



# **Criança e agrotóxicos – o que sabemos?**

**3º Seminário Estadual de Toxicovigilância**

**Camila Carbone Prado**

## Exposição humana aguda - sexo e faixa etária, 2014-2015 (n=10.597).

Paciente: Faixa etaria/Sexo	Feminino	Masculino	Ignorado	Total	%	% Acum.
<1	198	187	14	<b>399</b>	3,8	3,8
1-4	1.352	1.559	59	<b>2.970</b>	28,0	31,8
5-9	306	362	17	<b>685</b>	6,5	38,3
10-14	297	213	4	<b>514</b>	4,9	43,1
15-19	410	278	5	<b>693</b>	6,5	<b>49,7</b>
20-29	708	632	5	<b>1.345</b>	12,7	62,4
30-39	630	575	6	<b>1.211</b>	11,4	73,8
40-49	427	399	2	<b>828</b>	7,8	81,6
50-59	343	290	5	<b>638</b>	6,0	87,6
60-69	176	166	2	<b>344</b>	3,2	90,9
70-79	79	86	1	<b>166</b>	1,6	92,4
>80	50	37	1	<b>88</b>	0,8	93,3
Ignorado	22	19	675	<b>716</b>	6,8	100,0
<b>Total</b>	<b>4.998</b>	<b>4.803</b>	<b>796</b>	<b>10.597</b>	<b>100,0</b>	
%	47,2	45,3	8	<b>100,0</b>		

# Exposição humana aguda - agente e faixa etária < 20 anos, 2014-2015 (n=5.261).

Agente: Grupo/Faixa etária	<1	1-4	5-9	10-14	15-19	Total	%
Medicamentos	199	962	223	197	244	<b>1.825</b>	34,7
Produtos domissanitários	54	761	82	15	40	<b>952</b>	18,1
Animais peçonhentos/venenosos	17	184	187	154	111	<b>653</b>	12,4
Produtos químicos residenciais ou industriais	29	361	41	13	34	<b>478</b>	9,1
Raticidas	9	117	6	8	36	<b>176</b>	3,3
Animais não peçonhentos/não venenosos	6	50	40	25	53	<b>174</b>	3,3
Agrotóxicos	11	76	20	19	44	<b>170</b>	3,2
Cosméticos e higiene pessoal	24	117	4	2	4	<b>151</b>	2,9
Produtos de uso veterinário	4	72	13	7	4	<b>100</b>	1,9
Drogas de abuso	5	4	2	20	51	<b>82</b>	1,6
Plantas e fungos	11	39	20	2	7	<b>79</b>	1,5
Inseticidas de uso doméstico	4	40	2	1	2	<b>49</b>	0,9
Metais	2	9	4	1	1	<b>17</b>	0,3
Alimentos		3	2	1		<b>6</b>	0,1
Outros	4	32	7	18	47	<b>108</b>	2,1
Sem registro	20	143	32	31	15	<b>241</b>	4,6
<b>Total</b>	<b>399</b>	<b>2.970</b>	<b>685</b>	<b>514</b>	<b>693</b>	<b>5.261</b>	100,0

**Exposição humana aguda a agrotóxicos - classe-subclasse de agente e faixa etária < 20 anos. 2014-2015 (n=170).**

Agente: Classe	Agente: Subclasse	<1	1-4	5-9	10-15	15-19	Total	%
Inseticida	Piretróide	6	37	8	3	7	61	35,9
	Organofosforado		3	3	8	2	16	9,4
	Bis(arilformamidina)		3		1	3	7	4,1
	Metilcarbamato		1	1		3	5	2,9
	Pirazol			1		1	2	1,2
	Sulfonamida fluoroalifática			2			2	1,2
	Outros inseticidas		4	8	1	1	5	19
Raticida clandestino (chumbimho)	Carbamato e/ou organofosforado	1	12	1	5	16	35	20,6
	Metilcarbamato de oxima		1			1	2	1,2
Herbicida	Glicina substituída (glifosato)		1	3			4	2,4
	Outros herbicidas		1			4	5	2,9
Outros agrotóxicos			7	2	1	2	12	7,1
<b>Total</b>		<b>11</b>	<b>76</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>44</b>	<b>170</b>	<b>100,0</b>

