

Perception of Community Health Staff (ACS) on environmental sanitation in the municipality of New South River-ES

Abstract | *Aiming improvement of governmental actions in environmental sanitation, the importance of this area has been discussed over the world. Studies of perception are important to understand the interrelationship between man and environment. It is an auxiliary measure that is conducive to a proper planning of actions and social interventions, policies and health-related field of environmental management, in particular those related environmental sanitation. Methods: This study has observational and descriptive characteristics.*

We examined the environmental sanitation perception of the Community Health Agents (CHAs) in relation to water, sewer and garbage. In exercising their daily function of refocusing practices in promotion, prevention and recovery through their visits, they offer the possibility of inducing necessary changes in practices and habits at communities with difficulties in the provision of sanitation. Results: Despite being uninformed about the responsibilities of public services for these actions, the CHAs know the risk population for sanitation. They see a poor coverage in drainage systems at the local level and the need to prioritize this action, as well as the need to improve their knowledge to practical issues facing the lack of sanitation, and promoting environmental education. The CHAs consider popular participation and affirm their ability to motivate and mobilize the population. They also prioritize the knowledge of the "ESF Team" to conduct planning and programming for the sanitation deficiency. Conclusion: Although there is a perception point in a variety of topics researched on the local environmental sanitation, it was not possible to identify a cohesive and integrated perception of the CHAs for the theme.

Keywords | *Environmental sanitation; Community health agents; Environmental perception.*

Percepção dos Agentes Comunitários de Saúde sobre saneamento ambiental no município de Rio Novo do Sul-ES

Resumo | Introdução: A importância do sistema de saneamento ambiental para a saúde vem sendo discutida no mundo inteiro, visando a conscientizar os governos da necessidade de se priorizar de forma eficiente ações nessa área. Estudos de percepção são importantes para compreendermos melhor a inter-relação entre o homem e o ambiente. Também é uma medida auxiliar que favorece um adequado planejamento de ações e intervenções sociais, políticas e de saúde relacionadas com o campo da gestão ambiental, em especial, aquelas referentes ao saneamento ambiental. Material e método: O presente estudo tem características observacionais e, de forma descritiva, objetiva conhecer a percepção dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) sobre o saneamento ambiental, no tocante à água, esgoto e lixo no município de Rio Novo do Sul. Ao exercerem sua função cotidiana de reorientação para práticas fundamentadas em promoção, prevenção e recuperação em saúde ambiental, em suas visitas domiciliares, os ACSs possibilitam conhecer e induzir mudanças nas práticas e hábitos de comunidades com dificuldades na oferta do saneamento. Resultados: Os ACSs conhecem sua população de risco para o saneamento, apesar da falta de conhecimento conceitual sobre as responsabilidades dos serviços públicos para essas ações. Percebem uma deficiente cobertura nos sistemas de redes de esgoto em nível local, a necessidade de se priorizar essa ação; assim como melhorar seus conhecimentos para questões práticas em frente à falta de saneamento, promoção e educação ambiental. Consideram a participação popular e a sua capacidade em motivá-la e mobilizá-la como regular, priorizando o conhecimento da Equipe da ESF para condutas de planejamento e de programação diante da falta de saneamento. Conclusão: Embora haja uma percepção pontual nos diversos tópicos pesquisados sobre o saneamento ambiental local, não foi possível identificar uma percepção coesa e integrada dos ACSs sobre o tema.

Palavras-chave | Saneamento ambiental; Agente comunitário de saúde; Percepção ambiental.

¹Mestranda em Tecnologia Ambiental, especialista em Saúde Coletiva.

²Doutora em Ciências: Saúde Ambiental.

Introdução |

A história do saneamento no mundo está associada ao desenvolvimento das civilizações, sobretudo nos aspectos relacionados com fatores econômicos, sociais, políticos e culturais³². No Brasil, o rápido crescimento econômico e a falta de planejamento da ocupação dos espaços urbanos, aliados a poucos investimentos nesse setor nas últimas décadas^{16,35}, fizeram com que as cidades brasileiras apresentassem problemas de saneamento típicos de núcleos urbanos de países menos desenvolvidos, afetando a qualidade de vida e a própria dignidade humana^{8,28,30,40}. Esse contexto tem gerado um impacto negativo no meio ambiente e no setor saúde, que se sobrecarrega de pacientes acometidos por doenças evitáveis^{18,19,28}.

