

ANÁLISE DE RESÍDUOS DE AGROTÓXICOS EM VINHOS E DERIVADOS DA UVA E DO VINHO

LABORATÓRIO DE REFERÊNCIA ENOLÓGICA EVANIR DA SILVA

Me. Fernanda R. Spinelli

Coordenadora de Métodos de Processos

28/09/2018



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E IRRIGAÇÃO

IBRAVIN
INSTITUTO BRASILEIRO DO VINHO

LCMS TRIPLO QUADRUPOLO

- ✓ Aquisição (19/12/2017);
- ✓ Entrega: meados de março de 2018;
- ✓ Adequações das instalações (físicas, elétricas e mobiliário);
- ✓ Instalação: 07 a 18 de maio;
- ✓ Aquisições de reagentes, insumos e padrões - importação.
- ✓ Treinamentos: 4 semanas durante os meses de setembro, novembro e dezembro.



LCMS TRIPLO QUADRUPOLO

SEGURANÇA ALIMENTAR



BANCO DE DADOS



Mais de **700** transições de compostos. Inclui nomes de compostos, tensões, energias de colisão e tempos de retenção para facilitar a detecção confiável.

MÉTODOS



AGROTÓXICO	LMR (mg/Kg)	AGROTÓXICO	LMR (mg/Kg)	AGROTÓXICO	LMR (mg/Kg)	AGROTÓXICO	LMR (mg/Kg)
2,3-DIURON	0,1	CHLORTOLURON		GLUFOSINATE AMMONIUM	0,05	PARAOXON-ETHYL	
2,4,5-T		CLOTHIANIDIN	0,01	GLYPHOSATE	0,2	PARAQUAT DICHLORIDE	
2,4-D		CYANAZINE		HEPTENOPHOS		PENCONAZOLE	
ABAMECTINA	0,3	CYFLUTHRIN		HEXAFLUMURON		PENCYCURON	
ACIFLUORFEN		CYMOXANIL	0,2	IMAZALIL		PENDIMETHALIN	
ALDICARB		CYPERMETHRIN		IMAZAPYR		PHOSALONE	
AMETRYN	0,02	CYPROCONAZOLE	0,1	IMAZAPYR		PHOSPHAMIDON	
AMINOCARB		DELTAMETHRIN		IMIDACLOPRID	1,0	PIRIMIPHOS-METHYL	
ATRAZINE		DEMETON-S-METHYL		IPRODIONE	1,0	PROCYMIDONE	5,0
AZINPHOS-ETHYL		DEMETON-S-METHYL SULFOXIDE		ISOPROTURON		PROMETRYNE	
AZINPHOS-METHYL		DIAZINON		KRESOXIM-METHYL	0,5	PROPAZINE	
AZOXYSTROBIN	1,0	DICAMBA		LINURON		PYRACLOSTROBIN	2,0
BENALAXYL	0,1	DICHLLOFLUANID		MALATHION		PYRIMETHANIL	5,0
BENTAZON		DICHLORVOS		MCPA		PYRIPROXYFEN	5,0
BIFENTHRIN	0,1	DIFENOCONAZOLE	0,5	METALAXYL	1,0	QUINALPHOS	
BOSCALID	3,0	DIMEFURON		METAZACHLOR		SILVEX	
BROMACIL		DIMETHOATE		METAZACHLOR		SIMAZINE	0,02
BROMOPHOS-ETHYL		DIMETHOMORPH	2,0	METCONAZOLE	1,0	SODIUM DIETHYLDITHIOCARBAMATE TRIHYDRATE	
BROMUCONAZOL		DINOSEB		METHAMIDOPHOS (MONITOR)		TEBUCONAZOL	2,0
CAPTAN	2,0	DITHIANON	2,0	METHIDATHION		TEBUTHIURON	
CARBARYL		ETRIMFOS		METOBROMURON		TETRACONAZOLE	0,3
CARBENDAZIM		FAMOXADON	2,0	METOLACHLOR		THIABENDAZOLE	
CARBETAMIDE		FENAMIDONE	0,2	METOSULAM		THIAMETHOXAM	0,5
CARBOFURAN		FENAMIROL (BLOC)	0,05	METRIBUZIN		THIOPHANATE-METHYL	0,7
CHLORFENVINPHOS		FENITROTHION		MEVINPHOS		TRIADIMENOL	0,1
CHLORIDAZON (PIRAZON)		FENTHION	0,5	MOLINATE		TRICHLORFON	
CHLOROTHALONIL	5,0	FENVALERATE		MONOLINURON		TRIETHANOLAMINE	
CHLOROXURON		FOLPET	15,0	MYCLOBUTANIL	0,5	ZOXAMIDE	0,5
CHLORPYRIFOS (DURSBAN)		FONOFOS (DIFONATE)		OMETHOATE		A-CYHALOTHRIN	0,3
CHLORPYRIPHOS-METHYL		FOSETYL ALUMINUM	2,0	OXADIXYL			

