

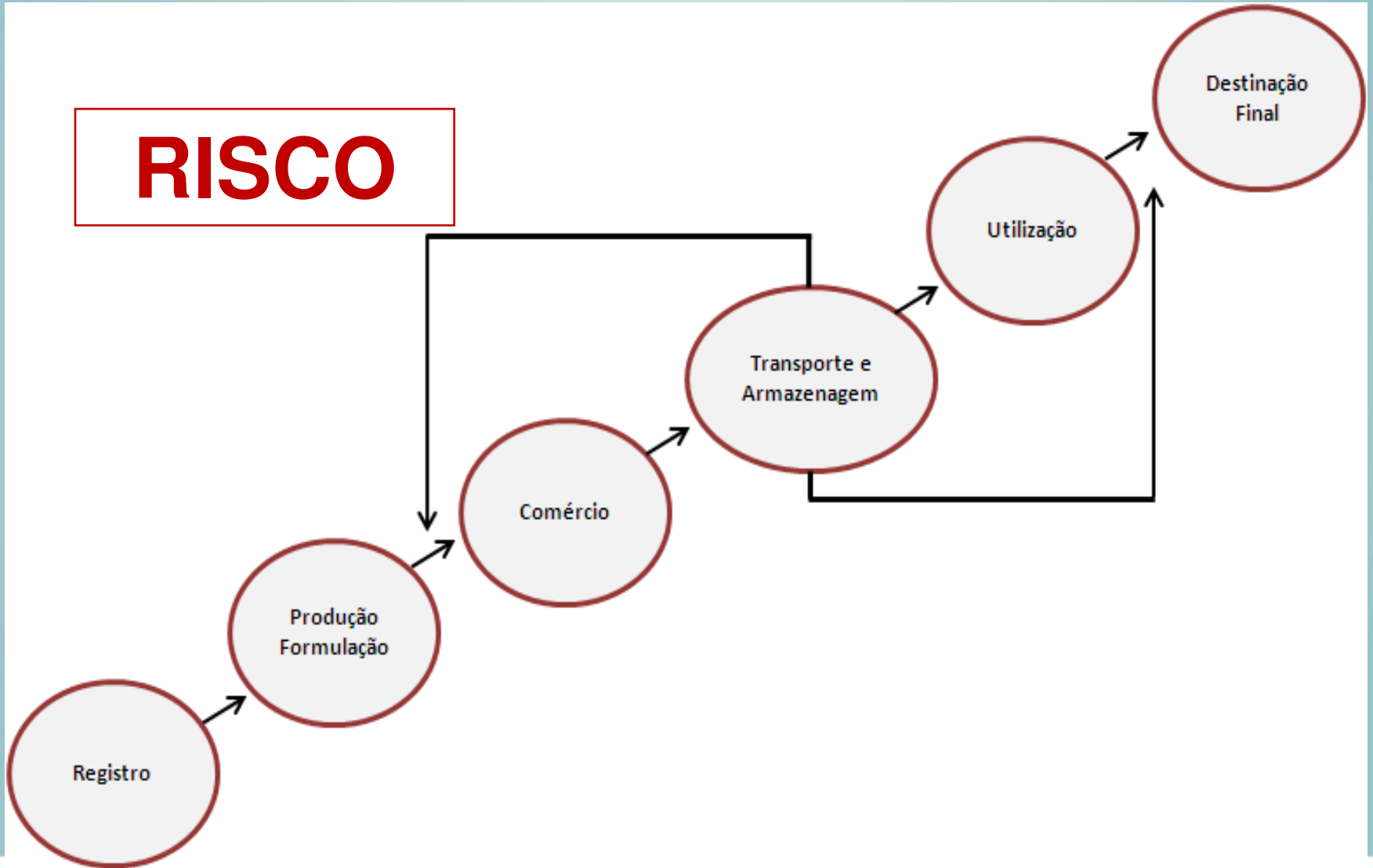
# ***Vigilância em Saúde de Populações Expostas aos Agrotóxicos***



