

2024

AGRO EMATER

Informação
Técnica N° 3/2024
EMATER-DF

*CULTIVO
DE MILHO
NO DISTRITO
FEDERAL*

ANÁLISE DE CENÁRIO ECONÔMICO

O milho é alimento fundamental para a segurança alimentar global, desempenhando um papel crucial no fornecimento de nutrientes para populações em todo o mundo. Esse produto se estabeleceu no Distrito Federal como alimento básico em todas as regiões, alimento que promove segurança alimentar. Na figura abaixo (**Figura 1**) observa-se a ampla distribuição da cultura em todo o DF.

Figura 1 – Distribuição geográfica da cultura do milho no DF em 2023

No DF, o milho é a segunda cultura mais cultivada, ficando atrás apenas da soja dentre as chamadas grandes culturas. A tabela abaixo (**Tabela 1**) apresenta o cenário econômico da atividade nos últimos sete anos.

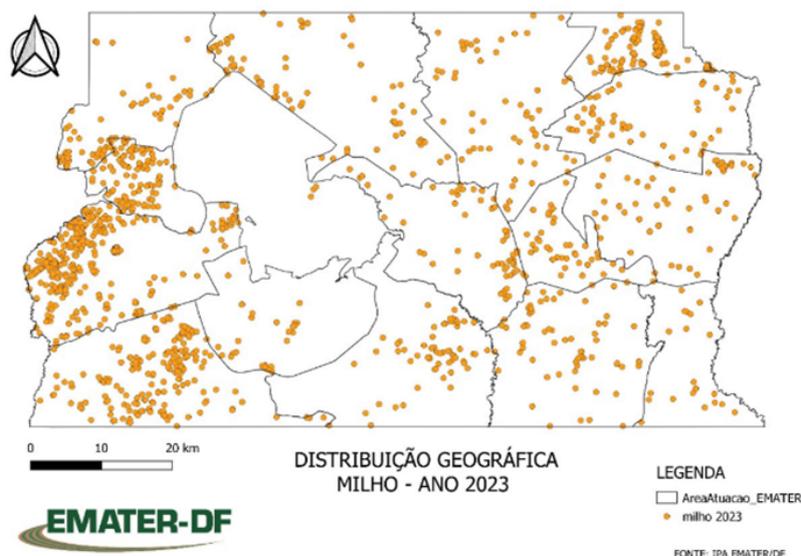


Tabela 1 – Cenário econômico do cultivo de milho convencional

ANO	ÁREA PLANTADA (ha)	PRODUÇÃO (kg)	PREÇO MÉDIO	VBP (Valor Bruto da Produção)	Nº DE PRODUTORES
2017	56.577,240	495.693.965	R\$ 0,47	R\$ 231.320.545,71	1.051
2018	52.155,800	410.028.816	R\$ 0,50	R\$ 205.014.408,24	1.120
2019	58.066,310	398.969.040	R\$ 0,51	R\$ 203.474.210,40	1.119
2020	37.987,160	316.808.960	R\$ 0,81	R\$ 257.882.493,44	1.013
2021	48.550,177	335.158.741	R\$ 1,32	R\$ 443.638.453,37	1.526
2022	48.079,074	334.622.460	R\$ 1,18	R\$ 394.854.503,00	2.050
2023	37.088,254	232.974000	R\$ 0,91	R\$ 212.511.893,58	2.328

