

**Resíduos de Pesticidas em produtos de
origem vegetal e bebidas.**

José Ailton Gonçalves

jose.ailton@agricultura.gov.br

Rosana Ribeiro de Vasconcellos

rosana.vasconcellos@agricultura.gov.br



**MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO**

Legislação do PNCRC/Vegetal

- **Instrução Normativa SDA/MAPA nº 42, de 31 de dezembro de 2008.**
- **Lei nº 9.972, de 25 de maio de 2000.**
 - Institui a classificação de produtos vegetais, subprodutos e resíduos de valor econômico.
- **Decreto nº 6.268, de 22 de novembro de 2007.**
- **Lei nº 9.974, de 06 de junho de 2000.**
 - Versa sobre a produção e comercialização de agrotóxicos de agrotóxicos.
- **Decreto nº 4.074, de 04 de janeiro 2002.**
- **Instrução Normativa MAPA nº 31, de 15 de agosto de 2013.**
 - Estabelece os procedimentos a serem adotados no âmbito do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), na constatação de resíduos de agrotóxicos e contaminantes químicos, físicos e biológicos, conforme estabelecido em legislação específica da ANVISA, em produtos vegetais, seus subprodutos e resíduos de valor econômico, padronizados



Criação do Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes em Produtos de Origem Vegetal – PNCRRC/Vegetal



2

ISSN 1677-7042

Diário Oficial da União - Seção 1

Nº 2, segunda-feira, 5 de janeiro de 2009

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 42, DE 31 DE DEZEMBRO DE 2008

O SECRETÁRIO DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso da atribuição que lhe conferem os arts. 9º e 42, do Anexo I, do Decreto nº 5.351, de 21 de janeiro de 2005, tendo em vista a Lei nº 9.972, de 25 de março de 2000, o Decreto nº 6.268, de 22 de novembro de 2007, a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, o Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, a Instrução Normativa nº 66, de 11 de setembro de 2003, e o que consta do Processo nº 21000.008330/2008-89, resolve:

Art. 1º Instituir o Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes em Produtos de Origem Vegetal - PNCRRC/Vegetal.

Art. 2º As definições para o PNCRRC/Vegetal são as seguintes:

I - Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes em Produtos de Origem Vegetal: constitui-se no conjunto de todos os Programas Nacionais de Controle de Resíduos e Contaminantes por cultura de origem vegetal;

II - Plano Nacional de Controle de Resíduos e Con-

IX - autocontroles: programas internos do estabelecimento produtor ou processador que visam assegurar a qualidade dos seus alimentos produzidos por meio da aplicação das boas práticas do procedimento padrão de higiene operacional e a análise de perigo e pontos críticos de controle;

X - Limite Máximo de Resíduos - LMR: quantidade máxima de resíduo de agrotóxico ou afim oficialmente aceita no alimento, em decorrência da aplicação adequada numa fase específica, desde sua produção até o consumo, expressa em partes (em peso) do agrotóxico, afim ou seus resíduos por milhão de partes de alimento (em peso) (ppm ou mg/kg);

XI - Nível Máximo de Contaminantes: quantidade máxima de determinada substância oficialmente aceita no alimento, em decorrência das práticas agrícolas, desde sua produção até o consumo, expressa em partes (em peso) da substância, por bilhão de partes de alimento (em peso) (ppb ou µg/kg);

XII - amostra: porção representativa de um lote ou volume do qual foi retirada;

XIII - amostra simples: é a amostra retirada de um ponto do

Parágrafo único. Comprovada a não-conformidade no processo de investigação, iniciar-se-á uma ação de fiscalização, conforme legislação específica.

Art. 8º Em caso de notificação procedente de outros países por constatação de não-conformidade decorrente de resíduos ou contaminantes, o MAPA adotará as mesmas medidas previstas no art. 7º desta Instrução Normativa.