**Exposição humana aguda a agrotóxico - circunstância de exposição e faixa etária < 20 anos.  
2014-2015 (n=170)**

<b>Exposicao: Circunstancia/faixa etária</b>	<b>&lt;1</b>	<b>1-4</b>	<b>5-9</b>	<b>10-15</b>	<b>15-19</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Acidental</b>	11	68	15	1	6	<b>101</b>	59,4
<b>Tentativa de Suicídio</b>				7	29	<b>36</b>	21,2
<b>Ambiental</b>		1	4	8		<b>13</b>	7,6
<b>Ocupacional</b>					3	<b>3</b>	1,8
<b>Uso Indevido</b>				1		<b>1</b>	0,6
<b>Violência/Maus Tratos/Homicídio</b>		1			1	<b>2</b>	1,2
<b>Tentativa de Abortamento</b>					1	<b>1</b>	0,6
<b>Outra</b>			1	2	2	<b>5</b>	
<b>Ignorada</b>		6			2	<b>8</b>	4,7
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>76</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>44</b>	<b>170</b>	<b>100,0</b>

**Exposições humanas a agrotóxicos - local da exposição e faixa etária <20 anos, 2014-2015  
(n=170)**

<b>Exposicao: Local/Zona</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>	<b>Ignorada</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Residência - Habitual</b>	91	12	26	<b>129</b>	75,9
<b>Escola/Creche</b>	1	9	2	<b>12</b>	7,1
<b>Residência - Outra</b>	5	1		<b>6</b>	3,5
<b>Local de Trabalho</b>		2	2	<b>4</b>	2,4
<b>Ambiente Externo/Público</b>	2			<b>2</b>	1,2
<b>Ignorado</b>	2	2	13	<b>17</b>	10,0
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>26</b>	<b>43</b>	<b>170</b>	100,0
<b>%</b>	59,4	15,3	25,3	100,0	

## Exposições humanas a agrotóxicos por desfecho e faixa etária < 20 anos. 2014-2015 (n=170)

Encerramento: Desfecho/Faixa etária	<1	1-4	5-9	10-15	15-19	Total	%
Sem Manifestações Clínicas (Assintomático)	8	55	13	15	16	107	62,9
Manifestações Clínicas Leves	3	16	4	4	19	46	27,1
Manifestações Clínicas Moderadas		1	1		4	6	3,5
Manifestações Clínicas Graves					3	3	1,8
Exposição levemente tóxica, sem acompanhamento		1	1			2	1,2
Diagnóstico Diferencial (confirmada a não exposição)		1				1	0,6
Óbito					1	1	0,6
Ignorado		2	1		1	4	2,4
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>76</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>44</b>	<b>170</b>	<b>100,0</b>

ÓBITO AGROTÓXICO	
Ano	2015
Sexo	Masculino
Idade	17
Procedência	Itupeva
Agente: Substância	<b>CHUMBINHO</b>
Exposicao: Circunstancia	Tentativa de Suicídio

# Saúde ambiental

A saúde ambiental compreende os aspectos da saúde humana, incluindo a qualidade de vida, que são determinados pelos fatores ambientais físicos, químicos, biológicos, sociais e psicossociais. Também se refere à teoria e prática de avaliação, correção, controle e prevenção dos fatores ambientais que podem afetar de forma adversa a saúde da presente e futuras gerações.

Sofia, Bulgária (OMS, 1993)

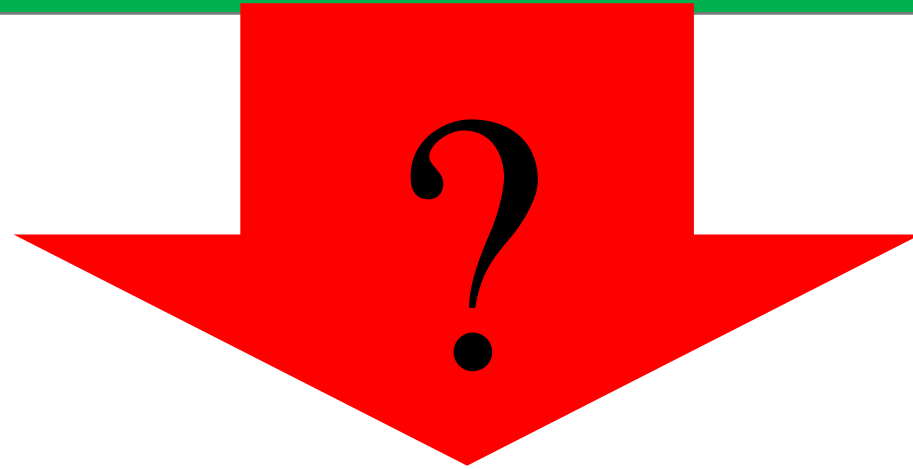


## SUS: Vigilância em Saúde Ambiental

Conjunto de ações que propiciam o conhecimento e a detecção de mudanças nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, com a finalidade de identificar as medidas de prevenção e controle dos fatores de risco ambientais relacionados às doenças ou a outros agravos à saúde.



