

IGUALDADE E INCLUSÃO SOCIAL NA AMÉRICA LATINA: ACESSO UNIVERSAL À ÁGUA E AO SANEAMENTO

IGUALDADE E INCLUSÃO SOCIAL NA AMÉRICA LATINA: ACESSO UNIVERSAL À ÁGUA E AO SANEAMENTO

Título: Igualdade e inclusão social na América Latina: acesso universal a água e o saneamento
Série Reflexões sobre políticas sociais e ambientais No 2

Depósito legal: If74320123003468
ISBN: 978-980-6810-81-5

Editor: CAF

Este documento foi elaborado pela Vice-presidência
de Desenvolvimento Social do CAF.

José A. Carrera

Vice-presidente Corporativo de Desenvolvimento Social

Abel Mejía Betancourt

Mauricio Pardón

Edição Geral

Participação em esta edição:

Capítulo 1. José A. Carrera

Capítulo 2. Abel Mejía Betancourt

Capítulo 3. Abel Mejía Betancourt

Capítulo 4. Eduardo Frei Ruiz-Tagle

Capítulo 5. José Antonio Ocampo

Capítulo 6. Evamaría Uribe

Capítulo 7. Dilma Pena

Bernardo Requena, Daniel Rivera, Jorge Concha, Eliana Silva y Andrés Zamora
participaram na produção geral do documento e contribuíram
com seus comentários e sugestões ao longo das discussões s
obre o formato e o conteúdo desta publicação..

Desenho gráfico: Gatos Gemelos Comunicación

Tradução ao português: Alessandra Castelli

As ideias e o conteúdo abordado em esta edição são de responsabilidade exclusiva de seus
autores e não comprometem a posição oficial do CAF.

A versão digital desse livro estará disponível em:
publicaciones.caf.com

© 2013 Corporación Andina de Fomento
Todos os direitos reservados

Índice

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Apresentação | 5 |
| Sobre os autores | 7 |
| Introdução | 9 |
| CAPÍTULO 1. Políticas públicas para promover a igualdade e a inclusão social: a caminho de uma cidadania plena na América Latina | 13 |
| CAPÍTULO 2. Os desafios da água potável e do saneamento: informalidade urbana e serviços de água e saneamento | 31 |
| CAPÍTULO 3. Balanço regional sobre a universalização dos serviços: focalizar os direitos humanos nos excluídos | 53 |
| CAPÍTULO 4. Perspectiva do governante: a revolução sanitária no Chile | 65 |
| CAPÍTULO 5. Perspectiva econômica: uma política social e fiscal para água e saneamento | 91 |
| CAPÍTULO 6. Perspectiva da regulação: opções para a regulação do serviço universal | 103 |
| CAPÍTULO 7. Perspectiva técnica e gerencial: demandas sociais, ação de longo prazo e gestão eficiente em São Paulo | 143 |
| Reflexões finais | 173 |
| Referências bibliográficas | 183 |

Apresentação

É um prazer apresentar a segunda edição da Série Reflexões sobre Políticas Sociais e Ambientais do CAF, dedicada ao setor da água potável e do saneamento básico na América Latina. Nesta oportunidade, o objetivo é promover uma ampla discussão sobre as políticas públicas de igualdade e inclusão social que possam suprir o déficit de serviços de água potável e de saneamento e, ao mesmo tempo, ajudar a avançar a caminho da cobertura universal de serviços urbanos, com ênfase nos grupos mais carentes e vulneráveis da sociedade.

Estudos recentes do CAF mostram a viabilidade técnica e financeira de levar, com pressões adequadas e durante as 24 horas do dia, água sanitariamente potável para todas as residências da região. Também é possível que todos os domicílios, estabelecimentos comerciais e industriais possam eliminar de maneira sanitária suas águas residuais para alcançar níveis de saúde pública e preservação do meio ambiente que atendam às expectativas sociais. Para alcançar estes propósitos em um prazo de 15 anos, são necessários investimentos anuais equivalentes a 0,3% do PIB regional, assim como a melhoria da eficiência dos órgãos prestadores de serviços e ajustes na administração do setor.

No entanto, a experiência do CAF mostra que se estas ações são realizadas a partir de uma perspectiva exclusivamente setorial, infelizmente não terão o impacto esperado. Por isso, é necessário que as soluções venham de uma visão ampla que integre e articule o desenvolvimento urbano, especialmente das regiões de ocupação informal do solo; ações que revertam a degradação da água, do solo e do ar em nossas cidades; e a adaptação e mitigação dos impactos das mudanças climáticas que afetam as fontes de água em muitas cidades e produzem inundações urbanas e secas

Estas aspirações da região se fortalecem com a aprovação da Resolução das Nações Unidas sobre o Direito à Água e ao Saneamento, em julho de 2010. Com a resolução ficam estabelecidos mandatos que vão mais além das declarações formais e ajustes nos marcos legais dos países. Estes mandatos exigem políticas e ações urgentes que reduzam as ineficiências crônicas das empresas de água e saneamento e, além disso, garantam a mobilização e a utilização eficaz dos fundos fiscais para o investimento. Tudo em frente a uma atuação positiva em benefício dos setores sociais que recebem serviços precários ou que simplesmente não têm acesso à água potável e ao saneamento básico em seus domicílios.

Para incentivar um diálogo realista das políticas e dos programas que a região pode realizar para alcançar estes objetivos, o CAF convidou renomados especialistas regionais para que contribuíssem com suas diferentes perspectivas sobre sua experiência nos temas de universalização dos serviços de água potável e saneamento. O senador Eduardo Frei, ex-presidente do Chile, revisa os avanços de seu país a partir da perspectiva do mais alto nível de Governo. O economista José Antonio Ocampo oferece uma reflexão sobre os elementos da política econômica a partir da perspectiva de um acadêmico destacado, líder de programas internacionais de desenvolvimento e ex-ministro da Fazenda da Colômbia. Evamaria Uribe, profissional de destaque internacional e ex-presidente da Superintendência de Serviços Públicos Residenciais da Colômbia, apresenta sua reflexão desde o ângulo da regulamentação pública dos serviços. Dilma Pena, presidente da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo, mostra o caminho seguido por esta empresa de classe mundial até a concretização do serviço universal de água e saneamento básico. Abel Mejía Betancourt, ex-gerente das unidades de Água e Meio Ambiente do Banco Mundial, proporciona seu conhecimento da situação do setor e oferece propostas técnicas e financeiras para a universalização dos serviços.

Para terminar, é importante reconhecer todos os que participaram na preparação deste livro e recomendar sua divulgação nos países-membros do CAF, com a certeza de que levará a um diálogo frutífero e a ações concretas que poderemos apoiar no futuro.

L. Enrique García
Presidente Executivo do CAF

Sobre os autores

José A. Carrera

Vice-presidente Corporativo de Desenvolvimento Social do CAF e, anteriormente, Diretor Representante do CAF na Bolívia. Ocupou altos cargos nos setores público e privado do Equador e foi vice-ministro de Economia e Finanças. Suas publicações incluem temas de macroeconomia, pobreza e política fiscal. José Carrera é economista com mestrado e doutorado da Universidade de Notre Dame, Estados Unidos.

Eduardo Frei Ruiz-Tagle

Presidente do Chile de 1994 a 2000. Em seu governo, entre outras iniciativas, promoveu a modernização do setor sanitário. Também foi Presidente do Senado entre 2006 e 2007 e, atualmente, continua ocupando o cargo de senador representando a região de Los Ríos e as comunas de Osorno, San Pablo e San Juan de la Costa, na região de Los Lagos.

Abel Mejía

Consultor em administração de água de agências internacionais e do setor privado. Até outubro de 2009, atuou como líder em água e engenharia e gerente de água e meio ambiente do Banco Mundial. Abel Mejía é um engenheiro civil com pós-graduação na Universidade de Stanford e treinamento avançado em Cambridge, Harvard e CEPAL, no Chile.

José Antonio Ocampo

Professor da Escola de Assuntos Internacionais e Públicos e Membro do Comitê de Assuntos Globais da Universidade de Columbia. Foi secretário geral adjunto das Nações Unidas para Assuntos Econômicos Sociais, secretário executivo da Comissão Econômica para América Latina e o Caribe (CEPAL) e ministro da Fazenda da Colômbia.

Dilma Pena

Presidente da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) e integrante do Conselho de Administração da empresa. Entre 2007 e 2010 foi secretária de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo. No Governo Federal, foi diretora da Agência Nacional de Águas (ANA). Dilma Pena é mestre em Administração Pública pela Fundação Getúlio Vargas no Brasil.

Evamaría Uribe

É sócia do escritório de advocacia Estudios Palacios Lleras. Anteriormente, atuou como superintendente de Serviços Públicos, vice-ministra de Minas e Energia, diretora executiva da Comissão de Regulação de Energia e Gás e especialista em infraestrutura no Banco Interamericano de Desenvolvimento. Evamaría Uribe é advogada e economista com mestrado em Economia da Universidade de Boston.

Introdução

A Série Reflexões sobre Políticas Sociais e Ambientais é uma iniciativa do CAF - Banco de Desenvolvimento da América Latina-, realizada pela Vice-Presidência Corporativa de Desenvolvimento Social. O primeiro documento, publicado em 2010, com o título de Políticas Sociais para Promover a Cidadania e a Coesão Social, enfatizou a discussão de políticas públicas com a participação organizada da sociedade civil em relação ao emprego, aos mercados de trabalho e à informalidade. Esta segunda edição tem como objetivo estimular o diálogo regional sobre políticas de igualdade e inclusão social no âmbito urbano do setor de água potável e saneamento básico.

O tema central de ambas as publicações é reconhecer que a região tornou-se mais heterogênea e que os governos se orientam por novos padrões e objetivos, que revelam enfoques diferentes sobre o papel do Estado. Nesse sentido, tais reflexões representam prioridades sociais e políticas e analisam as oportunidades para se chegar a uma cidadania plena, especialmente entre os mais desfavorecidos, com o reconhecimento de novos desafios regionais e através de propostas para a inclusão e a produtividade, o fortalecimento institucional e a construção do capital humano.

Em relação aos serviços de água potável e saneamento, esta posição reconhece que não será possível alcançar este objetivo de uma cidadania plena com os únicos instrumentos da política pública tradicional e, portanto, o acesso universal à água e ao saneamento necessita um tratamento diferenciado, de acordo com as diversas circunstâncias existentes.

Como contexto geral para esta edição, considera-se a oportunidade sem precedentes que a América Latina tem para fechar a lacuna atual em infraestrutura e governabilidade para, assim, ampliar e melhorar substancialmente os serviços de água potável e saneamento da região. Com o objetivo de fechar este vazio, propõe-se políticas públicas que construam sobre os indubitáveis avanços das últimas décadas, atribuindo-lhes uma prioridade mais alta para a

solução dos problemas de desigualdade e dos graves déficits de inclusão social que caracterizam a região.

Com relação específica à água potável e ao saneamento, apesar dos avanços mostrados nas estatísticas internacionais, 25% da população urbana da América Latina ainda não possui ou recebe serviços de forma precária. Esta situação leva a deficiências na qualidade sanitária da água, na falta de continuidade e pressão dos sistemas de distribuição, nos sistemas precários de coleta, disposição e tratamento de águas residuais. Além disso, a maioria das cidades apresenta deficiências significativas em termos de infraestrutura para a drenagem de águas pluviais, e exibe um aumento da degradação do meio ambiente que afeta diretamente na proteção sanitária das fontes de água, na saúde humana e na qualidade de vida da população.

Estas deficiências dos sistemas de água potável e saneamento básico estão assimetricamente distribuídas na população. Na prática, configura-se um quadro que estabelece duas categorias de cidadãos: uns que têm serviços de qualidade razoável, que em muitos casos são equivalentes aos que se oferecem nas cidades do mundo desenvolvido; e outros que sofrem com serviços precários ou que diretamente não recebem esses serviços. As consequências de tal discriminação, além das deficiências acima mencionadas, muitas vezes associadas com a superlotação de residências, a exclusão social, o aprofundamento da informalidade e da pobreza e o aumento da criminalidade, entre outros.

Ambientalmente, esta dualidade manifesta-se diretamente na saúde das pessoas, particularmente entre a população carente e vulnerável, que evidenciam índices de mortalidade e morbidade - em doenças relacionadas com a água e com outras condições ambientais adversas- várias vezes superiores aos índices registrados entre populações de alta renda nas mesmas cidades. Além disso, dentro de um padrão generalizado de manutenção precária e deterioração da infraestrutura dos serviços e dos bens físicos em geral, multiplicam-se outros impactos negativos relativos à qualidade de vida da sociedade em geral, à improdutividade global da economia, e às demandas insatisfeitas como consequência das desigualdades estruturais que contradizem as expectativas da população desfavorecida.

O tema geral do livro ganha um significado de maior relevância diante da consagração do Direito Humano à Água e ao Saneamento, aprovado pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 28 de julho de 2010. Esta resolução das Nações Unidas, embora não traga obrigações jurídicas para seus Estados-Membros, é mais que uma nova responsabilidade que deriva de acordos internacionais. Portanto, o livro oferece argumentos de política pública, as experiências dos países e as opções de regulação que são úteis para debater e revisar os marcos legais e regulamentares, desenvolvimentos institucionais e programas de investimento do setor, em face de uma atuação positiva em benefício dos setores sociais que recebem serviços precários ou simplesmente não têm acesso à água potável e ao saneamento em suas residências.

Nos últimos anos, vários países da América Latina revisaram e atualizaram seus marcos legais para a prestação desses serviços. Alguns já incorporaram em seus marcos jurídicos um reconhecimento positivo ao direito humano à água e ao saneamento. No entanto, o verdadeiro desafio – mais além da incorporação explícita como uma obrigação diferida – encontra-se na definição de um plano de ação sobre as políticas públicas, instituições e investimentos que se traduzam em uma universalização eficaz dentro da realidade concreta de cada país.

O acesso universal a estes serviços é um objetivo de desenvolvimento que o CAF apoia nos países da região. Por isso, coloca os projetos de investimento em uma visão integral da gestão dos recursos hídricos; promove a expansão da água potável, esgoto e tratamento de águas residuais com ênfase nas populações mais vulneráveis; e estimula o fortalecimento institucional e regulamentar com o objetivo de melhorar a administração, a transparência e o desempenho das entidades que operam os serviços.

Além da experiência acumulada no CAF com o financiamento de mais de 80 projetos de água potável e saneamento desde 1994, no valor de empréstimos de aproximadamente USD 4 bilhões, o livro conta também com contribuições analíticas apresentadas pelo CAF no 6º Fórum Mundial da Água, realizado em Marselha, na França, em março de 2012, e com diversas revisões do setor de infraestrutura, sendo a mais recente apresentada no relatório A Infraestrutura no Desenvolvimento Integral da América Latina (IDeAL) por ocasião das Cúpulas de Chefes de Estados Iberoamericanos, realizadas em Assunção, no Paraguai, e em Cádiz, na Espanha, em 2011 e 2012, respectivamente. Dentro do espírito desta série, solicitaram-se contribuições de renomados analistas regionais com atuações destacadas na política pública do setor de água potável e saneamento. Junto com a colaboração de funcionários do CAF e da equipe de produção de conhecimento em água, as contribuições de personalidades convidadas contêm reflexões pessoais sobre a universalização dos serviços a partir de quatro pontos de vista bem diferenciados. O senador Eduardo Frei apresenta a visão de um estadista que, desde o mais alto nível de Governo como presidente do Chile, incentivou uma revolução do setor sanitário chileno, o que permitiu atingir índices de cobertura e qualidade de serviço comparáveis com os países da OECD. O economista José Antônio Ocampo traz a visão de um reconhecido profissional da economia, funcionário de alta hierarquia de organizações internacionais e ex-ministro da Fazenda da Colômbia. A partir do ângulo econômico, Ocampo discute as opções políticas para a inclusão, suas consequências sociais e fiscais para os países, e a tradução destas opções no objetivo da universalização dos serviços. Evamaría Uribe, profissional destacada em organismos internacionais e ex-presidente da Superintendência de Serviços Residenciais da Colômbia, apresenta uma discussão sobre as implicações regulamentares para a implementação do direito humano à água e ao saneamento. Dilma Pena, presidente da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP), a maior do seu tipo na América Latina e no

mundo quanto ao número de clientes, oferece o caminho da universalização seguido pela SABESP através de programas de longo prazo e de uma administração financeira eficiente.

