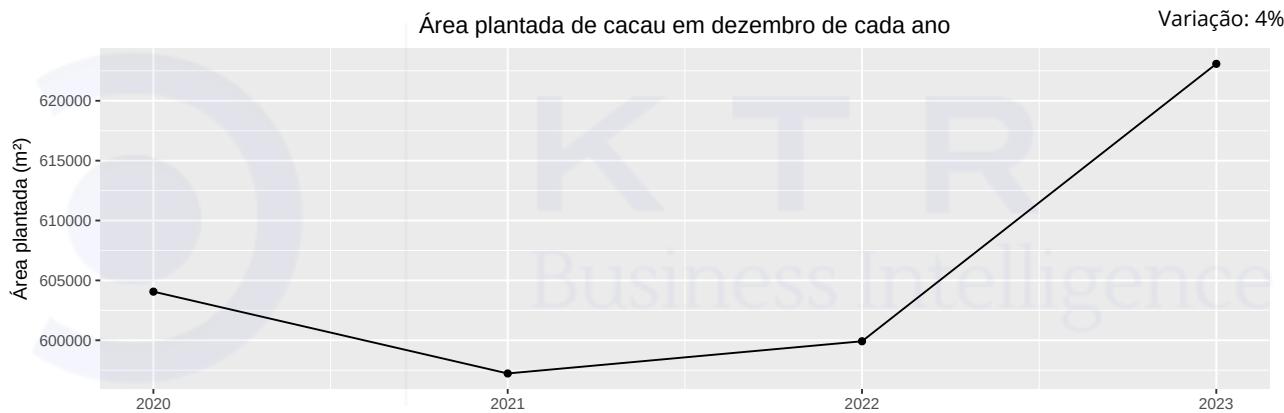
[PAM](#): Valor da produção, Quantidade produzida, Área colhida, Rendimento médio, Maior produtor  
[Censo Agropecuário](#): Estabelecimentos, Número de pés

Fonte: IBGE

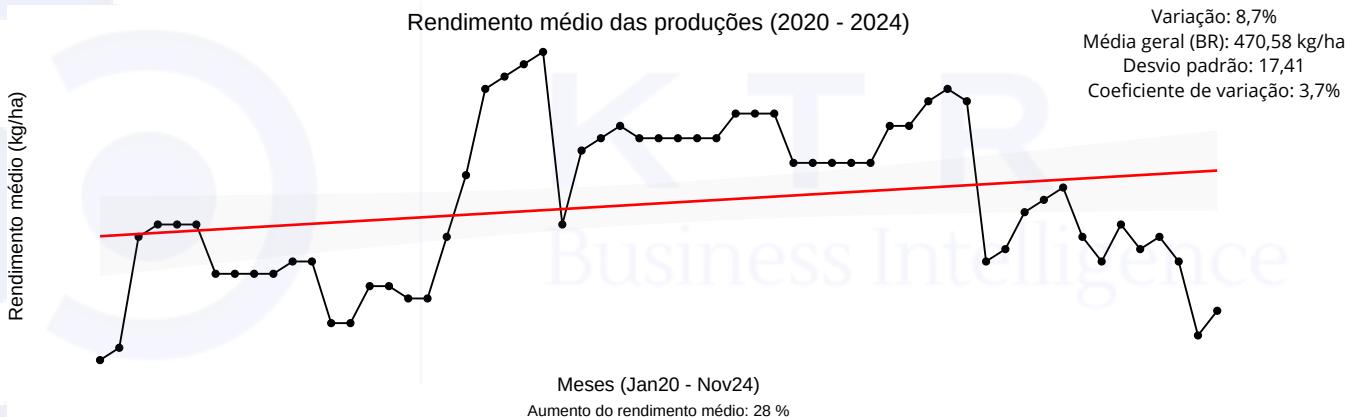
Apesar das dificuldades enfrentadas pelos produtores no controle de doenças e pragas que acometem o fruto, nos últimos 4 anos o Brasil apresenta sinais de uma possível retomada aos 3 maiores produtores mundiais de cacau. Analisando a série histórica de dados mensais fornecidos pelo Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e aplicando métodos estatísticos de identificação de tendências, observa-se um aumento na área plantada ao longo dos anos (crescimento de 4% de dezembro de 2020 a dezembro de 2023), crescimentos substanciais no rendimento médio (kg/ha) das produções e na produção total.

# CENÁRIO ATUAL

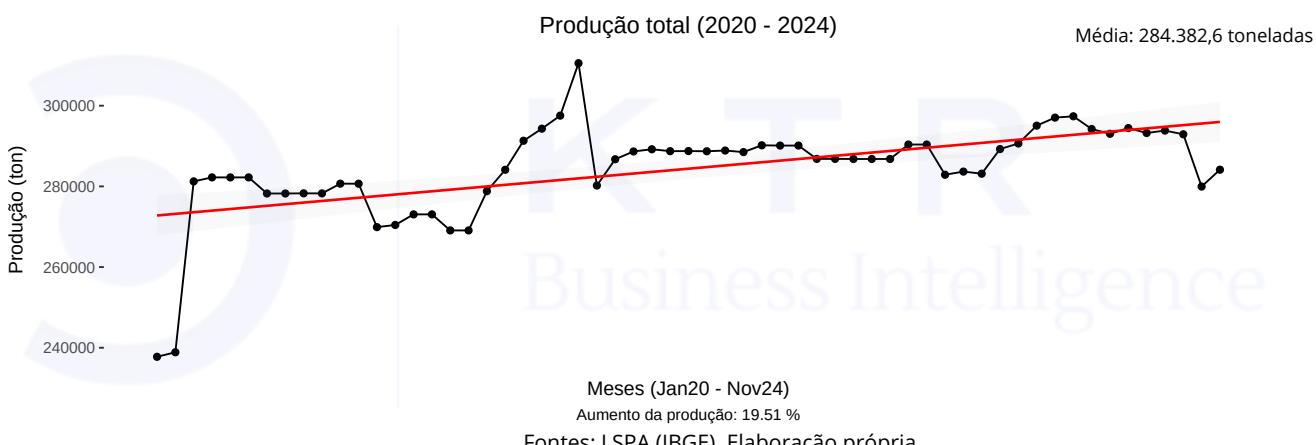
Área plantada de cacau em dezembro de cada ano



Rendimento médio das produções (2020 - 2024)



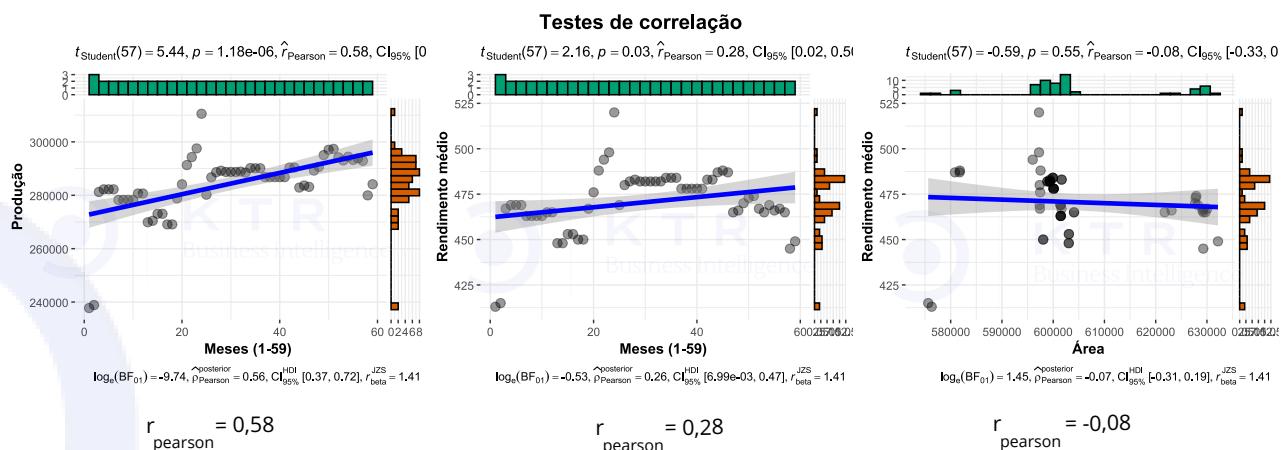
Produção total (2020 - 2024)



# CENÁRIO ATUAL

## Correlações de dados:

Diante deste cenário, visando entender de forma mais aprofundada os fatores que interferem nas variações, procuramos investigar algumas correlações entre os dados obtidos aplicando o coeficiente de correlação de Pearson.



