

**V-013 - ANÁLISE DA POLÍTICA ESTADUAL DE SANEAMENTO PARA O NORTE E NORDESTE DE MINAS GERAIS:
A Implantação do Projeto Vida no Vale**

Higor Aristides Victor Rossoni⁽¹⁾

Engenheiro Ambiental e Mestre em Ciência Florestal pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos (PPGSMARH) pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professor da UFV – *Campus* de Florestal.

Erick Brizon D'Angelo Chaib

Engenheiro Civil e Mestre em Planejamento Ambiental pela COPPE / Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Doutorando do PPGSMARH da UFMG. Professor do Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET-MG).

Leonardo Augusto dos Santos⁽¹⁾

Engenheiro Civil e Mestrando do PPGSMARH da UFMG

Léo Heller

Engenheiro Civil, Mestre em Engenharia Sanitária e Doutor em Epidemiologia pela UFMG. Pós-doutor pela Universidade de Oxford, Inglaterra. Professor associado do Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental da UFMG.

Sonaly Cristina Resende Borges de Lima

Engenheira Civil e mestre em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos pela UFMG. Doutora em Demografia pelo Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da UFMG (CEDEPLAR/UFMG). Professora adjunta da Escola de Engenharia da UFMG

Endereço⁽¹⁾: Programa de Pós-Graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos da UFMG: Salas 4618 e 4619, 4º andar do Bloco 1 da sede da Escola de Engenharia, no Campus Pampulha – Avenida Antonio Carlos 6627, CEP 31270-901 - Belo Horizonte - MG - Brasil – **Tel/Fax:** +55 (31) 3409-1882. **E-mail:** rossoni@ufv.br

RESUMO

O trabalho faz um levantamento dos problemas referentes ao saneamento básico existentes no Norte e no Nordeste do Estado de Minas Gerais e faz uma análise das políticas públicas em saneamento existentes. Para tanto, procura-se discutir os fundamentos estabelecidos durante a formulação e implementação da política de saneamento instituída pelo Projeto Vida no Vale, que vem sendo implementado pela Copanor. A atuação foi avaliada a partir dos seguintes critérios: adequabilidade, resolutividade e equidade. Os resultados indicam que apenas 30,2% das localidades foram atendidas até 2010, demonstrando grande atraso perante os propósitos de universalização, bem como falta de controle social embasada na gestão participativa e compartilhada, agravada ainda pela dificuldade de obtenção de informações sobre o desempenho financeiro e a aplicação dos recursos da Copanor. Assim, a falta de transparência acabou produzindo distorções e assimetria de informações, principalmente econômicas, não sendo possível a mensuração do custo-benefício e do custo-efetividade das ações de saneamento.

PALAVRAS-CHAVE: Políticas Públicas, saneamento básico, saneamento rural, Projeto Vida no Vale, Copanor.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, verificou-se certo avanço na cobertura dos serviços de saneamento básico no Brasil, conforme aponta a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB).

Entretanto, a PNSB (IBGE, 2010) revela que 12 milhões de domicílios no País ainda não têm acesso à rede geral de abastecimento de água. Apesar do aumento no número de domicílios ligados à rede de saneamento básico entre 2000 e 2008, passando de 63,9% para 78,6%, o serviço ainda é deficiente e com distribuição desigual pelo País. Apenas quatro em cada dez domicílios brasileiros possui acesso à rede geral de esgoto. A proporção, no mesmo período, subiu de 33,5% para 44%, ou seja, um aumento de 31,3%.

Apesar de constatada uma evolução inquestionável na cobertura dos serviços de saneamento no Brasil, percebe-se ainda grandes déficits regionais, os quais são agravados pela falta de investimento no setor, provocando a deterioração sanitária. Esta situação resulta em diversos impactos sociais, econômicos e ambientais decorrentes da falta de saneamento básico adequado, afetando diretamente indicadores de desenvolvimento como saúde, educação, renda e trabalho.