Esta publicação destina-se a três tipos de público. Em primeiro lugar, a um público leigo nos ministérios de Economia, Finanças e Planejamento, que são os responsáveis pela condução da política econômica e social dos países. Também os ministérios setoriais, responsáveis diretos pela administração da água em temas relacionados ao meio ambiente, ao desenvolvimento urbano e ao desenvolvimento rural. Em segundo lugar, visa as instituições especializadas em água, particularmente aquelas que são responsáveis pelo fornecimento de serviços de água potável e saneamento básico, assim como os órgãos reguladores e de controle do setor e de administração dos recursos hídricos. Em terceiro, dirige-se ao mundo acadêmico, aos profissionais e às organizações da sociedade civil interessados em questões da água. Com este público diversificado em mente, espera-se que o relatório contribua para o diálogo e a análise entre os diversos setores envolvidos na administração de políticas públicas e que tomem decisões sobre a alocação de recursos fiscais para a água potável e o saneamento básico.

Políticas públicas para promover a igualdade e a inclusão social: a caminho de uma cidadania plena na América Latina

José A. Carrera

Este capítulo discute a situação favorável da América Latina a princípios do século XXI, assim como os importantes desafios que precisam ser atendidos e que incluem a redução da pobreza e da desigualdade, o crescimento e a inclusão social e as questões críticas como investimento em capital humano, criação de empregos e qualidade de investimento em infraestrutura para o desenvolvimento produtivo. Analisa também como as políticas sociais e ambientais do CAF alinham-se com a obrigação de igualdade e inclusão nos países e, naturalmente, com o objetivo da universalização dos serviços de água e saneamento. Utiliza-se como contexto a urbanização crescente e o papel das cidades, assim como a situação da juventude como bônus e ônus demográfico. Finalmente, propõe elementos para uma nova agenda cidadã.

América Latina e sua situação no início do século XXI

Da redução da pobreza à redução da desigualdade

A segunda década do século XXI oferece uma grande oportunidade para avançar no desenvolvimento da América Latina com igualdade e inclusão.

Há muitos anos não se havia registrado um período contínuo de estabilidade econômica e política, evidenciado pelos níveis relativamente altos de crescimento econômico e pela vigência de governos democráticos por mais de duas décadas consecutivas¹.

1. No documento CAF (2010), *Visión para América Latina 2040. Hacia una sociedad más incluyente y próspera*, analisa-se com profundidade a evolução econômica da região comparada com a Ásia. Para mais detalhes, consulte o documento citado acima.

Quadro 1.1: **Indicadores econômicos América Latina e o mundo**

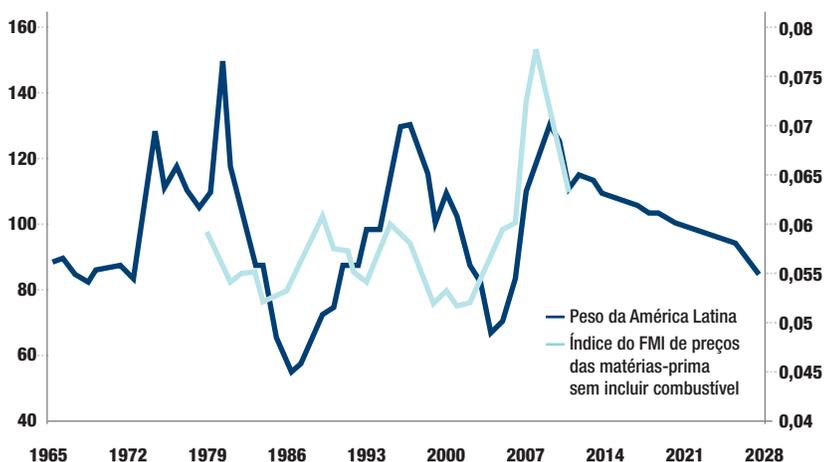
| | Taxa de crescimento médio anual | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 1870-1913 | 1913-1950 | 1950-1973 | 1974-1998 | 1999-2008 |
| PIB da América Latina | 3,5 | 3,4 | 5,4 | 3 | 3,4 |
| Mundial | 2,1 | 1,8 | 4,9 | 3 | 4 |
| PIB per cápita da América Latina | 1,8 | 1,4 | 2,6 | 1 | 2,1 |
| Mundial | 1,3 | 0,9 | 2,9 | 1,3 | 2,8 |
| Porcentagem que representa a América Latina no PIB mundial (final do período, em porcentagem) | 4,4 | 7,8 | 8,7 | 8,7 | 8,1 |
| Relação per capita da América Latina/PIB per capita mundial (final do período, em porcentagem) | 97 | 119 | 110 | 96 | 95 |

Estes números são tema de grandes debates e têm como base estimativas de longo prazo da paridade do poder aquisitivo (PPA), usando estudos históricos de mais longo prazo como os de A. Maddison. As estimativas deste estudo para os últimos 40 anos podem resultar em uma menor proporção do PIB per capita para a região com relação ao resto do mundo.

Fonte: CAF (2010), *Visión para América Latina 2040. Hacia una sociedad más incluyente y próspera.*

A estabilidade e o crescimento econômico foram o resultado, em grande medida, de uma adequada condução econômica e de uma melhoria em termos de intercâmbio. A melhoria nos termos de intercâmbio da América Latina deve-se principalmente a um aumento no preço dos bens exportados e não a mudanças na estrutura produtiva (Gráfico 1.1), pelo que ainda há espaço para incorporar um maior valor agregado nos bens e serviços produzidos e evitar assim uma “re-primarização” das exportações.

Gráfico 1.1: **Peso da América Latina no PIB mundial vs. preços das matérias-primas**

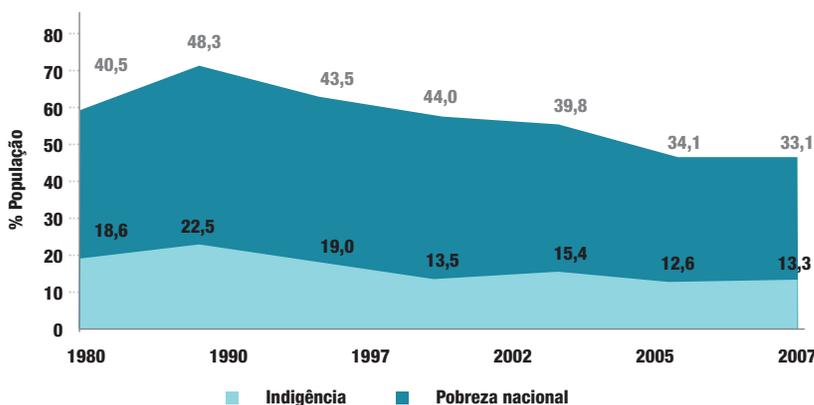


Fonte: CAF (2010), *Visión para América Latina 2040. Hacia una sociedad más incluyente y próspera.*

Paralelamente, entre 1990 e 2009, a América Latina conseguiu uma redução significativa da pobreza e da indigência, o que permitiu tirar dessa condição a mais de 40 milhões de habitantes; no entanto, os níveis de pobreza e de indigência ainda são altos e inaceitáveis.

A redução da pobreza também veio acompanhada de uma redução da desigualdade, mas ainda há um longo caminho a percorrer. Mesmo assim,

Gráfico 1.2: América Latina e Caribe. Evolução da pobreza e da indigência (1980-2009)



Fonte: CAF – UN Habitat, VI Fórum Urbano Mundial, Nápoles, Itália, 2012.

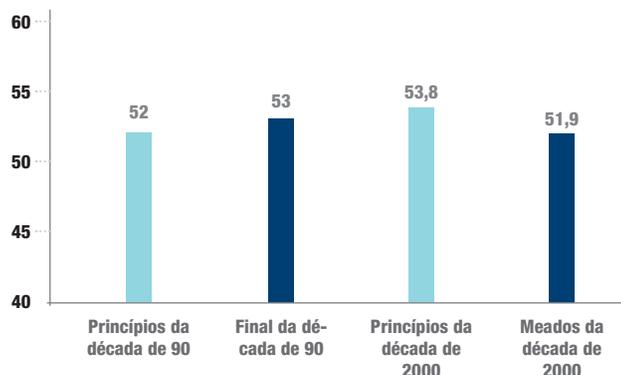
vale a pena ressaltar que essa tendência à redução não tenha sido clara nem permanente. Durante a primeira metade do período (1990-2002), a maioria dos países da região viu o aumento dos níveis de desigualdade, o qual começou a se reverter a partir de 2002, como indicado no Gráfico 1.3.

Uma parte da redução da pobreza e da desigualdade é explicada pelos programas de transfêrencias condicionadas do Brasil (Bolsa Família), oportunidades no México e outras em países como na Argentina (Jefas y Jefes), na Venezuela (Seguro Social, Misiones).

Apesar de que se observam avanços importantes na redução da pobreza e da desigualdade, a América Latina ainda é considerada como a região mais desigual do mundo. No entanto, também se deve reconhecer que esta é atualmente a única região onde se reduziu a desigualdade na maioria de seus países nos últimos anos (*The Economist*, 2012).

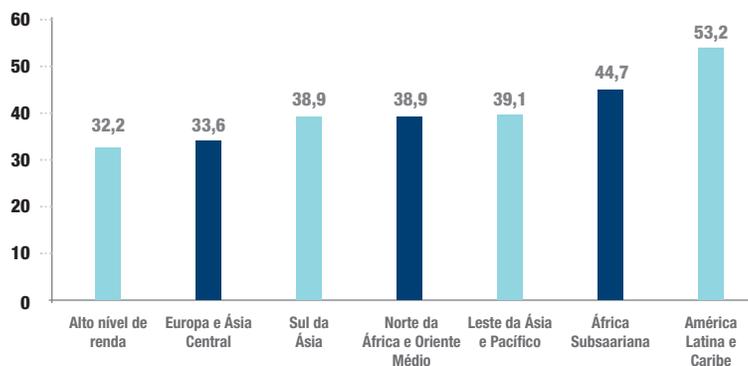
Os altos níveis de desigualdade pareceriam ter contribuído para a criação de um clima de mal-estar e de rejeição por parte dos cidadãos. E esta desigualdade tornou-se mais evidente tanto pelo poder da informação e das tecnologias da comunicação, como pelo aumento substancial do papel das redes sociais e dos novos sistemas de comunicação e informação disponíveis.

Gráfico 1.3: **Evolução do Coeficiente de Gini (em %)**²



Fonte: CAF (2010), Visión para América Latina 2040. Hacia una sociedad más incluyente y próspera.

Gráfico 1.4: **Coeficiente de Gini por região (em %), 2004**



Fonte: CAF (2010), Visão para a América Latina 2040. A caminho de uma sociedade mais inclusiva e próspera.

A desigualdade estrutural paralisa o desenvolvimento. Um modelo de crescimento econômico com redução da pobreza mas com uma elevada ou crescente desigualdade não é sustentável. Uma desigualdade elevada, entre outros aspectos, limita o desenvolvimento de uma classe média forte com poder de compra apropriado que dinamize a demanda local e estimule o setor produtivo da região.

2. Estudo realizado pelo CAF e UN Habitat sobre desigualdade em 18 países e 250 cidades da América Latina (2012).

Crescimento com igualdade e inclusão social

A visão do CAF para um desenvolvimento sustentável que permita um crescimento sustentado e de qualidade baseia-se em quatro pilares que exigem um impulso simultâneo. Em primeiro lugar, a igualdade e a inclusão social para incorporar o maior número de pessoas aos benefícios do desenvolvimento a fim de criar um ambiente de paz e de coesão social. Em segundo lugar, a estabilidade macroeconômica para criar as condições adequadas para o investimento e o crescimento. Em terceiro lugar, a eficiência microeconômica para estimular a produtividade, a competitividade e a agregação de valor na produção regional. Em quarto lugar, o equilíbrio ambiental para garantir um uso adequado dos recursos naturais e ambientais que são considerados direitos e responsabilidades entre as gerações a respeito do espaço e dos recursos onde vivemos. Tudo isso deve ser acompanhado por um investimento em todas as formas de capital, pelo incentivo aos processos de transformação produtiva, pela inserção internacional pragmática e pelo fortalecimento da qualidade institucional regional.

Figura 1.1: **A visão de desenvolvimento sustentável do CAF**



Fonte: CAF.

Nesse contexto, define-se a desigualdade como a diferença que existe entre distintos grupos sociais na capacidade de acesso e usufruto do acervo de riqueza de uma sociedade; dos fluxos de renda; do acesso a oportunidades de emprego; do acesso a serviços básicos como saúde, educação, moradia, infraestrutura e, em geral, de acesso ao bem-estar social em um período determinado de tempo.

A partir dessa perspectiva, a América Latina é uma sociedade segmentada e fragmentada onde uns poucos têm acesso a todos os benefícios do desenvolvimento enquanto que uma maioria ou não tem acesso pleno a estes benefícios, ou se tem, acessa benefícios de qualidade inferior.

Não é por acaso que o continente mais desigual seja também o mais violento, com altos índices de criminalidade, insegurança, corrupção e tráfico de drogas.

A América Latina é a região com os mais altos níveis de criminalidade no mundo. De acordo com diversos relatórios das Nações Unidas³, esta região tem uma taxa de homicídios de 26 assassinatos por 100.000 habitantes. Este número é o dobro da taxa geral de homicídios e representa 40% do total de homicídios cometidos no mundo todo. Além disso, segundo os relatórios de várias organizações de desenvolvimento⁴, o crime continua a aumentar na região, já que entre 1980 e 2006, a taxa passou de 13 por 100.000 habitantes para 25, antecipando que, se nada for feito a tempo, esta taxa média atinja a 30 por 100.000 em 2020 (Sanjuan, 2012).

Esta situação não é sustentável nem desejável e, por isso, o CAF, como um banco de desenvolvimento da América Latina, apóia os países membros na implementação de suas próprias estratégias de desenvolvimento, de modo que lhes permita reduzir as desigualdades e fortalecer a coesão social existente ao mesmo tempo que aumenta a produtividade das suas economias.

São precisamente essas estratégias, essas opções que devem ser definidas entre os agentes políticos e econômicos e a sociedade civil da região. Para tal, é necessário revisar o comportamento da desigualdade tendo como base as informações científicas que permitem conhecer com detalhe a situação atual, não somente as características gerais (a nível de país), mas também as específicas (a nível de cidade).