Fontes: Elaboração própria

Neste teste, confirmamos no gráfico 1 a relação crescente da produção com a evolução dos meses analisados (fato observado em gráficos anteriores) com uma correlação entre moderada e forte entre a evolução do tempo e a produção. No gráfico 2, verifica-se uma correlação positiva fraca entre o rendimento médio e o tempo transcorrido, indicando que o rendimento médio apresenta leve tendência de crescimento ao longo do tempo e que existem outros fatores que influenciam de forma mais agressiva para o rendimento médio das produções, como fatores climáticos e doenças (principal fator limitante nas produções brasileiras). Já no gráfico 3, é apresentada uma correlação negativa muito fraca ou inexistente entre o rendimento médio e a área plantada de cacau, com certo grau de incerteza quanto à existência de alguma correlação de fato, indicando que mais área plantada de cacau, não implica maior rendimento médio das produções.

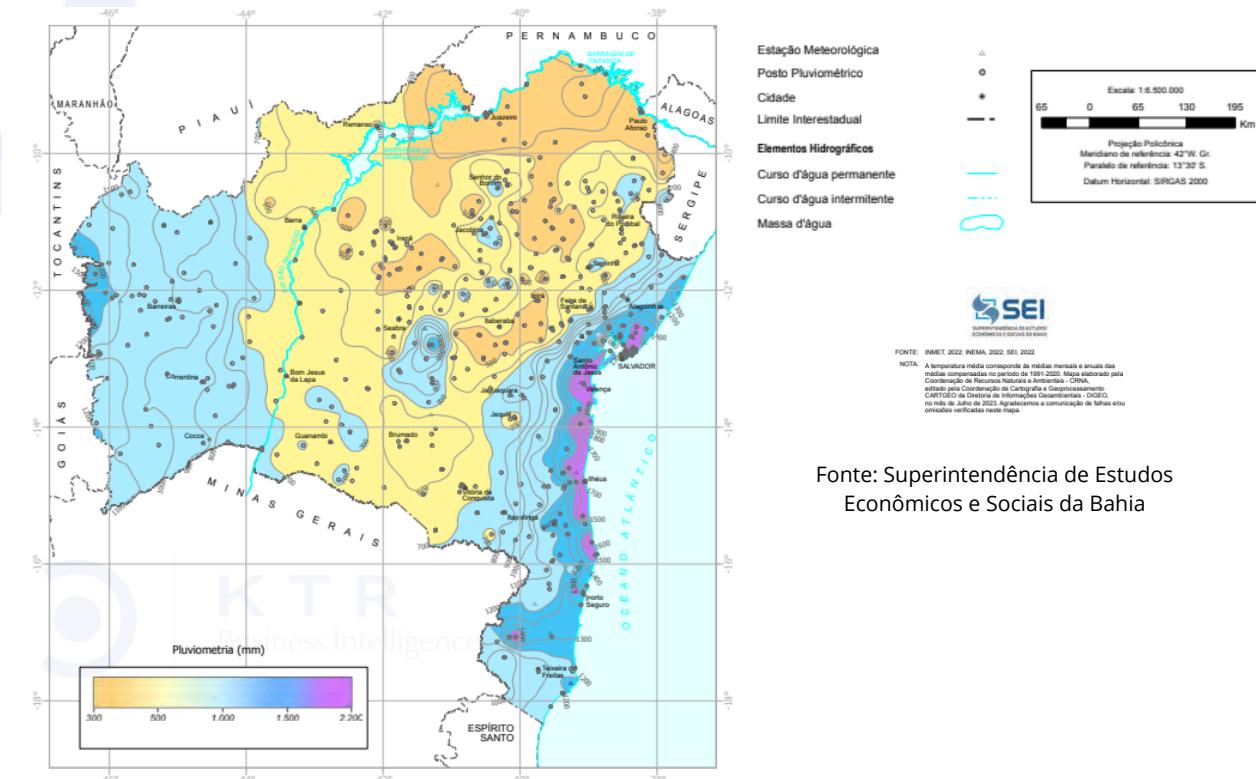
# CENÁRIO ATUAL

## Fatores que afetam a produtividade:

Os resultados obtidos nos testes dos gráficos 2 e 3 evidenciam um dos principais desafios para os produtores de cacau e para a consolidação do Brasil novamente como principal produtor mundial: manter o rendimento médio das produções alto e competitivo quando comparado ao de outros países produtores. No que tange a fatores climáticos, apesar do sul da Bahia (principal zona produtora do Brasil) possuir alta pluviosidade ao longo do ano, conforme demonstra o gráfico abaixo de 2023, e propiciar o ambiente úmido ideal para as lavouras de cacau, fenômenos climáticos como o El Niño também são capazes de afetar consideravelmente o rendimento das safras durante seus períodos de atuação.

Além disso, para levar o Brasil novamente à liderança mundial, é necessário vencer também o principal fator responsável por tirar o Brasil do posto de maior produtor mundial desta cultura: as doenças e pragas enfrentadas nas produções. Com esse objetivo, produtores buscam técnicas para mitigar os efeitos destes efeitos em suas propriedades, dentre eles destaca-se a clonagem do cacau.

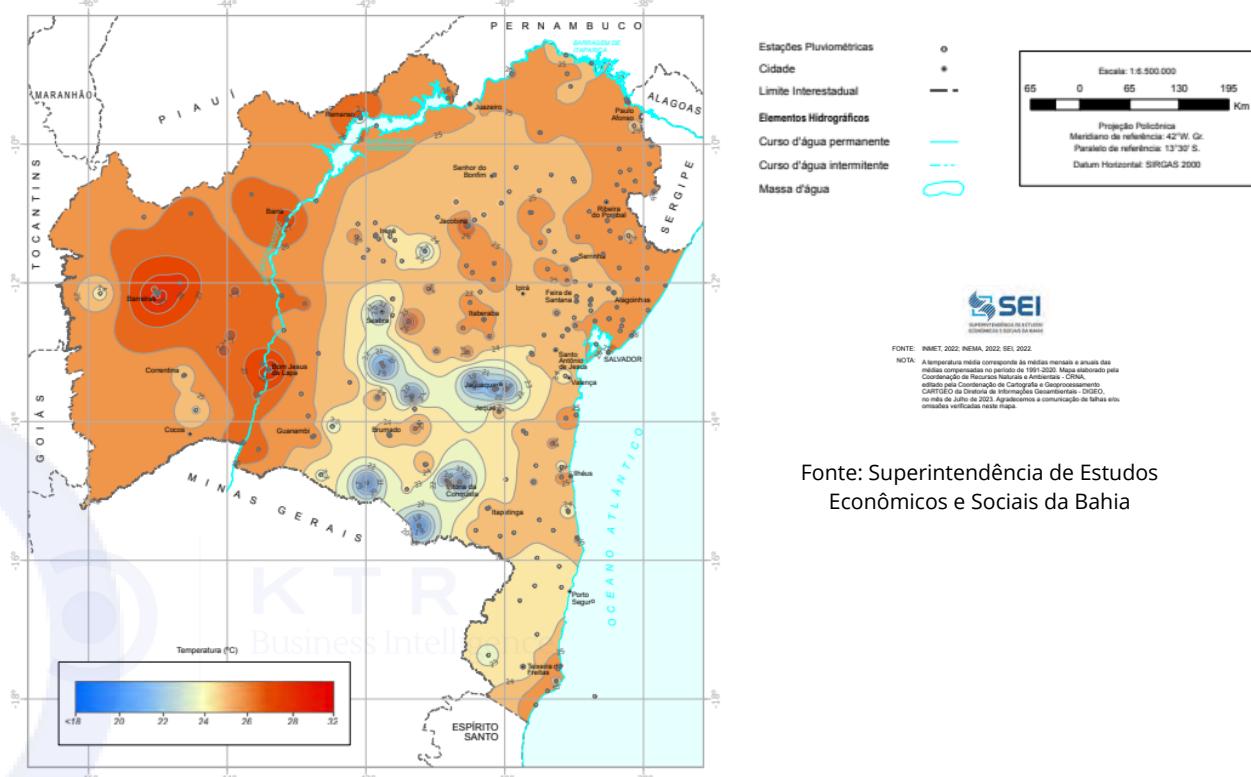
## Destaque à alta pluviosidade da região sul da Bahia.