No Estado de Minas Gerais, cerca de 88% dos domicílios contam com rede de abastecimento de água, sendo que 2,5 milhões de pessoas ainda não possuem água canalizada.

Diante dessa comprovação, verifica-se a necessidade de adoção de políticas públicas ligadas ao saneamento que sejam eficientes e eficazes na diminuição das diferenças encontradas regionalmente e que, ao mesmo tempo, sejam adequadas à realidade local.

Partindo do conceito de políticas públicas, compilado de diferentes autores e formulado por Heller e Castro (2007), que: “consiste em um processo, que envolve decisões por parte de corpos e autoridades governamentais, e ações, realizadas por um ator ou um conjunto de atores, e é composto por metas e os meios para alcançá-las”, o presente trabalho possui o objetivo de levantar os problemas referentes ao saneamento básico existentes no Norte e Nordeste do Estado de Minas Gerais e avaliar as políticas públicas de saneamento existentes.

Para tanto, procura-se discutir os fundamentos estabelecidos durante a formulação e implementação da política de saneamento instituída pelo Projeto Vida no Vale que vem sendo implementado pela Copanor (Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S/A).

METODOLOGIA

Foram realizadas pesquisas bibliográficas a fim de construir um arcabouço teórico, buscando avaliar as propostas e ações previstas para a implantação da política pública de Saneamento para as Regiões Norte e Nordeste de Minas Gerais.

Para tanto, além da caracterização regional, foram analisados o resumo executivo do projeto estruturante Vida no Vale (SEPLAG, 2007) e a formulação, atuação e abrangência da subsidiária Copanor, utilizando, especificamente, as propostas contidas nos documentos referentes à “Trilha de Gestão” (COPANOR, 2009) e à sua lei de criação – Lei nº. 16.698/07 (MINAS GERAIS, 2007).

Segundo Borja e Moraes (2000) a avaliação visa prover as políticas públicas – programas, legislações, serviços ou instituições –, com informações, buscando demonstrar seu desempenho ao longo do tempo e realizar previsões, que possam ser utilizadas para a promoção de ações específicas para otimizar – eficiência e efetividade – o uso de recursos disponíveis e fundamentar a tomada de decisão.

Assim, avaliações envolvem a análise dos processos de formulação, do desenvolvimento, das ações implementadas ou dos fatos ocorridos, dos resultados e impactos obtidos e, ainda, a análise do contexto histórico e social em que é concebida. Não se restringe, portanto, ao exame comparativo entre o proposto e o alcançado (OPAS, 2004).

Partindo dessa premissa de avaliação, no presente trabalho, serão analisados os seguintes critérios avaliativos:

- i) Adequabilidade: Ocorreram as mudanças esperadas? Em que medida o alcance do resultado resolveu ou resolverá o problema?
- ii) Resolutividade: Os resultados esperados serão adequados às necessidades, preferências ou valores de grupos particulares?
- iii) Adequado: Os resultados desejados (objetivos) são realmente valiosos ou compensadores?
- iv) Equidade: Os benefícios estão sendo distribuídos de maneira justa e compatível com as necessidades dos usuários?

Diante disso, pretende-se que sejam verificadas e avaliadas a atuação da política pública regional de saneamento quanto à pertinência do problema; a consistência interna das suas operações/ações; a suficiência das ações para superar as causas críticas; e a confiabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os Vales do Jequitinhonha e do Mucuri, e Norte de Minas Gerais têm população estimada em 2,4 milhões de habitantes (SEPLAG, 2007).

Tal região é caracterizada, do ponto de vista social, pelo baixo índice de escolaridade – 29% das pessoas acima de 15 anos são analfabetas –; altas taxas de mortalidade infantil; baixa expectativa de vida; baixa densidade demográfica, intensificada por forte evasão populacional para outras regiões e estados, distribuição etária desigual, com grande proporção de crianças e idosos. Além disso, os Vales dos rios Jequitinhonha, Mucuri e São Mateus apresentam os maiores déficits de saneamento básico correspondentes a índices de atendimento da ordem de 65% para abastecimento de água, 40% para esgotamento sanitário e 50% para coleta de lixo (Kauark-Leite, et al. 2008).