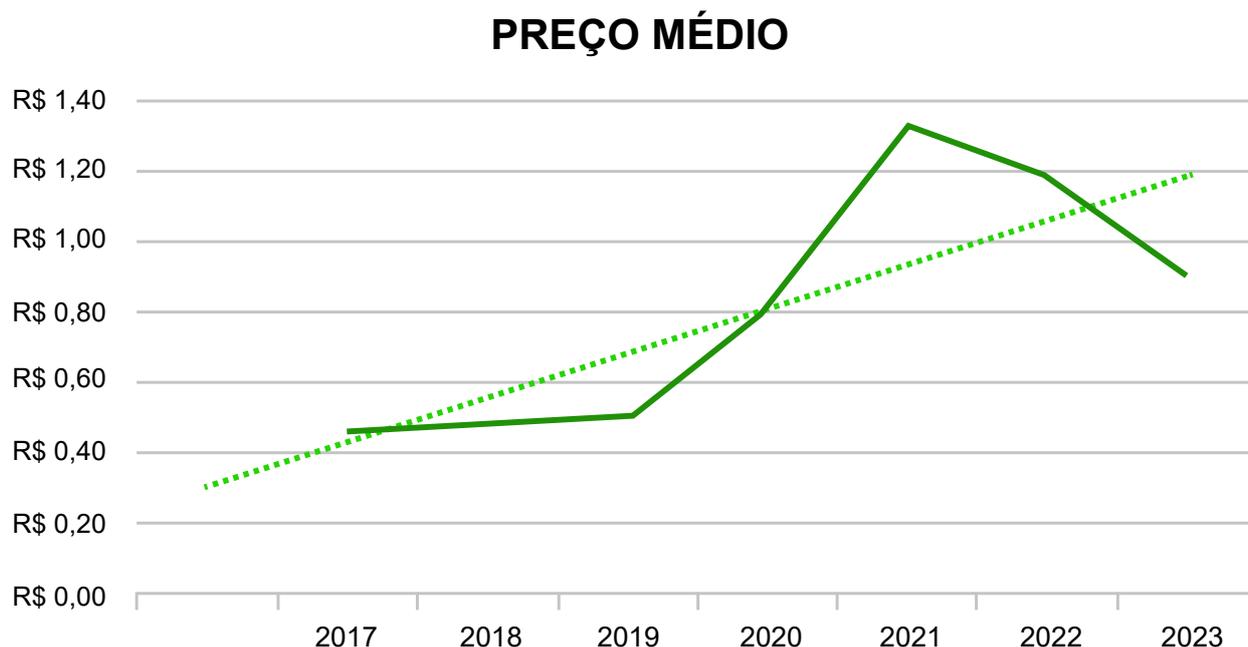
Fonte: <https://www.emater.df.gov.br>

Ao analisar essa cultura desde 2017 até 2023, é possível perceber que houve diminuição significativa da área plantada na ordem de 34,4% do total existente em 2017. Consequentemente a produção (kg/ano) também diminuiu, mas na grandeza de 53%. Embora tenha havido forte queda na área plantada e na produção, verifica-se oscilação, com resultante positiva, no preço médio do produto. Ainda que em 2023 o preço desse produto tenha sido menor que 2022, registra-se um aumento de 95,5%, desse preço, em relação ao preço de 2017. A queda na produção e a oscilação positiva no preço impactam o VBP (Valor Bruto da Produção), que atualmente apresenta uma queda de 8,1% em relação a 2017.

Ao analisar os gráficos abaixo, os indicadores Preço Médio e VBP, nota-se que há tendência

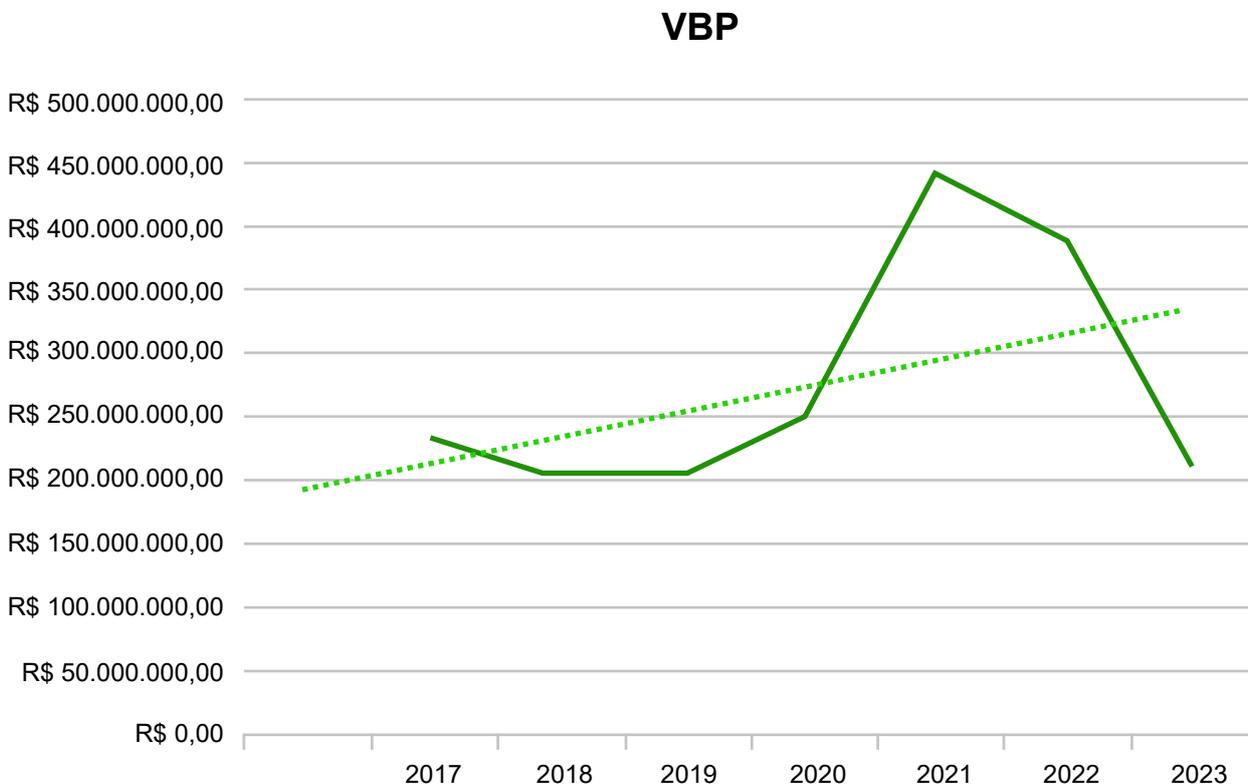
crecente desses indicadores, ainda que os valores absolutos atuais do VBP sejam menores que de 2017, como se pode observar nos gráficos abaixo (linhas pontilhadas).