Fonte: Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia

# CENÁRIO ATUAL

**Temperaturas médias do sul da Bahia entre 24°C e 28°C, faixa ideal para o cultivo do cacau.**



Fonte: Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia

Além disso, para levar o Brasil novamente à liderança mundial, é necessário vencer também o principal fator responsável por tirar o Brasil do posto de maior produtor mundial desta cultura: as doenças e pragas enfrentadas nas produções. Com esse objetivo, produtores buscam técnicas para mitigar os efeitos destes efeitos em suas propriedades, dentre eles destaca-se a clonagem do cacau.

# CENÁRIO ATUAL

## Clonagem do cacau:

A clonagem do cacau é um método de propagação vegetativa que permite a reprodução exata de uma planta com características desejáveis. É realizada principalmente através de técnicas como:

1. **Enxertia:** União de uma muda resistente (porta-enxerto) com uma variedade produtiva.
2. **Estaquia:** Uso de ramos da planta matriz para formar novas mudas.
3. **Micropropagação (em laboratório):** Multiplicação de plantas em ambiente controlado, utilizando técnicas de cultura de tecidos.

Das vantagens do processo de clonagem, destacam-se:

1. **Uniformidade Genética:** As plantas clonadas têm características idênticas à planta matriz, como alta produtividade, resistência a doenças e qualidade do fruto.
2. **Resistência a Doenças:** Permite a propagação de variedades resistentes a pragas e doenças comuns no cacau.
3. **Maior Produtividade:** As variedades clonadas, frequentemente selecionadas, possuem maior rendimento por área.
4. **Redução de Perdas:** A resistência incorporada reduz danos causados por doenças e pragas, melhorando a sustentabilidade da produção.

Entre as doenças que acometem o cacau, ressaltam-se:

1. **Vassoura-de-bruxa (*Moniliophthora perniciosa*):** Fungos que deformam os ramos, frutos e flores, prejudicando o desenvolvimento.
2. **Podridão-parda (*Phytophthora spp.*):** Afeta os frutos, causando podridão e queda prematura.
3. **Murcha de Ceratocystis (*Ceratocystis cacaofunesta*):** Provoca murcha súbita e morte das plantas.
4. **Mal do facão (*Moniliophthora roreri*):** Ataca os frutos, causando deformidades e necrose.

Diante disso, é importante que os produtores conheçam as variedades específicas para as doenças mais comuns em sua produção, com este objetivo trazemos uma tabela com as principais variedades resistentes a cada uma das doenças destacadas anteriormente:

# CENÁRIO ATUAL

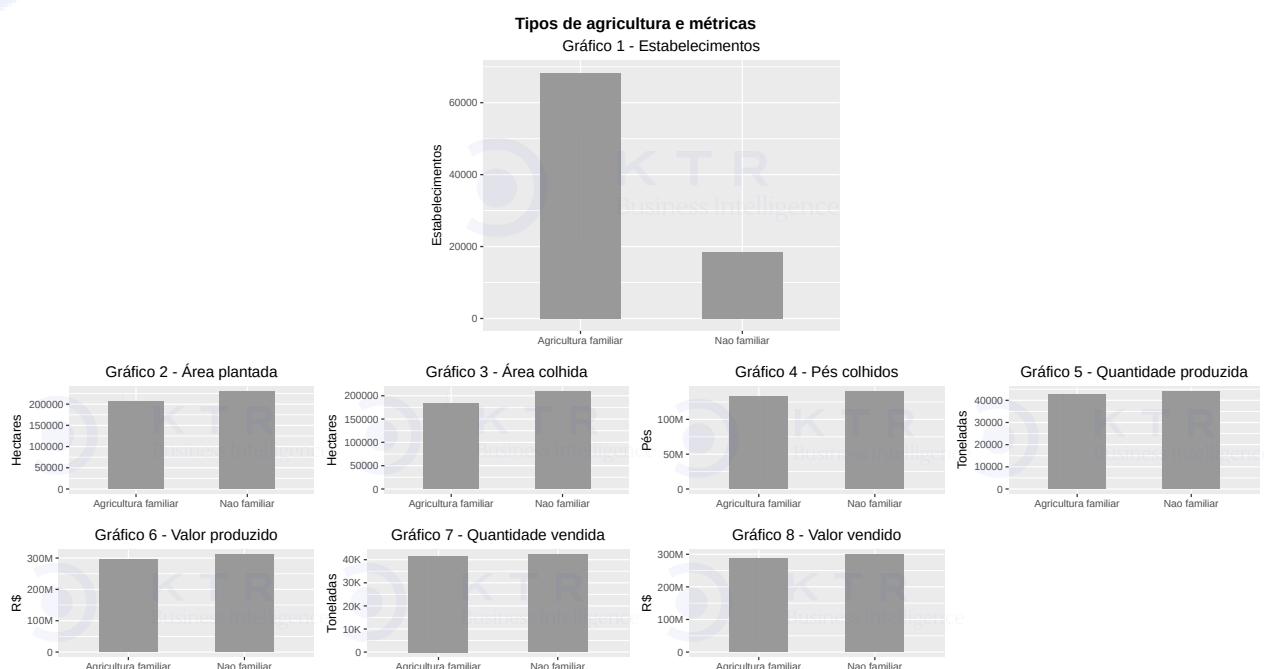
Doença	Agente Causal	Variedades Resistentes
Vassoura-de-bruxa	Moniliophthora perniciosa	CCN-51, PS-13.19
Podridão-parda	Phytophthora spp.	TSH-1188, PA-150
Murcha de Ceratocystis	Ceratocystis cacaofunesta	SIC-19, SCA-6
Mal do facão	Moniliophthora roreri	CCN-51, ICS-1

Fontes: Wikifarmer, Ital, Ministério da Agricultura. Elaboração própria

Além disso, o emprego de tecnologia de monitoramento de dados coletados das regiões produtoras – como sensores de umidade, sensores de acidez do solo, sistemas remotos de detecção de pragas e doenças entre outros – aliados à ferramentas precisas de visualização de dados em tempo real, como nossas ferramentas de Business Intelligence, revelam-se como fatores cruciais no aumento da produtividade agrícola nos mais diversos setores deste mercado. Sendo essenciais não apenas no controle das áreas produtivas, mas também no gerenciamento financeiro das propriedades rurais e no controle de toda a cadeia produtiva.