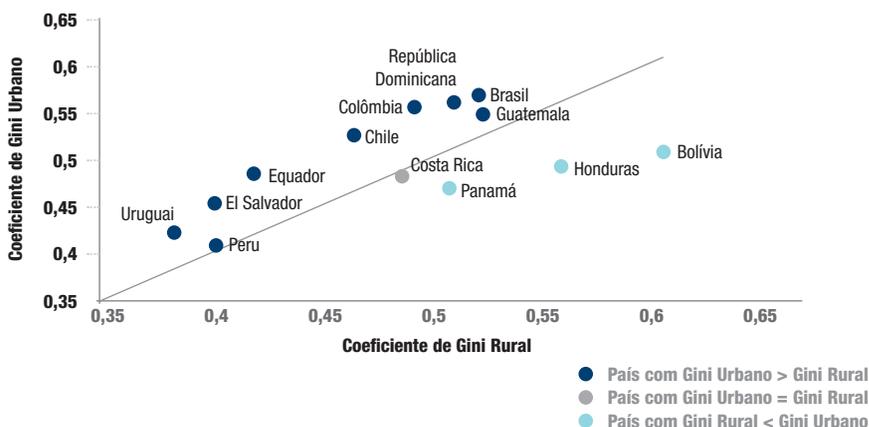
Um estudo mais profundo sobre a situação de desigualdade nos países faz falta, especialmente no que diz respeito aos fatores determinantes e à dinâmica do comportamento desses fatores ao longo do tempo. Por enquanto, os estudos realizados pelo CAF e UN Habitat sobre a desigualdade urbana de 250 cidades em 18 países da América Latina trazem informação valiosa para a concepção de estratégias e políticas para reduzir a desigualdade.

Por exemplo, estima-se que na região, com exceção do Panamá, de Honduras e da Bolívia, a desigualdade é mais acentuada nas áreas urbanas (Gráfico 1.5). Daí, o papel das cidades como território de atenção privilegiada se mostra cada vez mais importante.

3. PNUD, 2012, UNODC 2011.

4. Banco Mundial, CAF, Banco Interamericano de Desenvolvimento, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

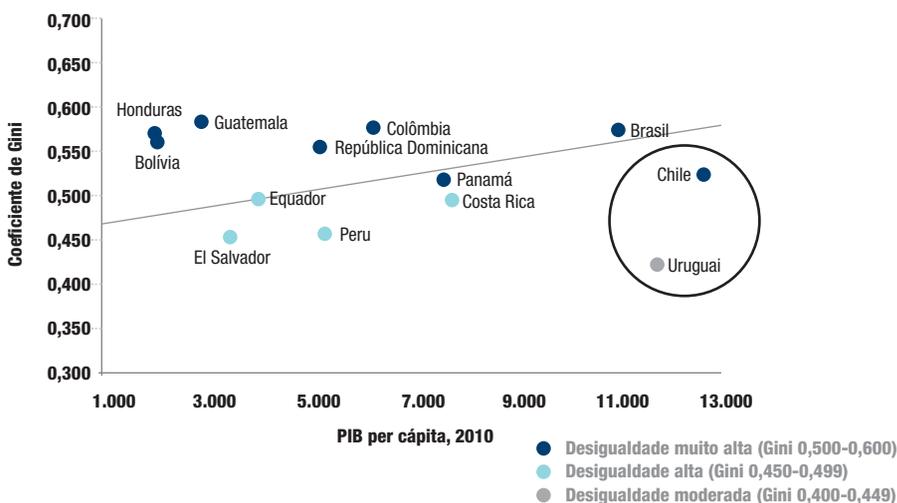
Gráfico 1.5: **Desigualdades em áreas rurais e urbanas. Renda com base no Gini.**
Países selecionados na América Latina e Caribe – ALC (2006-2010)



Fonte: CAF – UN Habitat, VI Foro Urbano Mundial, Nápoles, Itália, 2012.

Mas também é surpreendente que a desigualdade aparentemente não tenha relação alguma com o nível de renda per capita dos países. Assim, observa-se uma alta desigualdade tanto em sociedades com uma alta renda per capita como naquelas com baixa renda per capita (Gráfico 1.6). O esforço então terá que se manter a nível de toda a região sem importar o grau de desenvolvimento nem de renda relativa.

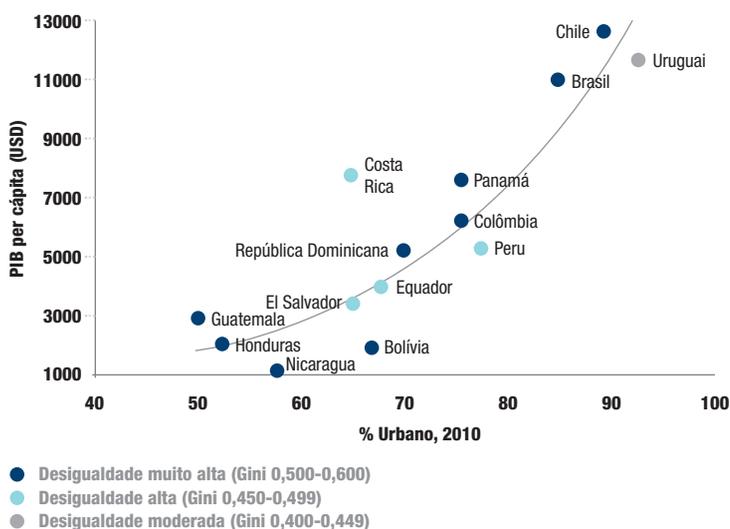
Gráfico 1.6: **Riqueza e desigualdade**



Fonte: CAF – UN Habitat, VI Foro Urbano Mundial, Nápoles, Itália, 2012.

Ainda quando o grau de urbanização observado na América Latina não tenha uma correlação com o nível de renda observado em outros países desenvolvidos para o mesmo nível de concentração urbana, existe uma relação direta entre o grau de urbanização e a renda per capita. Para um maior grau de urbanismo, maior a renda per capita. Pareceria que viver em cidades está ajudando positivamente a melhorar a renda de seus moradores (Gráfico 1.7).

Gráfico 1.7: **Urbanização e PIB - Desigualdades. Renda com Base no Gini.**
Países selecionados na ALC (urbano) (2006-2010)

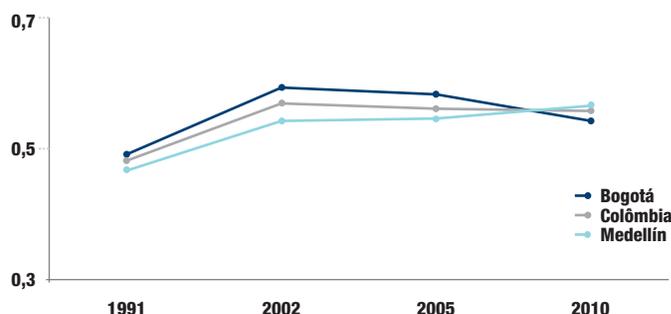


Fonte: CAF – UN Habitat, VI Foro Urbano Mundial, Nápoles, Itália, 2012.

Por outra parte, também não parece que exista uma relação muito clara entre o grau de urbanização e o grau de desigualdade observada. Há países altamente urbanizados e com uma alta desigualdade, assim como há países menos urbanizados com uma alta desigualdade (Gráfico 1.7). O trabalho para reduzir a desigualdade, se bem que se deve concentrar nas cidades, também exige ações para reduzi-la na zona rural.

De outro modo, se bem que a desigualdade a nível de país possa ter uma tendência determinada, quando se realiza a análise das cidades, esta tendência pode ser diferente como é o caso da Colômbia e de Medellín durante o período 1991 – 2010 (Ver Gráfico 1.8, p. 21). Neste caso, o comportamento nacional e por cidades do índice Gini mostra que a desigualdade foi crescente até 2002, quando se reverte a tendência de queda a nível nacional e de algumas cidades, mas não em Medellín, onde a desigualdade continuou a aumentar. As médias nacionais podem ocultar outras dinâmicas indesejadas a nível das cidades.

Gráfico 1.8: Exemplo de tendência do Gini por cidades



Fonte: CAF – UN Habitat, VI Foro Urbano Mundial, Nápoles, Itália, 2012.

Novos desafios, novos modelos e novas políticas para promover um melhor crescimento

O mundo em geral está passando por uma fase de concentração de renda. Mais de dois terços da população mundial vive em países onde se registrou um aumento da desigualdade de renda desde 1980 (*The Economist*, 2012).

Este fenômeno de concentração de renda também afetou a América Latina na primeira parte do período entre 1991-2010, no entanto, desde 2002 até 2010, esta tendência reverteu-se e é possível verificar importantes avanços na redução da desigualdade de renda medida pelo coeficiente Gini.

Entre os fatores que explicam esse comportamento estão: uma adequada gestão macroeconômica; uma série de programas de transferências monetárias condicionadas em benefício dos segmentos mais vulneráveis; as melhorias nos programas de pensões e a tendência para a universalização dos mesmos; um ambiente internacional favorável que melhorou os termos de intercâmbio e que levou a uma posição fiscal mais folgada, o que permitiu aumentar a demanda por emprego.

No entanto, é necessário enfrentar novos desafios para fortalecer e acelerar o processo de redução da desigualdade. Entre os principais desafios estão o aumento do investimento em capital humano e em infraestrutura econômica e social; o aumento da produtividade das economias da região; o favorecimento de um fortalecimento institucional que permita uma melhor regulamentação e concorrência entre os diferentes agentes econômicos.

Estes desafios terão que ser enfrentados no contexto de dois elementos característicos da realidade da América Latina do início do século XXI, que são o alto nível de urbanização e o crescente papel da juventude na criação de riqueza e de bem-estar regional.

Investimento em capital humano: mais além da igualdade de oportunidades, igualdade de competências

A igualdade de oportunidades é uma condição necessária mas insuficiente para a coesão social. Provavelmente é hora de pensar em novas formas para abordar este tema. Por exemplo, avançar de igualdade de oportunidades para igualdade de competências em linha com as competências educativas e de formação profissional.

Para ilustrar melhor o tema, apresenta-se o seguinte exemplo: se a dois jovens lhes oferecem a oportunidade de um emprego ou de uma bolsa e um deles foi educado com as melhores técnicas disponíveis e foi exposto às tecnologias de informação e comunicação, enquanto o outro não teve essa formação, embora quando os dois tenham a “mesma oportunidade” é muito provável que o primeiro, que se beneficiou de uma educação de melhor qualidade, ficará com o emprego ou com a bolsa de estudos.

O tema não se aplica apenas aos países da América Latina. Segundo estudos recentes nos Estados Unidos, a diferença entre os resultados dos exames realizados por crianças carentes e ricas é de aproximadamente 30-40% maior do que era há 25 anos.

Novamente, ter “a mesma oportunidade” não é o suficiente. Neste sentido, a América Latina deve se esforçar para nivelar o campo de jogo das competições de formação dos seus cidadãos.

À margem das considerações de igualdade que isto implica, conseguir melhorar as condições educativas e de formação vai contribuir para a criação das condições estruturais para um crescimento sustentado, inclusivo e de qualidade.

A criação de oportunidades de emprego de qualidade

Uma parte importante dos desafios tem a ver com a criação das condições estruturais que melhorem as oportunidades de bem-estar dos cidadãos, especialmente dos mais vulneráveis. No centro das ações estruturais está maximizar a capacidade de acesso de todos os cidadãos aos mercados de trabalho e facilitar sua contribuição para a criação da renda nacional e do bem-estar social.

Esta situação está diretamente relacionada com o que se refere à criação de igualdade de competências educativas e de treinamento para o desenvolvimento integral. À medida que se melhora a educação e a formação da média dos latino-americanos, um melhor capital humano estará disponível e em condições de proporcionar um maior valor agregado ao seu trabalho e, portanto, poderá contribuir para melhorar a produtividade nacional

Melhor infraestrutura para o desenvolvimento humano e produtivo

Os desafios anteriores, importantes em si mesmos, apenas podem ser superados à medida que existam as condições materiais que permitam alcançá-los.

Em relação a isso, dar à região uma maior e melhor infraestrutura econômica e social estabelecerá as bases sobre as quais construir um modelo de desenvolvimento sustentável. Tal como se analisará a seguir, estima-se que uma das razões para o atraso no padrão e na dinâmica de desenvolvimento que América Latina experimenta frente aos países mais bem-sucedidos da Ásia, tem a ver precisamente com a menor mobilização de recursos para a formação de capital humano, assim como com os esforços para a construção de uma infraestrutura econômica sólida que viabilize os aumentos substanciais nos níveis de produtividade.

Se bem que a oportunidade de aumentar o valor agregado apresenta-se para toda a região como um todo, não é menos certo que a heterogeneidade dos países e de suas sub-regiões fazem prever uma dinâmica diferenciada em função das vantagens comparativas iniciais.

Um desafio adicional para as autoridades será colocar na agenda de trabalho um conjunto de propostas para aumentar o valor agregado da produção nacional, especialmente dos bens e serviços exportáveis. O esforço para colocar nos mercados internacionais produtos mais elaborados e com um maior conteúdo de conhecimento vão exigir processos de produção mais sofisticados que exijam, por sua vez, uma mão de obra com maiores competências e melhores qualificações. Esta nova realidade no mercado de trabalho exigirá melhores processos de formação profissional e, portanto, deve incentivar uma melhoria na qualidade da educação regional.

Estima-se que isto possa ser alcançado através de investimentos simultâneos em infraestrutura social e econômica que permitam criar progresso na construção de um capital humano adequado, assim como melhorar as bases estruturais da produtividade. O investimento isolado em apenas um destes componentes parece ser insuficiente.

Este investimento em infraestrutura também deve ser acompanhado por investimentos para melhorar a oferta e o acesso às tecnologias da informação e comunicação (TIC) já que uma divisão na acessibilidade, além de limitar os aumentos na produtividade, perpetua a desigualdade de oportunidades e de habilidades.

Em particular, é importante reconhecer que a água e o saneamento, temas básicos deste documento, são pré-condições para a higiene, a saúde e a atividade produtiva, e como tal são parte importante na construção da igualdade e da inclusão social. Uma pessoa doente ou desnutrida não pode assimilar adequadamente as mesmas oportunidades de educação e formação, assim como não pode, ser um trabalhador altamente produtivo em sua vida adulta.

É por isso que uma visão da América Latina mais equitativa e inclusiva deve incluir políticas de universalização no fornecimento de água e saneamento. Não somente por convicção, mas também por conveniência e para estabelecer as bases para um desenvolvimento inclusivo.

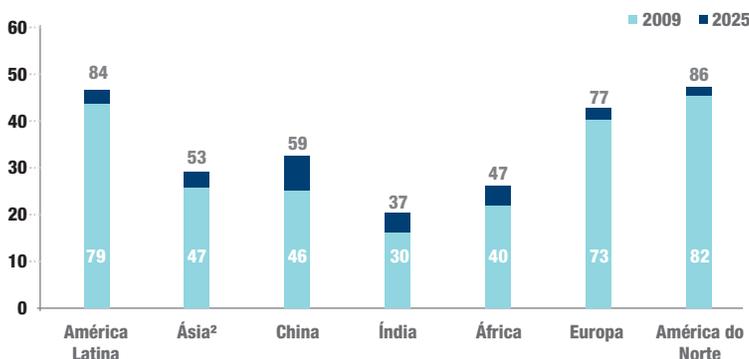
Contexto no qual se apresentam os desafios

Urbanização e papel das cidades

Esta região é a mais urbanizada do mundo; quatro de cada cinco de seus habitantes vivem em cidades, de modo que na visão de um desenvolvimento sustentável, estes espaços territoriais deverão ter uma atenção privilegiada.

Das pessoas que vivem em cidades, 25% viviam em favelas em condições precárias em 2010. Este número baixou dos 34% em 1990 para os níveis indicados acima, mas ainda é muito alto.

Gráfico 1.9: **Quase 85% da população viverá em cidades até 2025**
População vivendo em áreas urbanas¹, 2009 e 2025 (%)



1 População urbana de acordo com as definições nacionais.

2 Exclui China e Índia.

Fonte: McKinsey Global Institute, publicado em United Nations Population Division Department of Economic and Social Affairs.

