

Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos - PARA

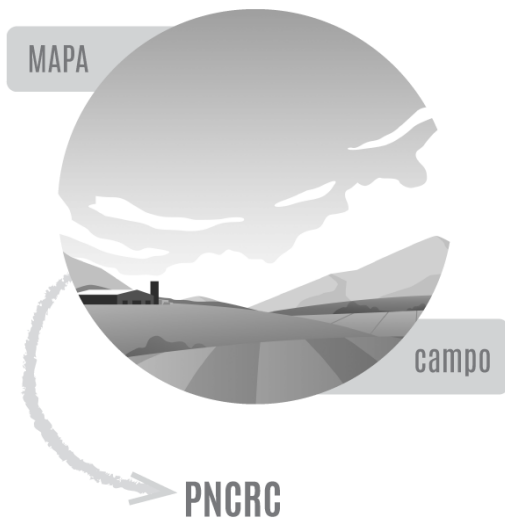
Plano Plurianual 2017-2022

Resultados dos Ciclos 2018-2019 e 2022

Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos - PARA



ATRIBUIÇÕES



Monitorar resíduos de agrotóxicos em alimentos visando mitigar risco à saúde

Fluxo da coleta aos resultados



- Realizada pelas VISAs Estaduais/Municipais
- Coletas semanais nos supermercados conforme plano de amostragem previamente estabelecido
- Metodologia seguindo princípios do *Codex Alimentarius*
- Transporte realizado por meio do Acordo de Cooperação Técnica Anvisa-Abras



COLETA, CADASTRO DA AMOSTRA NO SISGAP E ENVIO



ANÁLISE LABORATORIAL



LIBERAÇÃO DO LAUDO NO SISGAP*



ANÁLISE DOS RESULTADOS E DIVULGAÇÃO

- Laboratórios acreditados na ISO/IEC 17025
- Metodologia analítica: multirresíduos e *single* (ditiocarbamatos, glifosato, paraquate, etc)
- Equipamentos: CG/MS/MS, LC/MS/MS, CG/FPD, CG/ECD

- Inserção dos resultados no SISGAP* pelos laboratórios
- Os laboratórios liberam os laudos para as Visas coletoras via web pelo sistema

- A Anvisa analisa os resultados, realiza avaliação do risco e elabora o relatório de divulgação
- Divulgação dos resultados pela Anvisa, seguida da divulgação estadual

Plano Plurianual (2017 – 2022)

36 alimentos coletados em três ciclos anuais
representam 80% dos alimentos de origem vegetal consumidos pela população brasileira *