Visando atender às regiões Norte e Nordeste do Estado, o governo de Minas Gerais definiu, dentre seus projetos estruturadores, o denominado Vida no Vale, com o intuito de reduzir o grande déficit nos serviços de saneamento básico nessa região. No caso do abastecimento de água e do esgotamento sanitário, os mais baixos índices de cobertura no Estado são encontrados na região do Jequitinhonha / Mucuri (GERAES, 2011).

O Projeto Vida no Vale tem como pressuposto o completo atendimento ao instrumento legal referente à Política Nacional de Saneamento Básico (Lei Federal 11.445/2007). Para tanto, no termo de referência foram estabelecidas as seguintes premissas a partir das quais as soluções foram desenvolvidas com o intuito de promover a universalização dos serviços de água e esgoto na área do projeto (SEPLAG, 2007):

- Sustentabilidade dos serviços através de tarifa que cubra os custos operacionais e de depreciação das instalações e melhora substancial na gestão dos serviços por meio de inovações tecnológicas e operacionais;
- Tarifas flexíveis que garantam “o direito à água” e sejam compatíveis com a capacidade a pagar das populações locais;
- Gestão associada, fazendo apelo à participação das populações na co-produção dos serviços, assim como a terceirização de parte destes por meio do desenvolvimento e fomento de parcerias com cooperativas e microempresas locais;
- Recursos humanos da Companhia Estadual de Saneamento (COPASA), trabalhando atualmente na prestação dos serviços na região, integralmente absorvidos pelo novo modelo e os direitos adquiridos garantidos;
- Transparência da gestão com a implementação de avaliações sistemáticas e divulgação de indicadores locais e regionais de funcionamento, desempenho e qualidade dos serviços;
- Investimento público não oneroso para viabilizar tarifas compatíveis com a capacidade a pagar de toda a população.

Optou-se pela adoção de um modelo institucional de gestão associada ao serviço público de saneamento básico com a justificativa de este absorver as peculiaridades existentes, atentando especialmente para a baixa capacidade de pagamento da população local.

A área inicial abrangida pelo projeto consistia em 92 municípios, possuindo população estimada de 1,3 milhões de habitantes, com 770.000 nas áreas urbanas e 530.000 nas áreas rurais. Dentre os 92 municípios incluem 72 distritos, e 1.800 localidades (Kauark-Leite, et al. 2008)..

Além do objetivo principal, que é observar as diretrizes do Plano de Nacional de Saneamento Básico estabelecido na Lei Federal nº 11.445/07 quanto à universalização do acesso, integralidade dos serviços e demais princípios previstos no art. 2º da referida lei (BRASIL, 2007), podem ser citados outros objetivos da Copanor:

- Implantar sistemas de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto em todas as localidades com população entre 200 e 5.000 habitantes no Norte e Nordeste de Minas;
- Operar os sistemas de água e esgoto com padrão de potabilidade estabelecidos pela portaria 518 do Ministério da Saúde e de acordo com as recomendações da Organização Mundial de Saúde;
- Praticar tarifas reduzidas em comparação com as cobradas pela Copasa, devido a subsídios arcados pelo Governo Estadual;

- Melhoria da qualidade de vida da população em sua área de abrangência;
- Redução dos índices de mortalidade infantil causadas por doenças infecciosas e parasitárias;
- Redução das desigualdades regionais;
- Despoluição de rios e córregos.

Como verificado em OPAS (2004), essas ações de intervenções, ao propiciarem água facilmente acessível, além de meios mais adequados para coleta e disposição de esgotos sanitários e resíduos sólidos, elevam a qualidade de vida e influenciam no modo de vida das populações beneficiadas, o que, em última instância, pode também ter efeitos positivos sobre o bem-estar e a saúde e, indiretamente, na redução de diversas enfermidades relacionadas ao desgaste físico.