Dados referentes à população mundial nos mostram que 2,6 bilhões de pessoas, ou seja, 40% da população do planeta, não têm acesso ao saneamento ambiental. Desse número, quase um bilhão são crianças, e, a cada 20 segundos, uma delas morre vítima da falta de saneamento, conforme o relatório Safer Water for Better Health (“Água Segura para uma Saúde Melhor”)³⁰.

O conceito de meio ambiente e o de salubridade ambiental permitem uma definição mais precisa de saneamento²⁵. Dessa forma, o conceito de saneamento básico estaria restrito a ações para o controle dos patogênicos e seus vetores. Diferentemente, o saneamento ambiental, de forma mais ampla, propicia um conjunto de ações e medidas que visam à melhoria da salubridade ambiental com a finalidade de prevenir doenças e promover a saúde, dentro de um equilíbrio ecológico; relacionando-se com os aspectos culturais, econômicos, administrativos e de ocupação do solo^{8,11,25}.

A visão de que o homem não é o centro da natureza e a percepção de que o que se faz num país, num local, pode afetar amplas regiões, ultrapassando assim várias fronteiras, têm levantado o debate de como devemos enfrentar as questões de prevenção e promoção de saúde, no que diz respeito ao bem-estar social e ao saneamento ambiental^{3,10,12,39}.

A competência de alterar o meio ambiente em que vivemos, assim como de reagir dentro deles, nos dá aptidão para criar e reduzir riscos³⁶. Dessa forma, cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente, em frente às suas ações com o meio ambiente¹⁵. Estudos de percepção são de funda-

mental importância para compreendermos melhor a inter-relação entre o homem e o ambiente, suas expectativas, anseios, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas²⁹, assim como é uma medida auxiliar que favorece um adequado planejamento de ações e intervenções políticas no campo da gestão ambiental¹³.

Ao unirmos o conceito de saneamento ao de saúde pública, o que parece ser coerente com a atualidade, a avaliação da efetividade das ações ganha contornos políticos e subjetivos: políticos, na medida em que a concepção de saúde pública presume a mobilização e o esforço do coletivo em torno da busca do bem-estar comum; subjetivos devido ao fato de a noção de saúde remeter à percepção do indivíduo quanto ao seu estado de bem-estar físico, social e mental¹⁹.

O modelo socioambiental de saúde buscado pelo atual sistema de saúde público brasileiro sinaliza a necessidade de ações, muitas vezes fora do setor saúde, em outras áreas/setores das atividades humanas, como as ambientais e sociais, nem sempre alcançáveis pelos mecanismos e estratégias tradicionais de atenção à saúde^{4,5,7,9,22,38}.

O agente comunitário de saúde (ACS) membro da Estratégia de Saúde da Família (ESF), em suas atribuições e funções, insere o conceito de Atenção Primária Ambiental (APA) no seu cotidiano de reorientação para práticas fundamentadas em promoção, prevenção e recuperação em saúde ambiental^{2,5,7,27}. Suas visitas domiciliares possibilitam conhecer o paciente e induzir mudanças nas práticas e hábitos de comunidades com dificuldades na oferta do saneamento. A possibilidade de intervenções em saneamento, dentro de uma concepção promocional, prevê a participação da comunidade, assim como de outros atores sociais e setores relacionados com os determinantes da saúde, em todas as decisões, desde o planejamento até a conclusão da obra ou a implantação do serviço³⁹. Isso fortalece a possibilidade de os ACSs, por meio de suas percepções ambientais, fomentarem a organização da comunidade para a cidadania e a inclusão, numa dimensão de transformação social^{20,21,31,34}. Sendo assim, o presente estudo objetiva conhecer a percepção dos ACSs sobre o saneamento ambiental, no tocante à água, esgoto e lixo no município de Rio Novo do Sul.

Metodologia |

Esta pesquisa tem características observacionais descritivas. O universo da população estudada é de 30 agentes comunitários de saúde domiciliados e atuantes na cidade de Rio Novo do Sul/ES. O levantamento dos dados foi realizado por um questionário estruturado, que foi pré-testado, o que ajudou a determinar a clareza e a sensibilidade cultural do instrumento planejado, além de gerar críticas e sugestões para o seu aprimoramento²⁴. Ao final desse processo, o instrumento de coleta de dados foi composto por 28 questões fechadas. Os questionários estruturados foram apresentados e autoaplicados aos ACSs com acompanhamento e esclarecimento de dúvidas de forma coletiva pela própria pesquisadora em dia e horário preestabelecido pela coordenadora da ESF.