- Arroz
- Trigo
- Milho
- Aveia

Cereais



- Maçã
- Uva
- Goiaba
- Pera
- Morango

Frutas c/ cascas comestíveis



- Banana
- Laranja
- Mamão
- Abacaxi
- Manga
- Maracujá

Frutas c/ casca não comestível



- Repolho
- Alface
- Couve
- Brócolis

Hortaliças folhosas



- Tomate
- Chuchu
- Pepino
- Pimentão
- Abobrinha
- Quiabo

Hortaliças não folhosas



- Feijão
- Soja
- Amendoim

Leguminosas e oleaginosas



- Alho
- Batata/Batata Doce
- Beterraba
- Cebola
- Cenoura
- Mandioca

Raízes, tubérculos e bulbos



- Café

Café



Panorama Geral

Ciclo 2018-2019

14 alimentos

3.296 amostras

272 agrotóxicos pesquisados

84 municípios – 26 UFs

- Arroz
- Trigo
- Milho
- Aveia

Cereais



- Maçã
- Uva
- Goiaba
- Pera
- Morango

Frutas c/ cascas comestíveis



- Banana
- Laranja
- Mamão
- Abacaxi
- Manga
- Maracujá

Frutas c/ casca não comestível



- Repolho
- Alface
- Couve
- Brócolis

Hortaliças folhosas



- Tomate
- Chuchu
- Pepino
- Pimentão
- Abobrinha
- Quiabo

Hortaliças não folhosas



- Feijão
- Soja
- Amendoim

Leguminosas e oleaginosas



- Alho
- Batata/Batata Doce
- Beterraba
- Cebola
- Cenoura
- Mandioca

Raízes, tubérculos e bulbos



- Café

Café



Ciclo 2022

13 alimentos

1.772 Amostras

311 agrotóxicos pesquisados

79 municípios de coleta – 25UFs

- Arroz
- Trigo
- Milho
- Aveia

Cereais



- Maçã
- Uva
- Goiaba
- Pera
- Morango

Frutas c/ cascas comestíveis



- Banana
- Laranja
- Mamão
- Abacaxi
- Manga
- Maracujá

Frutas c/ casca não comestível



- Repolho
- Alface
- Couve
- Brócolis

Hortaliças folhosas



- Tomate
- Chuchu
- Pepino
- Pimentão
- Abobrinha
- Quiabo

Hortaliças não folhosas



- Feijão
- Soja
- Amendoim

Leguminosas e oleaginosas



- Alho
- Batata/Batata Doce
- Beterraba
- Cebola
- Cenoura
- Mandioca

Raízes, tubérculos e bulbos



- Café

Café

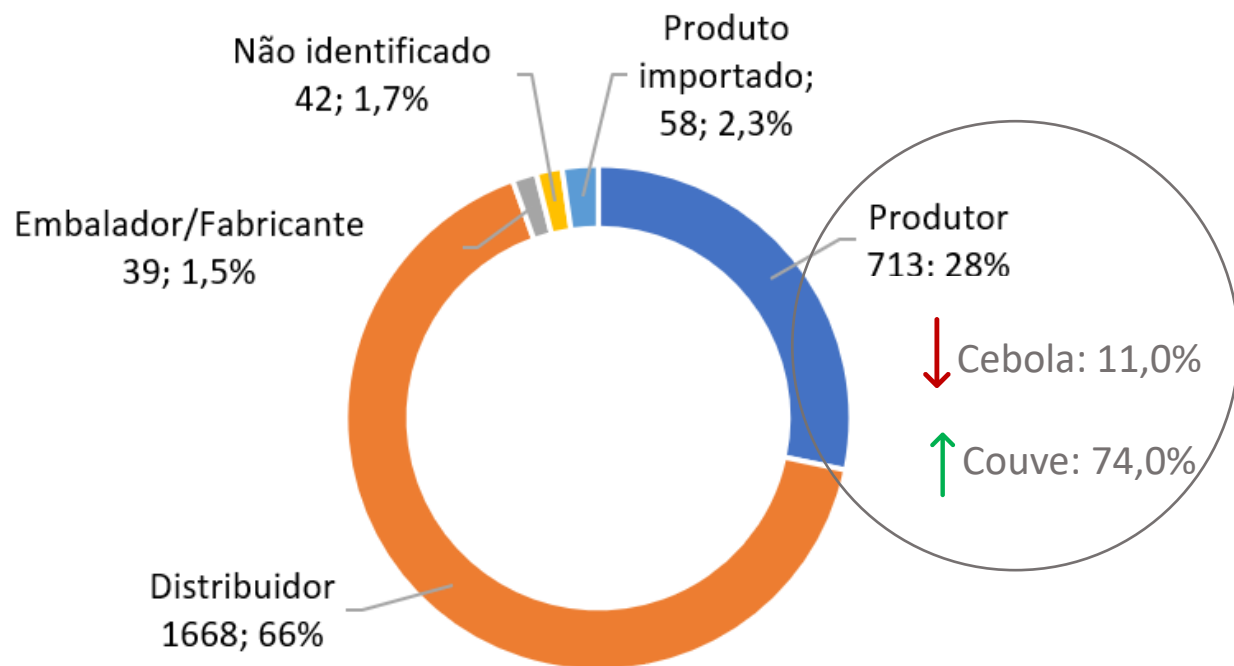


Coletas em 2020 e 2021 foram temporariamente suspensas em virtude da necessidade de enfrentamento da covid-19