**Porto Alegre, 08 de Abril de 2015**



**GOVERNO DO ESTADO  
RIO GRANDE DO SUL**  
SECRETARIA DA SAÚDE

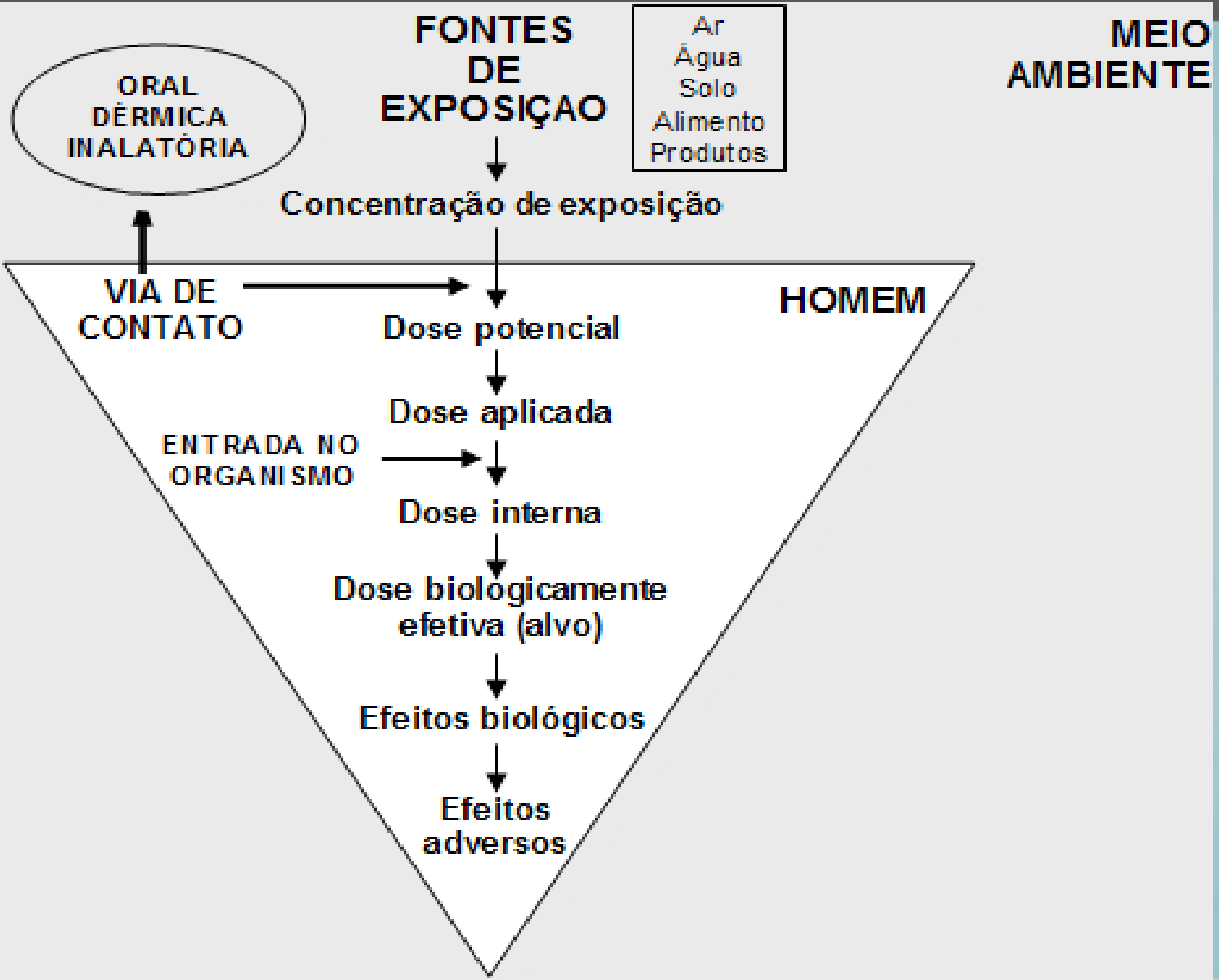




## Intoxicação silenciosa

- Processo tóxico que as manifestações ficam escondidas
- Processo de longa latência
- Dano progressivo, acumulativo que pode eventualmente florescer
- Combinações entre exposição tóxica e outros eventos





# AGROTÓXICOS

**Agrotóxicos registrados no Brasil:**

**666 Produtos Técnicos**

**1224 Produtos formulados**

**(45% herbicidas, 27% inseticidas, 28% fungicidas)**

**Classe Toxicológica I – 335**

**Classe Toxicológica II – 418**

**Classe Toxicológica III - 743**

**Classe Toxicológica IV – 377**

**Outras - 17**

**TOTAL 1890 produtos**



Agência Nacional  
de Vigilância Sanitária

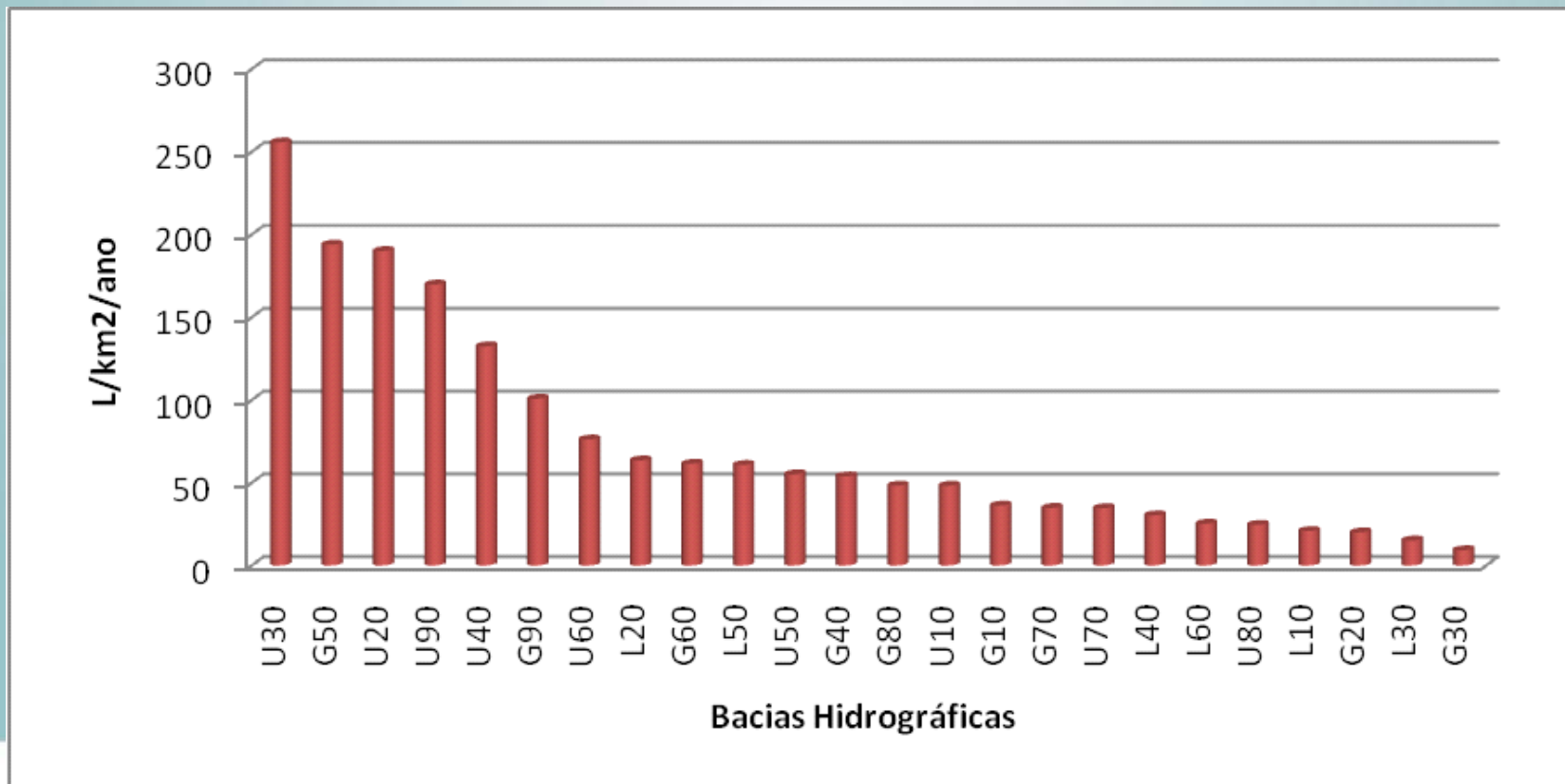
[www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br)