O tempo previsto para o preenchimento do questionário pelos ACSs foi de 30 minutos; o emprego do vocabulário técnico foi usado no questionário para representar o termo técnico: resíduo sólido, visando a uma melhor compreensão pelos ACSs. Para a análise de alguns resultados, foi usada a escala de Likert, composta por uma série de cinco proposições. Para cada afirmação, atribui-se uma resposta, que reflete a direção da atitude do respondente^{1,26}. Os dados obtidos foram avaliados a partir de uma análise estatística descritiva e são apresentados em tabelas de frequência e gráficos com número e percentual para cada um dos itens do instrumento de pesquisa. O pacote estatístico utilizado nesta análise foi o SPSS 15 – Social Package Statistical Science³⁷.

O Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Infantil Nossa Senhora da Glória/Secretaria de Saúde do Estado do Espírito Santo (SESA) aprovou este projeto de pesquisa em consonância com a Resolução nº. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados |

Após a análise da população de estudo, foi observado que o perfil dos ACSs de Rio Novo do Sul mostrou ser do gênero feminino em sua totalidade. A faixa etária predominante foi de 30 a 39 anos de idade. Quanto à escolaridade, observamos que 90,1% dos ACSs têm o ensino médio completo. O número de ACSs atuando em área rural é maior (66,7%) do que os que atuam em área urbana (33,3%). A maioria dos ACSs (83,3%) trabalha há mais de três anos na função, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1. Identificação e perfil cultural dos agentes comunitários de saúde

Característica	Número	Percentual
Sexo		
Feminino	30	100,0
Masculino	0	0
Faixa etária		
20 – 29 anos	10	33,3
30 – 39 anos	14	46,7
40 – 49 anos	4	13,3
50 anos ou mais	2	6,7
Escolaridade		
Ensino superior incompleto	1	3,3
Ensino médio completo	27	90,1
Ensino médio incompleto	1	3,3
Ensino técnico incompleto	1	3,3
Área que atua		
Rural	20	66,7
Urbana	10	33,3
Ambas	0	0,0
Tempo de trabalho na ESF		
Menos 1 ano	3	10,0
1 – 3 anos	2	6,7
Mais 3 anos	25	83,3
Total	30	100,0

A Tabela 2 descreve o conhecimento dos ACSs sobre as responsabilidades dos serviços públicos para ações de saneamento e conhecimento da população de risco em sua área adstrita para água, esgoto e resíduo sólido.

Tabela 2. Conhecimento dos ACSs sobre saneamento e população de risco para problemas de água, esgoto e lixo

Característica	Número	Percentual
Serviço de saneamento é		
Água/Esgoto	4	13,3
Água/Esgoto/Lixo/Águas pluviais	12	40,0
Tipo de moradia/Água/Esgoto	14	46,7
Conhece as populações de risco de seu território		
Sim	29	96,7
Não	1	3,3

A maioria dos ACSs (46,7%) considerou como ações de saneamento ambiental o tipo de moradia, água e esgoto. Apenas 40% relacionaram de forma conceitu-

al correta os serviços públicos de saneamento (água, esgoto, lixo e águas pluviais). Desconsideraram como responsabilidade dos serviços públicos o tratamento de resíduo sólido (13,3%) dos ACSs. Entretanto, a população de risco para as questões relacionadas com água, esgoto e resíduo sólido foi considerada conhecida por 96,7% dos ACSs.

O Gráfico 1 descreve que o recebimento de capacitação para atuar de forma prática diante da falta de saneamento, no que diz respeito à água, esgoto e resíduo sólido, é negativo para 50% dos ACSs. A ausência em receber capacitação para promoção em educação ambiental foi de 83%, e a maioria (73,3%) dos ACSs foi capacitada para orientar e prevenir as doenças relacionadas com a falta de saneamento.