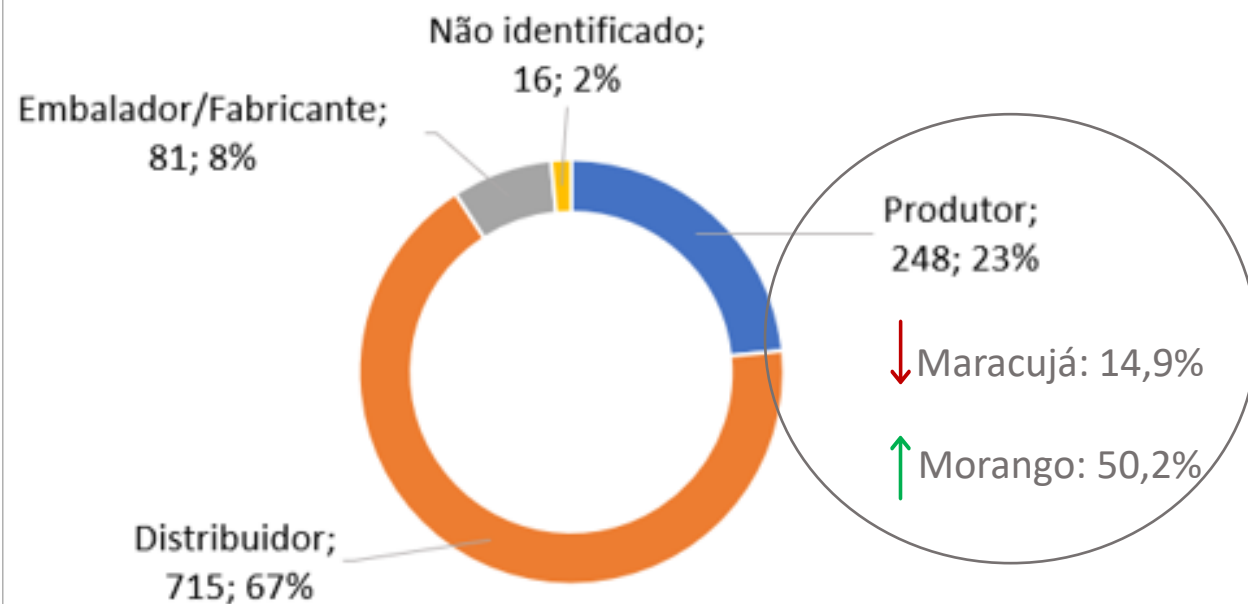
Panorama Geral

Rastreabilidade das Amostras Coletadas

Ciclo 2018-2019



Ciclo 2022



Riscos Avaliados



RISCO AGUDO

Exposição em até 24h

Consumo de uma grande porção de um alimento específico em um curto período de tempo, numa refeição ou ao longo do dia, com potencial de causar dano à saúde devido à presença de resíduos de agrotóxicos.



RISCO CRÔNICO

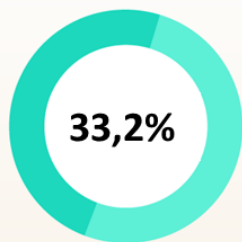
Consumo diário por toda a vida

Consumo diário de diversos alimentos ao longo de toda a vida com potencial de causar dano à saúde devido à presença de resíduos de agrotóxicos.

Principais Resultados

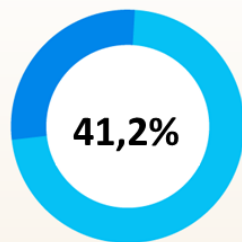
Ciclo 2018-2019

AUSÊNCIA DE RESÍDUO



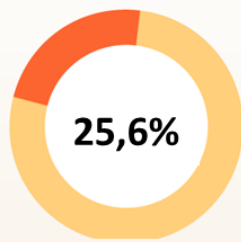
Em 1.094 das 3.296 amostras, não foram detectados resíduos de agrotóxicos

NO LIMITE PERMITIDO



Em 1.358 das 3.296 amostras, foram detectados resíduos dentro do limite permitido

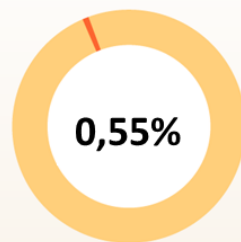
COM INCONFORMIDADE



As inconformidades dividem-se em:

- NPC: 21,1%
- >LMR: 2,4%
- Proibido: 0,49%
- Sem registo: 0,06%
- + de um tipo de inconformidade: 1,5%

COM POTENCIAL RISCO AGUDO

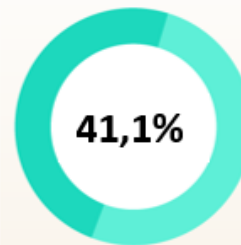


Em 18 amostras foram detectadas potenciais situações de risco agudo

Amostras satisfatórias
74,4%

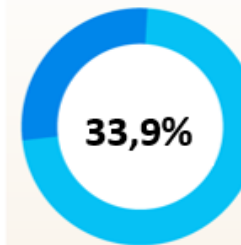
Ciclo 2022

AUSÊNCIA DE RESÍDUO



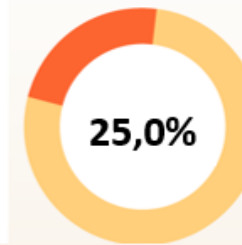
Em 728 das 1.772 amostras, não foram detectados resíduos de agrotóxicos