# Problemas de Saúde Ambiental (Riscos e situações de risco/vulnerabilidade)



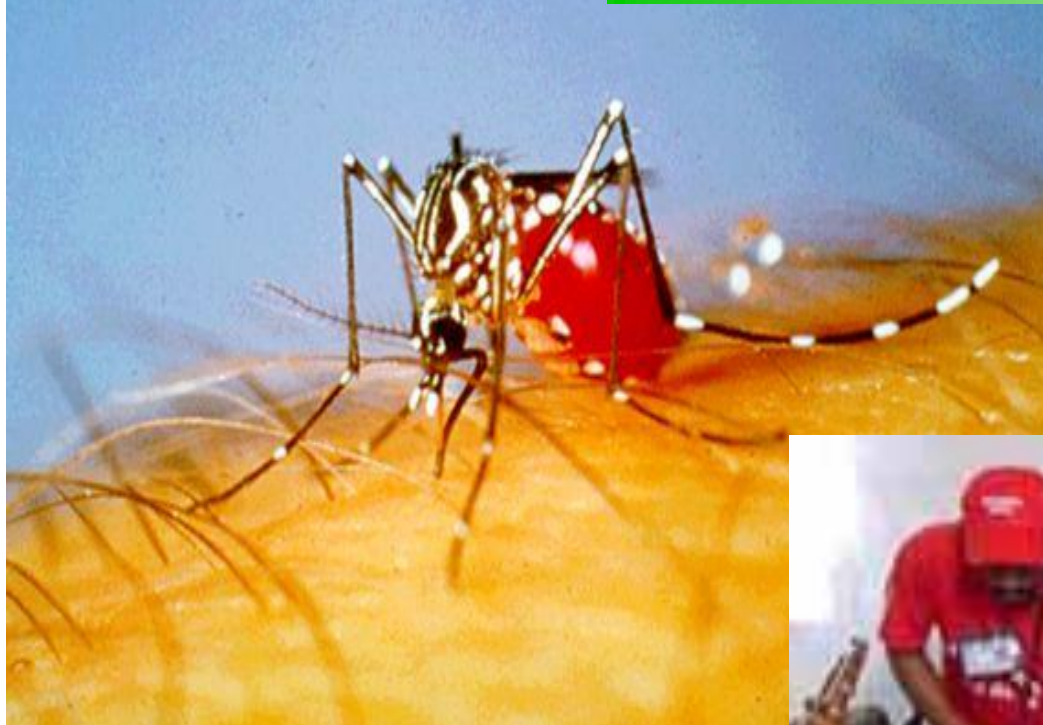
População exposta e/ou  
potencialmente exposta: População  
geral e trabalhadores

# Efeitos tóxicos

- **Efeitos Agudos**
- **Efeitos subcrônicos**
- **Efeitos Tardios (crônicos)**

- **Leves**
- **Moderado**
- **Grave**
- **Letal**

# Controle Vetores Saúde Pública



Fonte: [www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)  
Fonte: Anvisa

