

Determinação de compostos contaminantes e fenólicos em vinhos comerciais do Vale do São Francisco

Adélia Cristina Pessoa Araújo

**Instituto de Tecnologia de Pernambuco, ITEP
Laboratório de Resíduos de Agrotóxicos e de Bebidas Alcoólicas, LabTox**

Luciana L. de Andrade Lima

Universidade Federal Rural de Pernambuco

**Indicação Geográfica para os Vinhos Finos Tranquilos e Espumantes
do Vale do São Francisco
Petrolina, 17 e 18 de outubro de 2017**



ITEP / LabTox - Estrutura Laboratorial



Análise de Resíduos de Agrotóxicos

- **Número de agrotóxicos analisados:**
~500 compostos
- **Técnicas utilizadas: LC-MS/MS e GC-MS/MS (método multirresíduos)**
- **Número de amostras analisadas: 16**
vinhos da IP Vale do São Francisco.



Análise de Compostos Fenólicos

- **Número de compostos fenólicos analisados: 10 compostos**
ácido cafeico, ácido elágico, ácido ferúlico, ácido p-cumárico, apigenina, catequina, cis-resveratrol, kaempferol, luteolina e rutina
- **Técnicas utilizadas: LC-Qtof-MS**
- **Número de amostras analisadas: 16 vinhos da IP Vale do São Francisco**



Análise de Compostos Fenólicos

▪ Observações:

- **Curva analítica estudada: 0,5 a 50 ug.L⁻¹ (ppb)**
- **Alguns compostos com valores acima do valor máximo da curva estudada (>50,0ug.L⁻¹). Necessidade de reanálise para quantificação.**
- **Estudo em desenvolvimento, com grande capacidade de ampliação e melhoramentos**



Composição Fenólica, ug.L⁻¹

Nº Lab / Código	Descrição	ácido cafeico	ácido elágico	ácido ferúlico	ácido p-cumárico	apigenina	catequina	<i>cis</i> -resver.	kaempferol	luteolina	rutina
01/17 CWTS II 12	Touriga Nacional	> 50	ND	19,0	ND	ND	> 50	21,6	5,5	0,8	21,3
02/17 CTTS II 12	Syrah	> 50	ND	14,2	ND	ND	> 50	17,2	5,1	0,4	9,2
03/17 CBBTS II 12	Barbera	> 50	ND	9,7	ND	ND	> 50	20,1	8,1	0,6	ND
04/17 CRCB II 12	Ruby Cabernet	20,5	2,8	ND	ND	ND	> 50	25,1	5,2	0,6	ND
05/17 CALT II 12	Syrah	0,2	ND	ND	ND	ND	ND	0,1	0,1	ND	0,2
06/17 CCSS II 12	Cabernet Sauvignon	> 50	2,0	32,7	ND	ND	> 50	10,3	4,2	0,7	20,0
07/17 CRSRS II	Reserva	> 50	ND	14,0	ND	ND	> 50	18,6	4,4	0,4	22,6



Nº Lab / Código	Descrição	Ác. cafeico	Ác. eláxico	Ác. ferúlico	Ác, p-cumárico	apigenina	catequina	cis-resv.	kaempferol	luteolina	rutina
09/17 CLHT II 12	Colheita Tardia	0,3	ND	ND	ND	ND	3,5	ND	0,4	ND	ND
10/17 CRBTS II 12	Rosé Brut	>50,0	2,0	13,9	20,3	0,2	>50,0	ND	1,6	ND	9,5
11/17 CBBTS II 12	Brut Branco	>50,0	0,6	12,5	15,3	0,2	>50,0	ND	1,3	ND	1,4
12/17 CRBTSS II 12	Brut Rosè	>50,0	ND	42,9	>50,0	ND	>50,0	ND	0,4	ND	0,3
13/17 CMOTS II 12	Moscatel	>50,0	1,2	5,8	44,7	0,2	>50,0	0,1	ND	ND	1,0
14/17 CMOR II 12	Moscatel	>50,0	ND	15,7	10,9	ND	>50,0	ND	0,6	ND	3,5
15/17 CCBS II 12	Chenin Blanc	>50,0	0,9	9,8	28,0	ND	>50,0	12,2	0,8	ND	0,6
16/17 CDMTS II 12	Demi sec	>50,0	0,7	12,3	13,0	0,2	>50,0	ND	0,9	ND	 4,4



EQUIPE LabTox /ITEP

- **Adélia Araújo**, doutor
- **Adriano Cunha**, doutor
- **Danuza Telles**, doutor
- **Henrique Silva**, mestre
- **Hélio Rodrigues**, mestre
- **Marileide Silva**, mestre

EQUIPE Central Analítica - CETENE

- **Esteban Vidal**, doutor
- **Raiana Apolinário**, doutor
- **Túlio Silva**, doutor



Contato: adelia@itep.br
81-3183 4314