Como princípios norteadores de planejamento, foram estabelecidos alguns critérios essenciais à implantação do projeto, dentre eles: i) O projeto deverá ser implantado no período de quatro anos (2007-2010); ii) O valor estimado para a implantação do projeto é de 1 bilhão de reais (incluído todo o investimento); iii) Os recursos para implantação do projeto serão disponibilizados pelo tesouro do Estado de Minas Gerais durante o período de implementação; iv) O Estado de Minas Gerais articulará a criação de um consórcio entre si e os 92 municípios no prazo de até 36 meses (SEPLAG, 2007).

Some-se, às metas acima, a de que a subsidiária regional deverá apresentar os indicadores operacionais e de gestão, na pior das hipóteses, semelhantes aos da Copasa após cinco anos de operação, ou seja, ao final de 2011.

Para garantir a sustentabilidade dos serviços prestados, além de recursos do Estado, cerca de 70% da população na área de atuação da Copanor pagará uma conta mensal entre R\$ 5,76 a R\$ 14,40.

Vale ressaltar que, embora a Lei 16.698/07, que criou a Copanor, não preveja critérios, a empresa estabeleceu como objetivo implantar os sistemas nas comunidades com 200 até 5 mil habitantes, alegando principalmente, que, apesar de existirem soluções tecnológicas para chegar às comunidades mais longínquas e de baixa densidade populacional, os recursos financeiros são finitos. Adotando, assim, a lógica do custo/benefício, excluindo deliberadamente centenas de famílias moradoras de pequenas comunidades com população inferior ao estabelecido.

Apesar de mais de cinco anos de criação e atuação na região, a Copanor ainda não conseguiu uma ampla efetividade em suas ações.

No Quadro 1, são apresentados os resultados do número de localidades atendidas e que têm sistemas em operação, em relação ao total de localidades-alvo do Projeto Vida no Vale.

Quadro 1 – Percentual de localidades atendidas pela Copanor

Ano	Número de localidades atendidas	Localidades atendidas (%), em relação ao total de 463
2007	7	1,5
2008	22	4,8
2009	52	11,2
2010	140	30,2

Fonte: Adaptado de SEPLAG, 2010 e ALMG (2011).

Como pode ser verificado (Quadro 1) e confrontado com prazo estabelecido no Resumo Executivo, entre o período de 2007 a 2010, para a materialização do Projeto Vida no Vale pela subsidiária da Copasa, poucos avanços foram alcançados. Atualmente, constata-se um quadro de baixo alcance de ações, estando a Copanor presente em apenas 30,2% das localidades-alvo do projeto, consideradas para atendimento num primeiro momento.

Percebe-se, neste sentido, certo atraso no atendimento dos objetivos propostos. Afinal, a Lei nº 11445/2007 considera “universalização” a ampliação progressiva do acesso ao saneamento básico para todos os domicílios ocupados. Conceito este, que pode dar margem a morosidade das ações, visto que, de certa forma, não há descumprimento, pois há progressos, mesmo que de forma pouco pronunciada.

Essa situação de pouca efetividade apresentada poderia ser explicada pela falta de adoção de modelos modernos de planejamento, em que são estabelecidos objetivos, metas, avaliação e atualização. Ressalta-se que este é um instrumento fundamental e imprescindível no processo de formulação e aperfeiçoamento das ações do Estado no campo das políticas públicas (OPAS, 2004).

Apesar de os resultados desejados pelo Projeto Vida no Vale se aproximarem de princípios de uma política pública de saneamento que visa à promoção da justiça social e ambiental, a resolutividade das ações não produzirão os resultados esperados, uma vez que são deixados de lado componentes importantes do saneamento, como o manejo adequado de resíduos sólidos e das águas pluviais. O que é uma contradição, pois, de acordo com a lei de criação da Copanor, em seu Art. 1º, é dada a empresa a atribuição de planejar, projetar, executar, ampliar, remodelar e explorar, inclusive, o tratamento e disposição final dos resíduos sólidos urbano, doméstico e industrial e drenagem e manejo das águas pluviais.