Legenda:



Proibido no Brasil

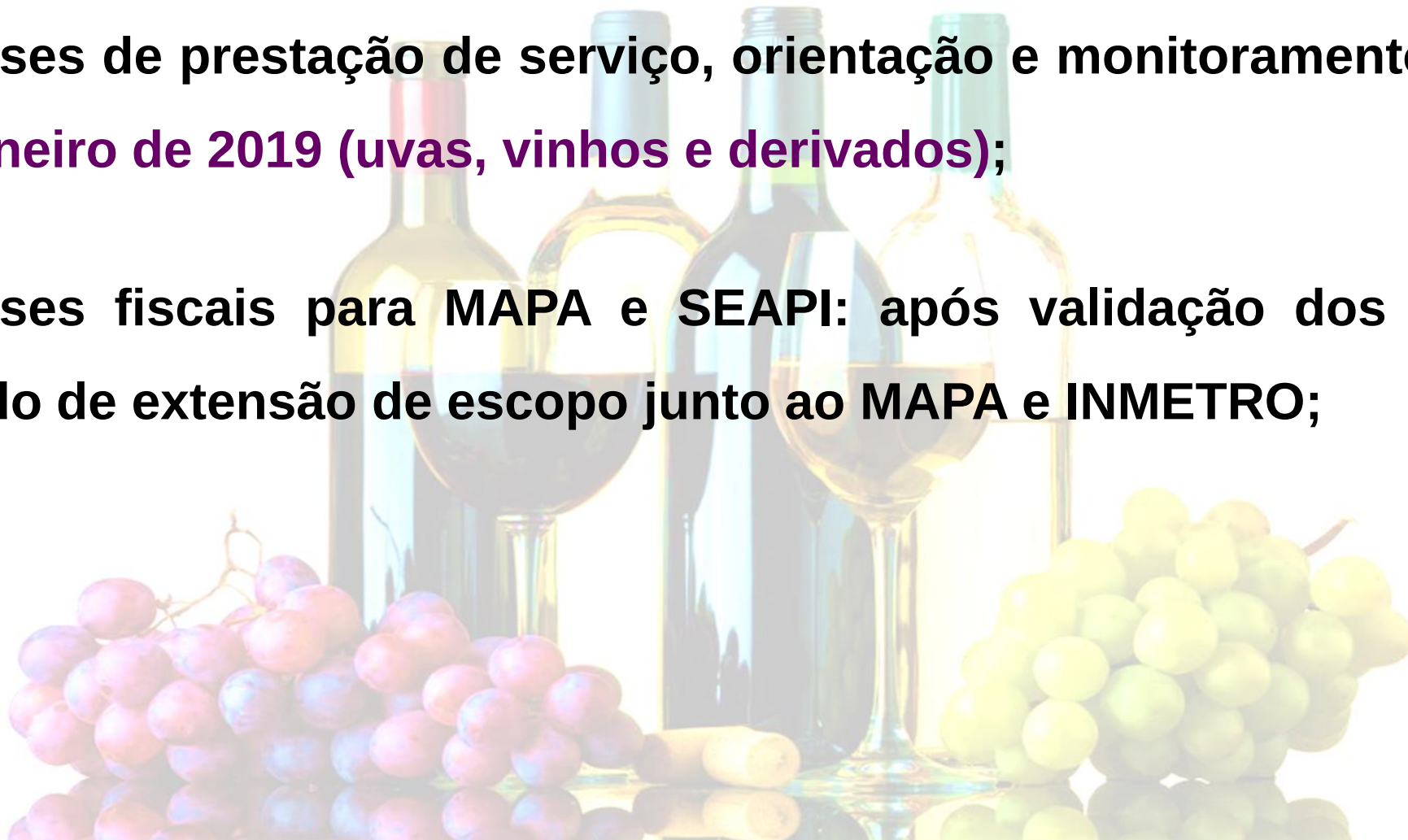


Proibido na Uva

*LMR : Limite Máximo de Resíduos

Perspectivas

- Análises de prestação de serviço, orientação e monitoramento: a partir de **janeiro de 2019 (uvas, vinhos e derivados)**;
- Análises fiscais para MAPA e SEAPI: após validação dos métodos, pedido de extensão de escopo junto ao MAPA e INMETRO;



