

Atlas de Saneamento e Saúde do Brasil: Alguns Resultados

Christovam Barcellos
Renata Gracie
Vanessa Souza
Mônica Magalhães
Patrícia Feitosa
Heglaucio Barros

Roberta Argento
Adriana Cabral
Regina Mello
Regilio Souza
Mauro Erbert

INTRODUÇÃO

No Brasil permanecem altas as incidências de doenças relacionadas a problemas de saneamento. A complexidade desses problemas não pode ser reduzida ao acesso à água, mas deve ser compreendida no seu contexto climático, das condições de habitação e pobreza, bem como das fontes superficiais e subterrâneas de água.

Nesse trabalho foram construídos indicadores que expressam as condições gerais de saneamento, da qualidade da água e saúde, originados de diversos sistemas de informação (SIH, SIM, SINAN, Censo demográfico, SISAGUA e PNSB).

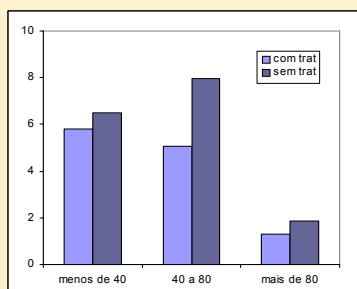
- Identificação de fontes de informação sobre água, saneamento e saúde no Brasil.
- Reunião e análise de indicadores sobre saneamento, saúde e qualidade da água.
- Busca de estratégias para o mapeamento desses indicadores.
- Disponibilização de informações para gestores e população.

METODOLOGIA

Esses indicadores foram dispostos em bases de dados para a composição de um acervo em ambiente SIG sobre saneamento e saúde no Brasil. Foram selecionadas 94 variáveis e destas calculados 73 indicadores segundo três eixos: as condições de saneamento e habitação; a qualidade da água e vulnerabilidade de sistemas de abastecimento; e os agravos relacionados ao saneamento.

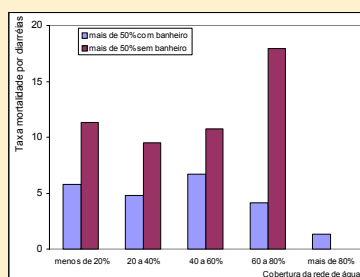


Efeito de interação entre indicadores de saneamento
 Taxa de mortalidade por diarreias em crianças em municípios segundo a cobertura da rede de abastecimento de água e a existência de tratamento de água no município



Fonte de dados: SIM/MS, PNSB/IBGE e Censo 2000/IBGE

Efeito de interação entre indicadores de saneamento
 Taxa de mortalidade por diarreias em crianças em municípios segundo a cobertura da rede de abastecimento de água e a existência de banheiro nos domicílios



Fonte de dados: SIM/MS e Censo 2000/IBGE

CONCLUSÃO

Da mesma maneira que não se pode considerar estes agravos como resultado de um mesmo processo, pois os agentes etiológicos diferem no seu ciclo no ambiente, virulência e letalidade, não se pode admitir que a "falta de saneamento" afete a todos de maneira indiscriminada. A proporção de domicílios abastecidos por rede de água já não é um indicador que aponte com precisão e sensibilidade os grupos de maior risco. A combinação entre estes indicadores revela contextos particulares em que os problemas de saúde ocorrem e fornece pistas para o estabelecimento de políticas específicas e focadas para cada grupo social e região.

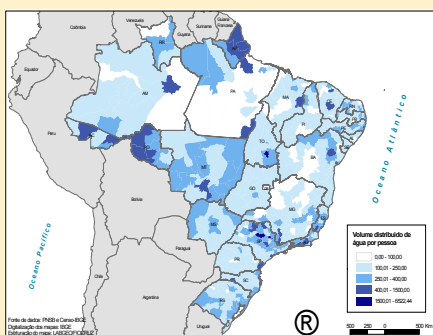
www.aguabrasil.cict.fiocruz.br/agua

RESULTADOS

A avaliação das associações entre indicadores permitiu verificar que municípios com maior cobertura do sistema de abastecimento de água apresentam menores taxas de mortalidade por diarreia em crianças. Este risco é quase duplicado em municípios que tratam água em quantidade insuficiente. Também nos municípios com pequena proporção de domicílios sem banheiro este risco é magnificado.

Os mapas produzidos permitiram identificar áreas de maior incidência de doenças de veiculação hídrica. Apesar de todos estes agravos à saúde estarem relacionados a problemas de saneamento, observou-se distribuições bastante heterogêneas entre estes agravos, sendo a leptospirose concentrada em municípios da região sul, a cólera e esquistossomose na zona costeira da região nordeste, e a hepatite A na região norte.

Volume de Água distribuída por pessoa em 2001



Fonte de dados: PNSB e Censo 2000/IBGE
 Digitalização: Hugo IZIDOR
 Elaboração: Hugo IZIDOR e FIOCRUZ

Combinação entre rede de esgoto, água e densidade demográfica



Fonte: Censo 2000 e PNSB 2000