Dados obtidos durante a fase de diagnóstico na região (SEPLAG, 2007) reforçam ainda mais esta preocupação, uma vez que foi constatado que o destino dos resíduos coletados era 76 “lixões a céu aberto”, cinco aterros controlados, cinco usinas de triagem e compostagem licenciadas, sete usinas não licenciadas e dois aterros sanitários em fase de licenciamento.

Para a efetiva melhoria da “condição sanitária” (OPAS, 2004), expressa em termos do nível de salubridade ambiental, deve ser observada a existência de condições higiênicas das moradias e do espaço público, envolvendo desde as instalações hidráulicas sanitárias domiciliares aos sistemas públicos de saneamento. Esses sistemas devem ter qualidade e quantidade suficientes para a promoção da saúde pública e controle da poluição ambiental.

Além disso, apesar das propostas de provisão dos serviços – individuais ou coletivos – para o abastecimento de água e esgotamento sanitário previsto pela Copanor possuírem consistência e confiabilidade técnica, não são previstas integrações entre ações que envolvam o contexto global para a manutenção e proteção ambiental local, como a educação ambiental e planejamento e gestão de recursos hídricos e de uso e ocupação do solo.

Assim, esta visão descontínua de saneamento, sem considerar o espaço físico e social, e sem integração a outros programas assistenciais e preventivos – educação, habitação e saúde –, poderá produzir resultados diferentes dos esperados.

Cabe ressaltar que, para compreender os esforços da implementação de política pública, é essencial que se apresentem duas dimensões que são os objetivos e a metodologia ou estratégia pela qual se pretende atingir os objetivos.

Além disso, as informações – em termos de quantidade e a qualidade –, têm sido negligenciadas, o que dificulta o acompanhamento e a verificação pelos atores envolvidos, principalmente a sociedade, impedindo e prejudicando a tomada de decisões em relação às mudanças de direção geral das políticas e ações dos serviços de acordo com a demanda local.

A avaliação de eficiência e eficácia – factível e de menor custo – representa um mecanismo necessário e urgente em face à escassez de recursos públicos, o que exige maior racionalização de gastos. Constatou-se que na condução das ações não foi planejado um cronograma físico de execução factível, contendo os objetivos, metas e atividades necessárias para alcançar os propósitos estabelecidos. Assim, princípios como justiça social, moralidade, probidade administrativa não puderam ser verificados de forma efetiva.

Vale ressaltar que a avaliação completa, de acordo com o Resumo Executivo (SEPLAG, 2007), está prevista apenas para verificar a fase final de implantação do Projeto (ao seu final em 2011), que prevê sua condução por uma equipe independente de avaliação.

No entanto, esta falta de avaliação sistemática desde o processo de formulação da política pública, representa um grande risco ao sucesso de suas ações, uma vez que os eventuais efeitos colaterais (positivos e negativos) serão apenas registrados no final de sua implantação. Assim, medidas necessárias e importantes para alteração e mudanças de “rumo” no planejamento não serão efetivas.

CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de constatados avanços quanto à implementação de políticas públicas mediante ações estruturais e estruturantes para o Saneamento nas Regiões Norte e Nordeste de Minas Gerais, ainda são verificadas discrepâncias em termos de racionalidade das ações de intervenção.

Além disso, durante a condução do presente trabalho, foram encontradas dificuldades de obtenção de informações sobre o desempenho financeiro e a aplicação dos recursos da Copanor. Assim, a falta de transparência acabou produzindo distorções e assimetria de informações, principalmente econômicas, não sendo possível a mensuração do custo-benefício e o custo-efetividade das ações de saneamento.

Ressalta-se que, para o efetivo controle social, devem ser garantidas à sociedade as informações, bem como a participação nas representações técnicas, a fim de contribuir nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico regionais.