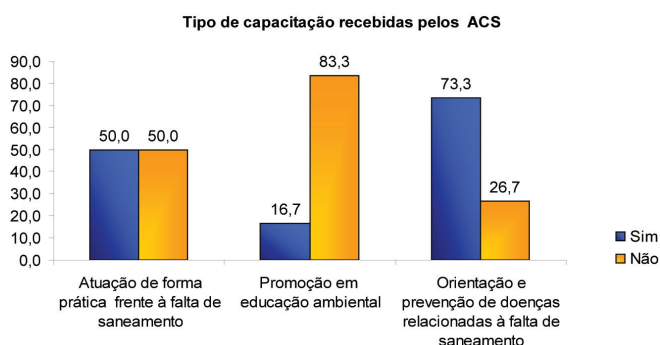


Gráfico 1. Tipo de capacitação recebida pelos ACSs

A Tabela 3 mostra que a percepção dos ACSs sobre seus conhecimentos para atuar de forma prática em frente à falta de saneamento se mostrou regular (46,7%), bom (30%) e ruim (23,3 %), respectivamente. Quanto a promover a educação ambiental, os ACSs consideraram seus conhecimentos de forma ruim (46,7%), regular (40%) e bom (13,3%), apesar de 83,3%, ou seja, 25 agentes, descreverem a ausência dessa capacitação (Gráfico 1). A maioria dos ACSs considerou como regular (63,3%) sua capacidade de orientar e prevenir as doenças relacionadas com falta de saneamento, e 11 agentes expuseram seus conhecimentos para essa ação como ruim (16,7%) e como bom (20%).

A Tabela 4 permitiu o conhecimento na percepção dos ACSs sobre algumas características das condições de saneamento no tocante à água, esgoto e resíduo sólido, de suas áreas territoriais adstritas. Quanto ao uso da água observamos (Tabela 4) que a maioria dos ACSs descreveu a presença, em seus territórios,

de fontes alternativas (83,3%). Ligações clandestinas por vizinhos (20%) e da rede pública (6,7%) também foram descritas. O uso exclusivo de água tratada foi pontuado por 36,7% da população-alvo. Apenas três agentes observaram, em seu território, a construção de reservatórios para guardar água (10%).

O esgoto (Tabela 4) se mostra, na grande maioria (66,7%), despejado em rios e ou córregos. O despejo do esgoto em fossas próximas as casa e a céu aberto foi concomitantemente percebido por 46,7% e 43,3% ACSs, respectivamente. Apenas 30% dos agentes percebem o despejo do esgoto na rede coletora pública.

Quanto ao resíduo sólido (lixo), apesar da existência da coleta pela rede pública (46,7%), o percentual de áreas sem coleta é expressivo (53%). A queima de resíduos sólidos ainda é uma prática nas comunidades (23,3%). O mau cheiro por acúmulo de resíduo sólido (26,7%), com presença nos domicílios, ruas, estradas, terrenos baldios, córregos e rios, praças e becos (10%), além da presença de entulho de construção, restos de podas e de animais espalhados pelo território (10%), é percebido.

Tabela 3. Percepção do ACS sobre seu conhecimento pelas capacitações recebidas

Característica	Número	Percentual
Para atuar de forma prática em frente à falta de saneamento		
Muito ruim	0	0,0
Ruim	7	23,3
Regular	14	46,7
Bom	9	30,0
Muito bom	0	0,0
Para promover educação ambiental		
Muito ruim	0	0,0
Ruim	14	46,7
Regular	12	40,0
Bom	4	13,3
Muito bom	0	0,0
Para orientar/prevenir doenças relacionadas com a falta de saneamento		
Muito ruim	0	0,0
Ruim	5	16,7
Regular	19	63,3
Bom	6	20,0
Muito bom	0	0,0

Tabela 4. Percepção dos ACSs sobre a água, esgoto e lixo no seu território

Característica - Água	Número	Percentual
Presença de fontes alternativas	25	83,3
Ligações clandestinas de vizinhos	6	20,0
Ligações clandestinas da rede pública	2	6,7
Construção de reservatórios para guardar água	3	10,0
Uso exclusivo de água tratada pela rede pública	11	36,7
Característica - Esgoto	Número	Percentual
São despejados a céu aberto	13	43,3
São despejados em rios ou córregos	20	66,7
São despejados na rede coletora pública	9	30,0
São despejados em fossa próxima a casa	15	46,7
Característica - Lixo	Número	Percentual
Existe coleta no território pela rede pública	14	46,7
Áreas no território sem coleta de lixo	16	53,3
Presença de lixo domiciliar em ruas, estradas, terrenos baldios, córregos e rios, praças e becos	3	10,0
Queima de lixo produzindo fumaça	7	23,3
Mau cheiro por acúmulo de lixo	8	26,7
Entulho de construção, restos de podas e de animais espalhados pelo território	3	10,0