Gráfico 1 – Preço Médio da cultura de Milho – DF



Fonte: <https://www.emater.df.gov.br>

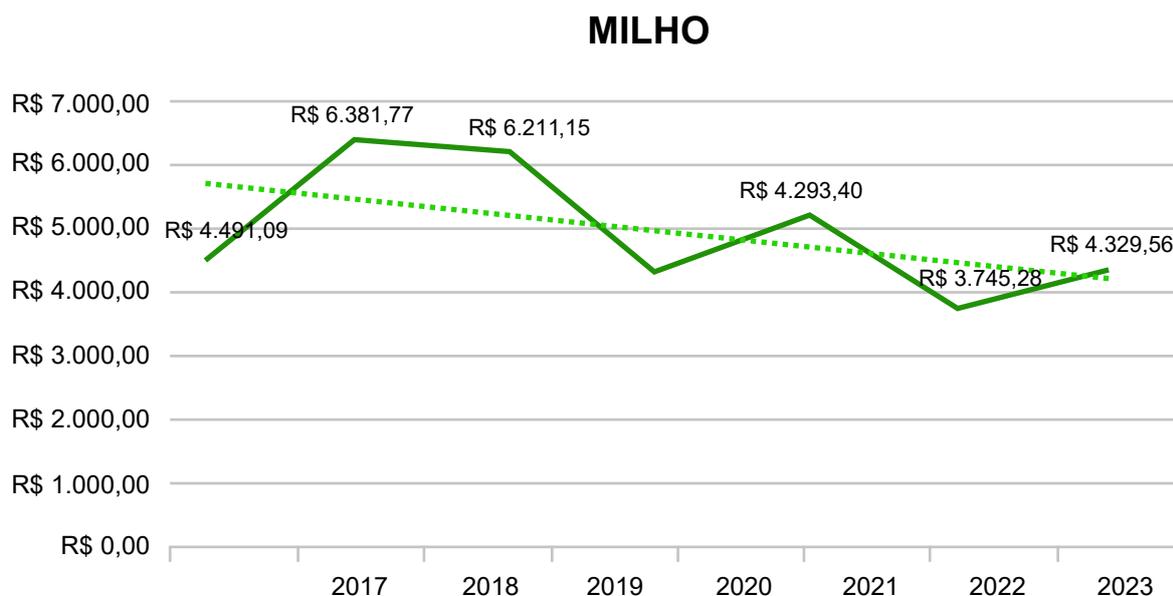
Gráfico 2 – Valor Bruto de Produção de Milho – DF



Fonte: <https://www.emater.df.gov.br>

Analisando os custos de produção dessa cultura nos últimos anos, é possível perceber tendência de queda (Gráfico 3). Os custos caíram 3,6% entre o segundo semestre de 2021 e o segundo semestre de 2023, enquanto os preços médios caíram somente 1,2% em igual período.