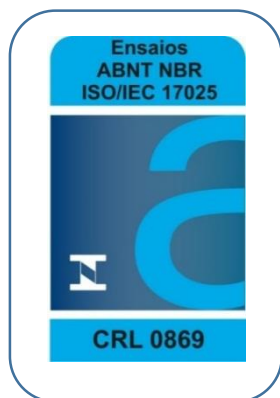


Análises Fiscais

✓ ENSAIOS INTERLABORATORIAIS INTERNACIONAIS



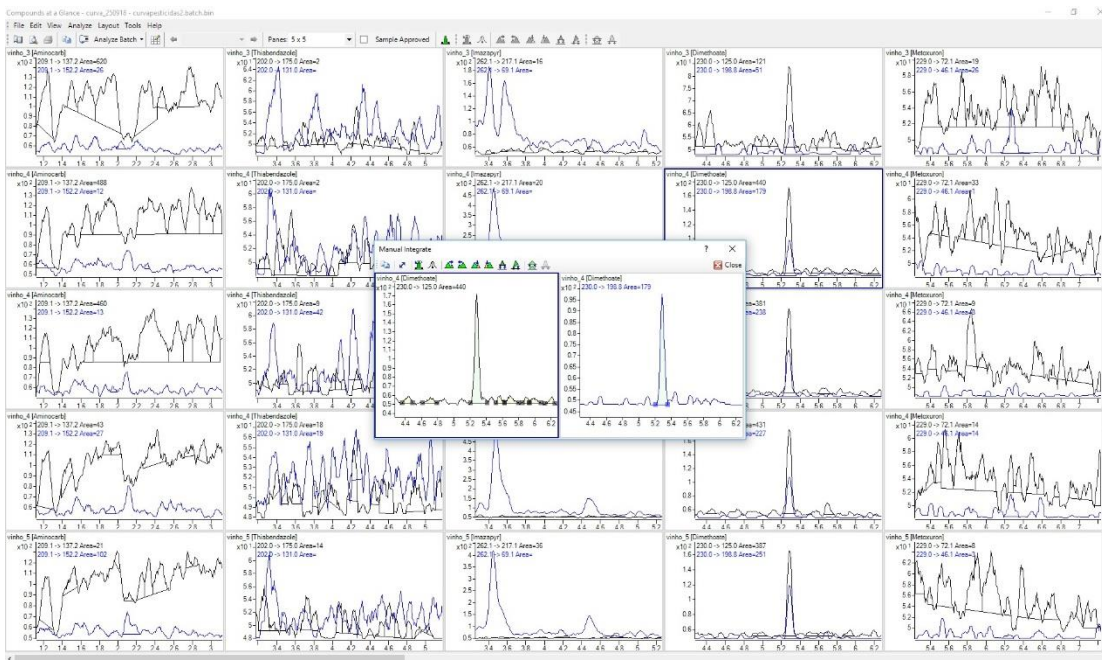
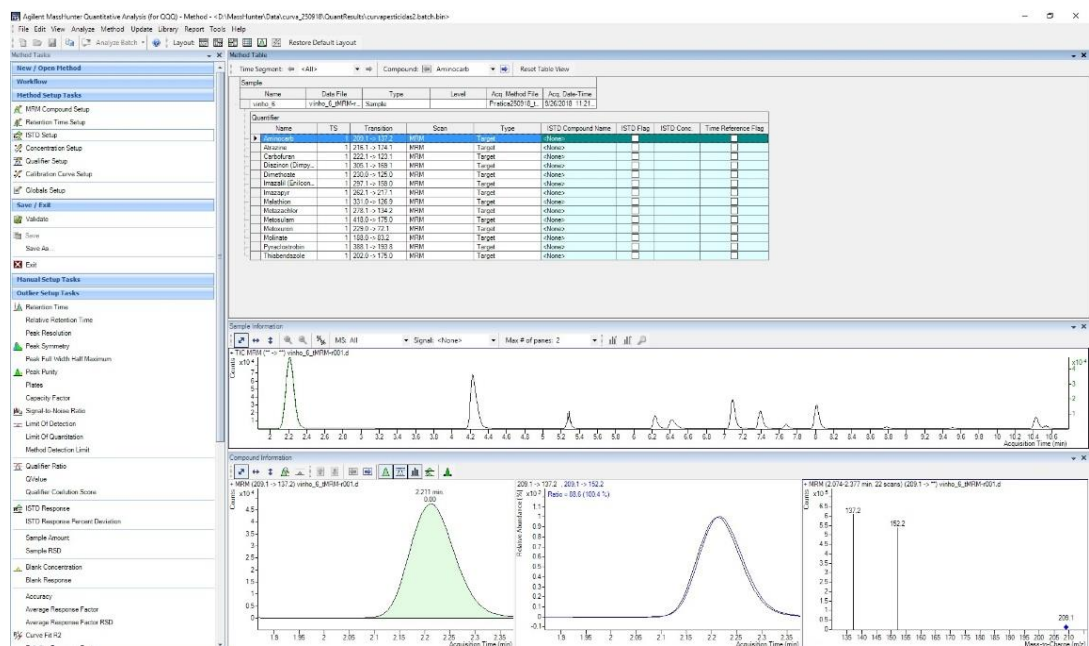
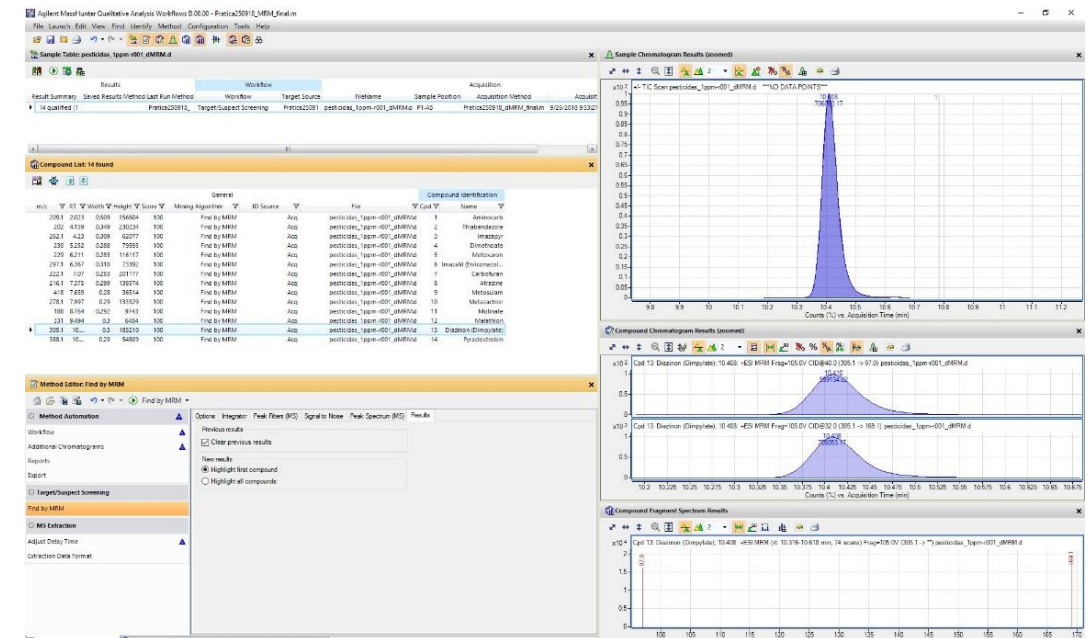
Desde 2005;
39 MÉTODOS



Desde 2015;
33 MÉTODOS



- ✓ Tempo de análise: 20 min (40 min. em duplicata).
- ✓ Preparo de amostra: 15 min (sólidas).
- ✓ Capacidade diária: 20 amostras deixando ligado 24 h.



**OBRIGADA PELA
ATENÇÃO!**



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E IRRIGAÇÃO

IBRAVIN
INSTITUTO BRASILEIRO DO VINHO