NO LIMITE PERMITIDO



Em 601 das 1.772 amostras, foram detectados resíduos dentro do limite permitido

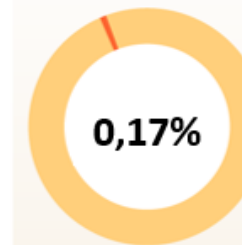
COM INCONFORMIDADE



As inconformidades dividem-se em:

- NPC: 15%
- >LMR: 4,0%
- Proibido: 0,06%
- Sem registo: 0,3%
- + de um tipo de inconformidade: 5,66%

COM POTENCIAL RISCO AGUDO



Em 3 amostras foram detectadas potenciais situações de risco agudo

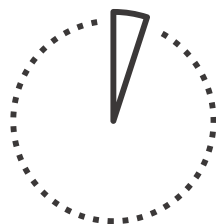
Amostras satisfatórias
75,0%

Principais Resultados

Avaliação do risco agudo ao consumidor

Risco agudo
M E N O R
do que no último
monitoramento

RISCO AGUDO:
exposição única,
numa refeição ou ao
longo de um dia, com
potencial de causar
dano



Em **21** amostras o potencial risco agudo ao consumidor foi identificado - **18** do ciclo 18-19 e **3** do ciclo 2022



Maior parte das excedências à DRfA foram relacionadas ao carbossulfano e seu metabólito carbofurano



A laranja foi o produto que apresentou o maior percentual de excedências à DRfA

DRfA = Dose de Referência Aguda

Principais Resultados

Redução do percentual de amostras de laranja com situação de potencial risco agudo
(2013 – 2022)



12,1%

(N = 90)

Amostras de
laranja

N = 744

2013-2015

Risco agudo p/ todos os alimentos:
1,11% - 134 amostras

7,1%

(N = 27)

Amostras de
laranja

N = 382

2017-2018

Risco agudo p/ todos os alimentos:
0,89% - 41 amostras

3,0%

(N = 8)

Amostras de
laranja

N = 266

2018-2019

Risco agudo p/ todos os alimentos:
0,55% - 18 amostras

- ✓ Proibição do uso de carbofurano (2017)
- ✓ Exclusão do uso de carbossulfano para cultura citros (2017)

0,6%

(N = 1)

Amostras de
laranja

N = 156

2022

Risco agudo p/ todos os alimentos:
0,17% - 3 amostras

Principais Resultados

Avaliação do Risco Crônico ao Consumidor

- Metodologia preconizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS/FAO)
- Dados de consumo dos alimentos extraídos da última POF/IBGE 2008-2009, que contempla os consumidores a partir de 10 anos
- Utilizou o Limite Máximo de Resíduo (LMR) estabelecido pela Anvisa para os alimentos não monitorados no período

PARA
2013 - 2022

36 ALIMENTOS

80%

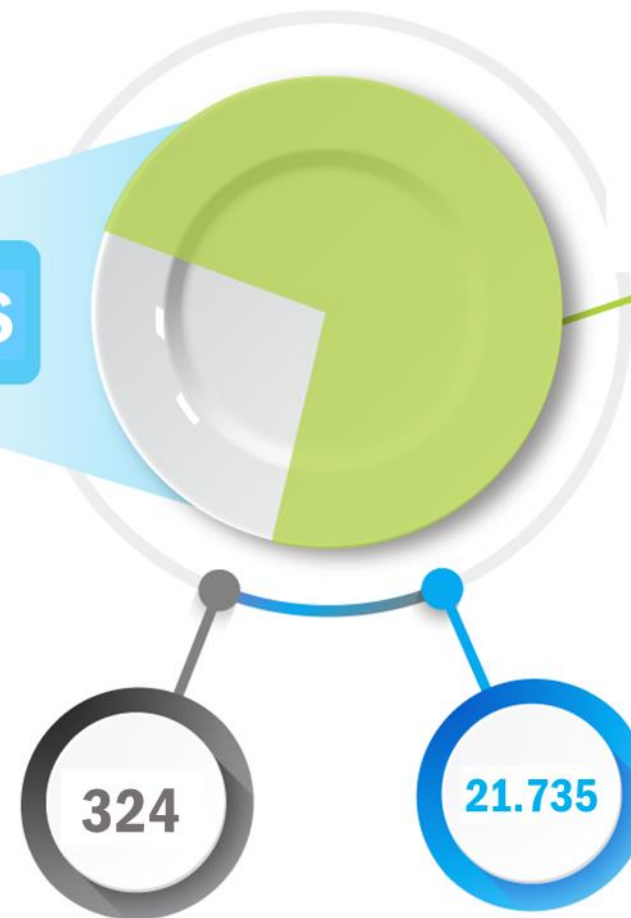
dos alimentos de origem vegetal consumidos pela população brasileira

