



Monitoramento e Avaliações de Produtos Pesticidas Registrados para o Café.

1º CICLO DE DIÁLOGO da Produção Sustentável

BANIMENTO DE PESTICIDAS

05 de Julho de 2022



Programa Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes em produtos de origem vegetal - PNCRC/Vegetal



O PNCRC/Vegetal é executado pelo Mapa desde 2008, onde inicialmente foi instituído pela Instrução Normativa SDA/MAPA nº 42, de 31 de dezembro de 2008, a qual foi revogada em 2022 através da **Portaria SDA nº 574/2022**.

Isso se fez necessário devidos a muitos conceitos utilizados na elaboração do antigo Plano que já não refletiam a realidade atual da Inspeção de Produtos de Origem Vegetal; principalmente em relação aos subprogramas estabelecidos pela IN SDA/MAPA nº 42/2008, bem como com relação à mudança do enfoque das ações de monitoramento para ações de fiscalização com base em gerenciamento de risco.



Ações do PNCRC/Vegetal

O PNCRC/Vegetal é constituído pelo conjunto das ações (Fiscalizatória, Exploratória, de Investigação e de Avaliação) relacionadas ao controle oficial de resíduos e contaminantes em produtos de origem vegetal importados, exportados e destinados ao mercado nacional.

Amostras oficiais e
fiscais.

100% das amostras
rastreadas até o
produtor.