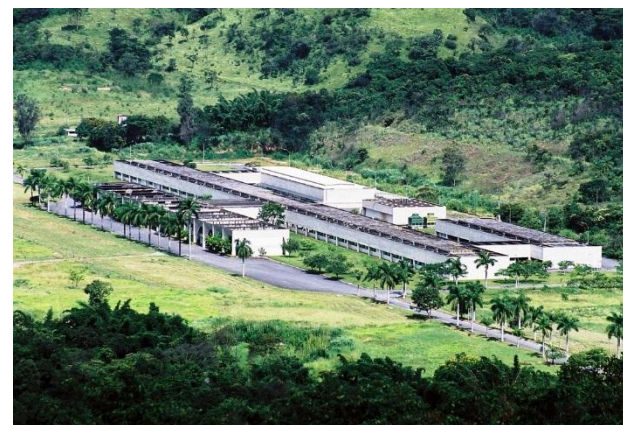
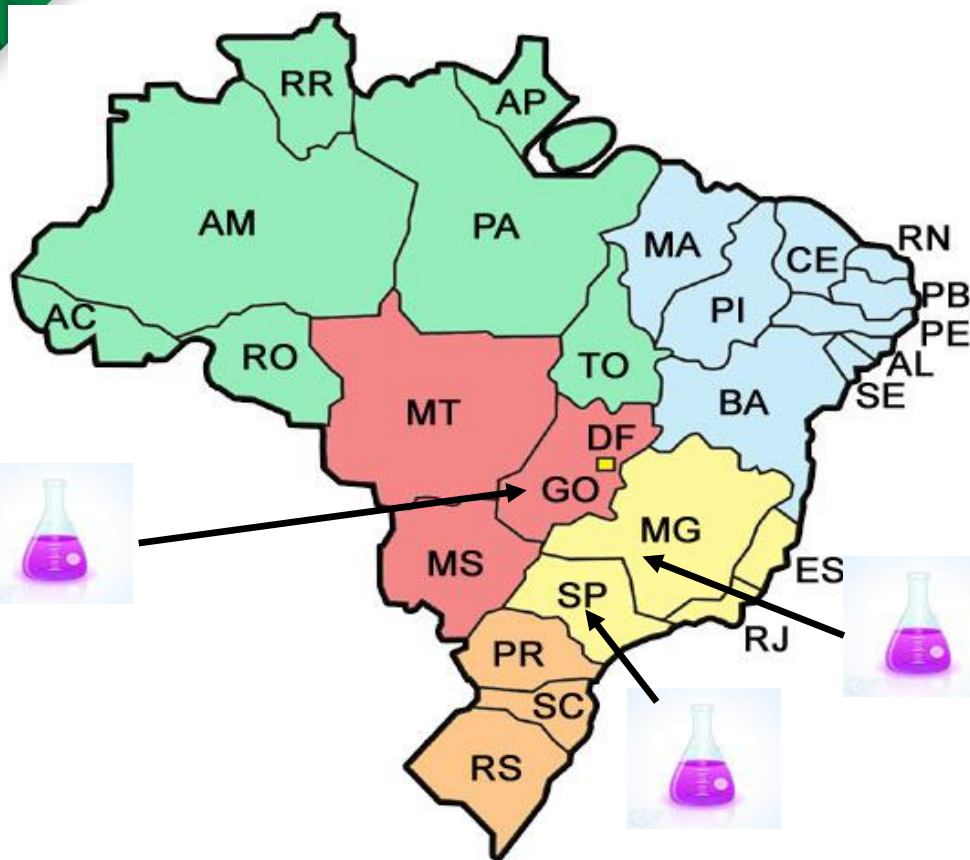
Art. 9º Durante o Subprograma de Monitoramento, constatada alguma não-conformidade, confirmada pelo processo de investigação, o lote, volume ou parte dele não poderá ser exportado.

§ 1º Caso já tenha sido exportada alguma partida não-conforme, as autoridades sanitárias do país importador serão notificadas e demais ações de fiscalização pertinentes serão tomadas pelo MAPA, conforme legislação específica.

§ 2º No caso citado no § 1º deste artigo, o estabelecimento produtor fica obrigado a realizar análise de resíduos e contaminantes dos lotes subsequentes até que se obtenha cinco lotes consecutivos e em conformidade.

§ 3º No caso citado no § 2º deste artigo, a análise deve ser

Rede de laboratórios Lanagro para ensaios de pesticidas



ATRIBUIÇÕES DA ÁREA VEGETAL



DIPOV

- ✓ DISTRIBUIÇÃO DOS LOCAIS A SEREM AMOSTRADOS
- ✓ COORDENAÇÃO NACIONAL DA COLETA DE AMOSTRAS
- ✓ BOAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS
- ✓ COORDENAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO DE NÃO-CONFORMIDADES

DFIA

- ✓ APOIO A INVESTIGAÇÃO DE NÃO-CONFORMIDADES

VIGIAGRO

- ✓ COLETA DE AMOSTRAS DE PRODUTOS IMPORTADOS

CGAL

- ✓ CREDENCIAMENTO DOS LABORATÓRIO
- ✓ VALIDAÇÃO DOS METODOS DE ANÁLISE

PRINCÍPIOS



- Amostras oficiais;
- 100% das amostras rastreadas até o produtor;
- Análises em laboratórios credenciados e acreditados pela Norma ISO/IEC 17025.
- Para todas não-conformidades => aberto um processo administrativo de investigação.
- Amostragem aleatória (exceto em investigação).

OBJETIVOS

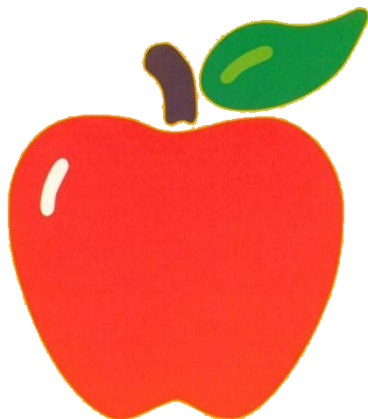


- Monitorar a qualidade dos produtos de origem vegetal visando a segurança do consumidor;
- Proporcionar ao país condições de adequar a produção de produtos de origem vegetal às regras internacionais de comércio, do ponto de vista sanitário;
- Conhecer o potencial de exposição da população aos resíduos e contaminantes nocivos à saúde;
- Impedir o recebimento de produtos para consumo oriundos de propriedades onde se tenha constatado o uso incorreto de agrotóxicos.

