

188

FLÚOR EM ÁGUAS SUBTERRÂNEAS DE CONSUMO PÚBLICO EM SANTA CRUZ DO SUL E VENÂNCIO AIRES, RS – CLASSIFICAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL Ricardo Lykawka,

Maria Paula Casagrande Marimon, Ari Roisenberg (Departamento de Mineralogia e Petrologia, Instituto de Geociências, UFRGS)

Casos de fluorose têm sido relatados nos municípios do Vale do Rio Pardo, em particular Santa Cruz do Sul e Venâncio Aires. A Portaria 1469/2000 do Ministério da Saúde estabelece que o limite máximo de concentração de íon fluoreto em águas de consumo humano é de 1,5 mg/l. O objetivo principal do presente trabalho é a identificação da origem dos altos teores de Flúor nas águas subterrâneas, que na área em foco alcançam até 10,8 mg/l. Na presente etapa do estudo realizou-se o cadastro georeferenciado de poços existentes, para que se tenha uma amostra qualitativa e espacialmente representativa da ocorrência deste ânion. Utilizou-se na elaboração do cadastro dados relativos a aproximadamente 300 poços profundos localizados nos Municípios de Santa Cruz do Sul e Venâncio Aires. Dados hidrogeoquímicos referentes aos poços cadastrados, localizados em sua grande maioria nos aquíferos sedimentares da Formação Santa Maria (siltitos argilo-arenosos e arenitos), permitem classificar as águas subterrâneas predominantemente como bicarbonatadas sódicas e cloretadas ou sulfatadas sódicas. Águas com maior conteúdo de fluoreto, em geral, possuem teores expressivos de sódio. Representações do tipo *surfer* revelam quatro áreas com concentrações elevadas de Flúor na região, coincidentes com lineamentos tectônicos de direção Nordeste e Noroeste, que também controlam a drenagem superficial da área. Os insumos agrícolas e fertilizantes extensivamente utilizados na cultura fumageira da região possuem teores elevados de Flúor e podem constituir fontes potenciais de contaminação antropogênica. (CNPq-PIBIC/UFRGS)