

XII-111 – AÇÕES DE SANEAMENTO E SAÚDE INDÍGENA

Eneida Campos Felipe⁽¹⁾

Engenheira Sanitarista e Ambiental pela Universidade Católica Dom Bosco (UCDB). Mestre em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos pela Universidade de Brasília (UnB). Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB). Exerce a função de Coordenadora de Programas e Projetos de Extensão, da Pró-Reitoria de Extensão, do Instituto Federal de Brasília - IFB.

Andréa Naritza Silva Marquim de Araujo⁽²⁾

Engenheira Civil, Especialista em Gestão e Controle Ambiental pela Universidade de Pernambuco (UPE), Mestre em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos pela Universidade de Brasília (UnB), Aprimoramento em Desenvolvimento e Políticas Públicas pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Especialista em Gestão Pública pela Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), Doutoranda em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional pela UnB. Atua como Analista de Infraestrutura na Secretaria Executiva do Ministério das Cidades no monitoramento das ações e programas desenvolvidos pelas Secretarias Nacionais.

Endereço⁽¹⁾: Rodovia 250, km 2,5 – Condomínio Mansões Entre Lagos – Etapa 03, Conjunto C, Casa 18 – Região dos Lagos – Brasília - DF - CEP: 73.255-901 - Brasil - Tel: (61) 2103-2326 - e-mail: eneida.brites@ifb.edu.br / eneidaesa@gmail.com.

Endereço⁽²⁾: SQN 315, Bloco C, apt° 506 - Brasília - DF - CEP: 70774-030 - Brasil - Tel: (61) 2103-1317 - e-mail: andrea.araujo@cidades.gov.br / annaritza@hotmail.com.

RESUMO

O saneamento ambiental constitui o conjunto de ações sócio-econômicas que tem por objetivo alcançar salubridade ambiental, por meio do abastecimento de água potável, coleta e disposição sanitária de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, promoção da disciplina sanitária de uso do solo, drenagem urbana, controle de doenças transmissíveis e demais serviços e obras especializadas, com a finalidade de proteger e melhorar as condições de vida urbana e rural.

O saneamento do ambiente é uma prática preventiva, enquanto é visto como meio de evitar o contato do homem com os agentes etiológicos das doenças e, conseqüentemente, os processos de transmissão e contaminação; mas é também uma prática promotora de saúde, enquanto proporciona melhoria na qualidade de vida, não só pela ausência de enfermidades, mas pelo acesso a condições de bem-estar social.

Nesse sentido, as ações de saneamento na saúde pública devem ser direcionadas pelos critérios epidemiológicos, sanitários, ambientais e socioculturais. As doenças transmitidas pela água figuram entre as principais causas de mortalidade infantil nas terras indígenas. Estas doenças podem ser prevenidas através da adoção de serviço de saneamento básico e principalmente do abastecimento de água potável e o destino adequado dos dejetos.

O perfil epidemiológico dos povos indígenas no Brasil é muito pouco conhecido, o que decorre da exiguidade de investigações, da ausência de censos e de outros inquéritos regulares. O complexo quadro de saúde indígena está diretamente relacionado a processos históricos de mudanças sociais, econômicas e ambientais atreladas à expansão de frentes demográficas e econômicas nas diversas regiões do país ao longo do tempo. Tais frentes exerceram importante influência sobre os determinantes e os perfis da saúde indígena, quer seja através da introdução de patógenos exóticos, ocasionando graves epidemias; usurpação de territórios, inviabilizando a subsistência; e/ou a perseguição e morte de indivíduos ou mesmo comunidades inteiras (SANTOS, 2001).

Buscou-se com este trabalho apresentar uma análise qualitativa acerca da situação das ações de saneamento básico desenvolvidas em áreas indígenas nas UF: AM, CE, MT, PB, PE, PR, RJ, RR, RS, SC, SP, visando diagnosticar a oferta dos serviços, a partir do monitoramento das ações desenvolvidas nas comunidades indígenas, permitindo a verificação das relações diretas com a saúde e com a qualidade de vida da população.

PALAVRAS-CHAVE: Saneamento, Saúde Indígena.