Referenciado em Normas e Padrões Internacionais



CODEX
ALIMENTARIUS



World Health
Organization



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



WORLD TRADE
ORGANIZATION

Plano de Amostragem do PNCRC/Vegetal



- O modelo estatístico de distribuição binomial utilizada pelo PNCRC no programa de monitoramento é considerado apropriado quando a população de interesse está constituída por um grande número de indivíduos.

C O D E X
International Food Standards

A L I M E N T A R I U S



World Health
Organization



Food and Agriculture
Organization of
the United Nations

Plano de Amostragem do PNCRC/Vegetal



frequência % de violação em uma população	nº mínimo de amostras necessárias para detectar uma violação em um nível de confiança de:		
	90%	95%	99%
35	6	7	11
30	7	9	13
25	9	11	17
20	11	14	21
15	15	19	29
10	22	29	44
5	45	59	90
1	230	299	459
.5	460	598	919
.1	2.302	2.995	4.603

FAO/WHO, VOL. 3, Seção 3, 1995

Manual de Procedimentos de Amostragem para o PNCRC/Vegetal



MANUAL DE COLETA DE AMOSTRAS DO PLANO NACIONAL DE CONTROLE DE RESÍDUOS E CONTAMINANTE EM PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

- Finalidade do Manual:
 - Harmonizar os métodos de amostragem e os procedimentos de coleta de amostras do PNCRC/Vegetal com informações legais e orientações atualizadas para os AFFAs;
 - Promover a qualidade e a confiabilidade dos resultados das análises de resíduos de agrotóxicos e contaminantes detectados nas amostras dos produtos de origem vegetal.

Manual de Procedimentos de Amostragem para o PNCRC/Vegetal



- Orientações Gerais:
 - Coletas de amostras realizadas por AFFAs ou por Agentes de Atividades Agropecuária devidamente habilitados como classificadores;
 - Locais de coleta;
 - Produtos aptos à comercialização;
 - Uso de luvas descartáveis;
 - Preenchimento da Solicitação Oficial de Ensaio – SOE e Cinta Identificadora;
 - Preenchimento do Termo de Fiscalização – TF;
 - Acondicionamento das amostras;
 - Estado de conservação das amostras.

Manual de Procedimentos de Amostragem para o PNCRC/Vegetal



Acondicionamento e Envio de Amostras:



Inserir o saco leitoso no interior do transparente colocando a cinta identificadora entre os dois;



Lacrar o saco plástico transparente;

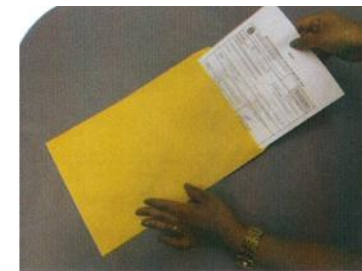
Manual de Procedimentos de Amostragem para o PNCRC/Vegetal



Acondicionamento e Envio de Amostras:



Acondicionar as amostras em caixas de isopor ou papelão de primeiro uso;



Inserir na embalagem da amostra uma via da ROA devidamente preenchida e lacrada.

Manual de Procedimentos de Amostragem para o PNCRC/Vegetal



Acondicionamento e Envio de Amostras:

Identificar o envelope e indicar o endereço do laboratório de destino;



Enviar amostra ao laboratório de destino e manter registro da comprovação de envio;

SEDEX
MANDO, CHEGO.

PAC
A ECONOMIA ECONÔMICA DOS CORREIOS

SEDEX
A COBRAR



ENTREGA LOCAL



TRANSPORTADORA



ÔNIBUS



VIA AÉREA

Manual de Procedimentos de Amostragem para o PNCRC/Vegetal



Estado de Conservação das Amostras:

Matriz	Substâncias/ Analitos	Estado de conservação aceitável	Estado de conservação não aceitável
Frutas e Hortaliças Frescas	Multiresíduos	AM, RF	CS, CG, AD
	Contaminantes Inorgânicos	AM, RF	CS, CG, AD
	Micotoxinas	AM, RF	CS, CG, AD
Grãos, Cereais, Nozes, Tubérculos e demais	Multiresíduos	AM, RF	CS, CG, AD
	Contaminantes Inorgânicos	AM, RF	CS, CG, AD
	Micotoxinas	AM, RF	CS, CG, AD
Produtos Secos	Micotoxinas	AM, RF	CS, CG, AD
Amostras Congeladas/ Resfriadas	Multiresíduos	CS, CG, RF	AM, AD

Estado de Conservação	Sigla	Faixa de Temperatura
Congelado Sólido	CS	$T < 0^{\circ}$
Cristais de Gelo	CG	$0^{\circ} < T \leq 5^{\circ}$
Resfriada (Amostra abaixo da temperatura ambiente, porém sem passar por congelamento)	RF	$5^{\circ} < T \leq 14^{\circ}$
Ambiente	AM	$T > 14^{\circ}$
Amostra em decomposição	AD	Não aplicável

Manual de Procedimentos de Amostragem para o PNCRC/Vegetal



Prazos Máximos:

Envio para a empresa que irá remeter a amostra	Recebimento da Amostra no Laboratório	Análise no Laboratório
24 horas após a coleta	04 dias úteis a contar com a data da coleta, inclusive	07 dias úteis a contar da data do cadastro da amostra

Deve ser elaborada programação adequada das datas de coleta e envio das amostras ao laboratório de destino

SUBPROGRAMAS



- Subprograma de Monitoramento para o Mercado Interno
- Subprograma de Investigação
- Subprograma de Produtos Importados
- Subprograma Exploratório



SUBPROGRAMAS



Subprograma de Monitoramento - Mercado Interno

- Gera as informações sobre a frequência, níveis e distribuição geográfica dos resíduos e contaminantes no país.
- Resultados norteiam as ações de investigação e controle pela fiscalização.



SUBPROGRAMAS



Subprograma de Monitoramento - Mercado Interno

- Amostragem aleatória.
- Necessária rastreabilidade até o produtor.
- Constatada alguma não-conformidade que seja confirmada pelo processo de investigação, o lote, volume ou parte dele não poderá ser comercializado ou exportado.



SUBPROGRAMAS



Subprograma de Monitoramento - Mercado Interno

- Coletas de amostras realizadas por Auditores Fiscais do Ministério da Agricultura ou Fiscais Estaduais.
- Locais de coleta – produtores rurais, casas de embalagem, centrais de abastecimento, cooperativas.



SUBPROGRAMAS



Subprograma de Investigação



- Inicia-se na ocorrência de uma não conformidade.
- Composto por processos de investigação de um ano.
- Amostragem dirigida ao estabelecimento produtor ou processador que apresentou resultado não conforme no monitoramento.
- Levantamento das informações que possam levar à comprovação da não-conformidade.

SUBPROGRAMAS



Subprograma de Investigação



- A fiscalização do uso de agrotóxico, inclusive o uso do mesmo dentro dos estabelecimentos beneficiadores de produtos vegetais (“packing house”) é de competência dos órgãos estaduais e do Distrito Federal, conforme previsto no inciso II do art. 71 do Decreto nº 4.074/2002 que Regulamenta a Lei nº 7.802/1989 (Secretarias de Agricultura dos Estados no Brasil).

SUBPROGRAMAS



Subprograma de Investigação



- Em paralelo, o processo de investigação é encaminhado aos Serviços de Inspeção Vegetal nos estados para ser iniciado um processo de fiscalização, uma vez que os produtos vegetais contemplados no PNCRC/Vegetal possuem padrão oficial de classificação – POC e a presença de resíduos e contaminantes é fator desclassificante. (IN MAPA nº 31/2013).

SUBPROGRAMAS



Subprograma de Produtos Importados

- Coleta de amostras na zona primária (portos, postos de fronteira e aeroportos).
- Amostragem aleatória ou dirigida.

