
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS



I WORKSHOP CIENTÍFICO DE PÓS-GRADUAÇÃO
1994

558.1
W926
1.r

CONTAMINAÇÃO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS POR SISTEMAS DE SANEAMENTO *IN SITU*: ESTUDOS DE CASOS PARA SUBSIDIAR POLÍTICAS DE SANEAMENTO PÚBLICO

L.M.R.Ferreira

J.M.B.Mendes

Dentre as diversas atividades humanas que poderiam gerar cargas contaminantes às águas subterrâneas, as originadas pela disposição de efluentes domésticos *in situ* (ou seja, aquelas advindas de fossas negras e sépticas) são as que merecem uma maior atenção, principalmente nos países do Terceiro Mundo. A interação fossa-poço é responsável pela má qualidade de numerosas fontes de abastecimento privado e mesmo público nesses países, sendo a causa, em grande parte, pela alta taxa de mortalidade infantil (no Brasil 70%, Peru 140%)(WHO, 1988). O deficiente sistema sanitário brasileiro, assim como de outros países subdesenvolvidos, é a principal causa do avanço de doenças de veiculação hídrica, como a cólera e as diarreias, por exemplo.

Este trabalho pretende definir métodos e parâmetros que permitam a caracterização de áreas de maior risco de contaminação das águas subterrâneas por sistemas sanitários de disposição *in situ*, subsidiando o poder público na distinção de áreas onde a implantação da rede de esgoto é mais necessária, de outras áreas onde sistemas alternativos de fossas sépticas podem garantir a qualidade das águas subterrâneas. Estes métodos serão estabelecidos a partir de estudos detalhados dos impactos gerados por fossas sépticas e negras nas águas subterrâneas, em áreas periféricas de alguns municípios da Bacia do Rio Piracicaba, em diferentes situações hidrogeológicas e de cargas contaminantes.

A definição de um instrumento técnico para a tomada de decisões a respeito de prioridades em saneamento é uma ferramenta valiosa no planejamento de uso e ocupação do solo e na definição de políticas para áreas de ocupação irregular.

A Bacia do Rio Piracicaba foi escolhida, pois está assentada numa das regiões que mais tem experimentado o crescimento urbano e industrial do Estado de São Paulo. Reflexo dessa industrialização, a região tem apresentado nos últimos anos um crescimento paralelo de favelas e loteamentos irregulares, desprovidos de sistemas adequados de saneamento básico, causando problemas à saúde das populações que aí residem.

Orientador: José Milton Benetti Mendes

Órgão Financiador: Instituto Geológico/SMA-SP

Programa de Recursos Minerais e Hidrogeologia