## Tipos de produção

Os dados apresentados pelo Censo Agropecuário de 2017, produzido pelo IBGE, apontam uma curiosa característica da produção de cacau no Brasil. Apesar da produção ser extensa e apresentar altos valores vendidos, predomina a agricultura familiar frente à não familiar (corporativa). Comparando alguns dados dos dois tipos de produtores, obtemos o seguinte cenário:



Fontes: Censo Agropecuário 2017 (IBGE). Elaboração própria

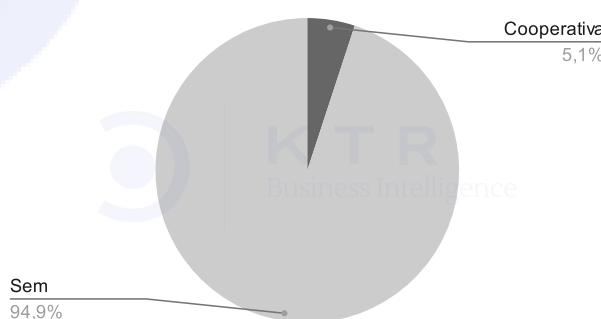
# CENÁRIO ATUAL

Os dados revelam que um ponto de destaque: a diferença do número de estabelecimentos entre os tipos de agricultura. No período de realização da pesquisa, a agricultura familiar possuía um total de estabelecimentos maior que o triplo do total da agricultura não familiar. Entretanto, as demais métricas comparadas, como a quantidade produzida, área plantada e valor vendido não apresentam grandes discrepâncias quando contrastados. Revelando um cenário de aparente dissolução das produções entre proprietários e baixa concentração de capital em empresas e grupos específicos.

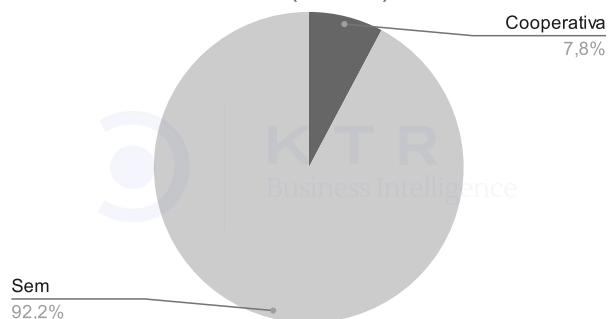
## Cooperativas:

As cooperativas do agronegócio são organizações formadas por produtores rurais que se unem para alcançar objetivos comuns, como aumentar a eficiência, melhorar o acesso ao mercado e obter melhores condições de compra de insumos e venda de produtos. Elas funcionam com base em princípios de governança democrática, onde cada membro possui um voto nas decisões estratégicas, independentemente de sua participação financeira. No mercado do cacau as cooperativas também estão presentes e o Censo Agropecuário de 2017 traz informações relevantes sobre a atuação destes grupos neste mercado. Selecionamos os dados referentes ao estado da Bahia (principal região produtora do país) para avaliar a adesão a cooperativas.

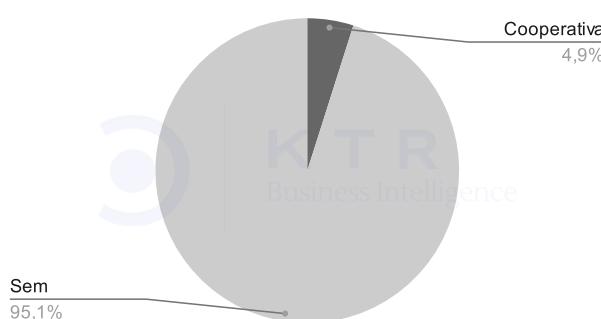
Área Colhida



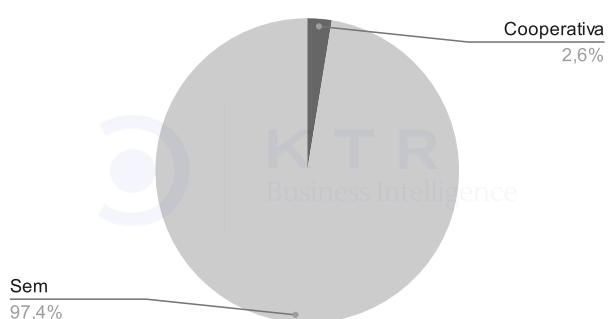
Qtd Total Produzida (Tonel.)



Área Plantada



Estabelecimentos



Fontes: Censo Agropecuário 2017 (IBGE). Elaboração própria

# CENÁRIO ATUAL

Os dados revelam que, pelo menos até o período da realização da pesquisa, a adesão às cooperativas não era uma prática muito comum entre os produtores de cacau nesta região. Diante disso, é válido entender as principais vantagens e desvantagens da adesão a esta modalidade de associação. Entre as principais vantagens, destacam-se a possibilidade de compartilhar custos e recursos, maior poder de barganha no mercado, acesso a tecnologias e serviços especializados, além do fortalecimento da competitividade dos pequenos e médios produtores. Contudo, as cooperativas também enfrentam desafios, como a necessidade de gestão eficiente para atender aos interesses de todos os associados, riscos de conflitos internos e dependência de comprometimento coletivo para seu sucesso. Ainda que não adotada pela maioria dos respondentes da pesquisa, elas se demonstram uma alternativa valiosa para impulsionar o agronegócio, especialmente em regiões onde a individualidade pode ser um obstáculo à competitividade.

## PRONAF:

O Censo Agropecuário de 2017 revela também um fator relevante na dinâmica da produção de cacau na Bahia, o PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar). O programa é uma iniciativa do governo brasileiro voltada para apoiar agricultores familiares por meio de financiamento com condições acessíveis. Ele oferece linhas de crédito com juros baixos e prazos flexíveis para investimentos em produção, aquisição de equipamentos e melhoria das condições de trabalho e infraestrutura. O programa é essencial para o desenvolvimento rural sustentável, pois fomenta a inclusão social, o aumento da produtividade e a diversificação da renda no campo. Além disso, o PRONAF contribui para a segurança alimentar do país, fortalecendo pequenos produtores que desempenham papel crucial no abastecimento de alimentos e na preservação das tradições agrícolas.

Os dados do Censo Agropecuário de 2017 descrevem que 79% dos estabelecimentos produtores de cacau na Bahia são beneficiários do PRONAF, enquanto 21% não se beneficiam do programa.