INTRODUÇÃO

A 8ª Conferência Nacional de Saúde (CNS) realizada em 1986 constitui o marco propulsor para a reformulação da Política Nacional de Saúde ao aprovar as diretrizes básicas da reforma sanitária brasileira. A proposta de implementação dessa política por meio do Sistema Único de Saúde (SUS) abriu espaço para a inclusão da questão da saúde indígena, sob coordenação do Ministério da Saúde (MS), a partir de subsistemas vinculados ao SUS, assim como propiciou a aprovação de um Modelo de Atenção à Saúde Indígena específico e diferenciado.

O passo seguinte, para a implementação efetiva de uma política de saúde direcionada para os povos indígenas foi instituição de um marco regulatório específico para regulamentar a questão, destacando-se: o Decreto nº 3.156, de 27 de agosto de 1999, que dispõe sobre as condições de assistência à saúde dos povos indígenas; a Medida Provisória nº 1.911-8, de 29 de julho de 1999, que trata da organização da Presidência da República e dos Ministérios, onde está incluída a transferência de recursos humanos e outros bens destinados às atividades de assistência à saúde da Fundação Nacional do Índio (FUNAI) para a FUNASA; a Lei nº 9.836, de 23 de setembro de 1999, que estabelece o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena no âmbito do SUS, instituindo a Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas, regulamentada pela Portaria do MS nº 254, de 31 de janeiro de 2002.

Até o ano de 2010, a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) teve total responsabilidade de gerenciar o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena, como órgão executivo do MS, sendo parcialmente responsável em promover a inclusão social por meio de ações de saneamento e proteção à saúde dos povos indígenas, tendo como missão o desenvolvimento de ações nas áreas de Saneamento Ambiental e de Atenção Integral à Saúde Indígena. Contudo, no final de 2010, com a criação da Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI) pelo Decreto nº 7.336 de 19 de outubro de 2010, essas competências migraram para o MS e, a FUNASA passou a subsidiar a execução das ações atribuídas à SESAI durante o ano de 2011, destinado à transição das responsabilidades cabíveis a cada órgão.

A SESAI é uma das Secretarias do MS criada para coordenar e executar o processo de gestão do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena - SASI em todo Território Nacional. Tem como missão a proteção, a promoção e a recuperação da saúde dos povos indígenas e exercer a gestão de saúde indígena, bem como orientar o desenvolvimento das ações de atenção integral à saúde indígena e de educação em saúde segundo as peculiaridades, o perfil epidemiológico e a condição sanitária de cada Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI), em consonância com as políticas e programas do SUS.

Cabe à SESAI coordenar e avaliar as ações de atenção à saúde no âmbito do Subsistema de Saúde Indígena; promoção, articulação e a integração com os setores governamentais e não governamentais que possuam interface com a atenção à saúde indígena; identificar, organizar e disseminar conhecimentos referentes à saúde indígena; e estabelecer diretrizes e critérios para o planejamento, execução, monitoramento e avaliação das ações de saneamento ambiental e de edificações nos DSEIs.

No ano de 2012, foi criado o Departamento de Saneamento e Edificações de Saúde Indígena – DSESI, que tem por competência planejar, coordenar, supervisionar, monitorar e avaliar as ações referentes a saneamento e edificações nas áreas indígenas. O Departamento tem como atribuições planejar e supervisionar a elaboração e implementação de programas e projetos de saneamento, de edificações e de educação em saúde indígena relacionadas à área de saneamento. Também é responsável por estabelecer diretrizes para a operacionalização das ações de saneamento e edificações, bem como apoiar as equipes dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas no desenvolvimento das ações de saneamento e edificações.

MATERIAIS E MÉTODOS

As ações de saneamento em áreas indígenas têm um caráter essencial para a melhoria da qualidade de vida dessas comunidades, principalmente por se tratarem de ações de saúde preventiva. Atualmente as ações de saneamento realizadas em áreas indígenas são estruturadas da seguinte forma:

- Instalação, operação e manutenção de sistemas simplificados de abastecimento de água;

- Implantação de solução coletiva e/ou individual para o destino adequado de dejetos que consiste em melhorias sanitárias domiciliares (MSD), mediante: construção de banheiros, de privadas higiênicas, fossas sépticas, pias de cozinha, lavatórios, tanques de lavar roupas e filtros domésticos;
- Implantação de sistemas de esgotamento sanitário e destinação final individual.

Deste modo, este estudo está metodologicamente centrado no âmbito da pesquisa qualitativa, contudo, foram quantificados os dados obtidos, favorecendo uma visão da sua relevância e recorrência no conjunto dos dados coletados. Tentou-se abordar os aspectos epidemiológicos com relação às ações de saneamento realizadas. Diante disso a metodologia empregada para elaboração desse trabalho incidiu basicamente em 3 etapas.