Fonte: CEVS/SES/RS



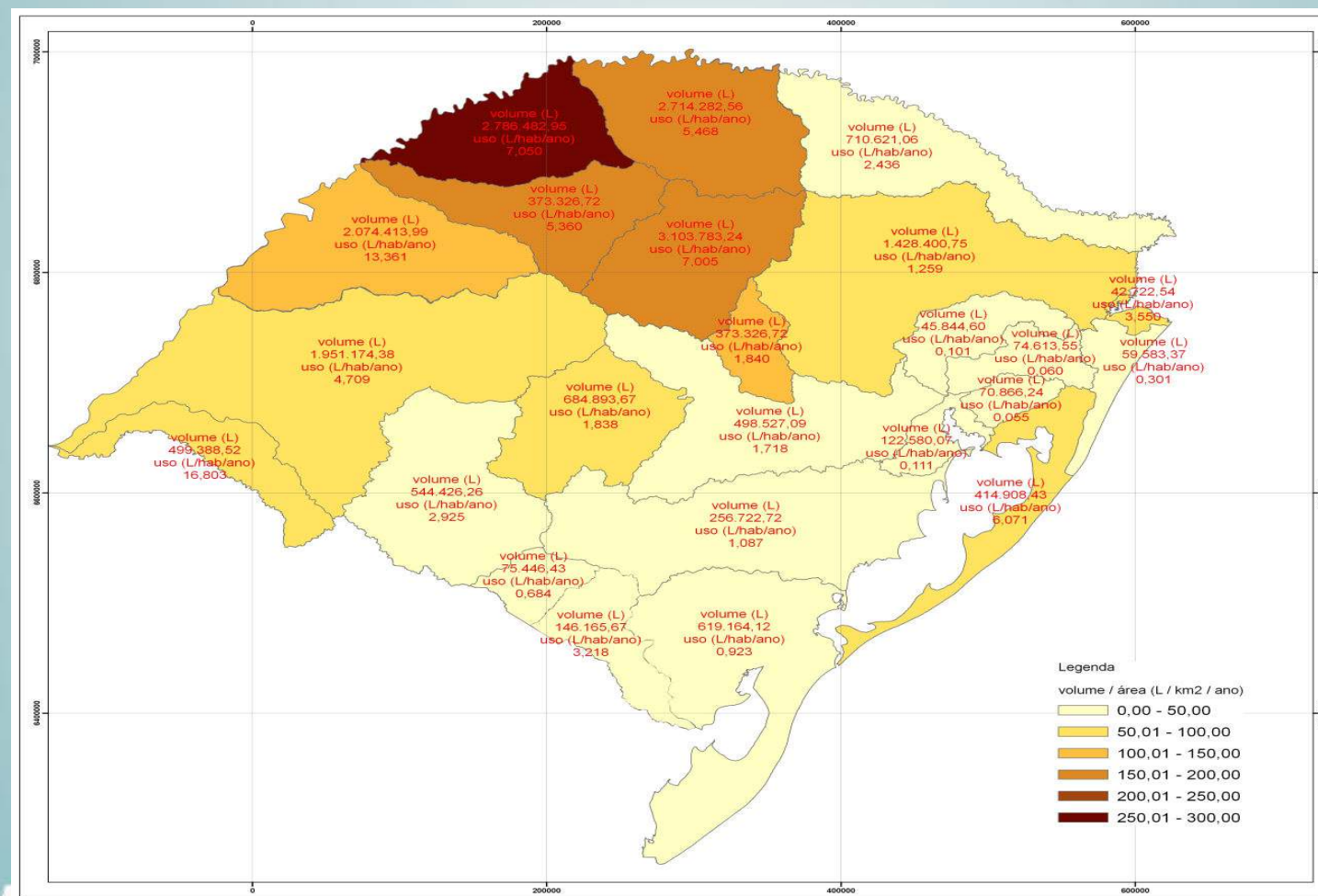
# AGROTÓXICOS

Levantamento do Uso e da Criticidade dos Agrotóxicos Usados no Estado do Rio Grande do Sul.



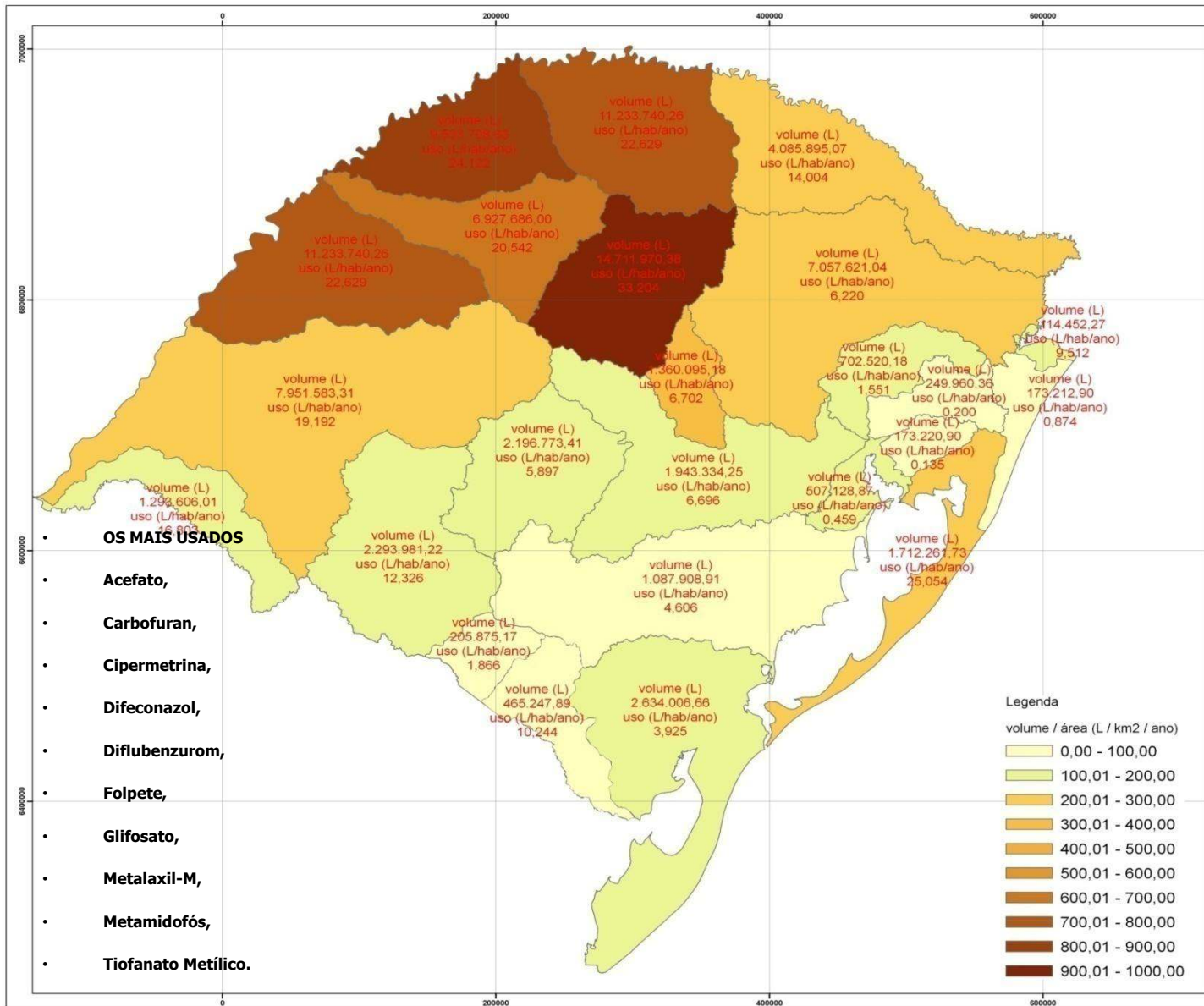
Fonte: CEVS/SES/RS

# Utilização dos princípios ativos mais críticos à saúde humana por Bacia Hidrográfica do Rio Grande do Sul, na safra de 2009/2010 (L/km<sup>2</sup>/ano).