Na percepção dos ACSs, as prestações dos serviços públicos (Tabela 5) são regulares para os serviços de tratamento e abastecimento de água (46,7%) e para captação e tratamento do esgoto (43,3%). São considerados bons (53,3%) os serviços de coleta e descarte do resíduo sólido. Porém, ao se questionar sobre quais ações de saneamento devem ser priorizadas em frente à necessidade percebida (Tabela 6), os resultados foram: esgoto (60%), lixo (26,8%) e água (13,3%).

Tabela 5. Percepção dos ACSs sobre os serviços públicos prestados referentes à água, esgoto e lixo

Avaliação dos serviços	Muito ruim		Ruim		Regular		Bom		Muito bom	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Serviços de tratamento e abastecimento de água	4	13,3	6	20,0	14	46,7	6	20,0	0	0,0
Captação e tratamento de esgoto	5	16,7	6	20,0	13	43,3	6	20,0	0	0,0
Coleta e descarte do lixo	0	0,0	2	6,7	11	36,7	16	53,3	1	3,3

Tabela 6. Ações de saneamento a serem priorizadas na visão do ACS

Ações de priorização	N	%
Água (tratamento/distribuição)	4	13,3
Esgoto (coleta/tratamento)	18	60,0
Lixo (coleta/tratamento)	8	26,6

Os ACSs percebem que a participação popular (Tabela 7) em adotar medidas adequadas para o saneamento ambiental é regular quando se trata de manter limpo o reservatório de água nos domicílios (73,3%), captar e dispor o lixo domiciliar (63,3%) e dispor de forma adequada o esgoto domiciliar (46,7%).

Tabela 7. Percepção dos ACSs sobre a participação popular

Participação popular	Muito ruim		Ruim		Regular		Bom		Muito bom	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Tratar e manter limpos os reservatórios de água	0	0,0	5	16,7	22	73,3	3	10,0	0	0,0
Disposição adequada do esgoto domiciliar	1	3,3	9	30,0	14	46,7	6	20,0	0	0,0
Captação e disposição do lixo domiciliar	1	3,3	3	10,0	19	63,3	7	23,3	0	0,0

Uma maior parte dos ACSs (15) considerou regular sua capacidade de motivar e mobilizar a população (Tabela 8). O restante da população-alvo, concomitantemente, considerou boa (43,3%) e muito boa (6,7%) a prática para essa ação.

Tabela 8. Percepção dos ACSs sobre sua capacidade de motivar e mobilizar sua população

Característica	Muito ruim		Ruim		Regular		Bom		Muito bom	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Capacidade de motivar e mobilizar a população	0	0,0	0	0,0	15	50,0	13	43,3	2	6,7

As condutas a serem priorizadas, ao se planejar e programar ações de enfrentamento para os problemas de saneamento (Tabela 9), foram, na percepção dos ACSs, o conhecimento da equipe da ESF (53,3%), as ações de educação em saúde programadas (20%), o conhecimento da comunidade (16,7%) e a implantação de projetos técnicos (10%).

Tabela 9. Condutas para se planejar e programar ações de enfrentamento em frente aos problemas de saneamento

Conduta	Priorização	
	N	%
Conhecimento equipe ESF	16	53,3
Ações de educação em saúde programadas	6	20,0
Conhecimento da comunidade	5	16,7
Implantação de projetos técnicos	3	10,0

Discussão |

Constatou-se, nesta pesquisa, que 60% dos ACSs têm desconhecimento conceitual sobre saneamento, consequentemente, sobre as responsabilidades dos serviços públicos para essas ações. Esse fato pode influenciar na possibilidade desses atores sociais em fomentar a melhoria da salubridade ambiental^{11,20,25}, contribuindo para a não eficiência de ações de promoção e prevenção em saúde ambiental, direitos estes garantidos pela Constituição Federal, em seus arts. 200 e 225.