- Definição dos itens pertinentes à avaliação qualitativa das ações de saneamento nas áreas indígenas;
- Pesquisa em bancos de dados: Sistema de Informação de Saneamento em Área Indígena - SISABI e o Sistema de Informação da Atenção da Saúde Indígena – SIASI, dos dados necessários à análise das ações de saneamento nas áreas indígenas, bem como os dados de Morbidade e Mortalidade (Brasil, 2009a; Brasil 2009b);
- Organização e sintetização dos dados referentes às ações de saneamento nas áreas indígenas;
- Realização do tratamento dos dados com o intuito de gerar representações gráficas que possam reproduzi-los na avaliação das ações de saneamento nas áreas indígenas;
- Análise e discussão dos resultados originados.

Área e universo de estudo

As ações de atenção a saúde dos povos indígenas são providas por meio do Subsistema de Atenção à Saúde indígena, componente do Sistema Único de Saúde (SUS), que foi instituído pela Lei Nº 9836 de 23 de setembro de 1999. Esse subsistema é organizado na forma de 34 Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI). O DSEI é definido como um espaço étnico-cultural dinâmico, geográfico, populacional e administrativo bem delimitado, que não guarda relação direta com os limites dos estados e municípios onde estão localizadas as terras indígenas. Visa promover a reordenação da rede de saúde e das práticas sanitárias, e desenvolver atividades administrativo-gerenciais necessárias à prestação da assistência com controle social.

Para análise dos dados necessitou-se fazer uma relação direta entre as implantações das ações de saneamento e os dados de morbidade e mortalidade que são de responsabilidade do Departamento de Saúde Indígena (DESAI), e o mesmo consolida seus dados de acordo com os Distritos Sanitários Especiais Indígenas, que por sua vez, não possuem uma relação direta com as Unidades de Federação, determinou-se em analisar as Unidades da Federação: AM, CE, MT, PB, PE, PR, RJ, RR, RS, SC, SP, de acordo com os Distritos Sanitários abrangidos pelas Coordenações Regionais, como apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 – Unidade da Federação e seus respectivos Distritos Sanitários Especiais Indígenas abrangidos.

CORE* (UF)	DSEI	CORE* (UF)	DSEI
AM	Alto Rio Negro	CE	Ceará
	Alto Rio Solimões	PB	Potiguara
	Manaus	PE	Pernambuco
	Médio Rio Purus	PR	Paraná
	Médio Rio Solimões e Afluentes	RJ	Sul Sudeste
	Parintins	RR	Yanomami
	Vale do Javari		Leste de Roraima
MT	Cuiabá	RS	Sul Sudeste
	Kaiapó do Mato Grosso	SC	Sul Sudeste
	Xavante	SP	Sul Sudeste
	Xingu		

* Em 2011 a CORE (Coordenação Regional) passou a denominação de Superintendência Estadual (SUEST).

Fonte de dados e coleta das informações

Os principais agentes biológicos encontrados nas águas contaminadas são as bactérias patogênicas, os vírus e os parasitos. As bactérias patogênicas encontradas na água e/ou alimentos constituem uma das principais fontes de morbidade e mortalidade em nosso meio (Brasil, 2004). São responsáveis por numerosos casos de enterites, diarreias infantis e doenças endêmico-epidêmicas (como a cólera e a febre tifóide), que podem resultar em casos letais. A Tabela 2 apresenta a relação das doenças infecto parasitárias consideradas neste trabalho.

Tabela 2 – Relação das doenças infecto parasitárias disponibilizadas pelo DESAI consideradas para o trabalho.

CID	Relação do DSAI das Doenças Infecto Parasitárias	Relação de Doenças Infecto Parasitárias	Categoria
A00-A09	Doenças infecciosas intestinais	Doenças infecciosas intestinais	Doença de transmissão feco-oral
A09	Diarréia e gastroenterite de origem infec. presumível	Diarréia e gastroenterite de origem infec. presumível	Doença de transmissão feco-oral
A27	Leptospirose*	Leptospirose*	Doenças transmitidas através do contato com a água
B65-B83	Helminthíases (ascaridíase, oxiúriase e outras)	Helminthíases (ascaridíase, oxiúriase e outras)	Del-helminthos e teníase

RESULTADOS

Na Figura 1 visualiza-se o percentual de habitantes beneficiados com sistema de abastecimento de água - SAA. Os números evidenciados mostram que, no Brasil, a cobertura de abastecimento de água já atingiu um significativo contingente populacional indígena próximo de 63%. Observa-se que dos 11 estados abordados por esse trabalho 8 se encontram com uma porcentagem maior do que a média no Brasil, tais como: MT, PB, PE, PR, RJ, RS, SC e SP.