Dos 110 milhões de pessoas que vivem em favelas, 18% não têm acesso a esgoto e 10% não têm acesso a fontes seguras de água. A ausência de água em quantidade e qualidade suficiente leva os residentes urbanos mais carentes a se abastecer de fontes deficientes, tais como, por exemplo, os caminhões-tanque, pagando um custo de três a 10 vezes maior que o custo por m³ de conexão municipal. Adicionalmente, deve-se tratar a água a nível intradomiciliar a um custo adicional (fervendo, desinfetando e/ou filtrando) para evitar o risco de contrair doenças, especialmente condições gastrointestinais e diarreia associadas a altas taxas de morbidez e desnutrição na população infantil.

É essa situação de falta de atenção para as necessidades mais básicas para a vida digna de grupos importantes da população que motiva um olhar às ações que teriam que ser priorizadas nos próximos anos para alcançar uma

inclusão efetiva destes serviços para dezenas de milhões de pessoas que agora não desfrutam desse direito. O custo anual associado a uma solução que permita uma cobertura total em água e saneamento nos próximos 20 anos não supera 0,3% do PIB (CAF, 2012), o qual é um nível perfeitamente administrável para a região e traria grandes benefícios em saúde, produtividade e, sobretudo, em uma melhoria da percepção de que se estão levando em conta as necessidades mais urgentes dos segmentos mais vulneráveis da sociedade.

No entanto, a falta de acesso a esses serviços básicos não é a única questão que afeta o bem-estar e a qualidade de vida, especialmente para aqueles que vivem em favelas da América Latina. Também estão a falta de títulos de propriedade; a falta de condições adequadas de moradia, tanto por tipo de construção como pelo lugar onde geralmente estão localizadas. Isto é, em áreas altamente vulneráveis cuja situação pode ser agravada pela sismicidade da região e por inundações exacerbadas pelos efeitos das mudanças climáticas.

E é que a crescente vulnerabilidade relacionada aos efeitos das mudanças climáticas não apenas se limita à moradia, mas, pelo contrário, transcende todos os aspectos relacionados à infraestrutura existente e aos potenciais impactos sobre as comunidades que vivem nas cidades. Isto tem importantes implicações sobre as ações para proteger tanto a vida humana de quem vive em áreas de risco, como os investimentos existentes e futuros, para que o esforço da sociedade em construí-las não se perca por um fenômeno para o qual se pode executar ações de adaptação. Eventualmente, isso também pode significar a execução de programas de relocação de pessoas para áreas mais seguras e resistentes.

Esta reflexão torna evidente a necessidade de trabalhar para aumentar a resiliência das cidades e dos países com vistas à nova realidade climática que corresponderá viver nos próximos anos.

Nessa mesma linha de pensamento, também se pode mencionar outras condições estruturais, como o sistema de transporte urbano, como uma condição que afeta não apenas a saúde associada à contaminação causada por emissões de poluição dos veículos, à qualidade de vida e ao bem-estar, mas também à produtividade das cidades.

Estes componentes não parecem ser apenas parte de um problema de igualdade e de distribuição adequada dos benefícios da sociedade entre seus membros, mas também afeta o coração da estrutura de produção das cidades para seu crescimento e desenvolvimento futuros. Em outras palavras, à medida que não se resolvam satisfatoriamente essas condições de qualidade de vida e de bem-estar dos cidadãos, a dinâmica de crescimento e desenvolvimento poderia ser afetada e oferecer resultados tardios e menos satisfatórios que os esperados.

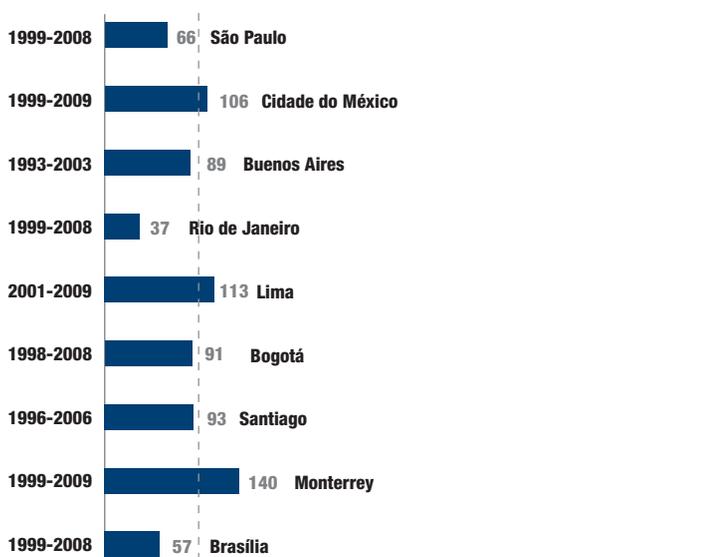
E não é apenas as cidades que acolhem 80% da população da América Latina, mas também é o lugar físico onde se produz uma boa parte da produ-

ção de bens e serviços. Portanto, seja pelo impacto potencial de beneficiar o maior número de pessoas, como pela importância do crescimento produtivo, é fundamental focar-se nas cidades. Isto sem negligenciar as áreas rurais, onde geralmente se concentram os maiores focos de pobreza.

De acordo com um estudo recente do Instituto McKinsey, entre 2007 e 2025, as 200 maiores cidades da América Latina contribuirão com 65% do PIB regional.

No entanto, ao contrário do que aconteceu no passado, a taxa de crescimento de algumas das principais cidades da região foi menor que a taxa de cresci-

Gráfico 1.10: **A maioria das primeiras 10 cidades cresceu mais lentamente que o país**



Crescimento do PIB cidade relativo à média nacional
Índice: 100% = crescimento do PIB país, %

Fonte: Escritórios de estatística nacionais e locais; McKinsey Global Institute, Citiscope (1,1).

mento do país onde se encontram. De fato, entre 1999 e 2009, seis das cidades mais importantes da América Latina cresceram menos vigorosamente que seus respectivos países. Isto traz implicações importantes porque, ao contrário do que aconteceu no passado, onde as cidades poderiam ser consideradas as locomotivas do trem do crescimento, agora pareceriam que se tornaram um fardo que diminui a taxa de potencial de crescimento do respectivo país.

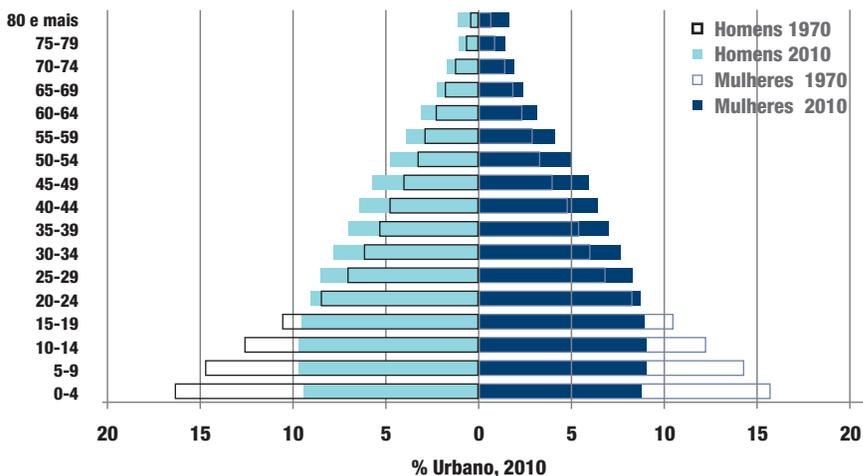
Este é um reflexo da baixa produtividade e da competitividade internacional existente na região. Consequentemente, a estratégia de desenvolvimento da região para as próximas décadas também deveria concentrar-se em melhorar a produtividade das cidades. Para melhorar a produtividade da América Latina, as cidades deverão realizar grandes esforços de investimento em infraestrutura econômica e social, e na construção e no fortalecimento de capital humano existentes.

Juventude, formação e emprego: de bônus demográfico a carga demográfica

O segundo aspecto da realidade da América Latina tem a ver com a situação da juventude.

A região não é apenas altamente urbanizada como também é muito jovem. Segundo estudos das Nações Unidas, a População Economicamente Ativa continuará crescendo de forma constante até atingir seu nível máximo entre 2020 e 2025. Isso representa uma tremenda oportunidade se, e somente se, a região tirar proveito deste potencial demográfico e fornecer oportunidades reais de emprego para que esses jovens entrem no mercado de trabalho.

Gráfico 1.11: América Latina e Caribe. Estrutura da população por sexo e faixa etária, 1970 e 2010.



Fonte: dados de CEPALSTAT e UNCESA (2010). Consultados em maio de 2011.

No entanto, a realidade e as notícias não são animadoras: de acordo com uma recente pesquisa realizada pelo Latinobarômetro em 2011, uma média de 21% dos jovens latino-americanos com menos de 30 anos não estuda nem trabalha. Nas excelentes condições econômicas atuais da região, onde a nível geral se registra um desemprego próximo a 7%, o desemprego juvenil atinge em média 15%.

Estes números, no entanto, escondem o tipo de emprego de baixa produtividade geralmente disponíveis para os jovens nos setores mais carentes e especialmente para as mulheres jovens⁵.

Por esta razão, o projeto das políticas que levem a um desenvolvimento com igualdade, necessariamente devem levar em consideração a juventude e seu crescente papel na formação de um modelo que tire vantagem da oportunidade e a converta, de fato, em um bônus demográfico.

Reflexão final: rumo a uma nova agenda cidadã

Da desigualdade e exclusão à produtividade e inclusão

A América Latina encaminha suas ações para modelos de desenvolvimento que atendam com maior dedicação o problema da desigualdade e da exclusão. Para isto, privilegiou a formação de capital humano e o investimento em infraestruturas. A este respeito, é necessário insistir que esta atenção deverá incorporar a focalização, por exemplo, de subsídios, como parte de uma proposta temporária até a universalização dos bens e serviços oferecidos.

Aumentar o valor agregado da produção nacional

As ações para reduzir a desigualdade e aumentar a produtividade também deverão ser acompanhadas de uma estratégia para aumentar o valor agregado da produção, tanto para exportação como para o consumo regional, o que é consistente com a melhoria das condições de igualdade, ao incentivar a criação de empregos de qualidade e uma melhor distribuição de renda.

Uma nova agenda cidadã para gerar confiança e fortalecer os processos de prestação de contas das instituições responsáveis

No processo para implementar as ações descritas, todos os agentes sociais (governo, setor privado, sociedade civil) deverão reunir os seus esforços para criar a consciência cidadã de que esta deveria ser uma agenda nacional. Para complementar, também se exigiria uma vontade do governo para organizar e fortalecer a institucionalidade existente, de tal forma que permita apoiar a tarefa que se tem pela frente.

5. Mais além do contexto, pareceria existir uma tendência para uma maior presença de jovens nas indústrias de serviços e na economia do conhecimento.

Os desafios da água potável e do saneamento: informalidade urbana e serviços de água e saneamento

Abel Mejía Betancourt

O contexto urbano

Os desafios do setor da água potável e do saneamento básico na América Latina devem ser entendidos dentro da dinâmica de crescimento urbano da região nos últimos 50 anos a fim de que se apreciem por completo. Neste período, a população urbana cresceu em um ritmo alucinante, passando de 64 milhões em 1950 para 384 em 2000, e 458 em 2010. Para as próximas duas décadas, apesar de a taxa de crescimento ter diminuído significativamente, as projeções ainda registram um aumento de 24% para chegar a 566 milhões de habitantes urbanos em 2030 (CEPAL, 2010).

Outra dimensão importante deste desafio surge com as evidências e projeções da ocupação do solo urbano. A expansão territorial urbana aumenta a uma taxa mais elevada que a população, como parte de um fenômeno global que vem acompanhado de novas e mais exigentes necessidades de habitação, transporte e eletricidade, mas também por uma demanda excepcional de serviços relacionados à água, tais como serviços de abastecimento de água potável, esgoto, tratamento de águas residuais, drenagem urbana e controle de enchentes. A história mostra claramente que as transformações aceleradas de espaços não são organizadas nem livres de conflitos, porque a capacidade para desenvolver mercados de terra urbana fica defasada e geralmente não tem

água não a 100 metros, mas sim dentro da residência, durante as 24 horas por dia e com uma qualidade aceitável pelos melhores padrões internacionais.

Natureza dos investimentos e o financiamento da expansão dos serviços públicos de água e saneamento

Discutiu-se no texto que o custo anual associado a uma solução que permita uma cobertura total de água e saneamento nos próximos 20 anos não supera 0,3% do PIB, o qual é um nível perfeitamente viável para a região. Simultaneamente, deverão melhorar a eficiência dos fornecedores com esforços sustentados na governança setorial. Esta governança refere-se a informações, regras do jogo, clareza dos papéis institucionais, prestação de contas, participação social. Todas as anteriores são parte da agenda cidadã relacionada à construção inerente de capital social. Finalmente, deve-se enfatizar o conceito de integralidade relacionado com intervenções de água que incluirá a proteção das fontes, serviços de água, esgoto e drenagem, tratamento das águas residuais, desenvolvimento urbano e habitação precária e informal, assim como vulnerabilidade perante desastres naturais e mudanças climáticas.

Capítulo 2.

Os desafios da água potável e do saneamento: informalidade urbana e serviços de água e saneamento

Abel Mejía Betancourt

O contexto urbano

Os desafios do setor da água potável e do saneamento básico na América Latina devem ser entendidos dentro da dinâmica de crescimento urbano da região nos últimos 50 anos a fim de que se apreciem por completo. Neste período, a população urbana cresceu em um ritmo alucinante, passando de 64 milhões em 1950 para 384 em 2000, e 458 em 2010. Para as próximas duas décadas, apesar de a taxa de crescimento ter diminuído significativamente, as projeções ainda registram um aumento de 24% para chegar a 566 milhões de habitantes urbanos em 2030 (CEPAL, 2010).

Outra dimensão importante deste desafio surge com as evidências e projeções da ocupação do solo urbano. A expansão territorial urbana aumenta a uma taxa mais elevada que a população, como parte de um fenômeno global que vem acompanhado de novas e mais exigentes necessidades de habitação, transporte e eletricidade, mas também por uma demanda excepcional de serviços relacionados à água, tais como serviços de abastecimento de água potável, esgoto, tratamento de águas residuais, drenagem urbana e controle de enchentes. A história mostra claramente que as transformações aceleradas de espaços não são organizadas nem livres de conflitos, porque a capacidade para desenvolver mercados de terra urbana fica defasada e geralmente não tem

capacidade para dar uma resposta rápida às demandas crescentes de habitação e de serviços urbanos.

Sem dúvida alguma, para os países da América Latina, a criação de infraestrutura para acompanhar este crescimento da população urbana tem sido uma tarefa formidável quanto aos investimentos realizados, à criação da institucionalidade nos múltiplos aspectos da vida cívica e à adaptação da sociedade a novos modos de vida e de produção; e, também, nas formas como se utilizam os espaços urbanos. Ao mesmo tempo, intensifica-se a pressão para a expansão de assentamentos urbanos informais, diante das oportunidades de emprego formal e informal que são oferecidas pelas cidades.

A prova analítica diz que o crescimento das cidades é um fator essencial para o progresso social e uma força motriz essencial para aumentar o nível de desenvolvimento econômico dos países. Mas, ao mesmo tempo, os processos de urbanização acelerada geralmente ocorrem em lugares com baixos níveis de renda e se estabilizam quando os países chegam próximos ao limite de USD 5.000 per capita (The World Bank, 2008). Portanto, os desequilíbrios entre a oferta e a demanda por habitação e serviços urbanos se agravam intensamente quando os países têm que enfrentar os desafios do crescimento urbano acelerado quando ainda têm uma renda muito baixa e um nível de governança incipiente.