A percepção assumida por 97% ACSs para sua população de risco, no que se refere à água, esgoto e lixo, nas áreas adstritas de seu território, corrobora os princípios de territorialização e responsabilização contextualizados na da Atenção Primária a Saúde²⁷,

na Política Nacional de Saúde Ambiental⁶ e na ESF²⁻⁷, contribuindo para que, por meio de suas percepções de risco, os ACSs possam intervir nas condições perigosas ambientais³⁶, criando a possibilidade de fomentar discussões sobre o impacto que esses riscos trazem à saúde e ao meio ambiente global e local, favorecendo uma discussão da interdependência e da necessidade de cooperação e diálogo entre disciplinas e saberes^{20,31}.

A ausência de ACS capacitados para atuar em frente à falta de saneamento (50%) e para promover a educação ambiental (83,3%), em comparação com o percentual de ACSs (73,3%) capacitados para orientar e prevenir doenças relacionadas com a falta de saneamento fortalece o nível local para uma prática cotidiana baseada no modelo biomédico incapaz de alterar o perfil de morbimortalidade^{18,19} em detrimento do atual modelo socioambiental de saúde, que busca uma implementação cada vez maior de ações e intervenções no campo da promoção da saúde³ e do saneamento³⁹.

Ao avaliar seus conhecimentos como, ruins (46,7%) e regulares (46,7%) para promover educação ambiental e para as questões práticas diante da falta de saneamento, apesar de 83,3% dos ACSs atuarem na ESF há mais de três anos, temos clara a dificuldade de práticas na construção cotidiana de valores ambientais, no campo da educação contínua, na sustentabilidade e nas responsabilidades desses atores sociais para o meio em que vivem e atuam, o que não corrobora os trabalhos citados^{5,20,31}. Isso impacta negativamente a potencialidade de atitudes reflexivas e articuladas dos ACSs sobre a crise civilizacional e também socioambiental na qual estamos inseridos^{17,23,33} e que compromete a nossa qualidade de vida.

Quanto ao espaço local, a percepção dos agentes para a água, esgoto e lixo (Tabelas 5) corrobora para a vi-

são de uma urbanização desordenada e com deficiências de infraestrutura conforme a OPAS, (1999) e a ONU (2009) e reflete a visão antropocêntrica do homem em relação ao ambiente, onde ações de sustentabilidade são deficientes. Esses fatores favorecem a existência de segmentos sociais excluídos de qualidade ambiental satisfatório em nível local, mesmo que sejam bastante conhecidas as repercussões positivas e negativas na relação entre saúde e ambiente conforme^{18,19,28,30}.

Diante da necessidade de priorizar as ações de saneamento, a percepção dos agentes se voltou para a coleta e tratamento do esgoto, o que confirma os dados do SIAB/2009 em nível local e indica os baixos percentuais de acesso da rede de coleta de esgoto em Síntese dos Indicadores Sociais do Espírito Santo (2009)¹⁴, confirmando a necessidade de, perante a escassez de ações de saneamento, priorizar ações que contribuam para a melhoria e qualidade de vida e do meio ambiente^{8,9,27,28,30}.

A percepção que os ACSs têm da participação da população no desenvolvimento de práticas rotineiras de manutenção do saneamento ao nível domiciliar para a água, o lixo e o esgoto sugere a necessidade de se trabalhar a educação ambiental como uma prática político-pedagógica, com capacidade de motivar e sensibilizar as pessoas, tornando-se um fator de dinamização da sociedade e de responsabilidade socioambiental conforme vários autores^{3,6,12,13,16,20,35}.

Para as condutas a serem planejadas e programadas para o enfrentamento dos problemas de saneamento, os agentes reconheceram ser o conhecimento normativo aquele que é determinado pelo profissional da Equipe da ESF, como o mais importante auxiliando na prática de um modelo hegemônico de prevenção de doenças com valorização técnico-científica em detrimento dos saberes comunitários^{3,39}, não validando, portanto, o modelo de realização das intervenções em saneamento, dentro de uma concepção promocional e de educação em saúde ambiental, que tem como um de seus pilares o empoderamento comunitário^{3,15,39}.

Dessa forma, com essa percepção, os ACSs favorecem a manipulação de comunidades²⁷) com ações meramente pontuais que induzem à tomada de decisões convenientes para o cumprimento de metas e programas burocráticos que, pelo modo como são estruturados e financiados, tornam-se, na prática, incapazes de cumprir o que prometeram, podendo, em alguns

casos, até potencializar fatores de riscos sanitários danosos à população e ao meio ambiente^{3,7,10,12,39}.