Análises em
laboratórios
credenciados e
acreditados pela
Norma ISO/IEC 17025

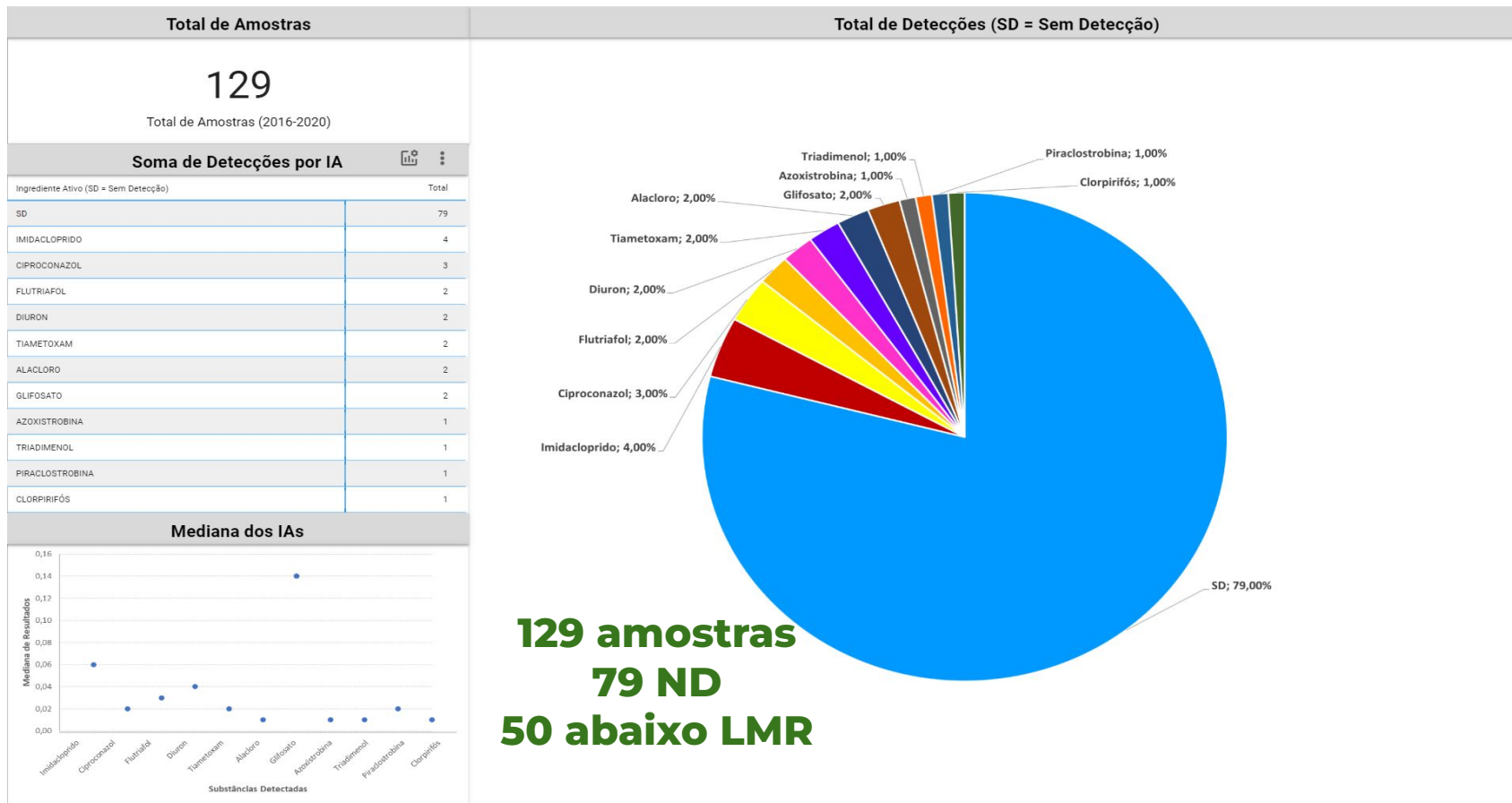


Conceitos Utilizados na Análise dos Dados

- ❖ **ND:** não detectado. Resíduos de pesticidas que não foram detectados ou estão abaixo do limite de detecção.
- ❖ **Abaixo do LMR:** Resíduos de pesticidas que foram detectados abaixo do limite máximo residual permitido para determinada cultura.
- ❖ **Acima do LMR:** Resíduos de pesticidas que foram detectados acima do limite máximo residual permitido para determinada cultura.
- ❖ **NPC:** não permitido para a cultura. São pesticidas que possuem registro no Brasil, contudo não para a cultura analisada.
- ❖ **PROIBIDO:** pesticida não registrado no Brasil. Pesticidas que já tiveram o seu registro cancelado no país, ou que ainda não foram apresentados estudos pelos fabricantes de pesticidas junto ao governo brasileiro.



Dados de Monitoramento de Resíduos de Pesticidas em Café.





Dados de Monitoramento de Resíduos de Pesticidas em Café.

Ingrediente Ativo	Classe Agronômica	Uso no Café (principais)	LMR Brasil (mg/kg)	LMR UE (mg/kg)	LMR Codex Alimentarius (mg/kg)	Maiores Valores Detectados (mg/kg)	Prazo da Rainforest Alliance
Alacloro	Herbicida	controle das plantas infestantes	0,05	0,05	-	0,01	-
Azoxistrobina	Fungicida	cercosporiose ferrugem mancha-do-olho-pardo mancha-marrom mancha-reticular oídio seca-dos-ponteiros	0,05	0,03	0,03	0,01	-
Ciproconazol	Fungicida	ferrugem	0,20	0,10	0,10	0,02	30/06/2024 (exceção para o Brasil)
Clorpirifós	Inseticida, Formicida e Acaricida	bicho-mineiro broca do café cochonilhas de roseta	0,15	0,01	0,05	0,01	30/06/2022
Diuron	Herbicida	controle das plantas infestantes	1,00	0,05	-	0,06	-
Flutriafol	Fungicida	ferrugem	0,05	0,15	0,15	0,04	-
Glifosato	Herbicida	controle das plantas infestantes	1,00	0,10	-	0,18	-
Imidacloprido	Inseticida	bicho-mineiro cigarra-do-cafeeiro mosca-das-raízes	0,50	1,00	1,00	0,07	30/06/2022
Piraclostrobina	Fungicida	ferrugem mancha-do-olho-pardo seca-dos-ponteiros	0,50	0,30	0,30	0,02	-
Tiametoxam	Inseticida	bicho-mineiro cigarra-do-cafeeiro cigarrinha cochonilhas farinhentas	0,20	0,20	0,20	0,02	30/06/2023 (exceção para o Brasil)
Triadimenol	Fungicida	ferrugem	0,50	0,05	0,50	0,01	-

Fontes: LMR Brasil (<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/setorregulado/regularizacao/agrotoxicos/monografias>);

LMR UE (https://ec.europa.eu/food/plants/pesticides/eu-pesticides-database_en);