Fonte: CEVS/SES/RS





**MAPA III**  
Utilização (L/km<sup>2</sup>/ano) de agrotóxicos  
no Rio Grande do Sul



Sistema de Coordenadas em Projeção  
Universal Transversal de Mercator - UTM

Meridiano Central: 51°

Datum Horizontal: SAD-69

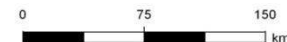
Metodologia:

VOLUME (L/ano) = estimativa do volume utilizados na safra 2009 - 2010.

USO (L/hab/ano) = estimativa de agrotóxico por habitante.



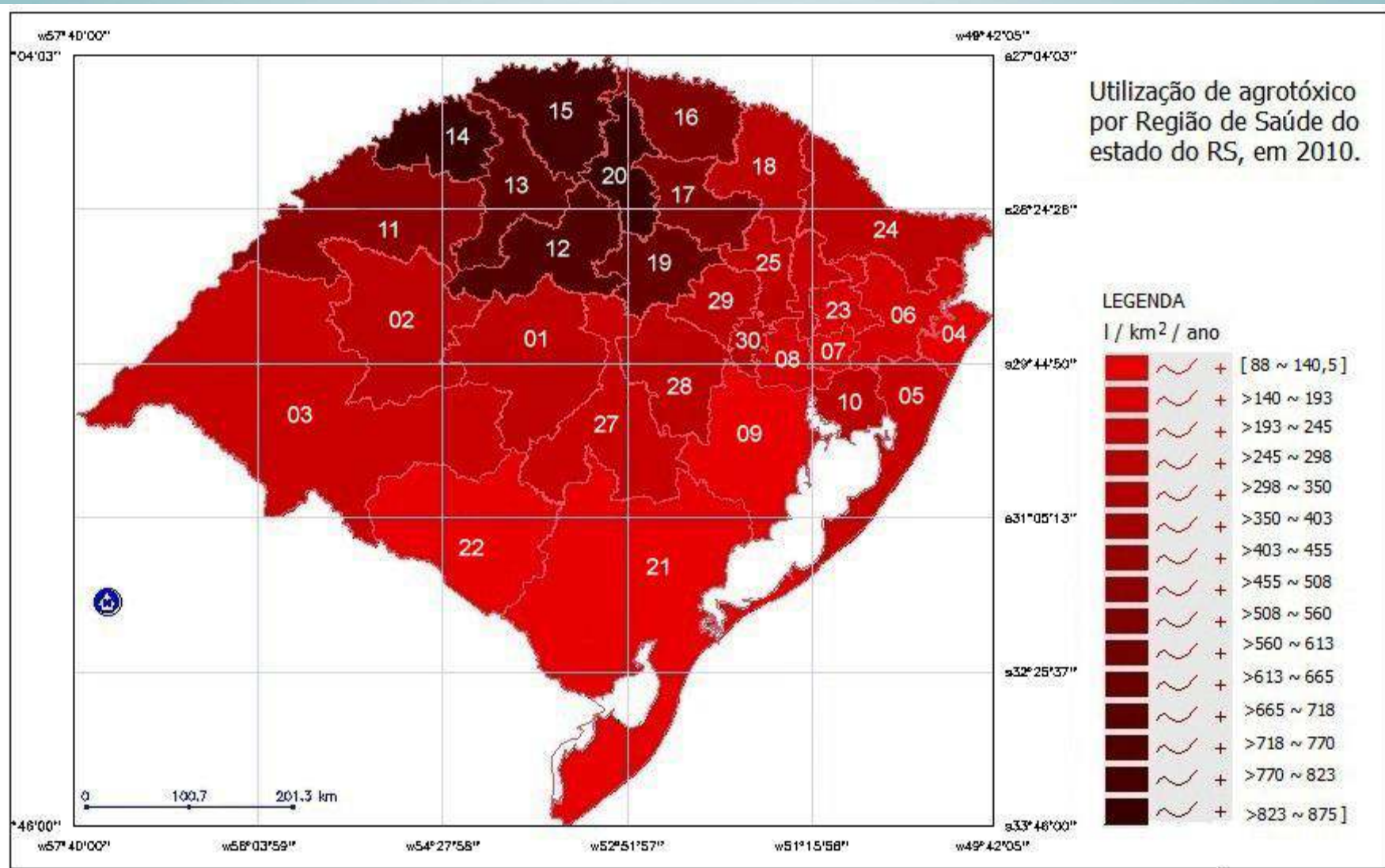
Escalas **1:2.000.000**



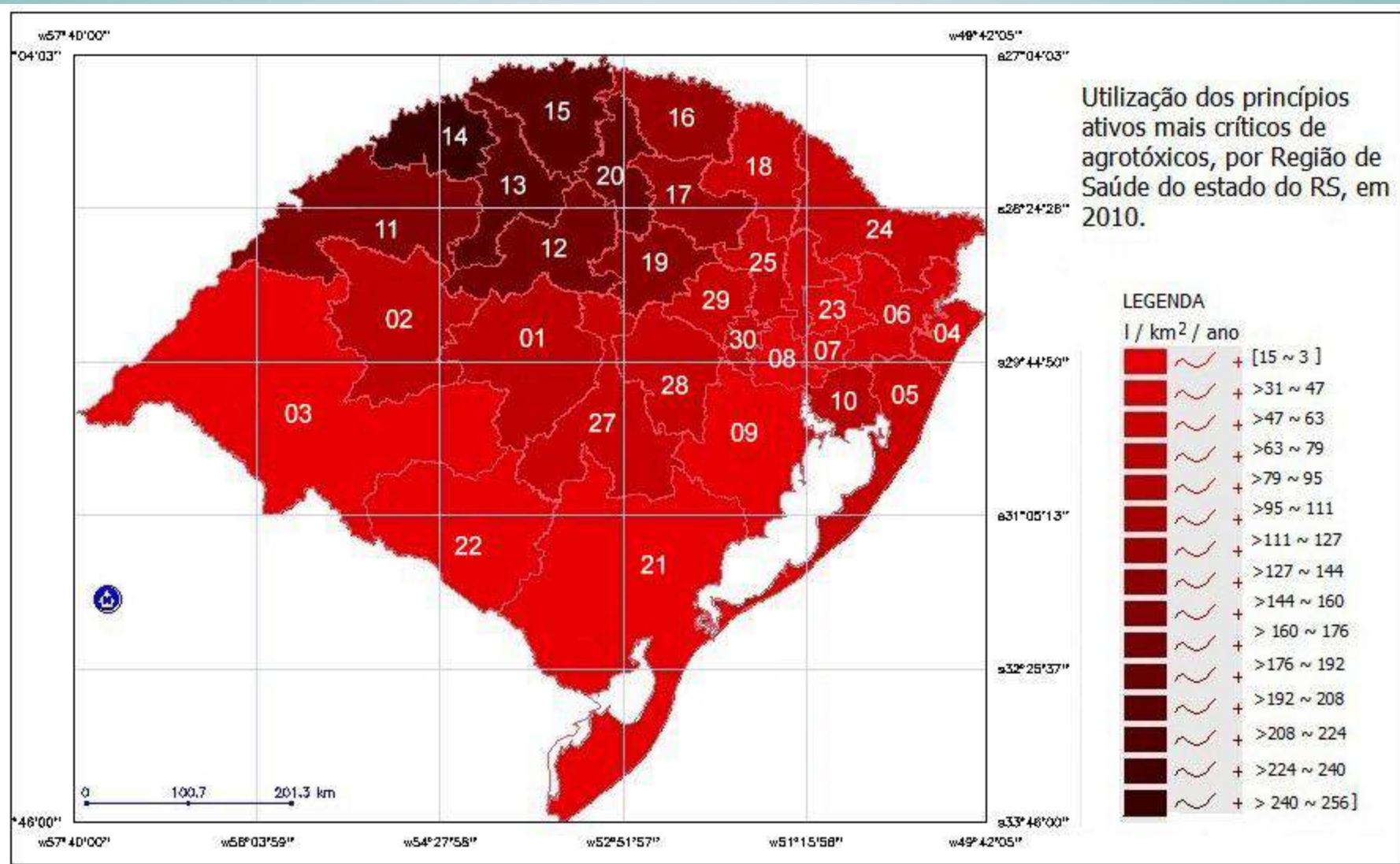
**TALHA-MAR**  
SOLUÇÕES AMBIENTAIS

**CEVS**  
centro estadual de  
vigilância em saúde RS

Fonte: CEVS/SES/RS

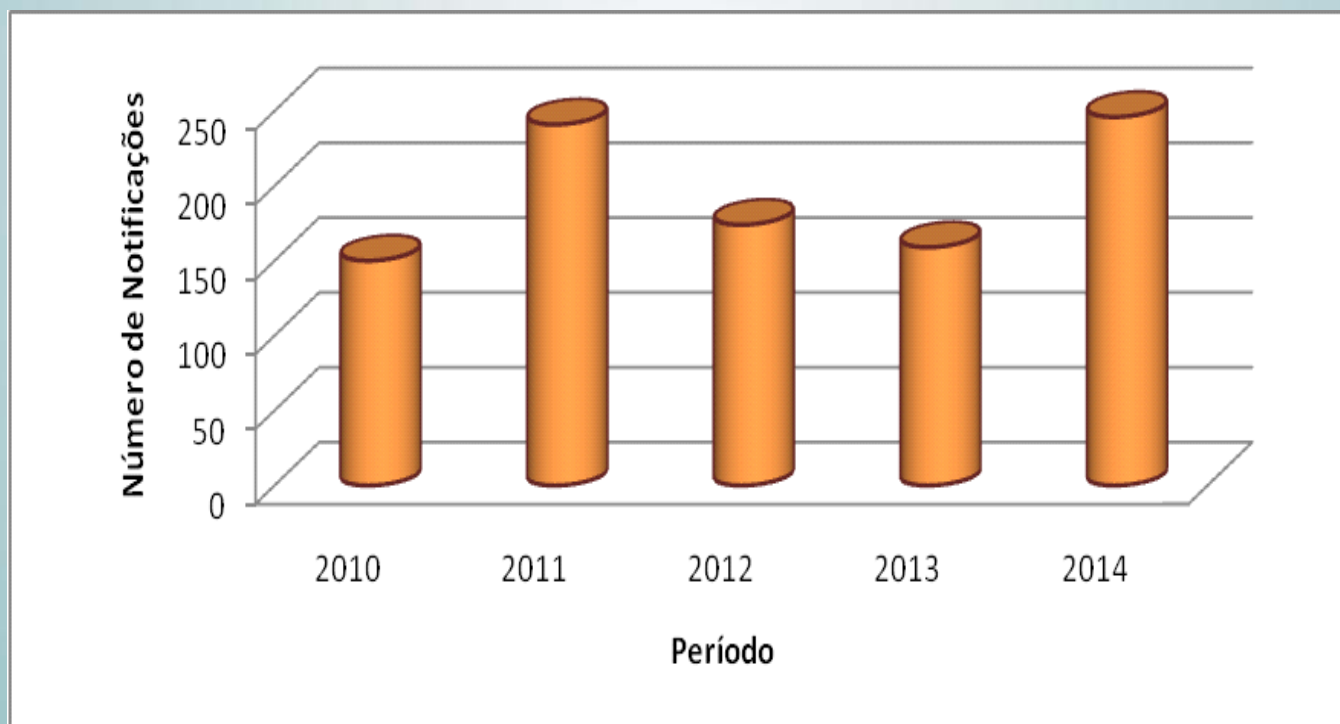


Fonte: PEREIRA, BASSO e GARIBOTTI (2014)



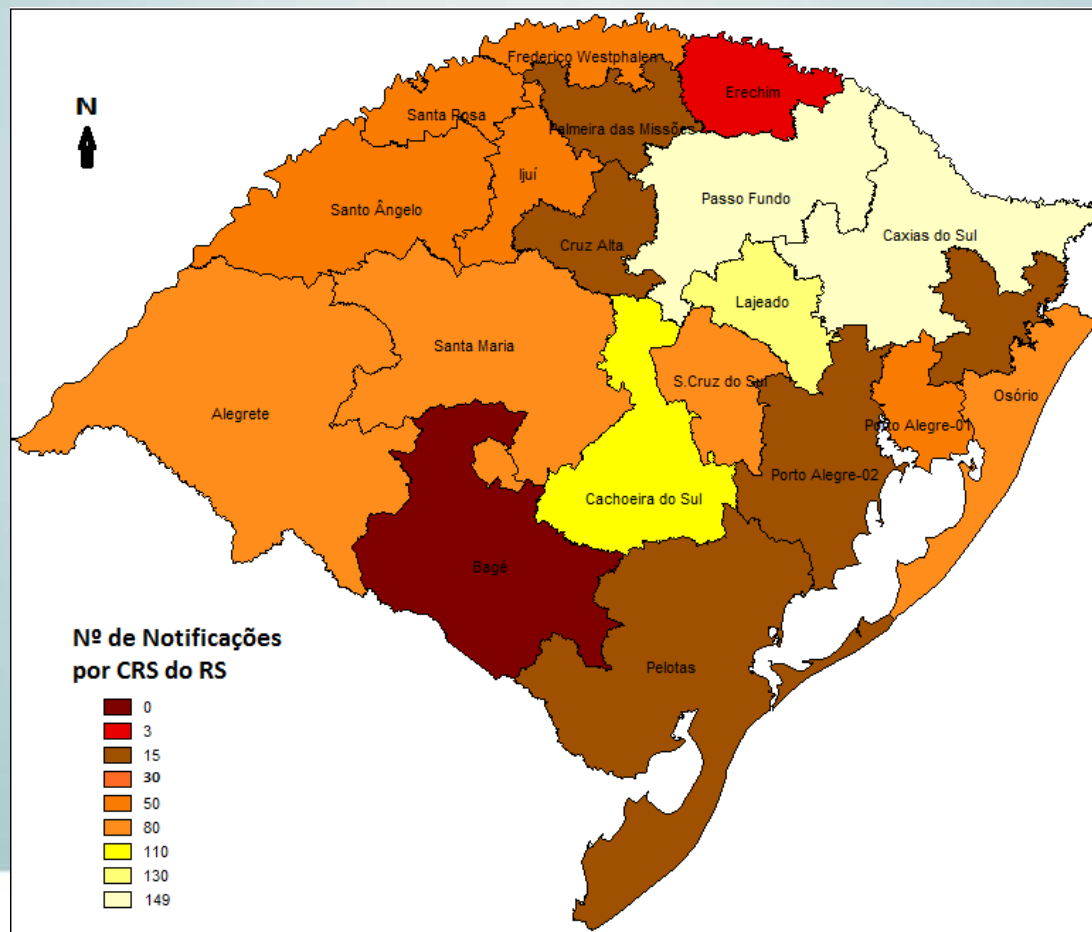
Fonte: PEREIRA, BASSO e GARIBOTTI (2014)