Na América Latina, os países com baixa renda per capita e uma grande proporção de população rural estão experimentando um crescimento urbano acelerado (Guatemala, Honduras, Nicarágua, El Salvador e Bolívia) com suas consequências em termos de um rápido crescimento dos níveis de informalidade e violência, com crescentes índices negativos de degradação ambiental.

Outros países com rendas relativas mais elevadas e mais urbanizados, mas com taxas menores de expansão urbana, estão dedicados a reduzir os déficits atuais de habitação, de serviços básicos e de qualidade de vida em geral, como é o caso de Brasil, Argentina, México, Peru, Venezuela, Colômbia e Equador. Em 2005, somente Uruguai, Chile, Costa Rica e várias ilhas do Caribe apresentaram índices de informalidade em moradia urbana inferiores a 10% (UN Habitat, 2009).

Não é uma hipótese descabida pensar que as cidades latino-americanas necessitarão de várias décadas para resolver as disparidades internas quanto a serviços de habitação e infraestrutura. Uma resposta para este problema manifesta-se através das políticas que buscam restringir o fluxo migratório das áreas rurais para as cidades. No entanto, a história mostra que estas políticas, em geral, foram um verdadeiro fracasso. A principal razão para os fracos resultados deste tipo de políticas é a repressão inadequada da força imparável dos incentivos econômicos que motivam as pessoas a ir para as cidades em busca de oportunidades de emprego e renda; embora tenham que enfrentar um alto custo de moradia e tolerar a insegurança e a criminalidade, as várias horas diárias de transporte e o alto custo de saúde como consequência da degradação do meio ambiente que caracteriza as áreas urbanas da região.

Outra resposta foi através das políticas que fortalecem o desenvolvimento urbano e aumentam as vantagens da urbanização. Estas políticas são mais realistas e seu principal desafio é enfrentar eficientemente os problemas de distribuição da renda. Estas políticas visam reduzir os altos níveis de desigualdade social e econômica que se refletem nos mais altos coeficientes Gini do planeta em algumas cidades da América Latina. Por exemplo, São Paulo, Belo Horizonte, Fortaleza e Bogotá têm índices superiores a 0,60, o que é considerado extremamente elevado em comparações internacionais. Outras cidades da região, como Quito, Buenos Aires, Santiago e Cidade do México, registram entre 0,50 e 0,59, que é um índice que revela altos níveis de desigualdade. Para efeitos de comparação, Nova York e Londres têm índices de 0,48 e 0,32 respectivamente (UN Habitat, 2009).

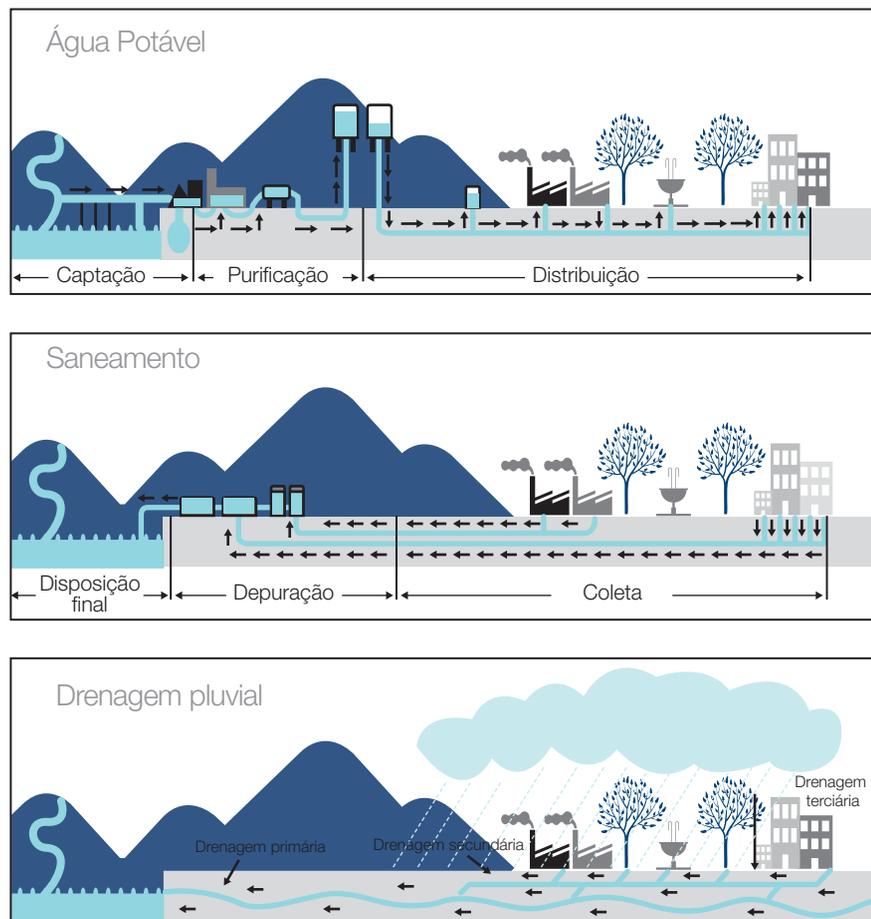
Uma expressão óbvia dos déficits de qualidade da vida urbana encontra-se na desigualdade econômica e na injustiça social que afetam todos os aspectos da vida cívica com suas consequências em altas taxas de insegurança, violência institucionalizada e corrupção. Portanto, apesar das conquistas indubitáveis que foram alcançadas, como a redução da pobreza extrema, ainda existem deficiências muito importantes, já que o crescimento das cidades excedeu as capacidades institucionais e financeiras dos países da região. A defasagem entre o crescimento urbano e a infraestrutura nas cidades deixou um saldo de 27% da população vivendo em condições precárias de habitação, com acesso limitado aos serviços essenciais e com graves problemas de posse da terra. Além disso, um saldo residual de degradação aguda do meio ambiente.

Em relação à água, durante este mesmo período, os países tentaram responder ao crescimento de suas cidades, dando prioridade à extensão das redes de água e esgoto sanitário para atender aos novos habitantes urbanos, alcançando coberturas de água potável e esgoto sanitário superiores a 90% e 80%, respectivamente, em praticamente todos os países. Simultaneamente, outros elementos da infraestrutura hídrica urbana foram deixados para trás, como a drenagem pluvial, o tratamento das águas servidas e os sistemas troncais de condução de água potável e esgotos. Ao mesmo tempo que ocorre uma forte degradação ambiental de rios, lagos, aquíferos urbanos que, em muitos casos, comprometem sua qualidade a tal ponto que não cumprem com os padrões sanitários para servir como fontes de água das cidades.

A administração urbana da água

Os principais desafios da administração da água nas cidades da América Latina giram em torno de três problemas: a ocupação informal da terra urbana, e a consequente precariedade das moradias; a baixa qualidade dos serviços públicos, especialmente os de água e saneamento; e a degradação do meio am-

Figura 2.1: **Ciclo urbano da água**



Fonte: Uzcátegui, Água Urbana (2012).

biente urbano, especialmente da qualidade do ar, a contaminação dos corpos d'águas e a gestão precária dos resíduos sólidos.

No entanto, a administração da água nas cidades não internaliza os problemas mencionados acima e, por isso, tende a ser vista de maneira segmentada seguindo uma lógica que separa três componentes principais: água potável, saneamento e drenagem pluvial (Figura 2.1). A realidade é muito mais complexa porque a gestão da água está intimamente relacionada com as florestas, montanhas e aquíferos que abastecem água; com a gestão do solo onde a água escorre e se infiltra; e com os resíduos urbanos produzidos pela atividade humana e que são arrastados para as drenagens naturais. Além disso, os serviços públicos

em redes que se estendem até os pontos de consumo devem responder às demandas instantâneas que exigem infraestrutura suficiente para satisfazer a atividade humana em pontos específicos no momento adequado e com os níveis de serviço pré-determinados de qualidade, volume, continuidade e pressão.

Estes serviços geralmente encontram-se sob a responsabilidade funcional de várias jurisdições. Por exemplo, na América Latina, os serviços de água potável e esgoto sanitário são prestados por uma única empresa; mas, em muitos países do mundo desenvolvido, como Estados Unidos, Japão e Alemanha, estes serviços frequentemente são prestados por instituições diferentes, embora geralmente dentro da esfera dos governos locais.

A drenagem pluvial geralmente encontra-se sob a responsabilidade dos municípios, mas estes não têm jurisdição (nem capacidade) para controlar as inundações urbanas, as quais só podem ser geridas de forma eficaz dentro da lógica da bacia hidrográfica - que muitas vezes não coincide com as fronteiras político-administrativas dos municípios.

O tratamento e a eliminação das águas residuais para proteger a saúde e conservar a qualidade do meio ambiente fazem parte das responsabilidades das empresas de abastecimento de água potável e saneamento da América Latina. Em países europeus, como a França e a Espanha, uma parte considerável das responsabilidades associadas ao vínculo entre água e meio ambiente, especialmente no que diz respeito ao financiamento dos investimentos, estão sob responsabilidade das agências financeiras da bacia e das confederações hidrográficas, respectivamente. Na América Latina destaca-se o caso da Colômbia, que tem um sistema de 34 corporações ambientais autônomas cobrindo todo o país, as quais contam com financiamento de várias fontes, incluindo uma alíquota do imposto predial – os recursos canalizados para estas corporações representam uma importante contribuição nos programas de investimento e controle da poluição do rio e da planície de Bogotá.

A maioria das fontes de abastecimento de água das cidades da América Latina encontram-se seriamente comprometidas. Em primeiro lugar porque as fontes mais próximas, que tradicionalmente abasteciam as cidades, são insuficientes para atender um acelerado crescimento urbano. Em segundo, porque estas fontes, em muitos casos, deterioraram-se quanto à sua qualidade pelo deságue de águas servidas domésticas e industriais, além de fertilizantes e agrotóxicos provenientes da agricultura e do pastoreio.

Por isso, há várias décadas, a busca de novas fontes de abastecimento com volumes e qualidades razoáveis necessitaram de desvios hídricos que foram realizados com dispendiosas obras de condução e bombeamento. Este é o caso da maioria das grandes cidades como São Paulo, com o sistema Cantareiras; Cidade do México, com o sistema Cutzamala; Rio de Janeiro, com as transferências desde a bacia do Rio Paraíba do Sul; Caracas, com o sistema Camatagua; e Lima, com os túneis que levam a água da bacia do rio Mantaro, atravessando a divisória continental entre o Pacífico e a bacia amazônica.

Como se pode esperar, esta tendência acentua-se e exige altos investimentos incrementais em muitas cidades. Com o agravante de que as mesmas contêm grandes deseconomias de escala podendo afetar negativamente a viabilidade financeira das empresas de água potável e saneamento, exigindo subsídios fiscais. Os investimentos hídricos são particularmente complexos porque envolvem múltiplas dimensões que geralmente ultrapassam a concepção tradicional dos projetos de engenharia, como ocorre com os impactos ambientais e sociais sobre a população afetada e o meio ambiente. Além disso, são executados em períodos de anos que superam os ciclos políticos dos países. Estes fatores devem ser levados em conta para garantir a continuidade dos programas de investimento que muitas vezes se estendem por várias décadas.

Este problema agrava-se ainda mais com a falta de medidas eficazes de controle da demanda a nível dos usuários, e aos altos níveis de perdas nas redes, que chegam a 40% da água tratada distribuída nos encanamentos de muitas cidades. Este é o caso da cidade de Buenos Aires, onde as dotações per capita são estimadas em 500 a 600 litros por pessoa por dia, como consequência dos altos níveis de desperdícios ao nível dos consumidores finais e perdas nas redes.

Para enfrentar os desafios urbanos da água exigem-se soluções coordenadas através de vários setores como o zoneamento do uso do solo, os planos de transporte e a coleta de resíduos sólidos dentro de um enfoque integrado do ciclo da água. Em particular, é necessário um enfoque que conecte estes temas através da lógica de vários setores para assim poder enfrentar o planejamento e a administração da água nas cidades da América Latina. Um tema central para aplicar este enfoque é a urbanização da cidade informal, a qual assume uma importância inusitada para as autoridades políticas dos países da região. Isto implica que as soluções para os problemas urbanos da água devem ser incluídas dentro de um marco de políticas progressivas que rompam, no menor prazo e ao menor custo, o círculo vicioso da superlotação, dos serviços precários e da violência, que obviamente transcendem os esforços e as possibilidades desde uma ótica meramente setorial.

Dois estudos recentes preparados pelo CAF sobre o setor da água potável e do saneamento indicam esta mesma direção. Neles conclui-se que a América Latina deve e pode melhorar substancialmente a qualidade dos serviços de água potável e saneamento da população desfavorecida, mais além das taxas declarativas de cobertura de acesso para serviços melhorados, tal e como definem-se nos princípios das Metas de Desenvolvimento do Milênio (JMP, 2012). Reconhecem também a integridade que é necessária para proporcionar serviços de qualidade para toda a população em uma íntima relação com os processos de urbanização e melhoria da qualidade do meio ambiente.

Esses estudos terminam com uma nota otimista quanto ao dimensionamento e as perspectivas do esforço financeiro e das melhorias de governabilidade que permitirão reverter as baixas e imprevisíveis taxas de investimento em

infraestrutura social para que possam proporcionar serviços de qualidade para todos, enquanto enfrentam os desafios inerentes à crescente degradação ambiental, à vulnerabilidade emergente de desastres naturais, incluindo os efeitos das mudanças climáticas.

Consequentemente, serão necessários instrumentos que atenuem as consequências da degradação ambiental, a qual, infelizmente, aumentará inexoravelmente até que se alcancem níveis de desenvolvimento econômico que proporcionem a mobilização social, e se comece a financiar o investimento em proteção e gestão eficaz do meio ambiente. Também vão impor profundas revisões dos paradigmas tecnológicos e das sequências, até agora naturais, para a criação e o financiamento de infraestrutura. Por exemplo, no caso da infraestrutura hídrica, os investimentos em componentes troncais para a gestão da água nas cidades vão ocupar um papel ainda mais protagônico nos esforços de planejamento no futuro.

Com o objetivo de preservar a qualidade das fontes de água das cidades, medidas foram propostas para controlar o uso do solo nas áreas de influência de rios, lagos, reservatórios e zonas de recarga de aquíferos. Essas medidas geralmente utilizam instrumentos chamados de comando e controle, mediante legislação, regulamentos e sistemas de sanções em caso de incumprimento. Infelizmente, na maioria dos casos, estes tipos de medidas não têm sido eficazes para controlar o avanço da urbanização, e inclusive chegaram a ter resultados perversos porque incentivaram a ocupação informal do solo, perante impedimentos para a mudança de uso e a perda de oportunidades econômicas associadas às alterações do zoneamento urbano.

Para complementar estas medidas, iniciaram-se programas que geram incentivos para a conservação através de uma proteção controlada das zonas mais sensíveis, incluindo parques nacionais, reservas hidráulicas, ecossistemas sensíveis, entre outros. Em alguns casos, estes programas obtêm apoios financeiros através da criação de fundos de água que compensem os proprietários das terras a serem protegidas e gerem recursos para a implementação operacional das propostas jurídicas. Em outros, como é o caso da Costa Rica nas áreas de interesse para o Corredor Biológico Mesoamericano, o governo compensa os proprietários da terra através de um acordo de uso que é pago por um fundo de pagamento de serviços ambientais criado a partir de um imposto sobre a gasolina. Manter uma área protegida com funcionários, instalações e logística pode chegar a ter um custo anual que não passa de USD 10 por hectare em áreas de proteção estrita, a cerca de USD 40 por hectare por ano em áreas ecologicamente protegidas da Costa Rica. Com base neste tipo de conceitos formaram-se fundos hídricos incipientes para as cidades de Quito e Bogotá, que seguem programas similares em linhas gerais de outras partes do mundo - notavelmente o programa de serviços ambientais na zona das montanhas Adirondack que abastecem de água a cidade de Nova York.