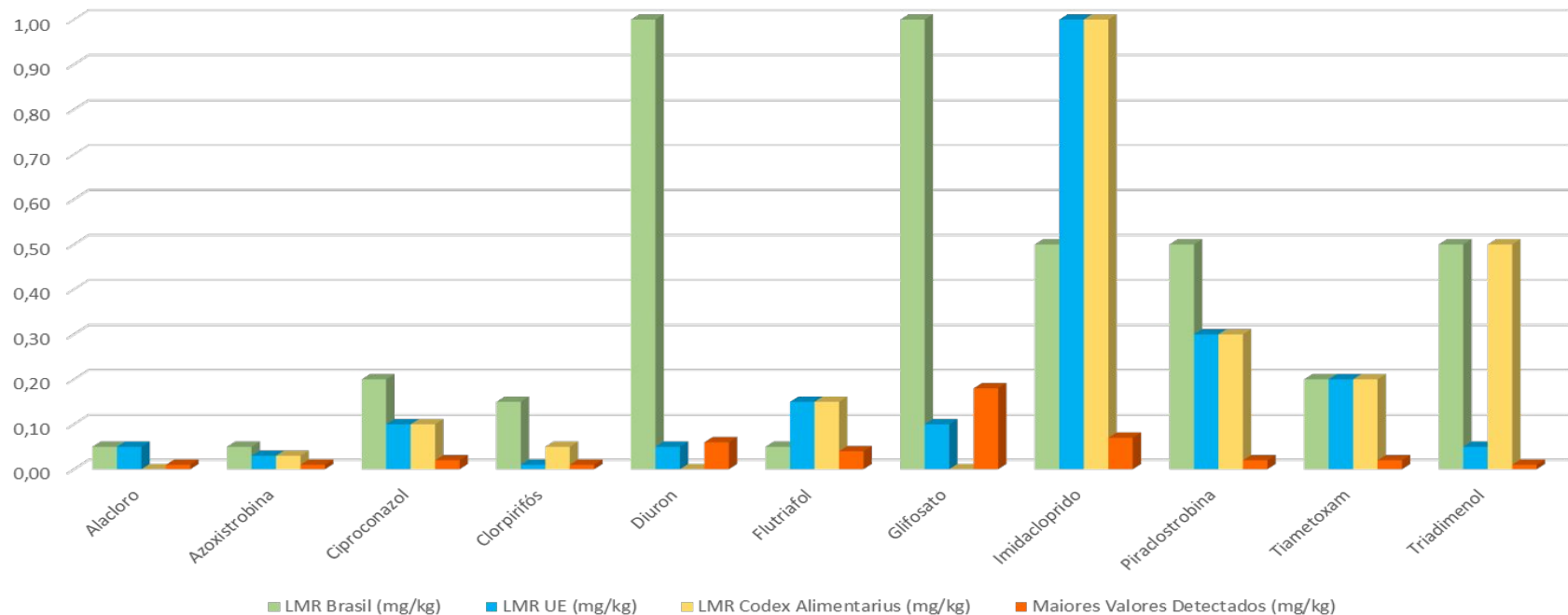
LMR Codex Alimentarius (<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/dbs/pestres/en/>)

Rainforest Alliance: <https://www.rainforest-alliance.org/wp-content/uploads/2021/12/Politica-De-Uso-Excepcional-para-utilizacao-de-Pesticidas-Proibidos-PT-BR.pdf>



Dados de Monitoramento de Resíduos de Pesticidas em Café.

Comparação dos Limites do Brasil, União Europeia, Codex Alimentarius e Maior Valor Detectado do Ingrediente Ativo





Dados de Monitoramento de Resíduos de Pesticidas em Café.

- ❖ Os dados são de 2016 a 2020.
- ❖ Conformidade de 100% no Brasil.
- ❖ Projetando os dados de LMR do Brasil União Europeia e *Codex Alimentarius* conforme os parâmetros atuais, a conformidade segue em alta, tendo apenas um ponto de atenção para a detecção da presença de Glifosato.



Pesticidas proibidos pela Rainforest Alliance para o Café.

Ingrediente Ativo	Classe Agronômica	LMR Brasil (mg/kg)	LMR UE (mg/kg)	LMR Codex Alimentarius (mg/kg)	Prazo da Rainforest Alliance
Abamectina	Acaricida, Inseticida e Nematicida	0,002	0,050	-	30/06/2024 (exceção para o Brasil)
Cadusafós	Inseticida e Nematicida	0,050	0,010	-	30/06/2022
Carbendazim (pode aparecer como resíduo do Tiofanato Metílico)	Fungicida	1,500	0,100	0,100	30/06/2022
Ciproconazol	Fungicida	0,200	0,100	0,100	30/06/2024 (exceção para o Brasil)
Clorotalonil	Fungicida	0,200	0,050	-	30/06/2022
Clorpirifós	Inseticida, Formicida e Acaricida	0,150	0,010	0,050	30/06/2022
Epoxiconazol	Fungicida	0,100	0,050	-	30/06/2023 (exceção para o Brasil)
Fosfito de Alumínio Fosfina	Inseticida Fumigante	0,100	-	-	30/06/2024
Glufosinato de amônio	Herbívica	0,050	0,100	0,100	30/06/2022
Imidacloprido	Inseticida	0,500	1,000	1,000	30/06/2022
Propiconazol	Fungicida	0,050	0,050	0,020	30/06/2022
Tiametoxam	Inseticida	0,200	0,200	0,200	30/06/2023 (exceção para o Brasil)