Número de notificações de intoxicação por agrotóxico agrícola, agrotóxico doméstico, agrotóxico de saúde pública, raticida e produtos veterinários, no SINAN, no estado do RS, de 2011 a 2014.



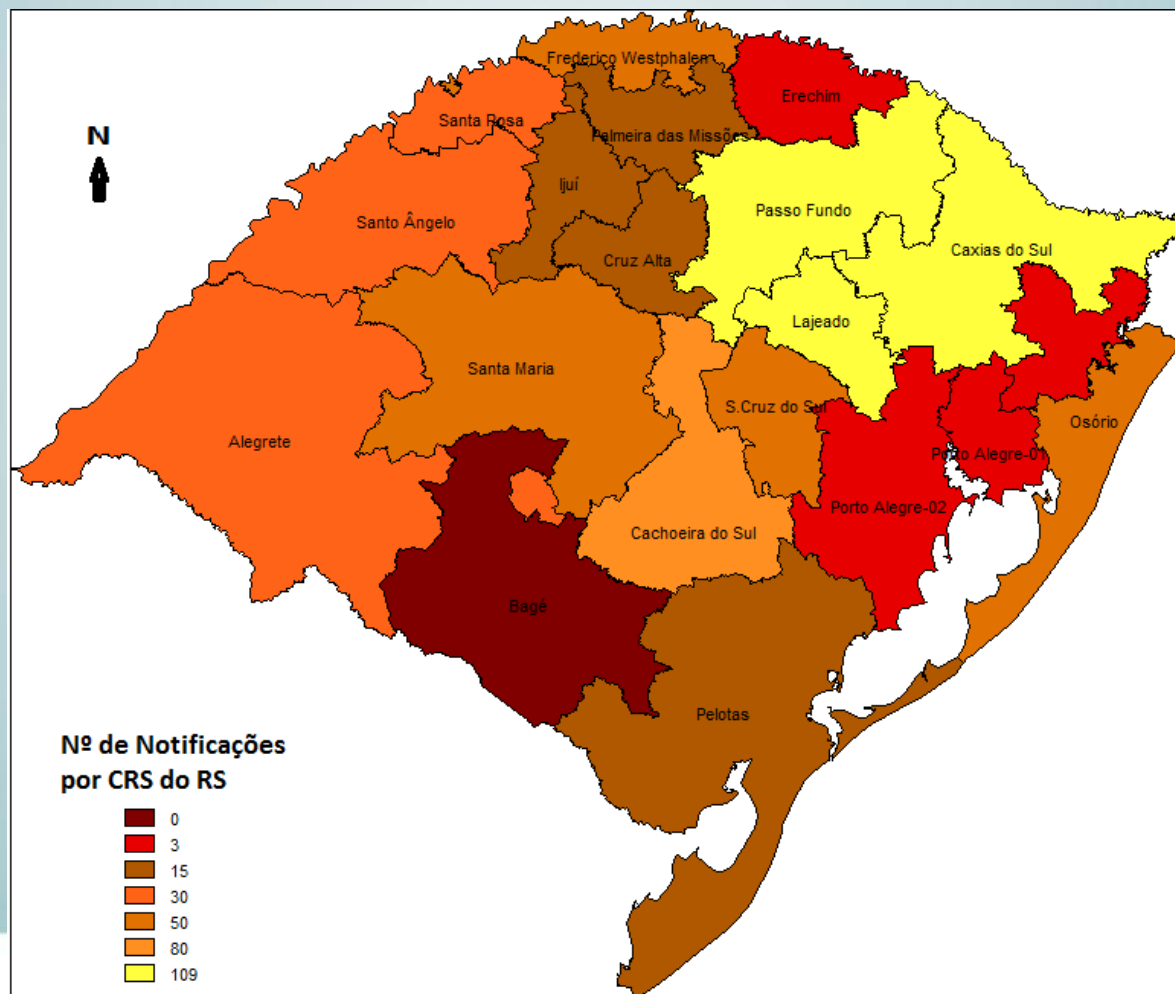
Fonte: SINAN

Notificações por agrotóxico (agrícola, agrotóxico doméstico, saúde pública, raticida e produtos veterinários), no SINAN, por Regional de Saúde do RS, de 2011 a 2014.