O progresso relativo da institucionalidade hídrica dos países da América Latina pode ser visto no Mapa 2.1. Os códigos de cores registram um avanço notável na administração dos recursos hídricos do México e do Brasil. Nestes dois países, com modelos institucionais bem diferentes, foi possível reunir uma institucionalidade forte e eficaz. No caso do México existe a CONAGUA como uma instituição nacional responsável pela direção estratégica, o planejamento e a operação da infraestrutura hídrica mais importante do país. A CONAGUA tem receitas superiores aos USD 3 bilhões por ano, dos quais cerca de USD 1 bilhão está relacionado ao pagamento de direitos pelo uso da água e o pagamento compensatório por descargas de poluentes. Sua administração conta com cerca de 20.000 funcionários em unidades regionais. No caso do Brasil, o peso da gestão hídrica recai sobre os estados, embora quase a totalidade das águas está sob o domínio da Federação. Neste modelo, o poder federal tem um papel regulador através da Agência Nacional de Águas (ANA), que atua com grande independência de administração e com orçamento próprio vindo de regalias do setor hidrelétrico. A ANA dispõe de um orçamento anual de cerca de USD 100 milhões e conta com cerca de 500 funcionários em sua folha de pagamento.

Água potável e saneamento

Conforme mencionado, as coberturas de acesso a redes de água potável e saneamento na América Latina aumentaram significativamente nas últimas décadas. Em média, estas coberturas aumentaram de 40% da população urbana em 1950 para mais de 90% em 2008 (CELADE, 2009). Sem dúvida, este aumento significativo das redes de água e esgoto significou um esforço de investimento e de desenvolvimento institucional muito importante para a região da América Latina, o qual permitiu conectar a mais de 300 milhões de moradores urbanos às redes de água potável nos últimos 60 anos, e a mais de 200 milhões às redes de esgoto sanitário.

No entanto, apesar dos altos níveis de cobertura de acesso às redes de água potável e esgoto, a condição dos serviços prestados nos domicílios é baixa em termos de qualidade sanitária da água e a continuidade dos serviços durante os sete dias da semana e as 24 horas do dia. Além disso, o tratamento das águas residuais é deficiente já que menos de 30% das mesmas recebem algum tipo de tratamento. A este cenário, adicionam-se graves deficiências de infraestrutura de drenagem urbana e na administração dos recursos hídricos.

Em geral, a informação fornecida pelas empresas prestadoras indicam que a eficiência é comumente baixa, já que, em média, mais de 40% da água tratada termina perdida em rupturas dos encanamentos, mau funcionamento dos equipamentos e no desperdício nos domicílios devido à combinação de falta

Mapa 2.1: **Processo relativo da institucionalidade da água na América Latina**



Fonte: elaboração própria

Fonte: elaboração própria.

medidores, funcionamento defeituoso, baixas tarifas que não incentivam um consumo eficiente e erros de medição. Além disso, muitas destas empresas enfrentam sérios problemas de atraso e inadimplência no pagamento das contas de água e também registram altos índices empregatícios (The World Bank, WSP, 2011).

Estes indicadores também mostram um quadro no qual as empresas de serviço de água carecem de incentivos para ser eficientes, e que obedecem frequentemente a esquemas de governança altamente politizados com ob-

Mapa 2.2: **Processo relativo da institucionalidade da água na América Latina**



Fonte: elaboração própria.

jetivos clientelistas de curto prazo. Atualmente, com exceção de algumas empresas com indicadores de desempenho comparáveis com as melhores do mundo, o restante é um conjunto heterogêneo de mais de 1.000 empresas com baixos níveis de eficiência operacional e uma alta dependência dos recursos fiscais para financiar seus investimentos e até mesmo o seu custo operacional (World Water Council, 2003).

O panorama amplia-se no vasto segmento dos prestadores de serviço de tamanho médio que atendem populações entre 20.000 e 50.000 habitantes - em geral, carentes de assistência; e as regulamentações a favor da criação de associações de municípios de tal escala não foram bem sucedidas. O Mapa

2.2 tenta mostrar o progresso relativo do setor de água potável e saneamento nos países da região, que se construiu com base em indicadores de desempenho financeiro do setor de água potável e saneamento em cada país e a eficácia dos marcos legais e regulamentares existentes. Aplicando estes critérios, apenas o setor sanitário chileno possui indicadores de um alto nível de desenvolvimento quanto à institucionalidade, investimento e qualidade dos serviços.

No entanto, um caso que merece uma menção especial é o dos serviços comunitários de água potável e saneamento básico, os quais tiveram um crescimento significativo, especialmente na América Central, onde se estima que uma porcentagem próxima a 30% da população esteja recebendo estes serviços de associações comunitárias. Essas associações atendem sobretudo a população rural e populações pequenas, as quais se adicionam ao nível de país em organizações que prestam assistência técnica, e que também lhes permite ganhar economias de escala e ter acesso a fundos públicos e à cooperação internacional (FANCA, 2012)..

Organização

Outros setores de serviços públicos em redes não têm os mesmos problemas de organização industrial que apresentam os serviços de água potável e esgoto. Talvez a característica mais marcante da água potável e do saneamento, em comparação com outros setores de serviços públicos domiciliários, como a eletricidade, é o grau de centralização das operações, as rigidezas estruturais para introduzir a concorrência tanto entre os operadores a nível horizontal como também verticalmente; e as implicações sociais e ambientais associadas ao consumo de água e à geração de água contaminada.

Várias estratégias foram colocadas em prática para lidar com as ineficiências crônicas dos operadores dos serviços de água potável e saneamento na América Latina. Nas décadas de 50 e 60, o modelo adotado em muitos países foi a criação de empresas nacionais ou a nível estadual (no caso do Brasil) para ganhar economias de escala nas operações e executar programas ambiciosos de infraestrutura de água potável e, em menor grau, de saneamento. Em alguns países, como é o caso da Argentina e do Uruguai, este modelo foi adotado com mais antecipação - desde inícios do século XX. Este modelo foi muito bem sucedido na construção da infraestrutura existente na cidade latino-americana, e além disso estabeleceu as bases institucionais e profissionais que existem até hoje.

Esse modelo entrou em crise na década de 80 porque não conseguiu acompanhar a rápida expansão das cidades (algumas crescendo a mais de 4% por ano), pela incapacidade de ajustar as tarifas para refletir os custos econômicos e a inflação, e pela falta de incentivos à eficiência na prestação dos serviços. Programas de desenvolvimento institucional patrocinados por organizações internacionais como a Organização Pan-Americana da Saúde

(OPAS), apoiadas financeiramente pela banca de desenvolvimento (particularmente o Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento) foram uma primeira resposta à deterioração progressiva dos serviços. Esse esforço também não deu os resultados esperados e, portanto, procuraram modelos que incorporassem incentivos econômicos da iniciativa privada seguindo os modelos predominantes em vários países europeus, especialmente França, Espanha e Inglaterra.

A incorporação do setor privado no setor de água potável e saneamento na América Latina apresenta um equilíbrio de resultados positivos e negativos. Países como o Chile e o Brasil, em menor grau, apresentam casos muito bem-sucedidos de modelos de prestação privada dos serviços de água potável e saneamento, embora se deve notar que na última década reduziram sua participação – no momento equivale a cerca de 7% da população urbana. Instituições de regulamentação econômica e de qualidade dos serviços também foram criadas em muitos países. Embora existam grandes diferenças quanto ao mandato das agências reguladoras, países como Chile, Colômbia e Peru mostram resultados importantes quanto a qualidade e a transparência da informação setorial e da profissionalização da função reguladora. Ao mesmo tempo, apresentaram-se fracassos significativos em várias concessões com amplas repercussões na região e no mundo, como são as concessões na Argentina (especialmente em Buenos Aires), e na Bolívia.

O esquema de prestação dos serviços de água potável e saneamento em cada lugar adota formas correlativas com a institucionalidade política do respectivo país, embora usualmente predomine a configuração dos serviços dependentes ou licenciados pelos municípios, enquanto estes acabam sendo titulares jurídicos dos mesmos. Nos casos de países com uma forte tradição federal como México e Brasil, a ordem das relações políticas e regulamentares podem resultar diferentes com diversas configurações nas diferentes jurisdições político-administrativas, enquanto que em outras áreas geralmente dominam grandes empresas nacionais. Em quase todos os casos, as empresas prestadoras públicas, de determinado tamanho, são regidas por normas de direito privado. Nesta categoria estão as prestadoras de administração de sucesso (as que ainda representam uma minoria).

Os serviços das cidades de pequeno e médio porte, em muitos casos, estão sob responsabilidade do próprio município através de algum setor administrativo, exceto no Chile, Colômbia e Peru, onde os fornecedores devem adotar alguma configuração social de direito privado. Esta disposição, cujo objetivo é despolitizar a administração dos serviços e apesar de sua lenta implementação, registra resultados favoráveis em vários casos. Deve-se destacar a crescente importância dos serviços locais na agenda política de mais de 18.000 governos municipais popularmente eleitos na América Latina há menos de 20 anos, de fato, formam uma nova matriz de responsabilidades

públicas, alocação de recursos fiscais e prestação de contas com a sociedade.

Neste sentido, o debate relativo sobre o incentivo de uma maior ou menor descentralização não parece ser relevante, já que não levantou maior interesse por parte dos destinatários que (em numerosos casos) se mostram relutantes em receber a administração de empresas de serviços locais com desempenho precário e forte passivos, especialmente de índole trabalhista. Os fatores positivos que envolvem toda a descentralização, assim como as tentativas de criar associações de municípios, não correspondem -até agora- com a realidade política, econômica e social da América Latina. Certamente, a descentralização da prestação dos serviços exige fortes incentivos cujo financiamento deveria ser de responsabilidade dos governos centrais. Com exceção do Brasil, onde predominam as empresas estatais com um forte incentivo ao estabelecimento de contratos de concessão com os municípios, o tema não se mostra incorporado como uma prioridade na agenda dos países.

Geralmente, com exceção dos grandes municípios e com influência política, a grande maioria dos municípios são instituições econômicas e politicamente fracas, altamente dependentes da estrutura organizacional central do Estado e, conseqüentemente, sua capacidade como operadores de serviços de água potável e saneamento - seja qual for o grau de descentralização- é limitada. A realidade mostra em tais casos a ocorrência de: (i) indicadores de qualidade e de cobertura abaixo da média do país, com o conseqüente aumento das respectivas disparidades; (ii) uma forte cooptação política dos serviços; (iii) uma marcada dependência de ajudas fiscais (estaduais, provinciais ou nacionais) atribuídas, por sua vez, em função de alinhamentos políticos; (iv) diferenças desproporcionadas de qualidade entre cidades vizinhas; e (v) um difícil cumprimento dos regulamentos de instância central.

Este contexto explica os problemas de financiamento que, em geral, as entidades subsoberanas sofrem, incluindo com relação a agências financeiras de incentivo nacionais, como é o caso do Brasil, México e Colômbia. Na generalidade dos casos, as entidades têm que recorrer ao poder central para obter créditos, garantias ou outros mecanismos financeiros para que a respectiva negociação seja reconhecida acima de outras considerações, arestas políticas. Esta situação é agravada pelos requerimentos implícitos à gestão anual dos orçamentos públicos e à natureza multianual dos investimentos em infraestrutura, especialmente a relacionada com projetos de recursos hídricos e serviços vinculados à água cuja concepção, projeto e execução geralmente exigem vários anos.

Um resumo sobre os esquemas de prestação descritos traz dois modelos alternativos: um que se acolhe à tradição de sistemas altamente politizados; e outro que incorpora práticas empresariais e se sujeita às regras do jogo e às instituições reguladoras que formam um cenário de atuação mais estável,

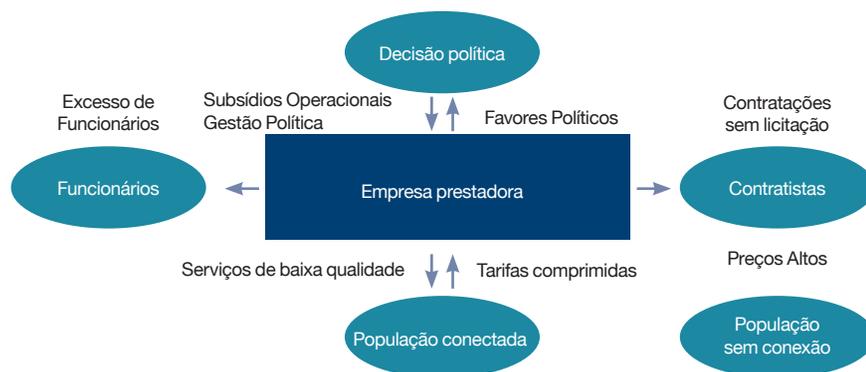
mais previsível e com um melhor alinhamento dos objetivos de eficiência e igualdade (Figuras 2.2 e 2.3)

Desempenho

A eficiência e a qualidade dos serviços podem ser medidas pelos resultados gerados e pelos custos incorridos para seu alcance. O saldo da realidade traz conclusões encontradas: alguns poucos sistemas atingem uma excelente qualificação, comparável com a das melhores prestadoras do mundo: Brasil (SABESP, SANEPAR e Águas de Limeira); Colômbia (Empresas Públicas de Medellín); Chile (Aguas Andinas, ESVAL e ESBIO); e Bolívia (SAGUAPAC). Enquanto outros estão neste caminho: Colômbia (TRIPLE A de Barranquilla, ACUACAR de Cartagena, Empresa de Acueducto de Bogotá); Uruguai (OSE); Equador (INTERAGUA de Guayaquil) e México (Aguas de Saltillo). Deixando de fora um pequeno grupo de empresas que se comparam com as melhores do mundo, um grande número de sistemas funciona operando com serviços de baixa qualidade, descontínuos e/ou ineficazes. Este segmento, infelizmente, registra ainda uma tendência dominante.

Infelizmente, salvo algumas exceções, neste momento as reformas estruturais têm sido mais declarativas que eficazes. Esta avaliação surge de alguns indicadores operacionais que revelam a configuração média de uma qualidade

Figura 2.2: **Modelo tradicional de prestação de serviços de água potável e saneamento**



Fonte: adaptado de Foster; CAF (2012).

Figura 2.3: **Modelo moderno de prestação de serviços de água potável e saneamento**



Fonte: adaptado de Foster, CAF (2012).

sanitária deficiente da água; de 40% a 50% de água não contabilizada (ANC); níveis de inadimplência superiores a 15%; fornecimento descontínuo de água potável em quase 30% dos sistemas; micro-medição de consumos que não supera 65%; e um alto número de empregados que está encoberto pela terceirização de todo tipo (The World Bank, 2011), e que de fato chega a um nível médio de 3,8 agentes por mil conexões (ADERASA, 2010). Um cenário de eficiência, de acordo com comparações utilizadas para os países emergentes na União Europeia, sugerem índices de ANC de 20%, levar a zero a inadimplência, e indicadores de produtividade trabalhista de dois funcionários por 1.000 conexões.