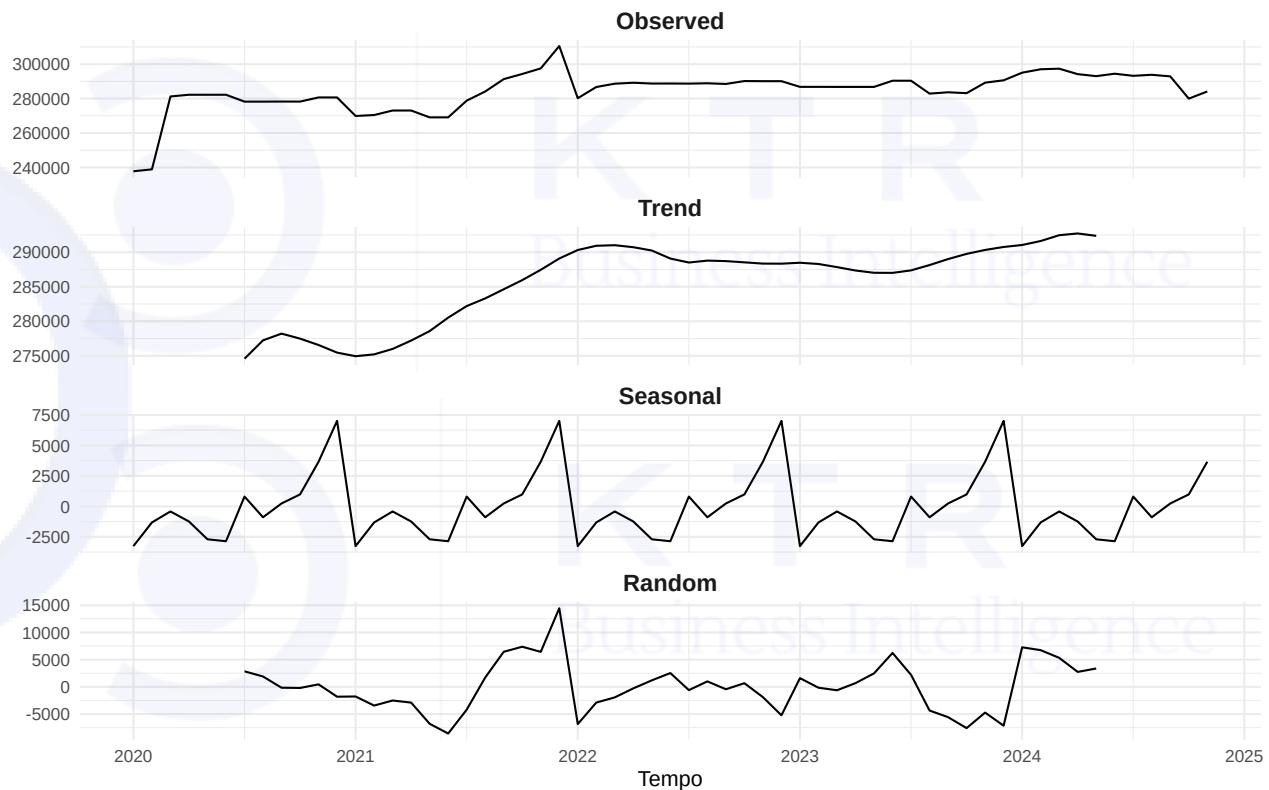
Outras iniciativas também apoiam produtores locais do cacau em diversas regiões do país, como o Nestlé Cocoa Plan (NCP), maior programa de sustentabilidade da cacaueira brasileira, com mais de 6.000 produtores parceiros, organizado pela Nestlé Brasil, a principal compradora de cacau do país. A principal aposta da empresa é o projeto 'Mais Inteligência, Mais Cacau', criado em parceria com a consultoria Labor Rural, com o objetivo de aumentar em 20% a produtividade e em 30% a rentabilidade dos produtores parceiros, no prazo de três anos. Os produtores participantes do projeto recebem consultoria técnica e gerencial, por meio de visitas mensais realizadas por engenheiros agrônomos com alto nível de conhecimento em cacaueira, onde são ensinadas as melhores práticas de manejo — do plantio até a colheita —, passando por poda, adubação, produção de mudas de alto valor genético, chegando até o beneficiamento da amêndoa. O consultor também trabalha o gerenciamento da propriedade, buscando redução de custo e aumento da lucratividade.

# SAZONALIDADES

Apesar de o cacau ser uma cultura perene, estudamos as séries temporais geradas agrupando os dados disponibilizados pelo IBGE no Levantamento Sistemático da Produção Agrícola e buscamos identificar padrões e sazonalidades.

Realizando uma decomposição aditiva na série temporal da produção de amêndoas de cacau (em toneladas), o seguinte resultado é obtido:

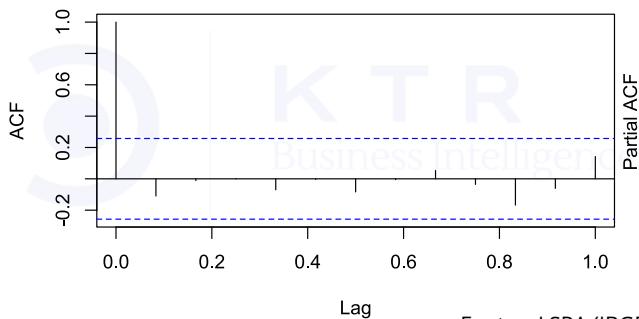
1. Produção (ton) - Decomposição da Série Temporal (Aditiva)



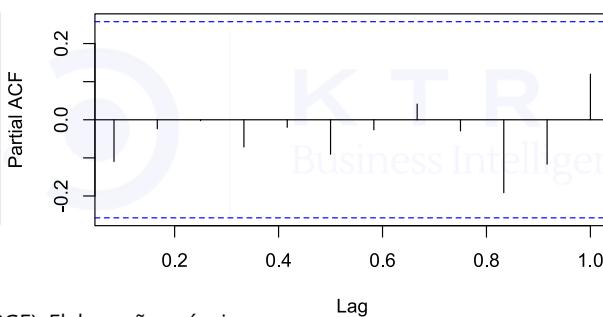
Fontes: LSPA (IBGE). Elaboração própria

Adicionalmente, foi aplicada uma verificação de autocorrelação e autocorrelação parcial da série na tentativa de verificar ciclos e sazonalidades.

2. Autocorrelação - Produção (ton)



Autocorrelação parcial - Produção (ton)



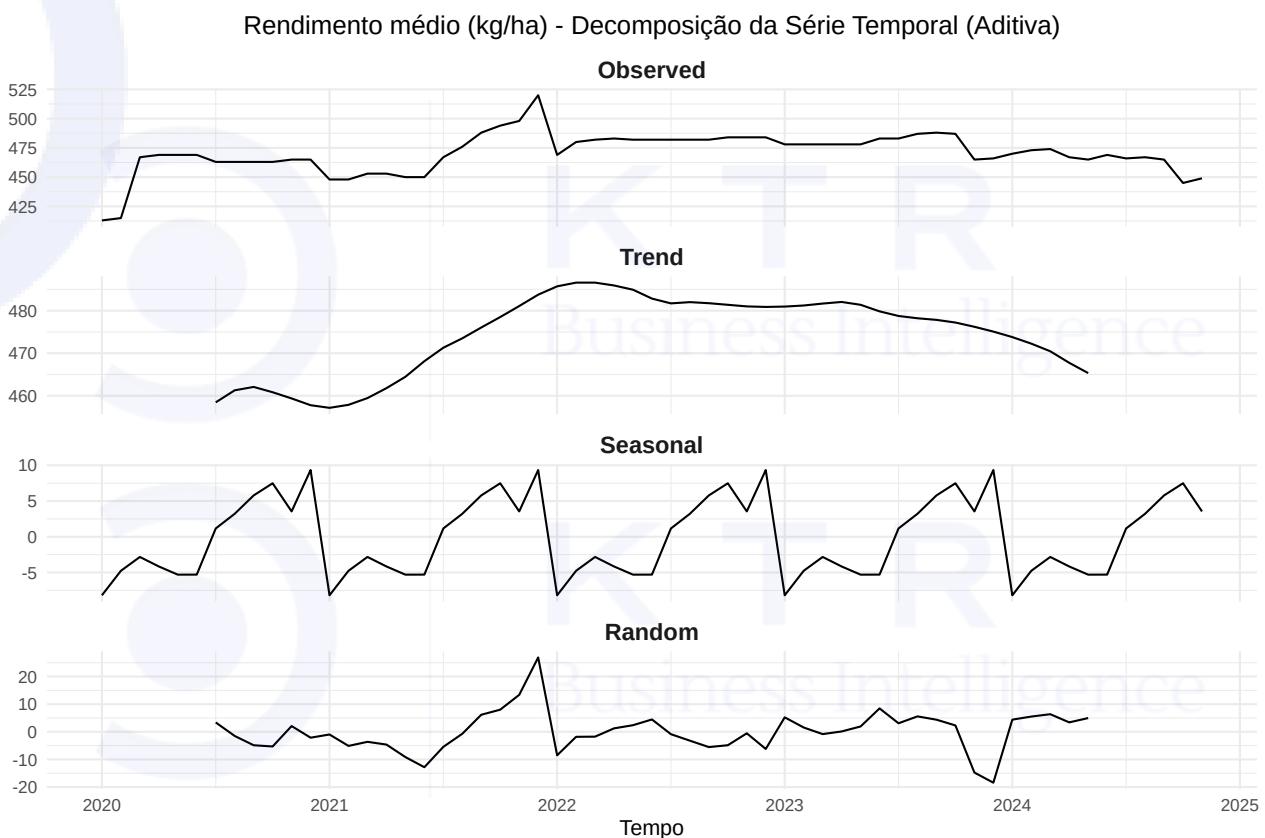
Fontes: LSPA (IBGE). Elaboração própria

# SAZONALIDADES

No gráfico 1, observa-se uma tendência crescente ao longo da série, reforçando o que foi observado em gráficos anteriores que a produção de amêndoas de cacau no Brasil de fato está aumentando ao longo dos anos, e uma sazonalidade de aproximadamente 3 ciclos de alta na produção durante um ano aproximadamente entre os meses de fevereiro e março, junho e dezembro, sendo esse o momento de maior crescimento da produção.