Gráfico 3 – Custo de Produção de Milho por hectare – DF



Fonte: <https://www.emater.df.gov.br>

O milho, assim como todas as commodities em geral, passam por oscilações econômicas frequentes. As variáveis econômicas dessa atividade não se movimentam de forma sincronizada. Os preços médios geralmente são os primeiros a sofrer movimentação, o que se reflete no ano/safra seguinte na área plantada, que por sua vez repercute na produção e posteriormente no preço novamente. Assim se movimenta o mercado. Os fatores que levam à movimentação dos preços são diversos. Podemos citar como exemplos: relação oferta e demanda; variáveis ambientais que possam impactar a safra; variáveis geopolíticas diversas; etc.

Mas em meio a todo esse universo de variáveis, é importante notar que o cenário atual parece oferecer **perspectiva de oportunidade**. Pois na análise estatística, como se pode observar nos gráficos acima, os preços estão em viés de alta ao mesmo tempo em que os custos apresentam viés de baixa. Isso significa que a distância entre preço e custo está aumentando, um cenário favorável.

ANÁLISE DE VIABILIDADE FINANCEIRA

Para essa análise, convencionou-se considerar os custos de produção do milho em dois momentos produtivos ao ano, safra e safrinha. Os valores de custos de produção de ambos podem ser detalhadamente verificados no sítio da EMATER-DF (<http://www.emater.df.gov.br/>).

Ao analisar o **Índice de Margem de Contribuição (IMC)** da cultura de milho, utilizando o preço de R\$ 0,91 por kg, encontramos um IMC de **56%** para essa cultura, o que é um índice **regular**. É importante entender que commodities dificilmente apresentam IMC acima dos 50%. Da mesma forma, entende-se que produtos que apresentam IMC em valores abaixo de 65% precisam operar com escala de produção alta, a fim de se obter lucro líquido sustentável.

Com um IMC de 56%, adotando-se pro-labore de R\$ 5.000,00/mês (R\$ 60.000,00/ano) e adotando ainda uma **lucratividade operacional** (EBIT = Earnings Before Interest and Taxes ou Lucro Antes de Juros e Impostos) de 15% para fins de reserva financeira, estima-se que para se atingir o **Ponto de Equilíbrio Financeiro** é necessário cultivar uma área de pelo menos **14,4 ha (hectares)**, resultando em receita bruta de **R\$ 220.147,20**, o que equivale a **241.920 kg de milho** produzidos e comercializados.

Em outras palavras, a cultura de milho apresenta viabilidade financeira dentro do atual cenário, desde que a área cultivada tenha no mínimo 14,4 ha. Por se tratar de uma Commodity, como já foi explicado acima, esse é um produto no qual o lucro aumenta em função da escala de produção. Superando o ponto de equilíbrio, a lucratividade aumenta, uma vez que os custos fixos se mantêm constante. Para se ter idéia, quando se projeta produção sobre uma área de 100 ha, se estima obter um montante de R\$ 1.528.800,00 de receita bruta, com margem EBIT de 39%. Projetando produção sobre 1.000 ha, a margem EBIT salta para 42% de uma receita bruta de R\$ 15.288.000,00.

ANÁLISE TÉCNICA

A extensionista rural responsável pela cadeia de grandes culturas da EMATER-DF, engenheira agrônoma Adriana Nascimento, relata que:

“Apesar da queda de produção e no VBP, o número de produtores vem aumentando, isso devido a cultura ser amplamente utilizada em pequenas áreas, com caráter de subsistência ou a chamada venda local, enquanto os chamados grandes produtores diminuíram seus plantios.

Além da versatilidade da cultura e suas alternativas de uso como matéria-prima na fabricação de subprodutos para alimentação humana, o cereal também tem papel fundamental na alimentação animal. No DF, estima-se que entre 60% e 80% do volume de milho produzido é destinado à nutrição de aves (avicultura de corte), suínos e bovinos.

A cultura ainda se destaca na produção de sementes, com 26.106 toneladas produzidas em 2023 e ainda, em plantios para silagem e como hortaliças, com o milho verde e o milho doce.

Para grãos, além das safras convencionais de milho (1ª e 2ª), desde 2019 parte dos dados de produção de milho produzido no DF, é classificada como 3ª safra. Apesar de representar apenas 0,39% da produção total em 2023. A 3ª safra atingiu 917 toneladas e tem registrado crescimento anual. A prática era destacada apenas em algumas áreas produtoras no nordeste, com plantios ocorrendo de abril a junho.”