IMPORTED

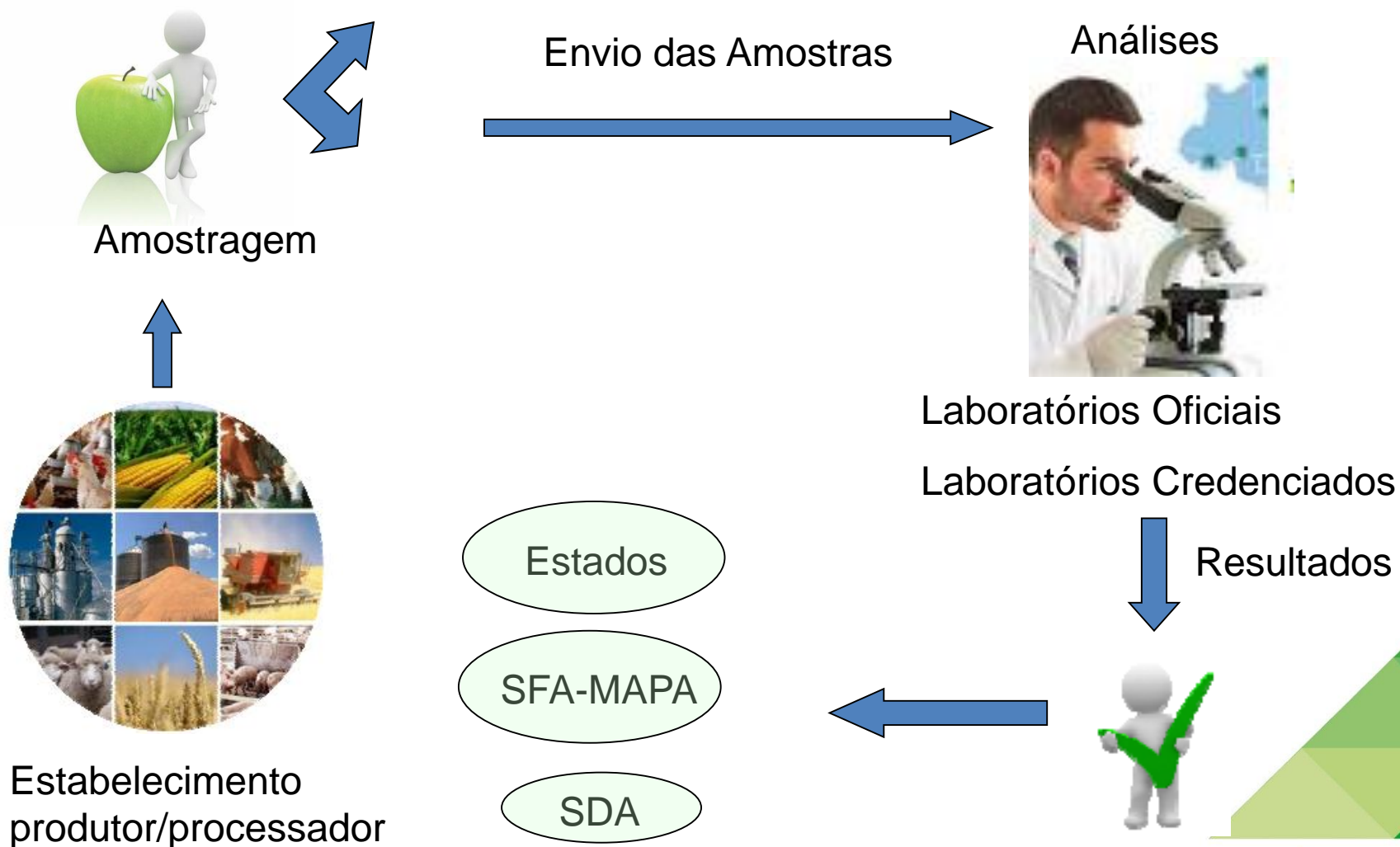
SUBPROGRAMAS



Subprograma Exploratório

- Verifica a ocorrência de resíduos e contaminantes que ainda não existam limites e níveis máximos estabelecidos.
- Gera informações sobre ocorrência de resíduos em culturas de interesse do MAPA.
- Resultados das análises não são necessariamente utilizados para a promoção de ações regulatórias, nem conduzem ao Programa de Investigação, a critério das autoridades competentes;

Cadeia de custódia da amostra



Laboratórios Oficiais:

Lanagro MG

Lananagro GO

Laboratórios credenciados:

ITEP

Eurofins

Guias de referência em análise de resíduos de pesticidas

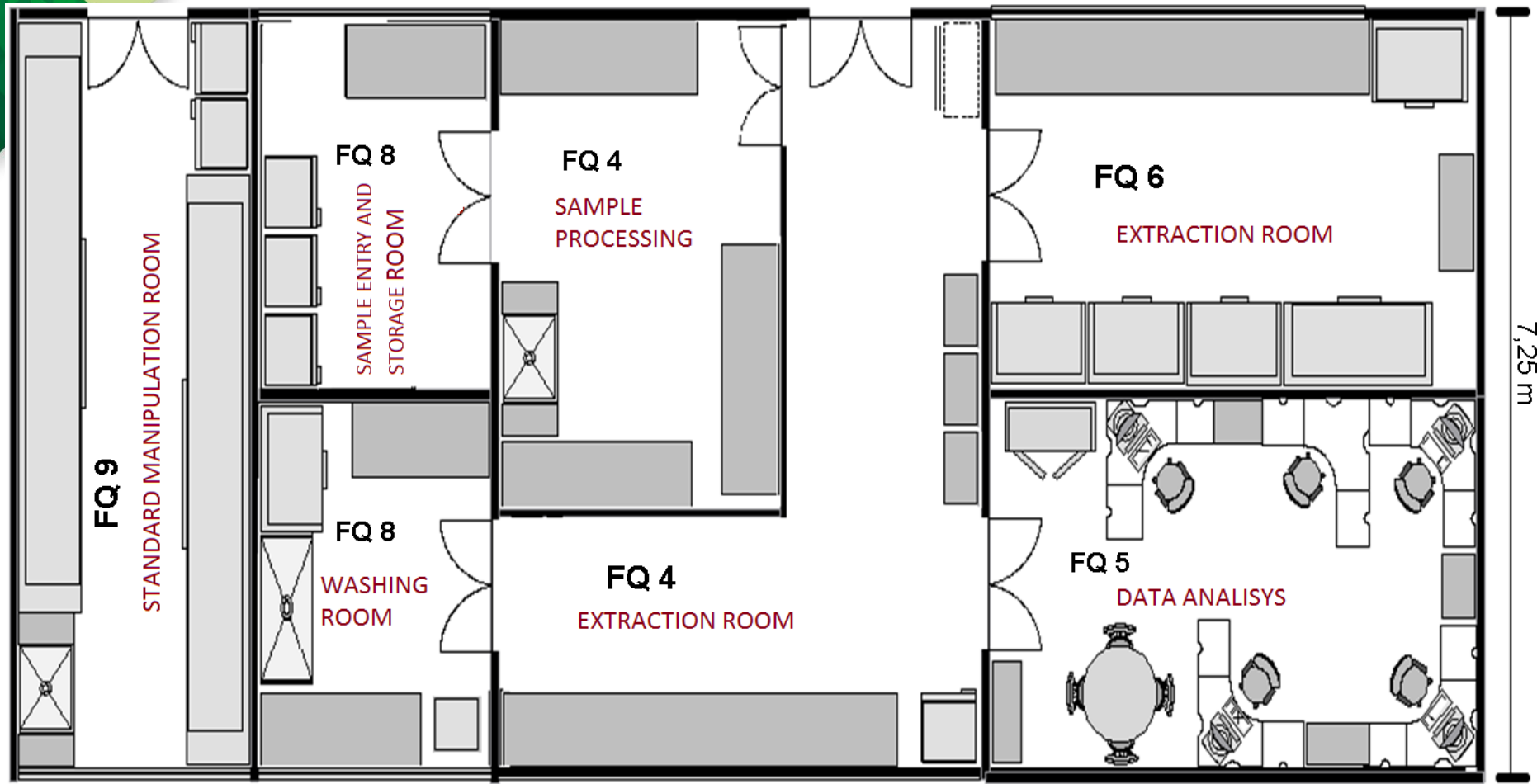
- **Internos**

- **Manual de Coleta de Amostras do PNCRC/Vegetal.**
- **Manual de Procedimentos do PNCRC para Laboratórios - Área Vegetal.**
- **Manual de Garantia da Qualidade Analítica.**

- **Externos**

- RECOMMENDED METHODS OF SAMPLING FOR THE DETERMINATION OF PESTICIDE RESIDUES FOR COMPLIANCE WITH MRLS CAC/GL 33-1999 .
- GUIDELINES ON GOOD LABORATORY PRACTICE IN PESTICIDE RESIDUE ANALYSIS CAC/GL 40-1993
- PORTION OF COMMODITIES TO WHICH MAXIMUM RESIDUE LIMITS APPLY AND WHICH IS ANALYZED CAC/GL 41-1993
- GUIDELINES ON THE USE OF MASS SPECTROMETRY (MS) FOR IDENTIFICATION, CONFIRMATION AND QUANTITATIVE DETERMINATION OF RESIDUES CAC/GL 56-2005
- PRINCIPLES AND GUIDANCE ON THE SELECTION OF REPRESENTATIVE COMMODITIES FOR THE EXTRAPOLATION OF MAXIMUM RESIDUE LIMITS FOR PESTICIDES TO COMMODITY GROUPS CXG 84-2012
- GUIDELINES ON PERFORMANCE CRITERIA FOR METHODS OF ANALYSIS FOR THE DETERMINATION OF PESTICIDE RESIDUES IN FOOD AND FEED CXG 90-2017
- SANTE/11813/2017 Guidance document on analytical quality control and method validation procedures for pesticide residues and analysis in food and feed.

Laboratório de pesticidas do Lanagro MG



22 m

7,25 m

Infraestrutura Instrumental GC-MS/MS

01 GC-MS/Q-TOF Sistem 7200 Agilent

02 GC-MS/MS Systems 7000B Agilent



Infraestrutura Instrumental LC-MS/MS

– Sistemas UPLC-MS/MS

- Sistema UPLC-API 4000 QTrap (Tripto Quad. Sequêncial + Ion Trap Linear em Q3)

Projeto ALABRA



- Sistema UPLC-API 5500 (Tripto Quad. Sequencial)



Escopo do LP LANAGRO MG

Categoria	Exemplos de Matrizes da categoria	Técnica/Método
1. Alto Teor de água	mamão, tomate, alface, manga, banana	LC-MS/MS e GC-MS/MS-QuEChERS
2. Altos teores de ácido e água	laranja, abacaxi, morango	LC-MS/MS e GC-MS/MS-QuEChERS
3. Alto teor de açúcar e baixo teor de água	mel	LC-MS/MS e GC-MS/MS-QuEChERS
4. Alto teor de óleo e baixo de água	soja, nozes	LC-MS/MS e GC-MS/MS-QuEChERS e Polares

Escopo do LP LANAGRO MG

Categoria	Exemplos de Matrizes da categoria	Técnica/Método
5. Altos teores de amido e proteínas e baixos teores de água e gordura	arroz, trigo	LC-MS/MS, GC-MS/MS-QuEChERS e Polares
6. Matrizes difíceis ou únicas	café crú, alho, cerveja e cachaça	LC-MS/MS, GC-MS/MS-QuEChERS e Polares
7. Carnes	músculo bovino, suíno, e peixes	LC-MS/MS e GC-MS/MS-QuEChERS
8. Leite e derivados	leite,	LC-MS/MS e GC-MS/MS-QuEChERS

Escopo do LP LANAGRO GO

Categoria	Exemplos de Matrizes da categoria	Técnica/Método
1. Alto Teor de água	mamão, tomate, alface, manga, banana	LC-MS/MS e GC-MS/MS-QuEChERS
2. Altos teores de ácido e água	laranja, abacaxi, morango	LC-MS/MS -QuEChERS
3. Alto teor de açúcar e baixo teor de água	Mel	LC-MS/MS -QuEChERS
4. Alto teor de óleo e baixo de água	soja, nozes	LC-MS/MS e GC-MS/MS-QuEChERS e Polares