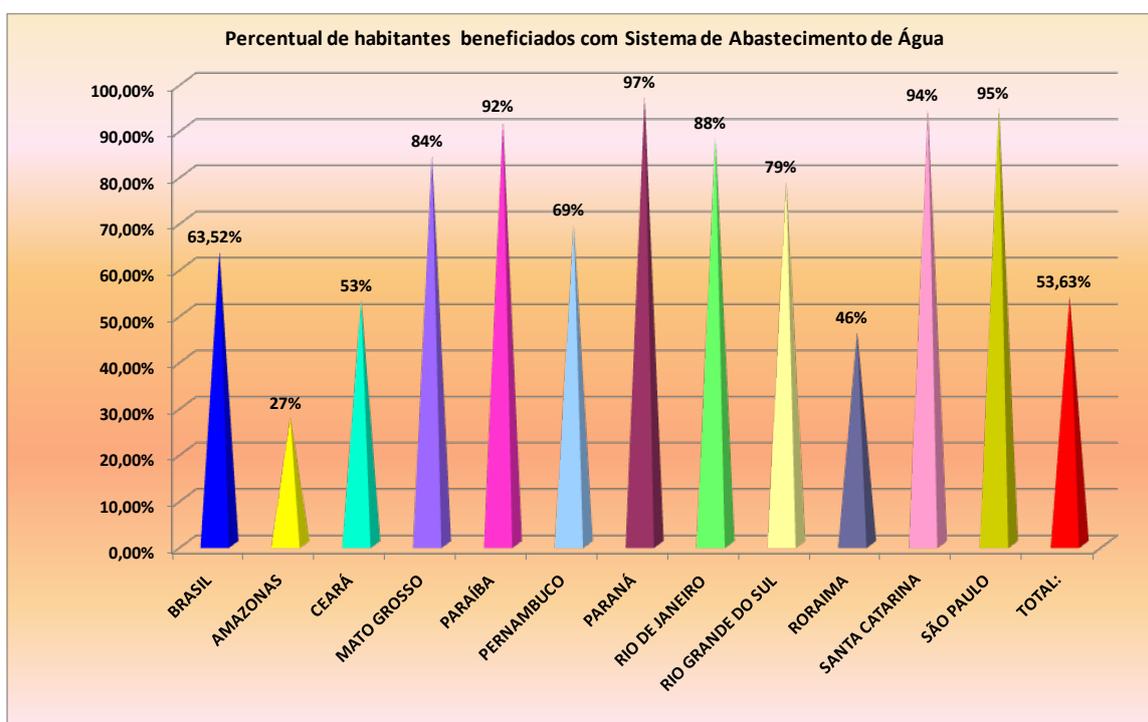


Figura 1 – Percentual de habitantes beneficiados com sistema de abastecimento de água das UF's: AM, CE, MT, PB, PE, PR, RJ, RR, RS, SC e SP.

Observa-se ainda que os estados do Amazonas e Roraima foram o que apresentaram menor percentual de cobertura por habitante. Nota-se que apesar desse grupo de 11 UF's, 8 apresentarem percentual maior que do Brasil, quando se aborda no total entre elas, a média fica abaixo da média do Brasil, indicando uma grande influência do baixo percentual visto no AM e RR.

Vale destacar que os estados que merecem uma prioridade, considerando o princípio da homogeneidade na distribuição de recursos, são Amazonas, Roraima e Ceará, com 27%, 46% e 53% de atendimento respectivamente. Contudo, acredita-se que as baixas coberturas observadas na região norte (AM, RR) ou a dificuldade de implantação de sistemas nesses locais se devem aos seguintes fatores: dificuldade de acesso; dificuldade de infra estrutura; maior número de aldeias e de populações.