Na prática da prestação dos serviços de água potável e saneamento instalou-se em uma realidade arbitrária e injusta que obriga a população mais carente a ter acesso a serviços precários que foram delineando um tipo de mercado competitivo absurdo. Como consequência das insuficiências e ineficiências dos sistemas, na verdade, rotula-se aos mais carentes como cidadãos de segunda classe.

Em termos de água potável, a enorme pressão exercida pela demanda da água industrial – que cresce rapidamente – os aumentos dos setores residenciais e comerciais (fruto da melhor situação econômica e de subsídios equivocados, em alguns casos), somados à capacidade limitada da oferta existente, que inclui uma alta porcentagem de perdas físicas, tem aberto espaço para a proliferação de sistemas autoprestação e/ou de abastecimento precários ou

informais através de caminhões, piscinas públicas, conexões ilegais, etc. Em boa parte do Brasil, México, Peru, Paraguai, Equador e América Central, em geral, tal prática é acentuada. Pode-se afirmar que 95,4% de cobertura na água potável declarada para ALC, não menos que 25% apresenta meios precários, quando não clandestinos, porque a população informal não tem outra maneira para se abastecer. As estatísticas de precariedade urbana permitem inferir tal circunstância à totalidade (UN Habitat, 2008).

Em matéria de esgoto sanitário, o quadro é ainda pior devido aos riscos à saúde decorrentes da falta de infraestrutura. Em áreas predominantemente periurbanas com crescente densidade populacional, generalizou-se o uso de fossas sépticas, latrinas de todo tipo e/ou tubulações em vias de drenagem de águas pluviais, sem o menor controle relativo à qualidade da construção de tais instalações e à sua utilização. Os países apresentam tais sistemas para provar o cumprimento com as Metas do Milênio. No entanto, em muitos países como Brasil, Equador, Argentina, México, Venezuela, quando os serviços residenciais estavam disponíveis, os beneficiários, muitas vezes, recusaram-se a se conectar devido que o custo crescente dos serviços não traz benefícios imediatos e se converte, assim, em uma barreira insignificante de entrada - deslocando a importância de melhores condições sanitárias e dos possíveis aumentos no valor da propriedade. O fato é que da atual cobertura global registrada de esgoto sanitário urbano (de 86,4%), estima-se que cerca de 35% corresponde ao tipo precário (e, assim, degradante do meio ambiente). A referência surge da informação declarativa disponível sobre o cumprimento das Metas do Milênio em matéria de saneamento (World Health Organization, 2010).

Em resumo, a utilização do abastecimento não-domiciliar não implica necessariamente em uma segunda melhor opção para os mais carentes, devido a que, como indicado, o comissionamento dos sistemas precários exige comportamentos coercivos por parte dos prestadores, ou bem a concessão de subsídios para os novos serviços. Ambos fatores têm impactos sociais negativos e difíceis de especificar (casos de Guayaquil, Manaus, Paraguai).

Com relação aos serviços de tratamento de águas residuais sob um sistema de depuração, a cobertura atual é estimada em 26,3% da população total da região (UN Statistics, 2010). Reconhecendo que na última década este indicador tem crescido de forma moderada, adverte-se que o Chile concentra a maior atenção já que executa um plano sustentado de investimentos orientado a chegar em 2021 com a máxima cobertura tecnicamente possível. No resto dos países enfrentam-se esforços isolados, alguns de grande significado ambiental como são: o saneamento do rio Tietê, em São Paulo; das bacias dos rios Matanza-Riachuelo e Reconquista, em Buenos Aires; do rio Bogotá; do vale do México através da estação de tratamento de Atotonilco; da Cidade e da Baía do Panamá; e em Lima através da construção da usina Taboada e de emissários submarinos.

Esses empreendimentos geralmente respondem a problemas específicos causados pela demanda social e, tangencialmente, a uma visão integrada da gestão do ciclo urbano das águas urbanas..

Custos e tarifas

Segundo a informação atribuída à International Benchmarking Network (IB-NET) pelas maiores empresas da região, pertencentes a 15 países, o preço médio por metro cúbico de água potável e esgoto sanitário vendido (The World Bank, 2011) é de USD 0,62, com extremos de USD 0,04 (El Salvador) e USD 1,84 (Uruguai).

Os mecanismos de fixação das tarifas respondem, por um lado, a modelos de regulação econômica como é o caso do Chile, Colômbia e Peru; a procedimentos administrativos de recuperação de custos, que é o caso do Uruguai; à continuação de sistemas baseados em custos, atualizados pela inflação, tal como no Brasil; ou a sistemas que combinam esses componentes. Por exemplo, no caso do México, as tarifas devem ser aprovadas anualmente pelos órgãos deliberantes de cada estado. Por outro lado, as decisões são apoiadas nos ditames da oportunidade política, geralmente dos prestadores de serviços, com autorização de níveis superiores do Estado. Os critérios de reajuste e revisão regular ou extraordinária das tarifas mantêm características semelhantes. Predomina a prática de um reajuste anual de acordo com a inflação do período anterior. Em outros casos, a política de atualizações é definida na mesa de negociação política, como acontece na Argentina, Bolívia e Venezuela. Neste contexto, chama a atenção o caso do Panamá, onde a tarifa do serviço de água potável permanece congelada por motivos políticos desde 1982.

As referências do tema permitem deduzir que, globalmente, os valores nominais pouco faturados permitem cobrir os custos operacionais, enquanto incorporam as ineficiências crônicas do serviço. As ineficiências, como se explicará mais adiante, representam menos de 25% da faturação total do universo dos 15 países considerados. A ADERASA calculou em 2,5% a margem de lucro adicional sobre os custos operacionais de água potável de 18 empresas da região. O Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento do Brasil (SNIS) reporta em 2010 uma margem de 8,3%. Em ambos casos, os excedentes são claramente insuficientes para garantir a operação adequada dos sistemas.

Em termos de subsídios à demanda deve-se dizer que excetuando os modelos referenciais (Chile e Colômbia) que funcionam há mais de uma década, subsídios cruzados das mais variadas espécies operam em todos os serviços de água potável e saneamento da região. Em outros países, aplicam-se subsídios diretos dos impostos, como é o caso do Equador (originados no serviço telefônico), e em El Salvador (proveniente da distribuição de energia elétrica). Mais uma vez, nesta questão apresenta-se uma ampla dispersão

que seja: (i) quanto à identificação dos beneficiários, onde apesar de que se reconhece a necessidade de direcionamento, aparecem casos de generalizações indiscriminadas (Argentina, Bolívia), e outros longe das necessidades que devem ser atendidas, constituindo situações não isentas de clientelismo ou fraude (salvo exceções, subsídios assimilados ou coordenados com benefícios sociais existentes no mesmo lugar não são contabilizados); e (ii) quanto à dimensão do subsídio, a medida unitária de alocação geralmente cobre indiscriminadamente os primeiros 10 metros cúbicos de consumo por domicílio, sem relação com a população residente, embora existam outras medidas e critérios quantitativos.

Investimento

Cálculos próprios permitem avaliar que o investimento médio anual do período trienal mais recente foi da ordem de USD 4,42 bilhões, quantia destinada basicamente para a ampliação das redes de distribuição de água e esgoto sanitário (CAF, 2011). O aumento das coberturas explica-se também a partir de tal circunstância. Este valor representava 0,11% do PIB global em 2008 sempre em relação aos 15 países analisados, calculando-se um total USD 4,4 bilhões. Embora importante, a dimensão do esforço do investimento em termos gerais resulta insuficiente para responder ao crescimento econômico da região e cobrir o déficit de infraestrutura existente, tanto no que diz respeito à expansão dos serviços como à reabilitação e renovação das instalações existentes.

Cabe esclarecer que os cálculos de investimento de cada país dizem respeito ao aumento das coberturas, calculadas em função dos critérios de custos homogêneos por conexão (já que se desconhecem os preços médios que são pagos). Exceto em países com planejamento setorial e regulamentação eficaz, as decisões de investimento não obedecem a uma política de integração dos problemas hídricos urbanos a médio e longo prazo. Nem se verifica controle algum sobre a razoabilidade técnica dos desenhos e orçamentos em face à respectiva demanda.

O déficit urbano de infraestrutura hídrica

Estima-se que o déficit em infraestrutura para atingir uma cobertura quase universal das redes de água potável e saneamento em 2030 supõe um investimento com despesas reais de cerca de USD 12,5 bilhões anuais, equivalente a 0,31% do PIB da região em 2010 (CAF, 2011), totalizando USD 250 bilhões. Estes valores foram calculados para atingir objetivos específicos de cobertura de tratamento de águas residuais, aumentos substanciais na infraestrutura de drenagem pluvial, otimização e aumento da capacidade nas fontes. Também a institucionalização dos serviços nas zonas urbanas -marginais, e a renovação e a reabilitação dos ativos atualmente em funcionamento (Quadro 2.1)

Quadro 2.1: **Metas e custos para a universalização dos serviços em 2030**

| Serviço | USD Bilhões (2010-2030) | USD Bilhões média/anual | Metas para 2030 |
|------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|
| Água potável ¹ | 45,4 | 2,27 | 100% cobertura |
| Esgoto ² | 79,4 | 3,97 | 94% cobertura |
| Purificação ¹ | 33,2 | 1,66 | 64% purificação |
| Drenagem ¹ | 33,6 | 1,68 | 85% da área urbana |
| Fontes de água ² | 27,1 | 1,35 | 100% da demanda incremental |
| Formalização das conexões de água e saneamento | 30,5 | 1,52 | 50% redução lacuna, 20 milhões de domicílios |
| Total | 249,2 | 12,45 | |

1) expansão, reabilitação e renovação

2) novas fontes de água

Fonte: CAF (2011).

O número parece inatingível se as projeções se comparam com o volume atual de investimento médio anual, que é de cerca de USD 4,4 bilhões, desembolsados quase que exclusivamente em coberturas de redes de água e esgoto, e se omitem a consideração de outros importantes investimentos setoriais realizados em matéria de fontes, saneamento das bacias hidrográficas e renovação e reabilitação das infraestruturas. O maior déficit de investimento registra-se em termos da normalização de serviços da população informal, em drenagem pluvial, na ampliação das fontes de captação e tratamento e, em menor grau, nas outras categorias.

Contudo, a estimativa parece provável de ser alcançada a partir da reunião das seguintes circunstâncias: (i) a primazia orçamentária que o Estado conceda ao setor a fim de avaliar as repercussões sociais e econômicas derivadas de um mau saneamento; (ii) consolidação de um regime institucional regido por uma visão integrada dos problemas hídricos urbanos, para facilitar as interações que atinjam o plano de investimento; (iii) a existência de tarifas e subsídios que assegurem margens de receitas para cobrir a diferença em infraestrutura, e (iv) a dimensão e a execução eficazes dos projetos correspondentes.

O esquema distributivo que se recomenda em função das fontes de financiamento é apresentado no Quadro 2.2. A fonte fiscal, de fato, não estaria atribuída ao setor de água potável e saneamento, em termos globais, mais do que se destina atualmente. Ao referir-se aos números anuais que atualmente o Estado desembolsa para o setor, chega-se à conclusão de que não se exigiria maiores valores nominais. Quanto à transferência de dinheiros públicos, é ne-

Quadro 2.2: **Financiamento de investimentos em relação ao PIB**

| Conceito | % de 2010 PIB | Observação |
|----------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------|
| Custo Operacional | 0,5 | Com base em dados do Chile, Colômbia, Brasil e México |
| Investimento em água potável, esgoto e tratamento de águas residuais | 0,2 | Inclui ampliação, renovação e reabilitação |
| Outros investimentos em água | 0,07 | Inclui drenagem urbana e expansão de fontes de água potável |
| Formalização das conexões domiciliares | 0,04 | Reduzir déficit em 50% |

Fonte: CAF (2011).

cessário destacar que devem ir para onde funcionam os critérios de eficiência, austeridade e transparência.

Com relação às tarifas, uma margem substancial das necessidades de investimento deveria ser financiada por receitas genuínas geradas pela venda real de serviços. Em geral, quando um sistema reconhece uma diferença da ordem de 30% entre os custos operacionais e a receita, afirma-se que há uma disparidade para os investimentos de capital que qualquer serviço público exige. Com exceção do Chile, Colômbia e em casos de prestadores pontuais, esse diferencial, ou outro menor, não é atingido na região.

Sem colocar recomposições nominais de tarifas, resistidas quando não se acompanham de melhorias significativas da qualidade e da extensão dos serviços, a busca de margens financeiras deve orientar-se decididamente a: (i) recuperar as eficiências básicas de administração, (ii) revisar a política de subsídios; e (iii) corrigir perversas distorções tarifárias. Em todas essas frentes há espaço onde atuar.

As margens de ineficiência identificadas na coleta, produtividade e água não faturada, a partir de pequenas e graduais melhorias incrementais que atinjam metas básicas, permitiriam fornecer cada ano uma soma extra de USD 5,8 bilhões, como mostra o Quadro 2.3. Estes mesmos indicadores de eficiência-meta são amplamente utilizados para estimativas semelhantes em muitos países, permitindo comparações com base em definições padronizadas. Objetivos intermediários, assumindo arrecadações menores que 100%, perdas econômicas associadas a uma faixa ANC de 20-30% e uma produtividade laboral menor, podem ser ferramentas úteis para quantificar metas e objetivos intermediários de forma realista, incluindo recursos financeiros e prazos para sua concretização.

Quanto aos subsídios, deve-se considerar os padrões normais que definem a capacidade de pagamento dos domicílios de menores rendas (relação que pondera o PIB per capita do país contra as rendas regulares por ano de serviço de água potável e saneamento), adverte-se que México, Uruguai, Colômbia e

Peru definem suas tarifas em níveis de equilíbrio, enquanto que Brasil e Chile encontram-se rondando esses intervalos. Argentina, Bolívia, El Salvador, Panamá e Venezuela, em vez disso, estabelecem seus quadros tarifários à existência de margens suficientes de capacidade dos pagamento excedentes. Aqui estão os subsídios generalizados e indiscriminados. No que diz respeito às distorções grosseiras cabe citar os casos de Panamá, El Salvador, Honduras, Argentina e Venezuela que mantêm as tarifas de seus preços nominais congeladas há muitos anos, como se qualquer atualização pela inflação supusesse aumentos reais.

Quadro 2.3: **Custo anual da ineficiência**

| Custo camuflado | USD Bilhões | Referência |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|
| Excesso de Funcionários | 1.82 | 1 funcionário por 500 conexões |
| Água não contabilizada | 1.91 | ANC=20% |
| Inadimplência | 2.05 | Arrecadação 100% |
| Custo da ineficiência | 5.78 | |

Fonte: CAF (2011).

A reestruturação das rendas também deve vir a partir da aplicação de um regime de subsídios focalizados na demanda com uma relação mais equitativa em relação à renda. Excluindo os sistemas de subsídios do Chile e da Colômbia, que exigem tipos de cooperação municipal de materialização quase impossível em outros lugares, os subsídios cruzados que regem na quase totalidade dos países, assim como os subsídios generalizados (as tarifas políticas não são mais que isso), exigem revisão.

A configuração dos subsídios cruzados - de distintas naturezas e magnitudes - talvez fique longe da ortodoxia econômica, mas faz parte da cultura e da realidade financeira da região. Embora seja certo que o estado social da América Latina coloca nos quintis inferiores uma porcentagem majoritária da população, verifica-se que a distribuição do forte crescimento do PIB dos países tem privilegiado os setores sociais mais favorecidos, aumentando a disparidade entre pobres e ricos. A sistemática tarifária e, em particular a que governa os subsídios cruzados dos serviços de água potável e saneamento ainda não incorporou essa realidade. Existe, portanto, uma necessidade inerente de justiça social a favor do estabelecimento de subsídios que atualizem os critérios objetivos de segmentação, eliminando distorções existentes de inclusão e exclusão, ao mesmo tempo que restringe os benefícios desfrutados por muitos usuários que não os necessitam.