Escopo do LP LANAGRO GO

Categoria	Exemplos de Matrizes da categoria	Técnica/Método
5. Altos teores de amido e proteínas e baixos teores de água e gordura	arroz, trigo	LC-MS/MS, GC-MS/MS-QuEChERS
6. Matrizes difíceis ou únicas	alho, ovos	LC-MS/MS-QuEChERS
7. Carnes	músculo bovino, suíno, e peixes	LC-MS/MS - QuEChERS
8. Leite e derivados	leite	LC-MS/MS e GC-MS/MS-QuEChERS

Escopo do ITEP

Categoria	Exemplos de Matrizes da categoria	Técnica/Método
1. Alto Teor de água	banana, batata, maçã, mamão, manga, melão, pera, alface, tomate	LC-MS/MS- QuEChERS
2. Altos teores de ácido e água	morango, limão, abacaxi, laranja, uva	LC-MS/MS- QuEChERS
3. Altos teores de óleo e baixos de água	soja, amendoim	LC-MS/MS- QuEChERS
4. Altos teores de amido e proteínas e baixos teores de água e gordura	arroz, feijão, trigo	LC-MS/MS- QuEChERS
5. Matrizes difíceis ou únicas	café cru, alho	LC-MS/MS- QuEChERS

Escopo do Eurofins

Category	Exemplos de matrizes da categoria	Técnica-Método
1. Alto Teor de água	banana, batata, maçã, mamão, manga, melão, pera, alface, tomate	LC-MS/MS-QuEChERS
2. Altos teores de ácido e água	laranja, uva	LC-MS/MS-QuEChERS
3. Altos teores de óleo e baixos de água	soja	LC-MS/MS-QuEChERS
4. Altos teores de amido e proteínas e baixos teores de água e gordura	milho, trigo	LC-MS/MS-QuEChERS

PLANEJAMENTO



Executado por ano-safra (2009 – 2015)
Executado por ano-fiscal a partir de
2016

- Análises realizadas em laboratórios oficiais.
- Métodos analíticos validados.
- Subprogramas definidos por ato normativo específico.
- Publicação do escopo no DOU, anualmente.

PLANEJAMENTO



SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 48, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2017

O SECRETÁRIO DE DEFESA AGROPECUÁRIA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO, no uso das atribuições que lhe conferem o artigo 18, do Anexo I, do Decreto nº 8.852, de 20 de setembro de 2016, tendo em vista o disposto na Instrução Normativa nº 42, de 31 de dezembro de 2008, e o que consta do Processo nº 21000.052067/2017-56, resolve:

Art. 1º Fica definido, na forma desta Instrução Normativa, o plano de amostragem do Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes em Produtos de Origem Vegetal - PNCRRC/Vegetal para o ano de 2018, conforme a seguir:

I os produtos de origem vegetal que serão monitorados nos subprogramas de monitoramento, exploratório e de produtos importados, com o grupo e tipo de análise e a previsão da quantidade de amostras a serem analisadas, são as constantes respectivamente dos Anexos I-A, I-B, II e III;

II o escopo mínimo de resíduos de agrotóxicos a serem monitorados por produto de origem vegetal é o constante do escopo do laboratório que estiver responsável por cada cultura;

III os Limites Máximos de Resíduos (LMR) de agrotóxicos por produto de origem vegetal são os constantes das monografias da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, disponível no sítio eletrônico oficial desse órgão; e para os produtos importados os limites serão os do *Codex Alimentarius*.

IV - o escopo mínimo de contaminantes que devem ser monitorados por produto de origem vegetal, com os respectivos Limites Máximos Tolerados (LMT) e Ausência/Presença (*Salmonellas spp.*) é o constante do Anexo IV desta Instrução Normativa, observados as legislações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA.

Parágrafo Único: Quaisquer referências aos LMR estabelecidos em normas da ANVISA não se aplicam aos produtos orgânicos, já que o resultado deverá indicar sempre a ausência de resíduos de substâncias não permitidas, em atendimento à Lei 10.831 de 23 de dezembro de 2003 e seus regulamentos.

Art. 2º Quando se tratar de substância permitida para a cultura ou produto monitorado, o limite de referência para a tomada da ação regulatória será o respectivo LMR ou LMT estabelecido.

Art. 3º Quando se tratar de substância banida, proibida ou de uso não autorizado para a cultura analisada, inclusive para os produtos orgânicos, o Limite Mínimo de Desempenho Requerido (LMDR) será de 0,01 mg/kg (zero vírgula zero um miligrama por quilo), e o limite de referência para a tomada da ação regulatória será o respectivo limite de quantificação do método.

Art. 4º A coleta das amostras prevista nesta Instrução Normativa inicia-se em 01 de janeiro de 2018 e encerra em 31 de dezembro de 2018.

Art. 5º O Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Vegetal desta Secretaria DIPOV/SDA/MAPA manterá cadastro atualizado de exportadores de maçã, mamão, manga e uva para a União Europeia.

Parágrafo Único: Para cadastramento deve ser seguido o disposto na Instrução Normativa SDA/MAPA nº 66, de 11 de setembro de 2003.

Art. 6º Casos omissos ou particularidades não contempladas neste regulamento serão tratados, caso a caso, pelo Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Vegetal desta Secretaria - DIPOV/SDA/MAPA.