Na Figura 2, pode-se apreciar o percentual de aldeias atendidas com ações de saneamento de maneira geral, sendo evidenciado cada tipo de ação: Sistemas de Abastecimento de Água (SAA), Melhorias Sanitárias Domiciliares (MSD) e Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES). Com relação à SES, apenas São Paulo apresenta algum índice de atendimento. Todavia, tratando-se de SAAs e MSDs, tem-se outra realidade no atendimento das aldeias. Percebe-se que os estados do Amazonas, Roraima, Ceará e Pernambuco apresentam menor índice de atendimento, o que vai de encontro com o que foi mostrado na Figura 1.

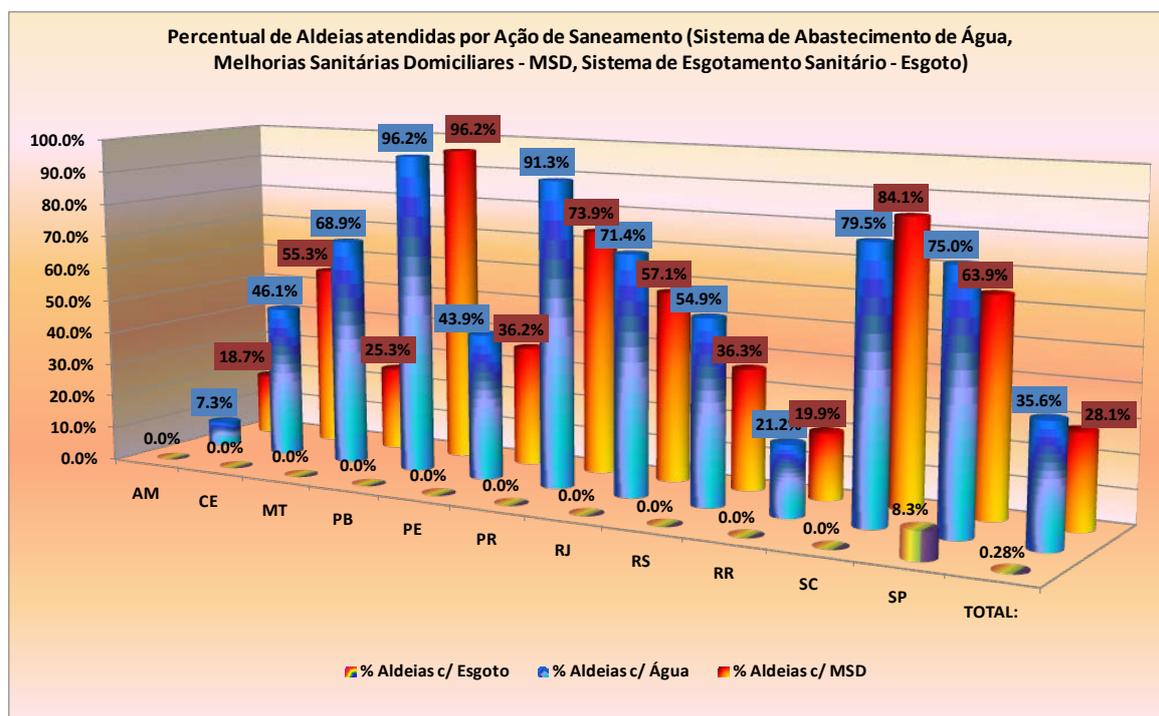


Figura 2 – Percentual de aldeias atendidas por ação de saneamento: SAA, MSD e SES, das UF's: AM, CE, MT, PB, PE, PR, RJ, RR, RS, SC e SP.

Na Figura 3 têm-se o percentual de aldeias com sistemas de abastecimento de água e os respectivos índices de tratamento. Os estados de Roraima e Amazonas, salientando os dados anteriores, apresentam os menores valores de atendimento e/ou tratamento. Nesse caso, deve-se atentar ao fato que o estado de Mato Grosso, apesar de apresentar 69% de atendimento com SAA, tem apenas 2,4% de tratamento, o que pode refletir em aumento índices de morbidade e mortalidade.

Na Figura 4, pode se analisar dados ao que diz respeito à avaliação da qualidade dos investimentos em saneamento e os respectivos impactos na melhoria dos índices de saúde pública. Nessa, mostra-se a relação entre o percentual de recursos investidos no período (2003-2008) e os percentuais de morbidade e mortalidade. O total de recursos investidos em saneamento no período foi de R\$ 64.712.241,20 e as doenças consideradas para morbidade e mortalidade foram apenas as consideradas de veiculação hídrica, nas quais as obras de saneamento teoricamente influenciam.