No gráfico 2, não é evidenciado nenhum padrão de sazonalidade acima da região de significância estatística. O que reitera o fato que a produtividade registrada ao longo do tempo nesta modalidade de produção não é determinada exclusivamente pelo fator sazonalidade da cultura, sendo afetada também por fatores externos como o clima, doenças, produtividade da variedade genética do cacau empregada na produção, entre outros.

O mesmos processos realizados anteriormente com os dados históricos de produção foram aplicados aos dados de rendimento médio:

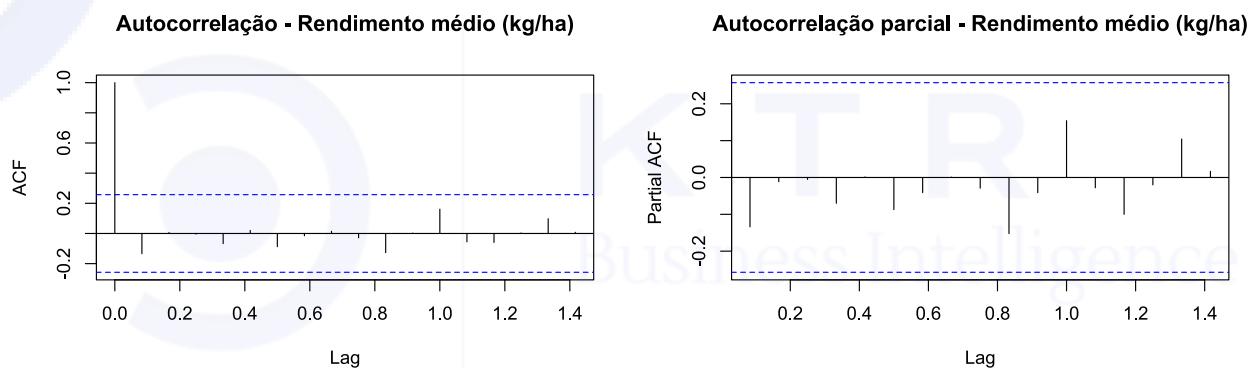


Fontes: LSPA (IBGE). Elaboração própria

# SAZONALIDADES

Este gráfico apresenta uma tendência geral de crescimento do rendimento médio até 2023, ponto em que o padrão se inverte e é registrado uma tendência decrescente no rendimento médio. Este fator pode ser explicado pelo fenômeno do El Niño, que, comprovadamente, afetou negativamente o rendimento das safras em 2023, em conjunto com a disseminação e ineficiência no controle de doenças que acometem as lavouras de cacau.

No contexto internacional, neste período outros países relevantes na produção de cacau também sofreram com adversidades oriundas de desafios climáticos, estruturais e doenças em regiões produtoras. A temporada 2023-24 registrou um déficit recorde de 500.000 toneladas, o maior da história, marcando o terceiro ano consecutivo de déficit global. A produção global caiu 13%, puxada por quedas significativas na Costa do Marfim e em Gana, responsáveis por mais de 50% do cacau mundial. Dentre as doenças, destaca-se a disseminação do vírus do broto inchado do cacau (CSSV), que afeta severamente as árvores e pode levar à morte em poucos anos. Estudos recentes revelam que 67% das fazendas de cacau na África Ocidental já estão infectadas, número muito superior aos 30% anteriormente estimados. Especialistas alertam que a produção na Costa do Marfim pode ser reduzida pela metade se a propagação do vírus não for controlada. Esses fatores provocaram uma baixa histórica dos estoques de cacau na Europa e nos Estados Unidos e culminaram na alta expressiva dos preços desta commodity nos mercados internacionais, que se mantém em patamares altos de 2023 até o presente, como será visto na próxima seção deste estudo.



Fontes: LSPA (IBGE). Elaboração própria

Assim como na aplicação dos testes de autocorrelação (ACF) e autocorrelação parcial (PACF) para a série histórica anterior, não é evidenciado nenhum padrão de sazonalidade acima da região de significância estatística.

Na decomposição de ambas as séries temporais, destaca-se o fato da coincidência dos ciclos de alta no final dos anos analisados, entre dezembro e janeiro do próximo ano, além de picos também relevantes em momentos próximos a junho e julho.

# CACAU NO MERCADO INTERNACIONAL

A amêndoia de cacau é uma commodity de destaque no mercado internacional, essencial para a produção de chocolate e uma ampla gama de produtos derivados, como manteiga de cacau, chocolate em pó e licor de cacau. Cultivado principalmente em regiões tropicais da África, América Latina e Ásia, o cacau movimenta economias locais e globais, com países como Costa do Marfim, Gana e Indonésia liderando a produção. Seu mercado é caracterizado por alta demanda, especialmente em países desenvolvidos, onde o consumo de chocolate é elevado. No entanto, o setor enfrenta desafios como a volatilidade de preços, mudanças climáticas que afetam a produção, e questões sociais, como condições de trabalho justas para pequenos agricultores. Apesar disso, iniciativas de certificação e comércio justo têm impulsionado a valorização do cacau sustentável, fortalecendo sua posição como um produto estratégico na economia global.

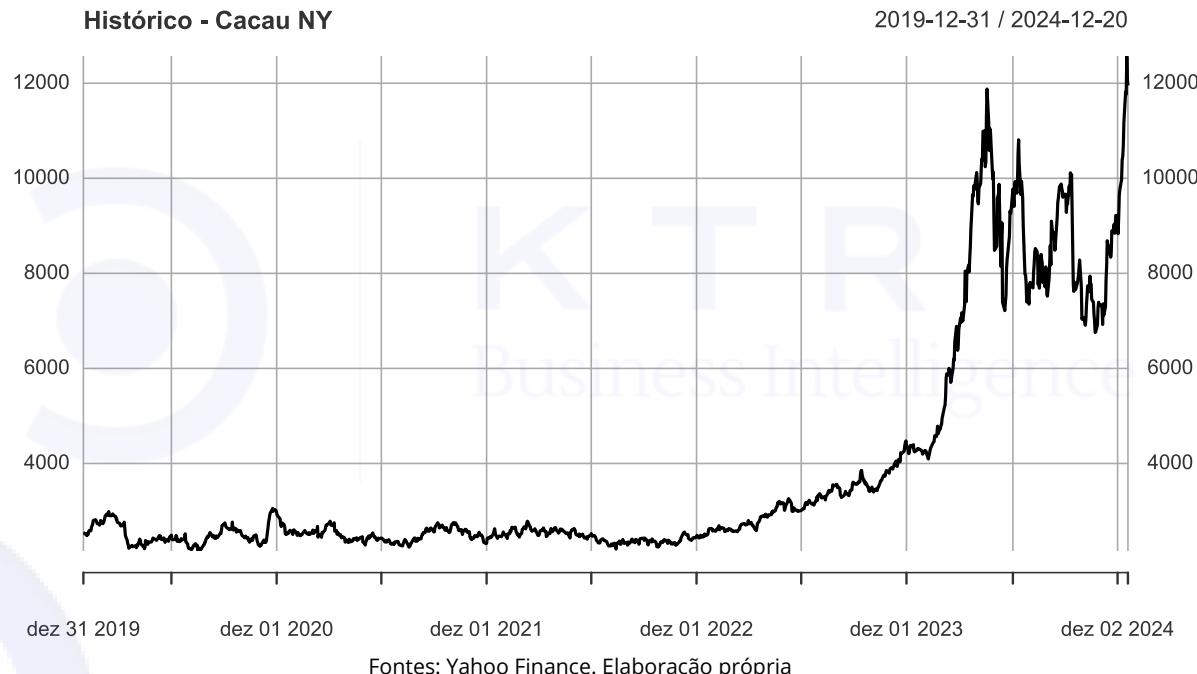
Quando se fala em commodity no Brasil, os primeiros produtos que são lembrados geralmente são o gado, a soja, o milho e o café. No entanto, muitos não sabem que a segunda commodity mais valiosa (US\$/tonelada) comercializada pelo Brasil é o cacau. Como mostra a tabela abaixo, com os preços de fechamento referentes ao dia 20 de dezembro de 2024:

Commodity	Preço (US\$/tonelada)
Ouro	R\$ 2.645,10
Prata	R\$ 29.958,00
Cacau	R\$ 11.868,00
Café	R\$ 2.000,00
Soja	R\$ 1.500,00

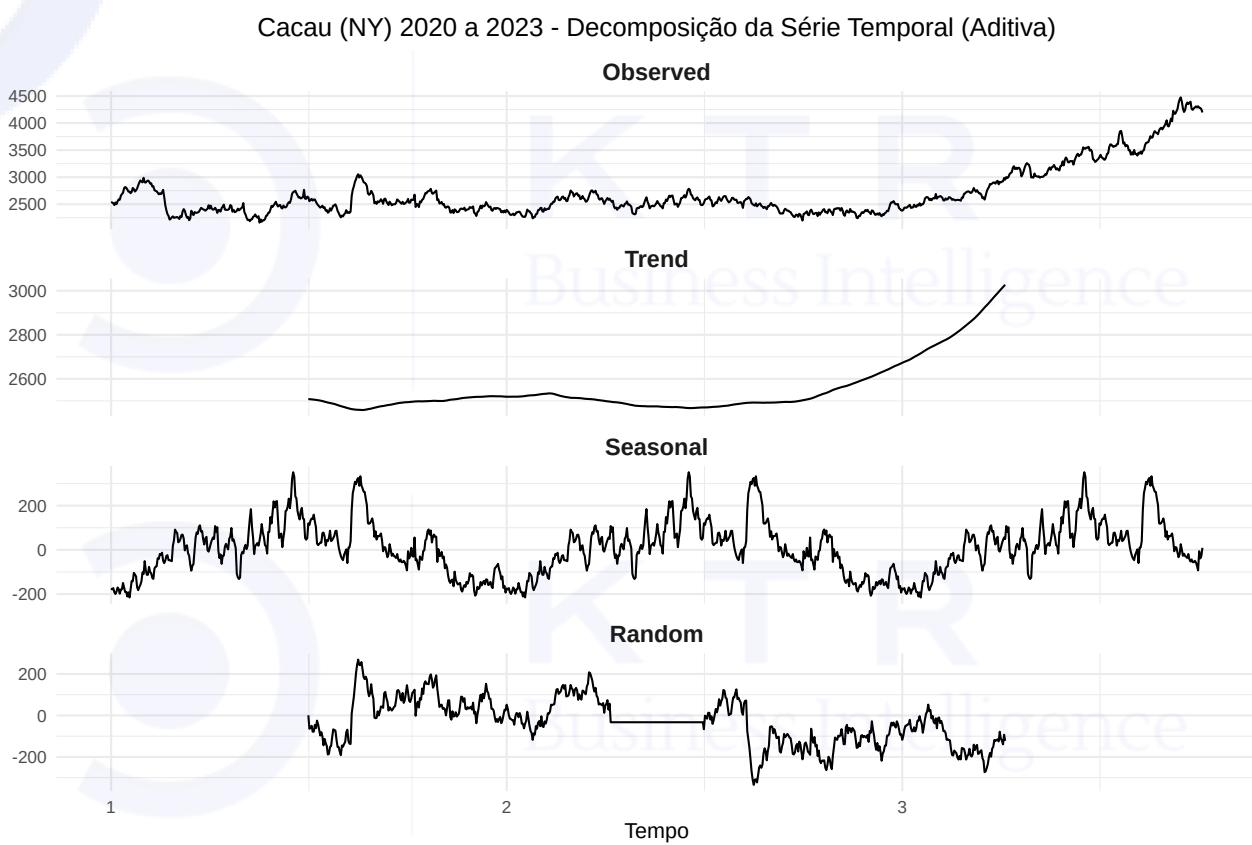
Fonte: Investing.com

Buscando validar os possíveis períodos de sazonalidade encontrados na decomposição das séries temporais de produção (em tonelada) e rendimento médio (em kg/ha) vistos anteriormente, foram aplicados métodos de análise similares no histórico da cotação do cacau negociado na bolsa de Nova Iorque disponibilizado pelo Yahoo Finance.

# CACAU NO MERCADO INTERNACIONAL



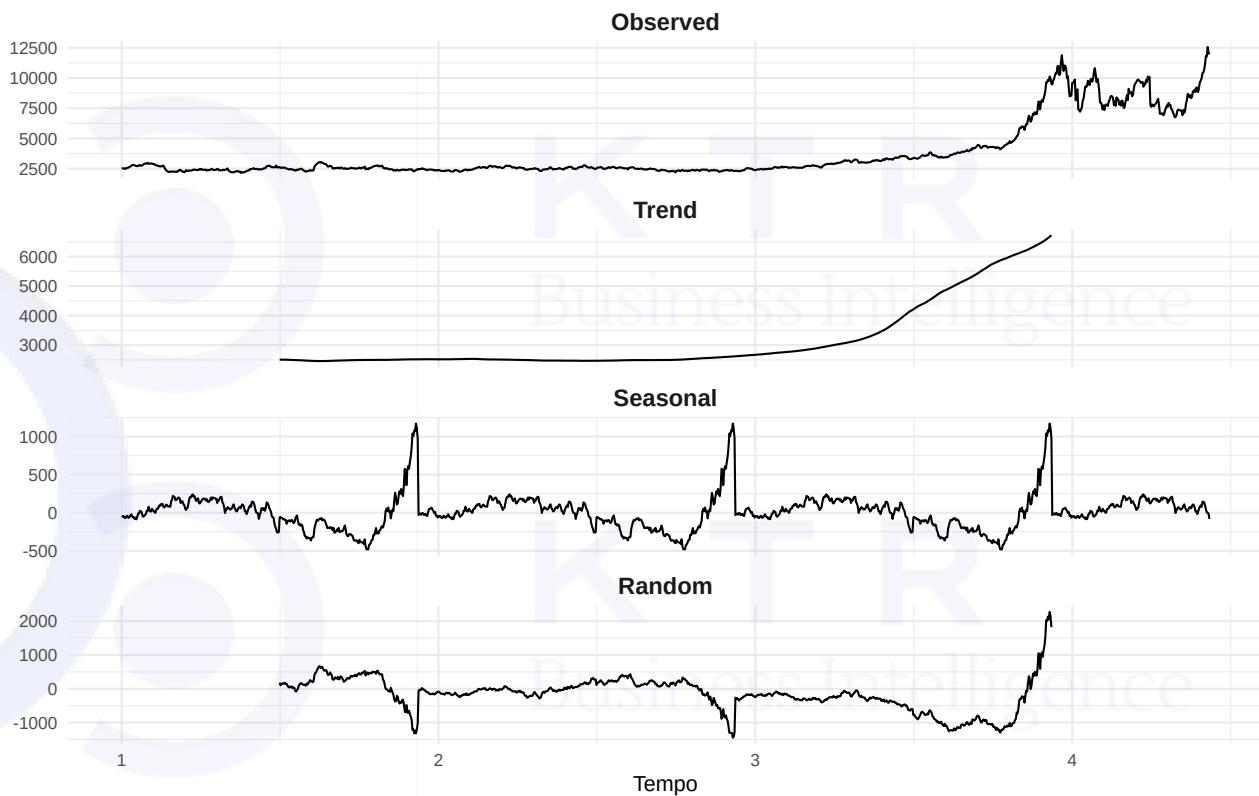
Separando os dados referentes ao período de 2020 a 2023, anterior ao aumento expressivo dos preços do cacau motivado pelos fatores descritos no item anterior deste estudo de mercado, obtemos a seguinte série temporal:



# CACAU NO MERCADO INTERNACIONAL

No gráfico acima observa-se uma tendência crescente da série e sazonalidades relativamente próximas aos padrões observados nas séries anteriores. Destacando-se as altas nos preços no segundo semestre dos anos analisados.