A participação e o controle social representam um requisito indispensável para tornar visível e legitimada a diversidade de interesses, bem como para a apropriação dos equipamentos de saneamento pela população.

Assim, torna-se necessária a avaliação dos impactos do programa sobre os beneficiários, bem como a verificação de sua viabilidade econômica, buscando relacionar os custos-benefícios e a eficiência das ações desenvolvidas e seu efeito a nível regional.

Diante disso, espera-se que esta avaliação do programa institucional busque respostas para os seguintes questionamentos: i) o público-alvo foi atingido?; ii) estão sendo produzidos os impactos esperados? e iii) qual foi o retorno econômico, ambiental e social das ações realizadas?

Ressalta-se que, apesar de possuir o nobre propósito de buscar a provisão universal dos serviços de saneamento nas Regiões Norte e Nordeste de Minas Gerais, uma boa governança no setor público inclui fundamentalmente a observação de atitudes e ações que envolvem a responsabilidade, transparência e disponibilidade de informações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DE MINAS GERAIS (ALMG). Arsaee recebe denúncias sobre serviços da Copasa e Copanor. Disponível em: <http://www.almg.gov.br/not/bancodenoticias/not_837456.asp>. Acesso em: 01 jun. 2011.
2. BORJA, P. C. & MORAES, L. R. S. Indicadores de saúde ambiental – saneamento em políticas públicas: análise crítica e proposta. In: CONGRESO INTERAMERICANO DE INGENIERÍA SANITARIA Y AMBIENTAL, 27, Porto Alegre, 2000, *Anais eletrônico...* Rio de Janeiro: ABES, 2000. p. 17.
3. BRASIL. Lei 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília: Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 08 jan. de 2007. Seção 1. p. 3. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/111445.htm. Acesso em: 01 jun. 2011.
4. COPANOR - SERVIÇOS DE SANEAMENTO INTEGRADO DO NORTE E NORDESTE DE MINAS GERAIS S/A. *Trilha de Gestão para projetos, materiais e obras da Copanor*. 2009. 118p.
5. GESTÃO ESTRATÉGICA DE RECURSOS E AÇÕES DO ESTADO (GERAES). *Vida no Vale – COPANOR*. Disponível em: <<http://www.geraes.mg.gov.br/projetos-estruturadores/vida-saudavel/vida-no-vale>>. Acesso em: 21 mai. 2011.
6. HELLER, L., CASTRO, J. E. Política pública de saneamento: apontamentos teórico-conceituais. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, v. 13, n.3, p. 284-295, 2007.
7. KAUARK-LEITE, L.; VINÇON-LEITE, B.; DEROUBAIX, J. F.; LOIREAU, A.; SILVEIRA, D.; HADDAD, E. Projeto Vida no Vale: universal access to water and sanitation in the North East of Minas Gerais (Brazil). *Hydrol. Earth Syst. Sci.* 12, 1075–1085, 2008.
8. MINAS GERAIS. Lei 16.698, de 18 de abril de 2007. Autoriza a Companhia de Saneamento de Minas Gerais – Copasa-MG – a criar empresas subsidiárias nos termos que especifica. Diário do Executivo do Governo de Minas Gerais, 2007. p.1. col.1.
9. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). *Avaliação de Impacto na Saúde das Ações de Saneamento: marco conceitual e estratégia metodológica*. Brasília: Ministério da Saúde, 2004, 116p.

10. SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO (SEPLAG). *Projeto Vida no Vale*. Universalização do abastecimento de água e esgotamento sanitário no Nordeste de Minas Gerais: Vales do Jequitinhonha, Mucuri e São Mateus. Resumo Executivo, Belo Horizonte, Brasil, 2007. 116p.
11. SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO (SEPLAG). *Caderno de Indicadores 2010*: Indicadores da Gestão por Resultados do Governo do Estado de Minas Gerais. Programa Estado para Resultados. Minas Gerais: Belo Horizonte, 2010. 282p.