

INTRODUÇÃO

- Cultura do tabaco: mão de obra familiar e sistema integrado de produção;
- Pacote tecnológico e fornecimento de agrotóxicos;
- Pesquisa sobre os principais traços de agrotóxicos encontrados nos ecossistemas de Candelária-RS e consequências que estes podem ocasionar as famílias produtoras.

OBJETIVO

- Levantar informações sobre a presença de resíduos de agrotóxicos na água e no solo nas propriedades fumageiras e rios da região de Candelária,

MATERIAL E MÉTODOS

- Visita a agricultores;
- Aplicação de questionário para análise de características coletivas e individuais sobre diferentes aspectos relacionados a saúde e meio ambiente;
- Definição dos locais de coletas, através dos seguintes parâmetros:
 - uso de água subterrânea para abastecimento da casa dos agricultores
 - proximidade da lavoura e das residências
 - existência de horta de subsistência próxima das casas.



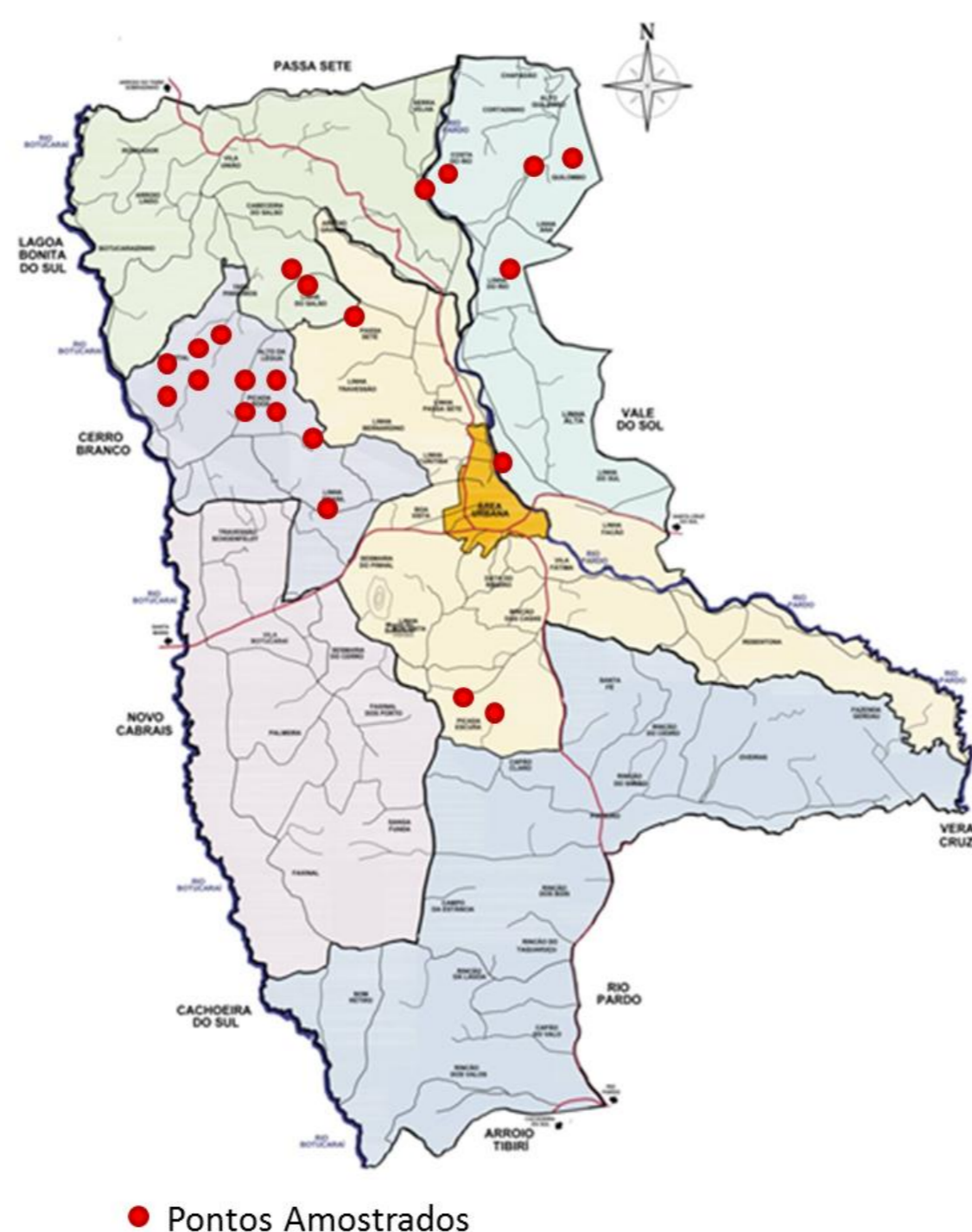
Figura 1- Coleta de água realizada na comunidade de Alto Passa Sete e solo na comunidade Picada Roos.