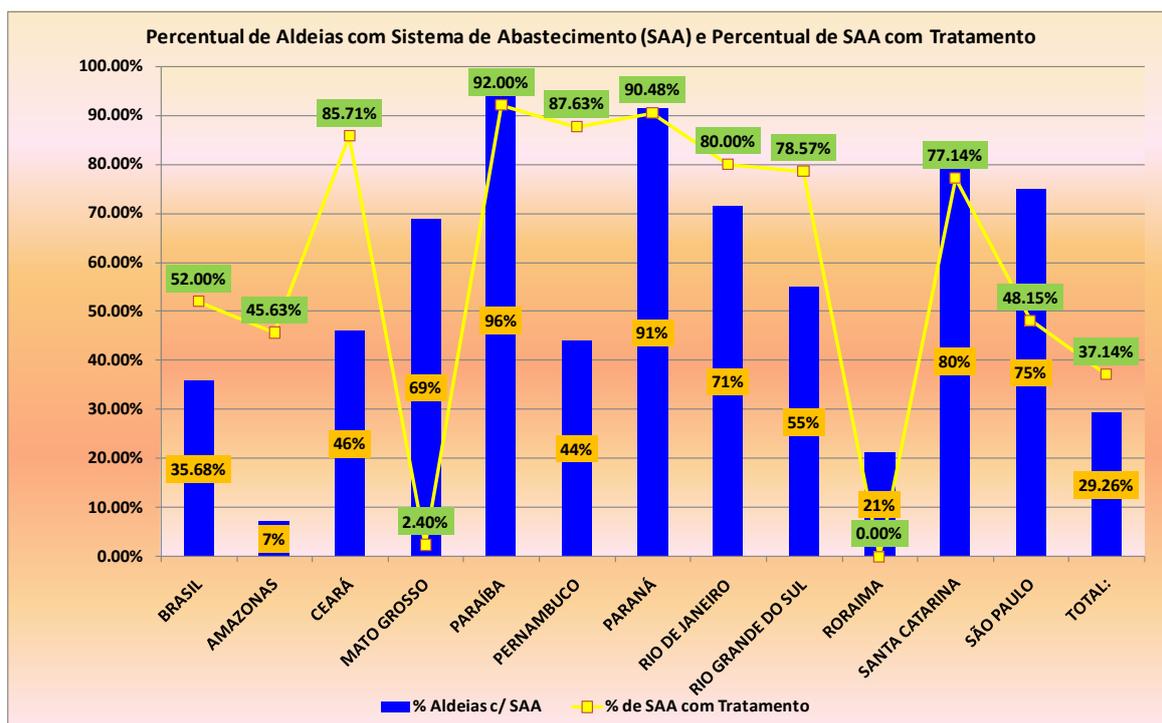


Figura 3 – Percentual de aldeias com sistema de abastecimento de água (SAA) e percentual de SAA com tratamento das UF's: AM, CE, MT, PB, PE, PR, RJ, RR, RS, SC e SP.