Art. 7º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

LUIS EDUARDO PACIFICI RANGEL

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico <http://www.in.gov.br/autenticidade.html>, pelo código 00012017121800041

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

RESULTADOS



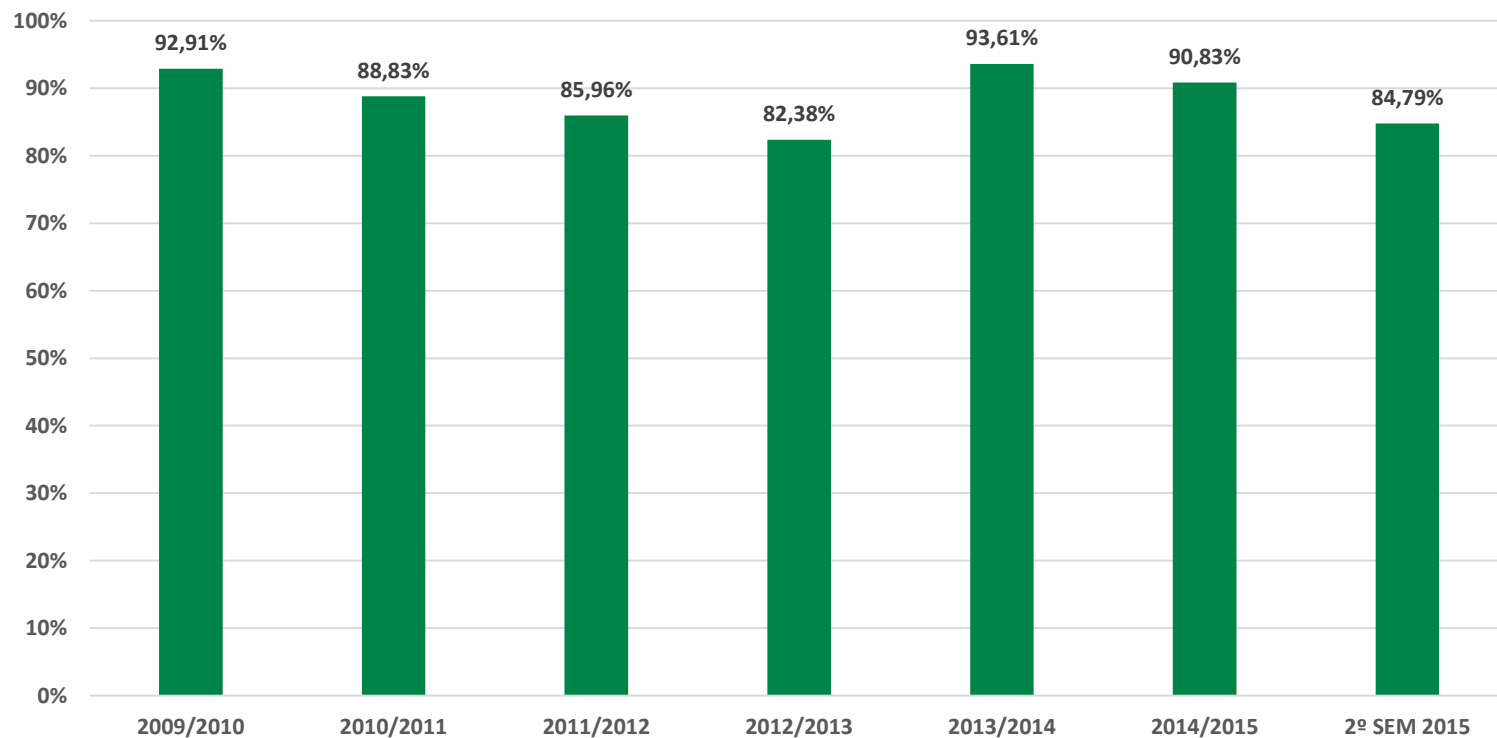
- ✓ Escopo e Resultados dos programas anuais são publicados no Diário Oficial da União (DOU)

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

RESULTADOS



ÍNDICE DE CONFORMIDADE DO PNCRC/VEGETAL



Problemas recorrentes em análise de resíduos de pesticidas

Pontos a serem vistos com maior profundidade

- Requisitos de validação e rotina (Rec. e CV) no LQ.
 - “Forçam a barra” para não suspender análises.
- Manutenção do controle de recuperações de rotina.
 - Mesmo para pesticidas banidos de rara detecção.

Cobranças recorrentes em auditorias

- Manutenção de padrões dentro da validade.
 - Normativas permitem o uso de padrões mesmo vencidos com propósitos de screening.
- Padrões de segunda fonte.
 - Impossível.

CONCLUSÕES



- O cenário de resíduos de agrotóxicos nos produtos vegetais investigados no âmbito do PNCRC/Vegetal é semelhante ao que tem sido encontrado em outros países;
- O uso de ingredientes ativos não-autorizados para a cultura tem sido uma prática comum entre os agricultores no país;
- Necessidade de Educação Sanitária dos produtores focando em Boas Práticas Agrícolas.



MUITO OBRIGADO!