→ Foram realizadas:

- 07 amostras de água de rio;
- 18 amostras de água de poços ou nascentes;
- 29 amostras de solo;

PONTOS AMOSTRADOS EM CANDELÁRIA

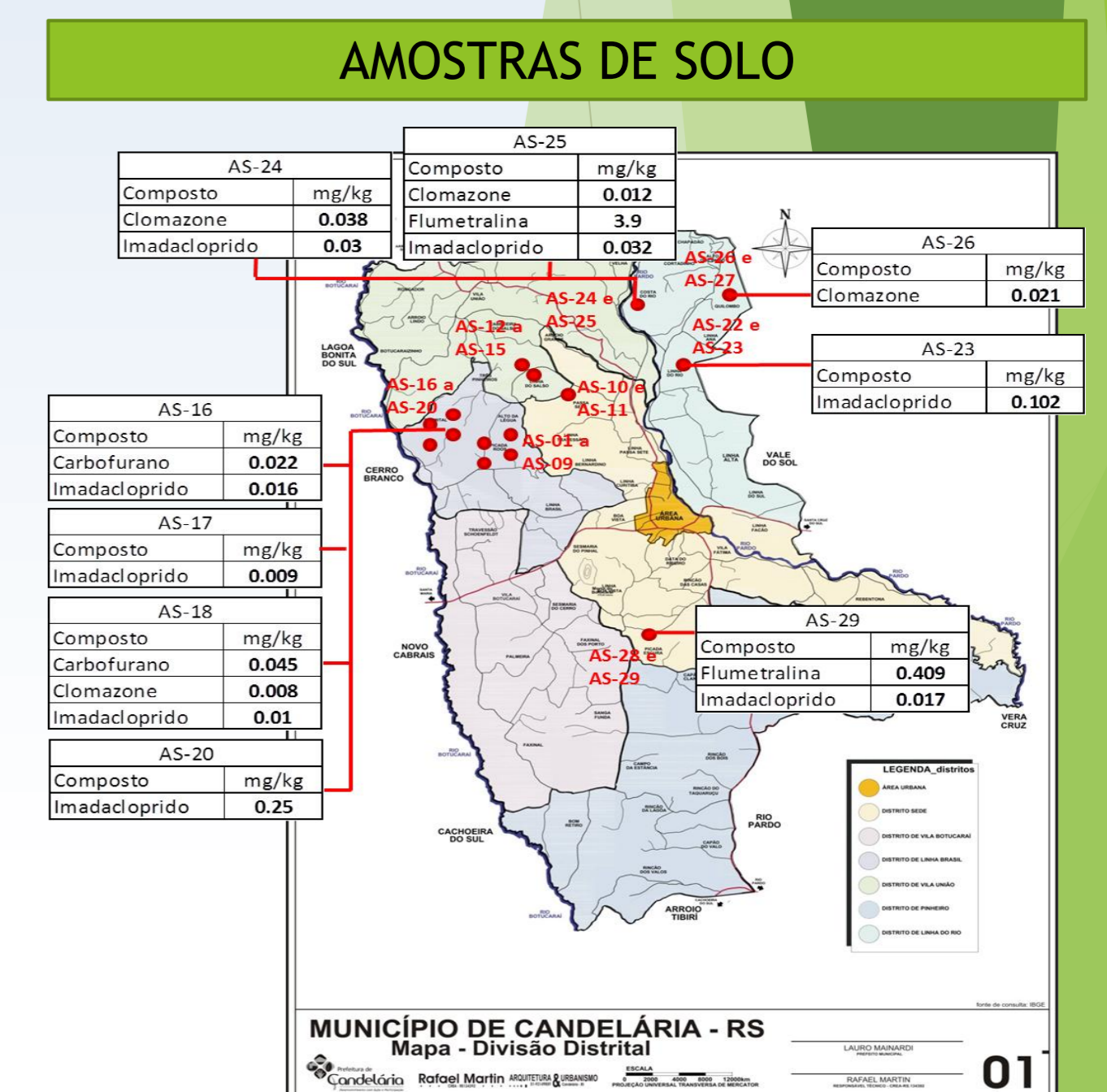
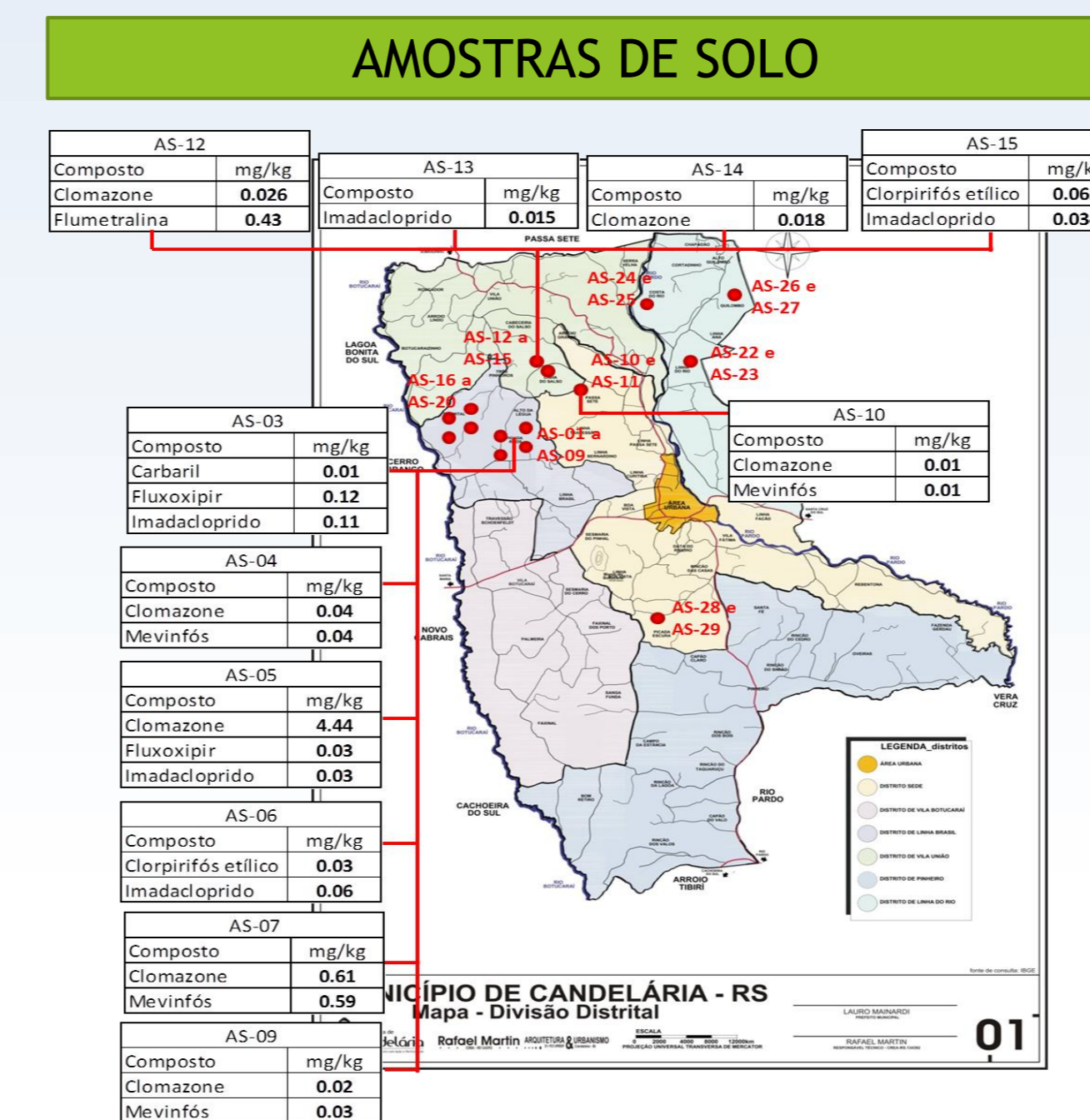
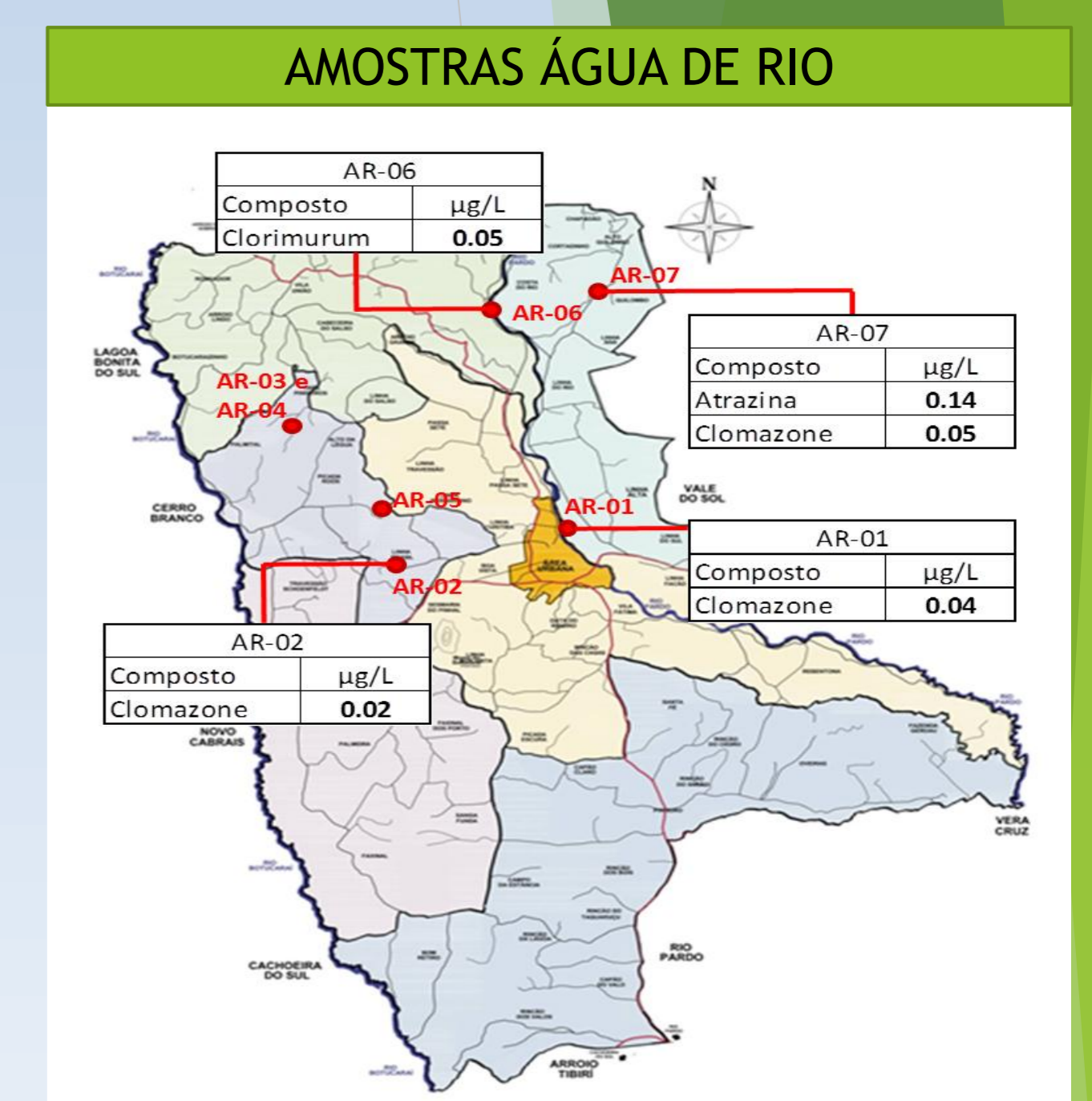