ingredientes ativos

324

21.735

amostras analisadas



Principais Resultados

Avaliação do Risco Crônico ao Consumidor

Exposição crônica (em % IDA)	Nº de ingredientes ativos de agrotóxico
Agrotóxicos não detectados e sem uso agrícola autorizado no Brasil	77
Agrotóxicos não detectados e sem uso agrícola autorizado em culturas alimentares	3
>0 a 1%	194
>1,01 a 10%	42
>10.01 a 49.9%	7
>50 a 99.9%	1 (fentina – 54,18%)
Maior que 100%	0

*Risco potencial: Maior que 100% da IDA (Ingestão Diária Aceitável)

Simulações sobre o consumo ao longo da vida não apontam para um risco de longo prazo, mesmo se considerarmos um consumidor hipotético que come todos estes alimentos todos os dias.



Uso dos Resultados



Reavaliação Toxicológica

- Conclusão da reavaliação de 10 ingredientes ativos nos últimos 10 anos
- Seleção de novos ingredientes ativos para reavaliação
- Proibição de ingredientes ativos de agrotóxicos, tais como metamidofós, carbofurano e carbendazim



Controle da rastreabilidade dos alimentos

- Publicação de norma conjunta com o Mapa sobre rastreabilidade (INC 2/2018)
- Avaliação do cumprimento da norma e direcionamento das ações de fiscalização



Restrições p/ produtos registrados

- Carbossulfano: Exclusão do uso para arroz, citros, batata, coco, feijão, mamão, manga, tomate, trigo e uva
- Metidationa: Exclusão do uso para citros
- Formetanato: Exclusão do uso para uva e morango



CSFI (minor crops)

- Atualização do anexo da INC nº 01/2014 e melhorias p/ o registro de agrotóxicos p/ culturas com suporte fitossanitário insuficiente
- Mais de 3.300 LMRs estabelecidos desde a implementação da INC nº 01/2014 (mais de 900 novos LMRs só em 2022)



Capacitação do SNVS

- Realização de Webinars de Treinamento da Amostragem e de operação do Sistema SIGAP
- Realização de treinamentos in loco

Principais Avanços do PARA



CONCLUSÃO DO PLANO
PLURIANUAL 2017-2022:
INCLUSÃO DE NOVOS
ALIMENTOS
MONITORADOS E
AMPLIAÇÃO DA
REPRESENTATIVIDADE
DO CONSUMO DA
POPULAÇÃO



AMPLIAÇÃO DO
NÚMERO DE
AGROTÓXICOS
PESQUISADOS



REDUÇÃO DOS ÍNDICES
DE POTENCIAL RISCO
AGUDO



ESTABELECIMENTO DE
NOVAS PARCERIAS –
ABRAS



MELHORIA DAS
OPERAÇÕES DE
LOGÍSTICA

PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES



Intensificação de ações de Educação Sanitária, principalmente de assistência técnica e de fiscalização.

Restrições nos registros de IAs com elevados índices de irregularidade e situação de risco.

Ampliar os programas de monitoramento na esfera estadual.



Ações de educação sanitária.

Maior empenho no registro de agrotóxicos para “minor crops”.

Ampliação da qualificação de fornecedores.








Higienizar bem os alimentos.

Optar por alimentos da época.

Optar por alimentos rotulados com identificação do produtor - **Rastreabilidade.**



 @anvisaoficial  @anvisaoficial  @anvisa_oficial  anvisa  AudiovisualAnvisa

0800 642 9782
www.anvisa.gov.br