Considerações finais |

Fica claro que, embora haja uma percepção pontual nos diversos tópicos sobre saneamento ambiental, não foi possível identificar uma percepção coesa e integrada dos ACSs para as ações e possíveis intervenções no que tange ao saneamento ambiental. Os resultados encontrados demonstram a necessidade da realização de estudos analíticos em diferentes dimensões e complexidades que possam avaliar melhor as relações de percepção do saneamento com impactos na saúde local, nas ações de promoção e educação em saúde ambiental.

Sabemos que cada população a ser beneficiada possui características distintas e nem sempre as ações de saneamento podem ser orientadas da mesma forma. Entretanto, é inegável o benefício que o trabalho dos ACSs pode propiciar na gestão administrativa participativa de um município. Como sujeitos proativos, têm potencial para compreender, ressignificar e empoderar suas populações adstritas na busca de soluções ambientais práticas e sustentáveis para o saneamento local, possibilitando, por exemplo, a preservação de rios e mananciais, o uso adequado da água, a redução, reutilização e reciclagem do lixo doméstico e a busca por soluções individuais e coletivas para o tratamento e destinação final dos esgotos domésticos. Contribui de forma significativa não só para a melhoria do meio ambiente, mas também reduzindo os índices de mortalidade infantil, de internações por causas evitáveis e doenças diarreicas. Porém esses impactos positivos só ocorrerão com políticas públicas éticas em prol do bem-estar do homem e do meio ambiente.

Referências |

1. Alexandre JWC, Andrade DF, Vasconcelos AP, Araújo MAS, Batista MJ. Análise do número de categorias da escala de Likert aplicada à gestão pela qualidade total através da teoria da resposta ao item. In: XXIII Encontro Nac de Eng de Produção - Ouro Preto, MG, Brasil; 2003
2. Azevedo CM, Cotta RMM, Schott M, Maia TM, Marques ES. Avaliação das condições de habitação e saneamento: a importância da visita do-

- miciliar no contexto do Programa de Saúde da Família. *Ciênc Saúde Coletiva* 2007; 12(3).
3. Buss PM. Promoção de saúde e a saúde pública: contribuição para o debate entre as escolas de Saúde Pública da América Latina. Rio de Janeiro, 1998.
 4. Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado; 1988.
 5. _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Saúde da Família: uma estratégia para reorientação do modelo assistencial. Brasília: Ministério da Saúde; 1997.
 6. _____. Ministério da Saúde. Política Nacional de Saúde Ambiental para o setor saúde. Brasília: Secretaria de Políticas de Saúde; 1999.
 7. _____. Ministério da Saúde. Trabalho do agente comunitário e saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2000.
 8. _____. Ministério das Cidades. Caderno de Saneamento Ambiental Assessoria de Comunicação Social do Ministério das Cidades. Brasília; 2004a.
 9. _____. Fundação Nacional de Saúde. Manual de saneamento. 3 ed. rev. - Brasília: Fundação Nacional de Saúde; 2004b.
 10. Brasil. Ministério da Saúde. Carta de Ottawa. 6-02-2002. [citado 2005 fev. 20]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br>. 20 fev. 2005.
 11. _____. Poder Legislativo Federal. Lei nº 11.445, de 22 de fevereiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 2007.
 12. Carvalho SR. Saúde coletiva e promoção da saúde: sujeito e mudança. São Paulo: Hucitec; 2005.
 13. Coimbra JAA. Linguagem e percepção ambiental. In: Philippi JA, Romero MA, Bruna GC. Curso de gestão ambiental. Barueri, SP: Manole, 2004. Cap. 15, p. 525-70.
 14. Espírito Santo Instituto Jones dos Santos Neves. Síntese dos indicadores sociais do Espírito Santo. Vitória; 2009.
 15. Faggionato S. Percepção ambiental. [citado 2005 jan 31]. Disponível em: http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_txt4.html.
 16. Fernández C. A gestão dos serviços de saneamento básico no Brasil. *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales* 2005; 9(194), [citado 2006 jun 15]. Disponível em: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-194-73.htm>.
 17. Guattari F. As três ecologias. 6 ed. São Paulo: Papirus; 1990.
 18. Heller L. Saneamento e saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde; 1997.
 19. Heller L, Nascimento NO. Pesquisa e desenvolvimento na área de saneamento no Brasil: necessidades e tendências. *Engenharia Sanitária e Ambiental* 2005; 10(1): 24-35.
 20. Jacobi PR. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. *Educ Pesqui* 2005; 31(2). [citado 2009 abr 14]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022005000200007&lng=en&nrm=iso.
 21. Jacobi PR. (1996). Ampliação da cidadania e participação: desafios na democratização da relação poder público - sociedade civil no Brasil. Tese (livre-docência). Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. [citado 2009 out 14]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tdc-25072003-174434/>.
 22. Ianni AMZ, Quiterio LAD. A questão ambiental urbana no programa de saúde da família: avaliação da estratégia ambiental numa política pública de saúde. *Ambiente & Sociedade* 2006; 9(1): 169-80.
 23. Layrargues PP. A resolução dos problemas ambientais locais deve ser um tema-gerador ou a atividade-fim da educação ambiental? In: Reigota M. Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão. 2 ed. Rio de Janeiro: DP&A; 2001.
 24. Mattar FN. Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento, execução e análise, 2 ed. São Paulo: Atlas; 1994.
 25. Moraes LRS. Conceitos de saúde e saneamento. Salvador: DHS/UFBA; 1993.
 26. Oliveira TMV. Escalas de mensuração de atitudes: Thurstone, Osgood, Stapel, Likert, Guttman, Alpert. *Administração (on-line)* 2001; 2(2). [citado 2009 set 21]. Disponível em: http://www.fecap.br/adm_online.