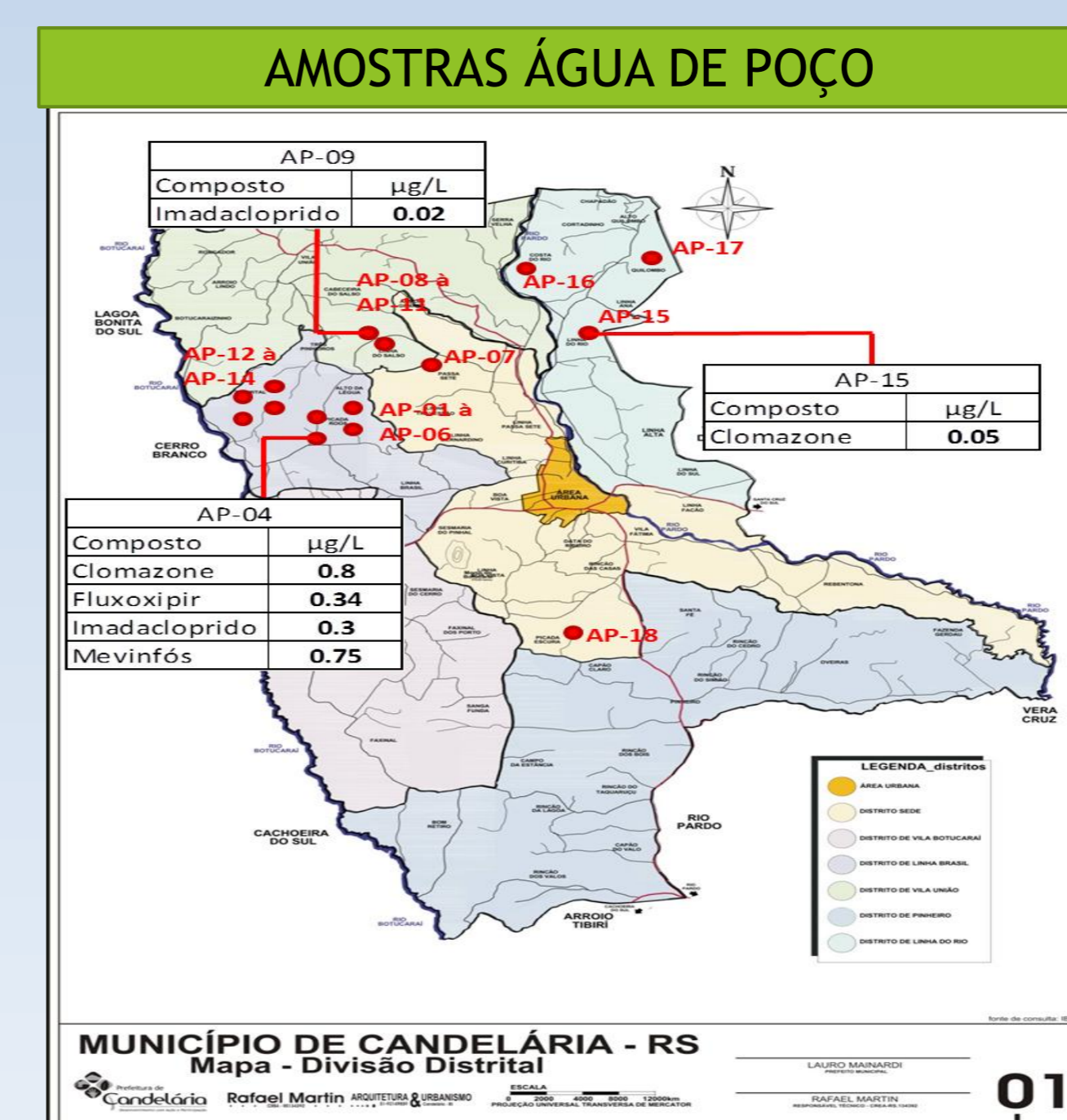
Picada Roos
Alto Passa Sete
Picada Karnopp
Linha do Salso
Palmital
Linha do Rio
Costa do Rio
Quilombo
Picada Escura