Cacau (NY) 2020 a 2024 - Decomposição da Série Temporal (Aditiva)



Fontes: Yahoo Finance. Elaboração própria

Na decomposição realizada na série temporal dos preços de fechamento do cacau entre 2020 e 2024, observa-se uma tendência acumulativa crescente nos preços da commodity ao longo dos anos, fato que acompanha o crescimento na produção registrada no Brasil. Ressalta-se também a confirmação dos padrões de sazonalidade observados nas decomposições de séries temporais de outros dados do cacau realizadas anteriormente, evidenciando ciclos de alta principalmente no segundo semestre dos anos analisados e no período de dezembro a janeiro. São destacados os períodos entre fevereiro e março, junho e dezembro como potenciais ciclos de alta desta cultura, confirmado o que fora observado na seção anterior deste estudo.

# CACAU NO MERCADO INTERNACIONAL

No gráfico de cotação do cacau do período de 2020 a 2024, é refletido também o fenômeno ocorrido a partir de 2023: as altas históricas do preço desta commodity, que foi a mais valorizada do setor agrícola em 2024 (191% em 18 de abril de 2024). Tal variação no valor negociado do cacau foi tão relevante que superou a máxima histórica anterior registrada em julho de 1977 de 4663 USD/tonelada de amêndoas de cacau. Desde então, os preços negociados localmente e internacionalmente mantêm o crescimento motivados por fatores climáticos, políticos, a escassez acentuada na América do Norte e na Europa (principais consumidores mundiais) e a crescente demanda que não é acompanhada pela oferta do produto no mercado.

A oferta apertada agrava o cenário global já pressionado por déficits nos últimos anos. Na Costa do Marfim – causada por fortes inundações – e Gana – devido ao sol intenso e à poluição –, principais concorrentes do Brasil na produção desta commodity, as condições climáticas adversas, combinadas com o risco de agricultores não conseguirem honrar contratos, têm alimentado a volatilidade nos preços do cacau.

Diante desses fatos, a tendência do cacau é permanecer com preços descontrolados até 2026, podendo se estender até 2029. As projeções para o mercado global de cacau até 2029 indicam um crescimento significativo, impulsionado pela crescente demanda por produtos de confeitoria e chocolate. Estima-se que o mercado de grãos de cacau alcance US\$16,47 bilhões até 2029, com uma taxa de crescimento anual composta (CAGR) de 2,30% entre 2024 e 2029. No entanto, desafios como as mudanças climáticas, que afetam a produção em países líderes como Costa do Marfim e Gana, podem influenciar a oferta e os preços da commodity. Além disso, a defasagem entre demanda e oferta deve se manter pelo menos até 2029, o que pode favorecer produtores brasileiros após o equilíbrio da produção. Essas tendências destacam a importância de estratégias sustentáveis e investimentos em tecnologias agrícolas para atender às expectativas do mercado nos próximos anos.

O fator climático, que revela-se como potencial aliado brasileiro para a retomada da posição do país como principal produtor mundial, pode também acarretar o declínio da produção no Brasil. Caso os produtores brasileiros não se atentem em investir em tecnologias de monitoramento agrícola e estratégias para enfrentar as intempéries climáticas que podem surgir neste período, a partir da próxima temporada de colheita, as produções nacionais podem ser tão afetadas quanto as estrangeiras. Diante disso, ressalta-se a importância do preparo técnico no cultivo, o uso de ferramentas que proporcionam maior produtividade e controle estratégico das lavouras, além do acompanhamento constante da situação do mercado – local e internacional –, principais métodos empregados para controle de pragas e doenças, previsões de tendências e eventos que podem influenciar a produtividade baseadas em dados e métodos estatísticos concretos.

**Para se manter sempre à frente no mercado agrícola, obter estratégias sob medida para as necessidades específicas do seu negócio e região, e acompanhar sua cadeia produtiva e dados financeiros com dashboards e relatórios precisos, conte com a KTR Business Intelligence. Somos uma empresa especializada em BI e automação empresarial, seu parceiro estratégico para transformar dados em decisões inteligentes e impulsionar o sucesso do seu negócio.**

# FONTES E REFERÊNCIAS

## Fontes e referências utilizadas

### Histórico do cacau:

<https://fsp.usp.br/ecco/index.php/2023/04/15/cacau-da-amazonia-para-o-mundo/>  
<https://infoamazonia.org/2023/04/06/a-historia-do-cacau-na-amazonia-da-chegada-ao-brasil-a-alternativa-para-a-bioeconomia-local/>  
<https://mercadodocacau.com.br/cacau/>

### Doenças e variedades do cacau:

<https://agrarias.ufpr.br/pglsf/wp-content/uploads/sites/48/2024/05/LARISSA-FERREIRA-GOMES-CHAVES.pdf>  
<https://www.cnabrasil.org.br/assets/arquivos/215-CACAU.pdf>  
<https://ital.agricultura.sp.gov.br/noticia/pesquisa-estuda-propriedades-de-variedades-de-cacau-resistentes-a-vassoura-de-bruxa>  
<https://wikifarmer.com/library/pt-br/article/selecao-e-propagacao-de-variedades-de-cacau-quais-sao-as-3-principais-variedades-de-cacau>

### Dados econômicos:

<https://www.infomoney.com.br/economia/cacau-supera-cobre-e-nvidia-e-ajuda-a-turbinar-inflacao-do-chocolate-na-pascoa/>  
<https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2024/05/10/mudancas-climaticas-comprometem-producao-e-cacau-tem-pico-de-191-em-4-mese.htm>  
<https://mercadodocacau.com.br/preco-recorde-faz-produtor-de-cacau-da-bahia-voltar-a-investir/>  
<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9117-producao-agricola-municipal-culturas-temporarias-e-permanentes.html?=&t=downloads>  
<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/21814-2017-censo-agropecuario.html?=&t=resultados>  
<https://finance.yahoo.com/video/cocoa-prices-could-control-until-153112804.html>  
<https://www.mordorintelligence.com/pt/industry-reports/cocoa-beans-value-chain-analysis>  
<https://financenews.com.br/2024/08/tendencias-e-oportunidades-no-mercado-do-cacau/>

### Dados climáticos:

[https://sei.ba.gov.br/images/publicacoes/download/sep/sep\\_108.pdf](https://sei.ba.gov.br/images/publicacoes/download/sep/sep_108.pdf)  
<https://mercadodocacau.com.br/cacau/>  
<https://mercadodocacau.com.br/clima-extremo-na-africa-inundacoes-calor-e-ventos-secos-desafiam-producao-de-cacau/>

(11) 9 4113-8899  
contato@ktrbi.com.br  
www.ktrbi.com.br



KTR BI

João Fenuchi  
Gabriel Ché