27. Organização Pan-Americana da Saúde (E.U.A). Atenção Primária Ambiental, 1999. Washington, D.C., 62p.
28. Organização das Nações Unidas. The Millennium Development Goals Report, 2009 [citado 2009 abr. 20]. Disponível em: [http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG %20Report%202009%20ENG.pdf](http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG%20Report%202009%20ENG.pdf).
29. Pelissari VB, Fernandes, R. S, Souza VJ. (2004). Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão educacional e ambiental. In: Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental 2005; Campo Grande, MS. Anais. Campo Grande; 2005.
30. Prüss-Üstün A, Bos R, Gore F, Bartram J. Safer water, better health: costs, benefits and sustainability of interventions to protect and promote health. Geneva: World Health Organization;2008.
31. Reigota M. A educação ambiental: uma busca da autonomia, da cidadania e da justiça social: o caso da América Latina. In: Ziaka Y, Souchon C, Robichon P. Educação ambiental: seis proposições para agirmos como cidadãos. São Paulo: Instituto Polis; 2003.
32. Rosen G. Uma história da saúde pública. São Paulo: Unesp; 1996.
33. Santos SB. Um discurso sobre a ciência. 2 ed. São Paulo; 2004.
34. Silva AJ; Dalmaso, W.S.A. O agente comunitário de saúde e suas atribuições: os desafios para os processos e formação de recursos humanos em saúde. Interface Comunic Saúde Educ 2002; 6(10): 75-94.
35. Silva NVS. As condições de salubridade ambiental das comunidades periurbanas da Bacia do Baixo Gramame: diagnóstico e proposição de benefícios. (Dissertação de mestrado). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa; 2006.
36. Slovic P. Perception of risk. Science 1987; 236(4799): 280-5.
37. Soares JF, Siqueira AL. Introdução à estatística médica. Belo Horizonte: Departamento de Estatística, UFMG; 1999.
38. Soares SRA, Bernardes RS, Cordeiro Netto OM. Relações entre saneamento, saúde pública e meio ambiente: elementos para formulação de um modelo de planejamento em saneamento. Cad Saúde Pública [on-line]. 2002;18(6):1713-24.
39. Souza CMN, Freitas CM. Discursos de usuários sobre uma intervenção em saneamento: uma análise na ótica da promoção da saúde e da prevenção de doenças. Eng Sanit Ambient 2009;14(1): 59-68.
40. Teixeira JC, Heller L. Modelo de priorização de investimentos em saneamento com ênfase em indicadores de saúde: desenvolvimento e aplicação em uma companhia estadual. Revista Engenharia Sanitária e Ambiental, 2001; 6(3/4):138-46.

Data de recebimento: 20-8-09 | Data de Aceite: 17-3-10

Correspondência para/Reprint request to:

Rosane Íório Tessari Rohr

Rua Muniz Freire 110

Rio Novo do Sul, ES

rosanerohr@yahoo.com.br