Segundo a extensionista, no ambiente interno do DF o cultivo de milho apresenta as seguintes fraquezas:

“A produção de milho no Brasil e no DF, embora seja uma cultura importantíssima na agricultura, enfrenta desafios consideráveis. Pragas, doenças e condições climáticas adversas demandam estratégias avançadas de manejo e investimentos em tecnologias inovadoras. A ameaça constante de pragas, como a lagarta-do-cartucho e a cigarrinha, destaca a necessidade constante de métodos de controle eficazes para preservar a qualidade da safra.

Condições climáticas variáveis no DF, marcadas por eventos extremos, representam um desafio adicional, exigindo a gestão inteligente da época de plantio, da irrigação e a escolha de variedades resistentes.”

Por outro lado, segundo a agrônoma, o Distrito Federal tem algumas vantagens estratégicas, tais como:

“A cultura se apresenta como oportunidade aos produtores rurais. O mercado de

milho, impulsionado pela demanda crescente por alimentos e combustíveis, oferece um potencial significativo de crescimento.

Investir em tecnologias de precisão, em assistência técnica (pública ou privada) e adotar práticas sustentáveis são caminhos promissores para otimizar a produtividade e oferecem oportunidades para a produção de milho no Distrito Federal.”

Por fim, é importante ressaltar que as análises apresentadas acima tem caráter meramente informativo e educacional. Elas não devem ser interpretadas como recomendação, sugestão ou orientação para realização do cultivo de milho. É fundamental que cada produtor faça suas próprias avaliações e consulte profissionais qualificados para lhe orientar em seu caso concreto. A EMATER-DF está a serviço para atendimento a todos os produtores rurais do Distrito Federal.



AGROEMATER-DF N° 3 / Informação Técnica N° 03/2024:

AUTOR:

Carlos Eduardo Silveira Goulart

Médico Veterinário - Gerência Desenvolvimento Econômico Rural

RESPONSÁVEL TÉCNICA:

Adriana Nascimento

Engenheiro Agrônomo - Gerência de Desenvolvimento Agropecuário

COLABORADORES:

Jair Moraes Tostes

Médico Veterinário - Gerência Desenvolvimento Econômico Rural

João Gabriel Cesar Palermo

Médico Veterinário - Gerência de Desenvolvimento Agropecuário

Luciana Umbelino Tiemann Barreto

Engenheira Agrônoma - Gerência Desenvolvimento Econômico Rural

Thais de Assis Gaspar de Carvalho

Zootecnista - Gerência Desenvolvimento Econômico Rural



SAIN Parque Estação Biológica, Edifício Sede EMATER-DF – Brasília-DF

CEP: 70.770-915 / Telefone: (061) 3311-9330

www.emater.df.gov.br / e-mail: emater@emater.df.gov.br

UNIDADES LOCAIS

**CEFOR – Centro de Formação
Tecnológica e Desenvolvimento
Profissional**

Tel.: 3311-9496

cefor@emater.df.gov.br

ALEXANDRE DE GUSMÃO

Tel.: 3311-9388

alexandregusmao@emater.df.gov.br

PIPIRIPAU

Tel.: 3311-9461/99201-3637

pipiripau@emater.df.gov.br

PLANALTINA

Tel.: 3311-9438

planaltina@emater.df.gov.br

BRAZLÂNDIA

Tel.: 3311-9313

brazlandia@emater.df.gov.br

CEILÂNDIA

Tel.: 3311-9402

ceilandia@emater.df.gov.br

GAMA

Tel.: 3311-9415

gama@emater.df.gov.br

JARDIM

Tel.: 3311-9477

jardim@emater.df.gov.br

PAD-DF

Tel.: 3311-9450

paddf@emater.df.gov.br

PARANOÁ

Tel.: 3311-9431

paranoa@emater.df.gov.br

RIO PRETO

Tel.: 3311-9392

riopreto@emater.df.gov.br

SÃO SEBASTIÃO

Tel.: 3311-9433

saosebastiao@emater.df.gov.br

SOBRADINHO

Tel.: 3311-9423

sobradinho@emater.df.gov.br

TABATINGA

Tel.: 3311-9445

tabatinga@emater.df.gov.br

TAQUARA

Tel.: 3311-9468

taquara@emater.df.gov.br

VARGEM BONITA

Tel.: 3311-9420

vargembonita@emater.df.gov.br