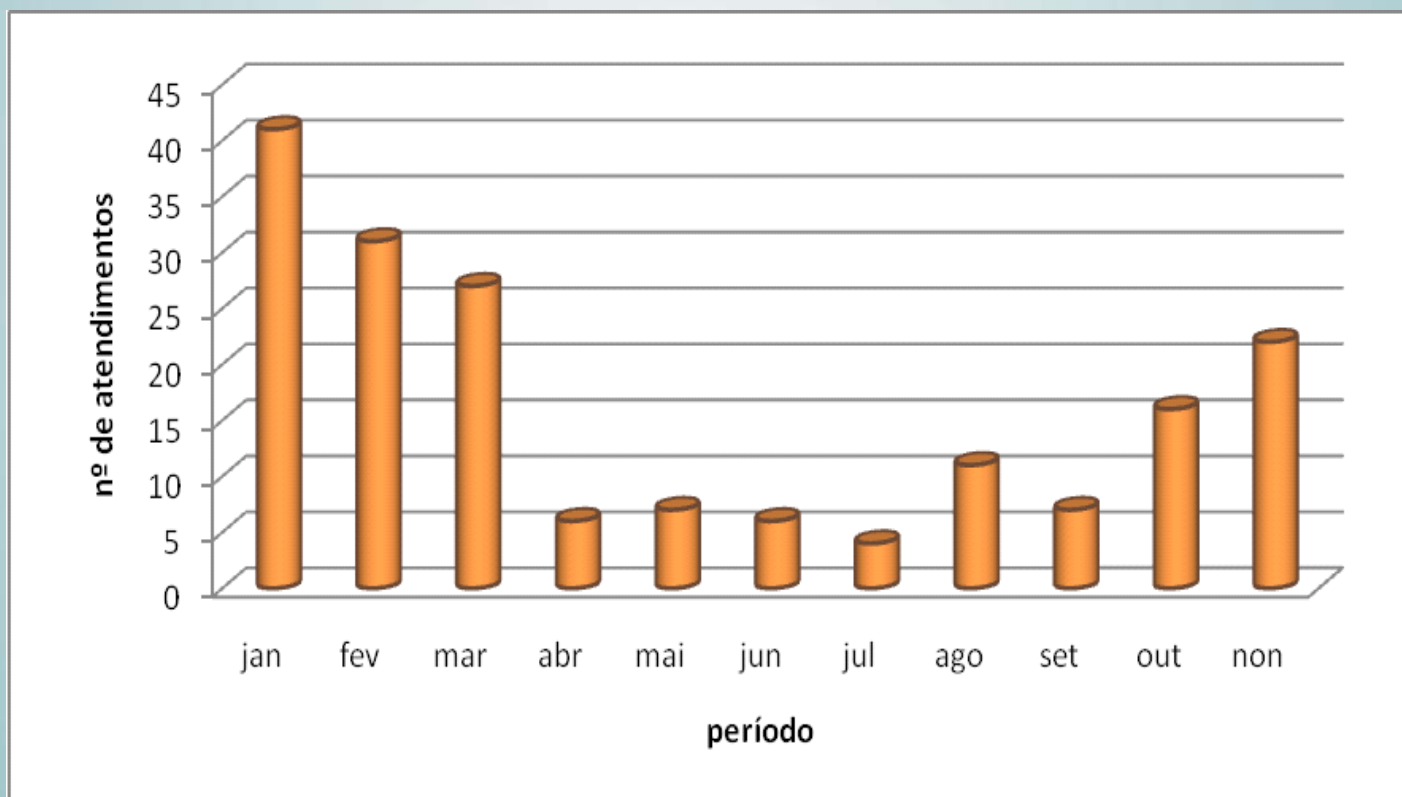
Fonte: CEVS/SES/RS

# Número de notificações de Intoxicação por agrotóxico agrícola, no SINAN, de 2011 a 2014.



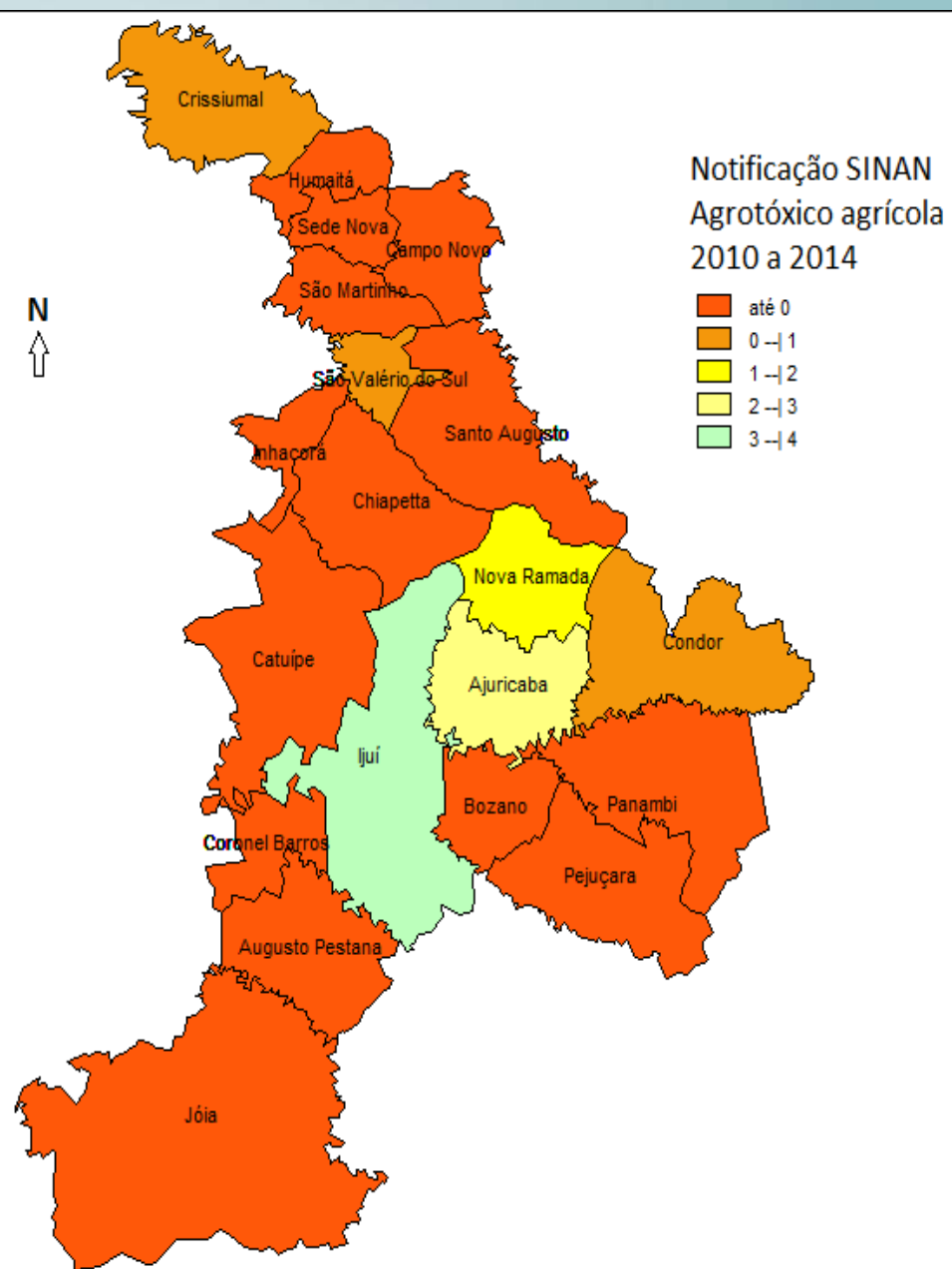
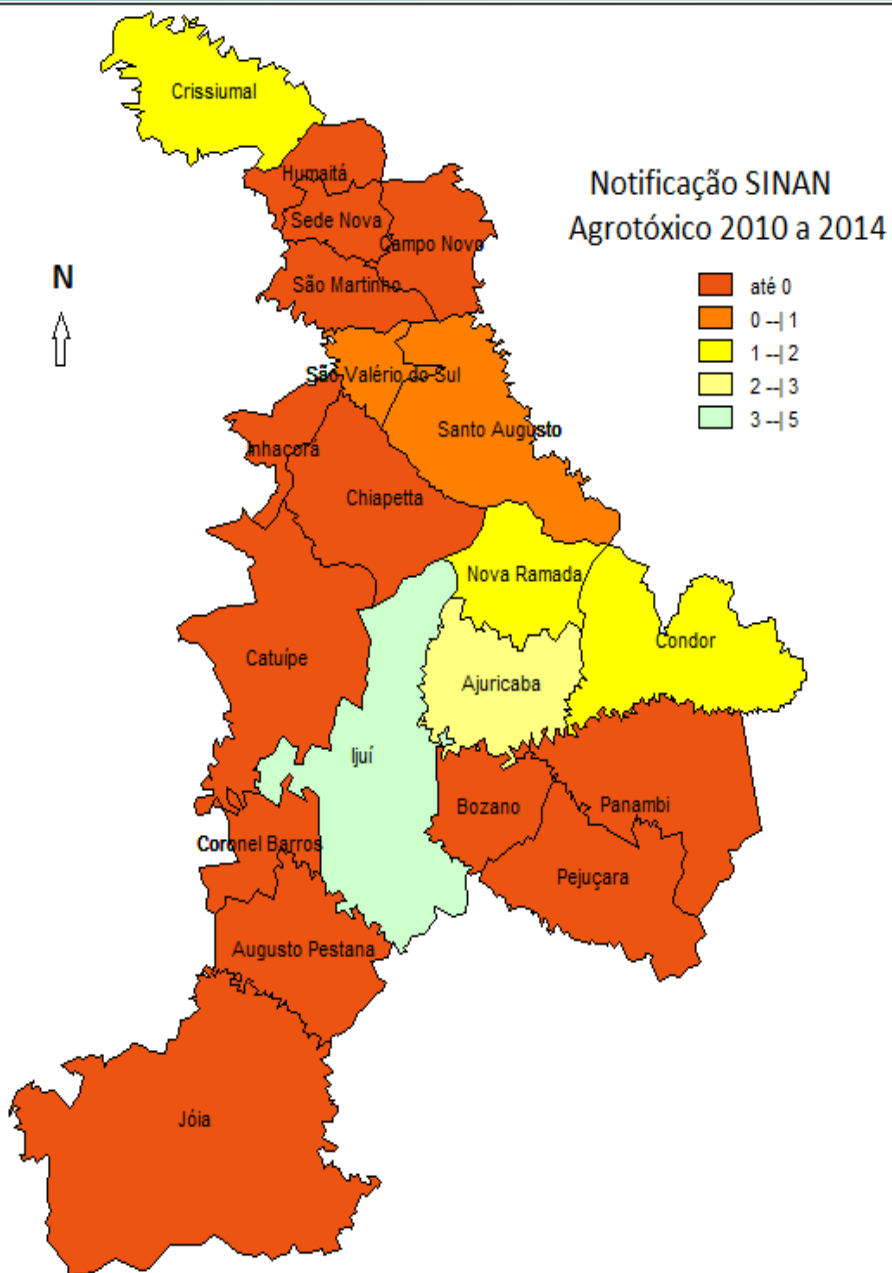
Fonte: CEVS/SES/RS