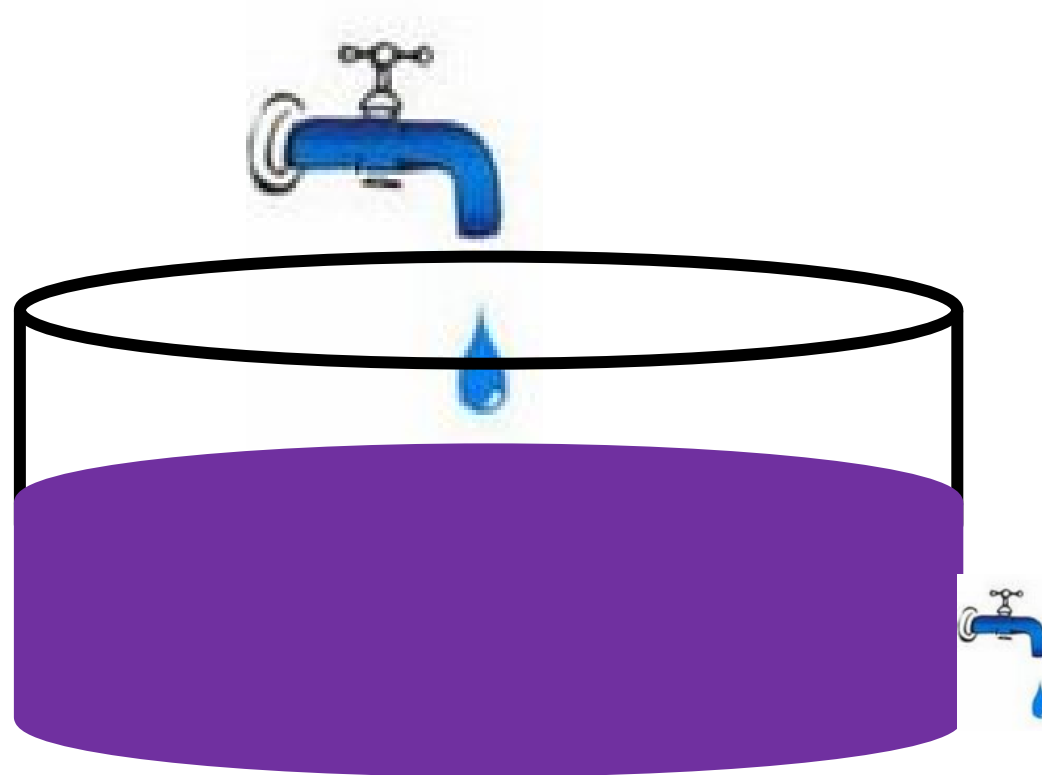


# Intoxicação por exposição a longo prazo:

- Exposição a quantidades pequenas, muitas vezes misturas;
- Períodos longos;
- Efeitos imediatos, depois de cada exposição, ou efeitos crônicos:
  - Sintomas de início lento e insidioso num tempo muito longo (meses ou anos);
  - Sinais e sintomas sutís e inespecíficos;
  - Geralmente acarreta danos irreversíveis.

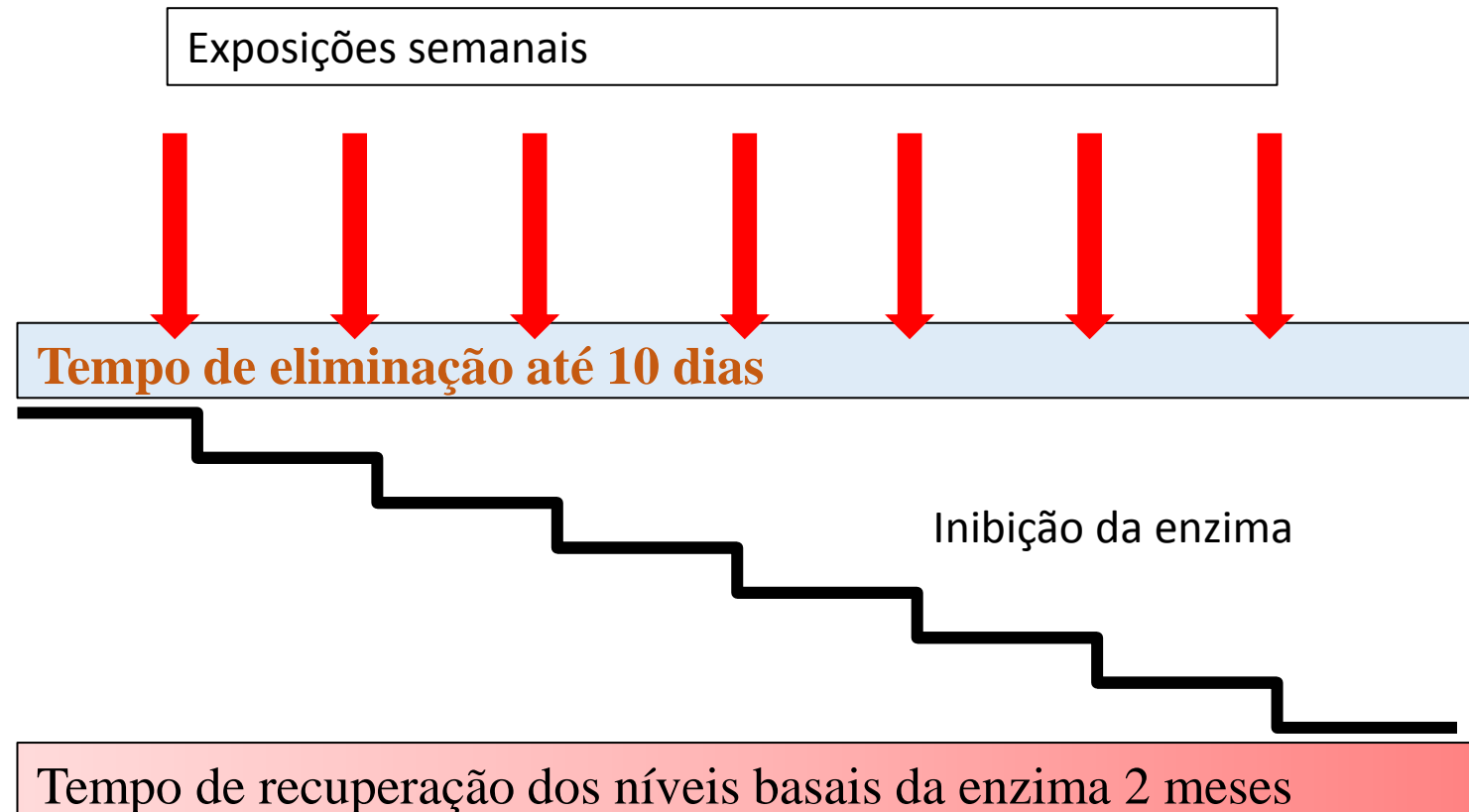
## Exposição de longo prazo:

O agente tóxico se acumula no organismo (toxicocinética). Ex: quantidade absorvida > eliminada.



# Exposição de longo prazo:

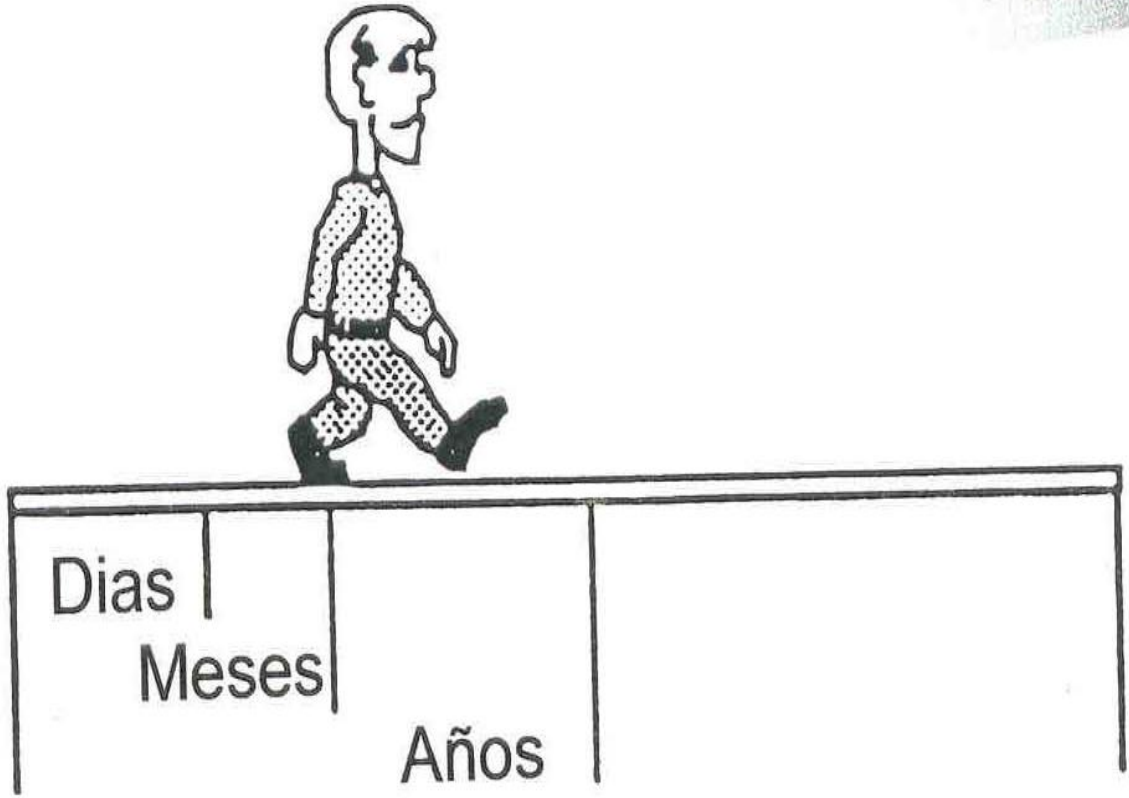
2) Os efeitos produzidos pelas exposições repetidas se somam sem acumulação do agente tóxico. Ex: inibição da enzima X.





Os efeitos das

# Misturas: ??





# Centro de Controle de Intoxicações (Campinas)

(19) 3521 7555

(19) 3521 6700

[camilapradome@gmail.com](mailto:camilapradome@gmail.com)