- A análise e interpretação dos dados realizadas através de métodos comparativos, conforme determinações de regulamentos técnicos legais e padrões internacionais, utilizando como base a lista holandesa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

- Compostos detectados: Atrazina, Carbaril, Carbofurano, Clomazone, Clorimurum, Clorpirifós etílico, Flumetralina, Fluxoxipir, Imadacloprido e Mevinfós;
- Todas as concentrações baixas - abaixo de referências legais.
- Portaria MS 2914/2011 - padrões de potabilidade da água no Brasil.
- Lista holandesa - valores de alerta para solo com presença de matéria orgânica: Carbaril 2,50mg/kg; Carbofurano 1,0mg/kg e Atrazina 3,0mg/kg.
- Água subterrânea: Carbaril 0,06ug/L; Carbofurano 0,06ug/L e Atrazina 75ug/L.
- Maiores concentrações e mais tipos de agrotóxicos detectados (AP-04) → distrito de Picada Roos.
- Neste distrito também foram detectas concentrações em muitas amostras de solo (AS-03 a AS-07, e AS-09).
- Concentrações também foram detectadas na água e no solo na região de Costa do Rio e Linha do Rio. Além de concentrações detectadas no Rio Pardo e em pequenos afluentes a jusante desta região.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

As concentrações encontradas não necessariamente representam valores elevados, porém ligam um alerta para a presença, mesmo em níveis traço. Além disso, em outros momentos, como na época de aplicação, elas tendem a ser mais elevadas. A área de Candelária que merece especial atenção são os distritos de Palmital, Picada Roos, Quilombo, Costa do Rio e Linha do Rio.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA (ABRASCO). Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. 624 p.
- BRASIL. Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.