# Atendimentos pelo CIT em situações de Intoxicação por Agrotóxico, em 2014.



Fonte: CIT/RS

# Regional de Saúde de Ijuí





# Monitoramento de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos através dos Programas Estadual

Dados consolidados 2013 – TAC			
Cultura	Nº de amostras analisadas	Nº de amostras com resultados insatisfatórios	% de resultados insatisfatórios
Abobrinha	10	1	10
Alface	11	4	36
Banana	10	1	10
Batata	10	2	20
Brócolis	7	1	14
Cebola	10	0	0
Cenoura	9	4	44
Couve	9	3	33
Maçã	10	2	20
Mamão	7	2	29
Morango	10	5	50
Pepino	10	5	50
Pêssego	10	10	100
Pimentão	10	10	100
Tomate	10	4	40
<b>Total</b>	<b>143</b>	<b>54</b>	<b>38</b>

Fonte: CEVS/SES/RS

# Monitoramento de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos através dos Programas Estadual

<b>Dados consolidados 2012</b>				
<b>Cultura</b>	<b>Nº de amostras analisadas</b>	<b>Nº de amostras com resíduos</b>	<b>Nº de amostras com resultados insatisfatórios</b>	<b>% de resultados insatisfatórios</b>
Abacaxi	9	2	2	22
Abobrinha	9	5	5	50
Alface	11	11	6	54
Arroz	10	0	0	0
Cenoura	9	8	6	67
Feijão	10	0	0	0
Fubá de Milho	10	0	0	0
Laranja	9	8	1	11
Maçã	11	7	0	0
Morango	20	20	16	80
Pepino	10	10	8	80
Tomate	9	2	2	22
Uva	10		1	10
<b>Total</b>	<b>137</b>	<b>68</b>	<b>47</b>	<b>34</b>

Fonte: CEVS/SES/RS

# DESAFIOS PARA A SAÚDE

- - **DIGNÓSTICO LABORATORIAL** (organofosforados e carbamatos, paraquat, organoclorados).
- **Os exames laboratoriais disponíveis não avaliam boa parte dos produtos usados no país.**
- **DIGNÓSTICO CLÍNICO**
- **Intoxicação aguda**
- **Intoxicação crônica**



- **Estratégias de educação permanente**
- Seminários regionais
- cursos de capacitação de toxicologia dos agrotóxicos dirigidos aos médicos da rede de saúde.
- Os Centros de Referência em saúde do Trabalhador (CERESTs) do RS, com sede em Ijuí, Santa Maria, Alegrete, Passo Fundo, Santa Rosa, Caxias do Sul e Santa Cruz do Sul tem desenvolvido ações permanentes voltadas aos impactos dos agrotóxicos na saúde dos trabalhadores.
- uma cartilha de agrotóxicos e agroecologia



- PORTARIA Nº 320/2014 entrará em vigor a partir de abril deste ano, obrigando os Sistemas de Abastecimento de Água a monitorar semestralmente outros 46 parâmetros de agrotóxicos usados nas culturas agrícolas gaúchas.
- Intensificação da Notificação no SINAN
- participação do CEVS na Comissão de Cadastro de Agrotóxicos, que tem o poder de proibir a fabricação, venda e uso dos agr considerados inaceitáveis pelo perfil de toxicidade...
- participação do CEVS/SES no Fórum Gaúcho de Combate aos Impactos dos Agrotóxicos
- criou um Grupo Técnico (GT) no âmbito do Centro Estadual de Vigilância em Saúde

# ESTRATÉGIAS

GT AGROTÓXICOS

PLANO ESTADUAL

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO

BUSCA ATIVA ATENDIMENTOS CIT

ORGANIZAÇÃO INTERNA ATENDER DENÚNCIAS

CAPACITAÇÃO ATENÇÃO BÁSICA E VIGILANTES EM SAÚDE

AUMENTO DA CAPACIDADE LABORATORIAL

- **GT AGROTÓXICOS**
- CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
- SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE
- Vanda garibotti
- [Vanda-garibotti@saude.rs.gov.br](mailto:Vanda-garibotti@saude.rs.gov.br)
- Fone: 39011081