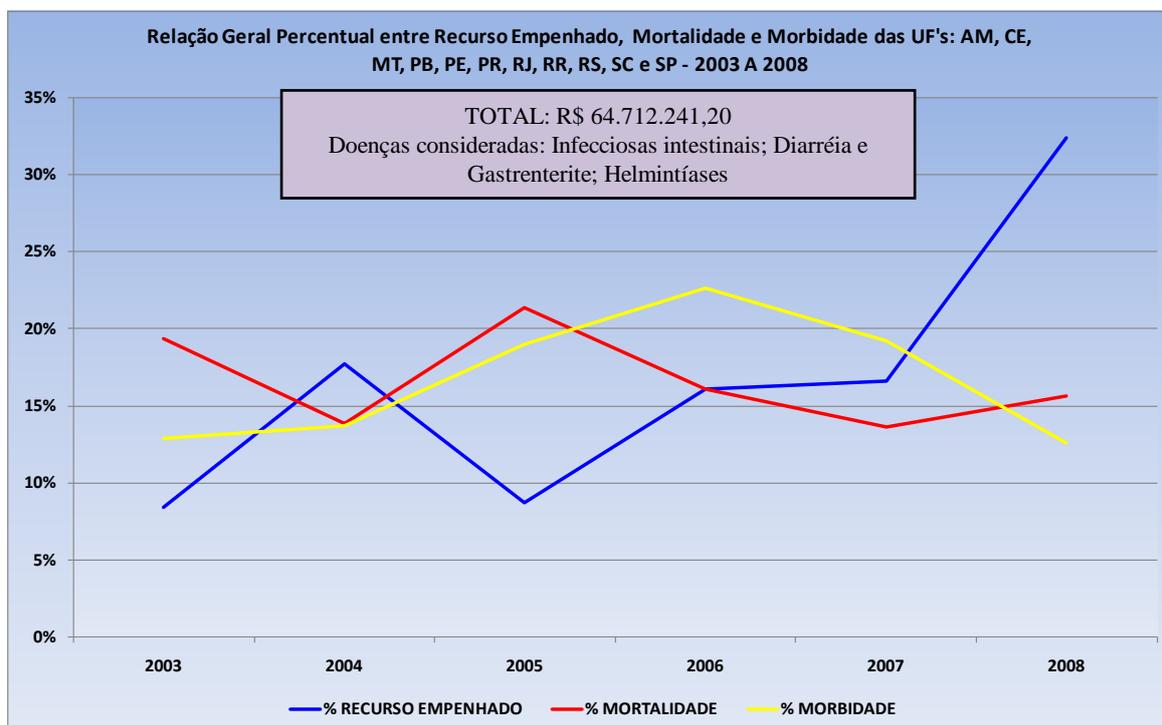


Figura 4 – Relação geral do percentual entre recurso empenhado, índice de morbidade e mortalidade de todas as Unidades da Federação do âmbito do trabalho entre os anos 2003 e 2008.

Percebe-se claramente uma relação direta entre o aumento do percentual de recursos investidos em saneamento e a diminuição, mesmo que discreta, no percentual de morbidade e mortalidade. Um exemplo claro pode-se ver em 2005, quando o percentual de investimentos em saneamento foi pouco menos de 10% do total do período e os percentuais de morbidade e mortalidade no período foram um dos mais altos. Outro aspecto importante é o fato de que não necessariamente maiores investimentos em saneamento refletem menores taxas de mortalidade

e morbidade. Tem-se defasagem de um ou dois anos para as taxas de morbidade e mortalidade diminuírem após o investimento em saneamento, uma vez que o recurso empenhado no ano venha a ser convertido em obra concluída até dois anos depois. Poder-se ver esse caso em 2006, e considerando essa hipótese espera-se que em 2009 e/ou 2010 os índices de mortalidade e morbidade abaxiem em função dos investimentos em saneamento realizados em 2008.

CONCLUSÕES

Diante dos dados apresentados da análise qualitativa das ações de saneamento nas áreas indígenas das UF: AM, CE, MT, PB, PE, PR, RJ, RR, RS, SC e SP, percebeu-se, mesmo que discreta, uma relação entre o aumento do percentual de recursos investidos em saneamento e a diminuição no percentual de morbidade e mortalidade. No entanto, tem-se certa defasagem de um ou dois anos para as taxas de morbidade e mortalidade diminuírem após o investimento em saneamento, fato de que não necessariamente maiores investimentos em saneamento refletem imediatamente em menores taxas de mortalidade e morbidade.

Contudo, existem outras formas de esclarecimento da doença, como o modelo de explicação social que entende a doença não só como resultado de relações ambientais, mas sociais do indivíduo. A importância disto reside no fato de indicarem que há mais de uma causa para as doenças, e as ações de saneamento podem contribuir no controle dessas causas, pois essas intervenções, como abastecimento de água e esgotamento sanitário, provocam impacto positivo em diversos indicadores de saúde.

Considera-se fazer necessário o aprofundamento dos estudos de impacto que busque a compreensão de situações particularizadas, em termos de intervenção, das características sócio-econômicas e culturais da população beneficiada e do efeito interativo das intervenções em saneamento e destas com outras medidas relacionadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL, 2009a. Fundação Nacional de Saúde – FUNASA. <http://sis.funasa.gov.br/sisabi>. Acesso em 29 e 30/06/2009.
2. BRASIL, 2009b. Fundação Nacional de Saúde – FUNASA. <http://sis.funasa.gov.br/siasi>. Acesso em 25/06/2009.
3. BRASIL (2004). Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. *Avaliação de impacto na saúde das ações de saneamento: marco conceitual e estratégia metodológica*. Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília/DF, 116 p.
4. SANTOS, R. V. (2001). *Perfil epidemiológico da população indígena no Brasil: Considerações gerais*. Universidade Federal de Rondônia. Porto Velho/RO.