*** A Rainforest Alliance autoriza o uso dos pesticidas considerados exceção, apenas se as condições presentes na POLÍTICA DE USO EXCEPCIONAL RAINFOREST ALLIANCE estiverem plenamente cumpridas.**

Fontes: LMR Brasil (<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/sectorregulado/regularizacao/agrotoxicos/monografias>);

LMR UE (https://ec.europa.eu/food/plants/pesticides/eu-pesticides-database_en);

LMR Codex Alimentarius (<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/dbs/pestres/en/>)

Rainforest Alliance: <https://www.rainforest-alliance.org/wp-content/uploads/2021/12/Politica-De-Uso-Excepcional-para-utilizacao-de-Pesticidas-Proibidos-PT-BR.pdf>



Revisão do LMR de Glifosato em Café pela União Europeia.

- ❖ Em 2020, a União Europeia apresentou proposta de alteração do LMR de Glifosato em Café, utilizando dados de estudos da EFSA em plantaçoão de pequeno porte nas Ilhas Canárias.
- ❖ O Brasil externou a sua preocupação com a redução dos LMRs pela UE, notadamente para a produção brasileira do café conilon no Brasil e utilizado na indústria de café solúvel
- ❖ Brasil questionou o fato do LMR estabelecido ser de 1,0 mg/kg e não termos recebido qualquer notificação RASFF relacionada as nossas exportações de café.
- ❖ DIPOV coordenou um monitoramento em amostras de café para exportação, a fim de verificar a ocorrência de detecção da presença de glifosato.



Revisão do LMR de Glifosato em Café pela União Europeia.

- ❖ Foram analisadas 55 amostras em 2020 e 2 apresentaram resultados com valores quantificados acima do LMR permitido na UE.

Resultados obtidos (mg/kg)	Incerteza da Medição (mg/kg)	Amostra conforme em relação ao LMR UE atual (0,10 mg/kg)?	Amostra conforme no cenário do LMR UE com 0,05 mg/kg?	Amostra conforme no cenário do LMR UE com 0,01 mg/kg?
0,179	0,080	SIM	NÃO	NÃO
0,108	0,054	SIM	NÃO	NÃO
máx. 0,05	0,025	SIM	SIM	NÃO*
Conformidade		100,00%	96,00%	33,00%



Revisão do LMR de Glifosato em Café pela União Europeia.

- ❖ Utilizando o LMR de 0,10 mg/kg, hoje estabelecido na UE para Glifosato em Café:
 - 100,00% de conformidade.

- ❖ Num cenário utilizando o LMR de 0,05 mg/kg pela UE para Glifosato em Café:
 - 96,00% de conformidade.
 - Poderia acarretar em recebimento pelo Brasil de pelo menos 2 Notificações RASFF em café do Brasil.

- ❖ Num cenário utilizando o LMR de 0,01 mg/kg pela UE para Glifosato em Café:
 - 33,00% de conformidade.
 - Poderia acarretar em recebimento pelo Brasil de pelo menos 36 Notificações RASFF em café do Brasil.



Revisão do LMR de Glifosato em Café pela União Europeia.

Importante destacar que a redução para o limite de quantificação de 0,01 mg/kg do método de análise é um desafio tecnológico dada a complexidade analítica deste pesticida. Mas não é impossível de ser atingido pela UE.

Assim, diante dos cenários aqui apresentados, percebe-se uma necessidade do setor buscar alternativas para o uso do Glifosato em Café para exportação (rever BPA), a fim de não comprometer o café brasileiro no mercado internacional, principalmente para o mercado da União Europeia.



Informações

Escopo e Resultados dos programas anuais são publicados no Diário Oficial da União (DOU)

https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/copy_of_pncrc-vegetal

Painel BI de Resultados PNCRC/Vegetal Resultados 2015 a 2020:

<https://datastudio.google.com/reporting/5ce6069c-2e91-4a0b-aba2-e0f538f996e6/page/WTAnC>



Ferramentas disponíveis

CSIV - Certificado Sanitário Internacional Vegetal

(Instrução Normativa nº 19/2019)

Certificação Voluntária - Certificado de Conformidade Oficial

(PORTARIA MAPA/SDA Nº 375/2022)



Obrigado!

Glauco Bertoldo

Diretor do Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Vegetal – DIPOV

Secretaria de Defesa Agropecuária - SDA

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA

Endereço eletrônico: glauco.bertoldo@agro.gov.br