Uma revisão ampla e gradual das estruturas atuais de subsídios produziriam receitas adicionais de mais de 20% das rendas atuais (aproximadamente USD 4,2 bilhões). Neste caso, maiores eficiências adicionadas à correção do

sistema de subsídios tornariam possível, sem grandes constrangimentos, alcançar o que é necessário para cobrir a lacuna cujo financiamento deveria ser de responsabilidade dos próprios serviços.

Conclusão

Este capítulo proporciona uma visão panorâmica dos desafios do setor de água potável e saneamento na América Latina; também das indubitáveis realizações para responder a um crescimento urbano de cerca de 400 milhões de pessoas em seis décadas. Estes números são equivalentes à população de países europeus que construíram sua infraestrutura hídrica em mais de 150 anos. No entanto, ainda persistem déficits significativos para 25% da população urbana e se observa uma degradação gradual do meio ambiente nas cidades. Os investimentos em infraestrutura devem ser ampliados para renovar e reabilitar as redes e instalações existentes, e também para expandir a capacidade atual especialmente no tratamento de efluentes, a drenagem de águas pluviais e no desenvolvimento de novas fontes.

Qualquer esforço de investimento como o descrito neste capítulo será inútil se não se melhoram significativamente os índices de desempenho das empresas de água potável e saneamento, e em geral da institucionalidade da água. Nesta institucionalidade, as políticas que a apóiam sob os princípios de eficácia e igualdade são essenciais para cumprir o mandato do direito humano à água. O CAF estima que este esforço seja compatível com o desenvolvimento relativo da região, representando uma contribuição fiscal de 0,3% do PIB. Espera-se que esta contribuição fiscal unida aos recursos provenientes de uma administração eficiente dos serviços permitirão alcançar as metas de universalização dos serviços de água potável nos próximos 10 a 15 anos.

Capítulo 3.

Balanço regional sobre a universalização dos serviços: focalizar os direitos humanos nos excluídos

Abel Mejía Betancourt

Desigualdade e o direito humano à água e ao saneamento

A consagração formal do direito humano à água e ao saneamento, estabelecida pelas Nações Unidas em 28 de julho de 2010, não é simplesmente uma novidade para o marco jurídico internacional. Esta resolução obriga que os países ajustem suas estruturas legais e regulamentares a fim de facilitar a implementação de estratégias para o setor de água potável e saneamento para cumprir este mandato.

Embora, em geral, este direito aparece em muitas legislações como um direito difuso, agora se reconhece explicitamente e sua incorporação à legislação obrigará a receber as normas regulamentares contidas no Comentário Geral Nº 15 das Nações Unidas. A preocupação dos países no assunto se traduz inicialmente na adoção de novos direitos em suas respectivas legislações. No caso da América Latina, a resolução confirma a universalização do acesso à água e ao saneamento com serviços de qualidade nos domicílios, e oferece uma oportunidade para ajudar a reverter as desigualdades existentes e ao mesmo tempo favorecer a inclusão social.

No entanto, não será possível atingir este objetivo com os únicos instrumentos da política pública tradicional se não se reconhece que as pessoas que estão em situação desvantajosa pela falta ou precariedade destes serviços básicos,

não chegaram a tal devido graças a uma única carência, mas de uma combinação de várias deficiências. Portanto, o acesso universal à água e ao saneamento exige um tratamento diferenciado dentro de um conceito abrangente; por exemplo, não é possível ter um serviço de água de qualidade em um domicílio que não tenha instalações interiores adequadas para receber os benefícios de uma conexão à rede.

Por isso, o acesso universal à água e ao saneamento deve ser traduzido em ações objetivas para aqueles que são diferentes em termos das oportunidades básicas ou que reconhecem trajetórias distintas do desenvolvimento humano (Ocampo, 2004). Argumento que se reforça com o reconhecimento de que o efeito esperado como resultado das altas e sustentadas taxas de desenvolvimento econômico, não se materializa com os efeitos sociais distributivos que satisfaçam os interesses e as expectativas da população mais carente em prazos razoáveis.

Os temas de direitos humanos têm sido analisados sob a perspectiva de diferentes disciplinas acadêmicas. Principalmente, desde um ponto de vista das obrigações legais que produzem; no entanto, estas abordagens tendem a ignorar os processos institucionais e econômicos que afetam as liberdades individuais e a verdadeira aplicabilidade dos direitos humanos. Estes conceitos também não são capturados nos marcos referenciais da economia tradicional, os quais tem sido insuficientes para incorporar centralmente as ideias de liberdade e direitos nas análises teóricas e empíricas (Sen, 1999).

Nos últimos 20 anos, estes temas foram abordados através do reconhecimento explícito das múltiplas dimensões dos conceitos de pobreza e desenvolvimento, os quais excedem a capacidade explicativa dos indicadores de renda, consumo e bem-estar pessoal que são a base das análises econômicas tradicionais. Por exemplo, os Relatórios do Desenvolvimento Humano do PNUD (UNDP, 2000) caracterizam o desenvolvimento humano em termos da expansão das capacidades mais valiosas do ser humano.

O Índice de Desenvolvimento Humano tenta capturar a importância de três importantes capacidades humanas: conhecimento, longevidade e um padrão de vida decente. Além disso, o Índice de Pobreza Humana está desenhado para capturar privações básicas, onde a qualidade de vida se identifica em termos de acesso à água, aos serviços de saúde e ao peso dos recém-nascidos. O Banco Mundial também avança na mesma direção ao reconhecer que a pobreza não é simplesmente a falta de renda e de desenvolvimento humano, mas também a vulnerabilidade e falta de voz, autonomia e representação (The World Bank, 2000).

Este argumento é particularmente relevante à medida que se reconhece que a sociedade não ofereceu até agora oportunidades de acesso adequadas a um segmento muito importante e vulnerável da população, o que resulta em perdas na saúde, produtividade e bem-estar. No caso das cidades da América Latina, 25% da população vive em áreas caracterizadas pela informalidade urbana,

de acordo com os critérios do UN Habitat sobre os materiais de construção das moradias, superlotação e acesso a serviços de água potável e saneamento (UN Habitat, 2009). Com esta visão, a igualdade social como expressão das liberdades básicas das pessoas se converte em um objetivo por si mesmo, como a verdadeira expressão dos propósitos superiores que animam a sociedade na reafirmação de um princípio básico de respeito pela dignidade humana e pela coesão social. A partir desta perspectiva, a garantia do direito humano à água e ao saneamento, como outros ligados aos direitos econômicos, sociais e culturais, transforma-se em um objetivo central do desenvolvimento econômico e social dos países (Sen, 1999).

O Comentário Geral Nº 15 das Nações Unidas: o direito humano à água

Água potável

De acordo com a definição contida no Comentário Geral Nº 15, o direito humano à água é o direito de todos para dispor de água suficiente, saudável, aceitável, acessível e disponível para o uso pessoal e doméstico. Embora reconhecendo o papel fundamental da água na produção de alimentos, na produção de meios de subsistência e no apreço de certas práticas culturais, a distribuição da água deve ser feita com prioridade de uso para fins pessoais e domésticos. Também destaca-se a importância de garantir o acesso sustentável aos recursos hídricos com fins agrícolas para o exercício do direito a uma alimentação adequada, assim como à necessidade de assegurar o seu uso por parte dos agricultores marginalizados, em particular as mulheres. Dispõe que um povo não pode ser privado de seus próprios meios de subsistência, destacando que os Estados devem garantir um acesso suficiente à água para os povos indígenas.

As condições necessárias para satisfazer este direito variam, mas os seguintes aspectos substanciais devem ser considerados:

- **Disponibilidade.** O abastecimento de água para cada pessoa deve ser suficiente e contínuo para uso doméstico e pessoal, tais como bebida, higiene pessoal ou preparação de alimentos.
- **Qualidade.** A água deve ser segura e, portanto, livre de microorganismos, substâncias químicas ou riscos de radiação que sejam uma ameaça para a saúde. Além disso, a água para uso doméstico deve ser de cor, odor e sabor aceitáveis.
- **Acessibilidade.** A água e os serviços de abastecimento devem ser acessíveis a todos, sem discriminação de qualquer tipo. Esta condição tem várias dimensões que se sobrepõem:

- **Acessibilidade física.** Os serviços de abastecimento adequado de água devem estar ao alcance seguro de todos os setores da população. Uma quantidade de água suficiente, segura e aceitável deve estar acessível dentro, ou nas imediações, de cada domicílio, instituição educativa e lugar de trabalho.
- **Acessibilidade econômica.** Os serviços de abastecimento devem ser acessíveis para todos, de forma que os custos diretos e indiretos não devam impedir o usufruto de outros direitos, tais como alimentação, habitação, saúde ou educação.
- **Não discriminatório.** Os serviços de abastecimento devem incluir os setores mais vulneráveis ou marginalizados da população, sem discriminação com base em fatores como raça, cor, sexo, idade, idioma, religião, opinião política ou de outra natureza, origem nacional ou social, posição econômica, nascimento, deficiência física ou mental, estado de saúde, orientação sexual, estado civil ou qualquer outra condição política, social ou de outro tipo que tenha por efeito anular ou prejudicar o usufruto do direito à água.
- **Acessibilidade à informação.** A acessibilidade inclui o direito de buscar, receber e divulgar informações relativas à água. Estes aspectos serão desenvolvidos em relação à participação genuína dos afetados e aos mecanismos de combate à corrupção.

Saneamento

No âmbito dos direitos humanos, entende-se por saneamento os sistemas para coletar, transportar, tratar e eliminar excrementos humanos e a correspondente promoção da higiene. Os seguintes aspectos foram identificados como componentes essenciais deste direito:

- **Disponibilidade.** Deve haver um número suficiente de instalações de saneamento no interior ou nas imediações de cada domicílio, instituição educativa ou de saúde, assim como em lugares de trabalho e de acesso público a fim de evitar tempos de espera excessivos para seu uso.
- **Qualidade.** Este requisito é fundamental para interpretar o cumprimento do indicador 7C das metas do milênio. Supõe evitar o contato das pessoas com excrementos e lhes fornecer acesso a água descontaminada para a higiene.
- **Acessibilidade física.** Todos os usuários, particularmente crianças, deficientes e idosos, devem chegar sem riscos até as instalações e poder utilizá-las durante as 24 horas do dia.
- **Acessibilidade financeira.** Os serviços de saneamento, incluindo a construção, o esvaziamento e a manutenção das instalações, assim como o tratamento e a eliminação de material fecal devem estar disponível a

um preço que seja acessível para todos, sem comprometer a possibilidade de se exercer os demais direitos.

- **Aceitabilidade.** Relaciona-se com a adequação do serviço para os padrões culturais dos usuários e sua conexão com a privacidade das pessoas.

Boas práticas a nível internacional

O Conselho dos Direitos Humanos das Nações Unidas nomeou Catarina de Albuquerque⁶ como Relatora Especial para o direito à água e ao saneamento. Como parte de suas funções, encomendou-se a tarefa de recopilar as boas práticas na implementação dos direitos à água potável e ao saneamento em todo o mundo. Em setembro de 2011, a Relatora Especial entregou o relatório ao Conselho, e o mesmo contém discussões e provas concretas sobre as boas práticas relativas a situações legais e institucionais, financiamento e orçamento, implementação e prestação de contas (Albuquerque, 2011).

O relatório apresenta um trabalho paciente e sistemático realizado ao longo de três anos, que incluiu entrevistas, visitas e revisão de mais de 220 casos, a partir dos quais se identificaram boas e bem documentadas práticas para promover na implementação do direito humano à água e ao saneamento. As mensagens principais do relatório são particularmente relevantes para este livro e, por isso, são resumidas a seguir.

- **Os direitos humanos fazem a diferença.** Os direitos por si sós não prestam serviços, mas fornecem uma base sólida para que Estados, doadores, sociedade civil e prestadores de serviços possam planejar e construir um futuro que proporcione a todos o acesso às quantidades necessárias e a preços acessíveis de água segura e saneamento, ajudando a que todos desfrutem de uma vida melhor e mais saudável. O marco de direitos também proporciona uma poderosa razão moral, padrões legalmente aplicáveis, que insistem na prioridade do saneamento.
- **As abordagens holísticas são mais eficazes.** Água e saneamento estão intimamente relacionados e devem ser considerados de forma holística, mesmo quando os serviços de saneamento não necessitem de água para funcionar. O acesso à água, principalmente em áreas densamente povoadas, torna-se um risco para a saúde se não existe um mecanismo adequado para a eliminação das águas residuais. Os serviços de sanea-

6. Advogada de nacionalidade portuguesa, presidiu desde 2004 as negociações do Protocolo Facultativo ao Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, que foi aprovado pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 2008..

mento devem levar em conta não somente a coleta de material fecal, mas também os mecanismos para seu armazenamento, transporte, tratamento, disposição e reutilização.

- **A coleta de dados é crucial.** É preciso saber quem não têm acesso ao saneamento básico seguro e a preço justo. Somente quando essa informação estiver disponível será possível trabalhar para melhorar o acesso daqueles que ainda não o têm. Deve-se monitorar a desagregação dos dados, os processos que permitam decidir sobre os meios mais apropriados para alocar os recursos financeiros, sem que seja necessário recorrer necessariamente às estações de tratamento de águas residuais, que em muitas ocasiões não são adequadas para os contextos onde são construídas.
- **Focalização dos direitos humanos nos excluídos.** Um dos propósitos básicos da legislação de direitos humanos é a focalização naqueles que foram marginalizados, excluídos ou estão expostos a qualquer tipo de risco. Estes grupos ou indivíduos geralmente não têm os meios para reivindicar seus direitos e requerem uma atenção especial para assegurar que não sejam excluídos simplesmente porque pertencem a um determinado grupo. Nestes grupos estão pessoas que vivem em assentamentos informais e as mulheres.
- **O global e o local estão intimamente relacionados.** Ganhar ou não acesso seguro e a preço acessível aos serviços de água potável e saneamento acessível é um problema inerentemente local, porque estes serviços são exigidos dentro das imediações das residências; mas estas realidades locais se refletem em uma ação positiva por parte das agências internacionais para incorporar os direitos à água e ao saneamento no trabalho que fazem.

Resultados na América Latina

A aplicação eficaz dos princípios do Direito Humano à Água na América Latina, mais além das declarações formais e da intencionalidade, é controversial. Com o apoio do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID, 2011) foi realizada uma avaliação minuciosa do estado dos países quanto ao cumprimento dos princípios do Direito Humano à Água. Este relatório foi apresentado e discutido no VI Fórum Mundial da Água realizado em Marselha, França, em março de 2012.

A metodologia é de natureza qualitativa e, portanto, envolve um grau de subjetividade. No entanto, permite formar um quadro regional que se apóia em três categorias analíticas. Em primeiro lugar, a governança setorial, entendendo-se como a adoção formal do marco jurídico para o Direito Humano à Água; a sustentabilidade do financiamento setorial; e a consistência do marco

de políticas públicas, planos e estratégias que estão sendo realizados pelos países com relação à água potável e o saneamento.

Levando em conta os elementos analíticos fornecidos nesta publicação, e outros documentos recentes do setor que também foram discutidos no VI Fórum Mundial da Água (CAF, 2012), construiu-se uma classificação regional que tenta refletir de forma geral e intuitiva a situação de cada um dos países (Figura 3.1). Utilizando esta classificação, observa-se que apenas o Chile alcança um nível razoável de cumprimento. Os países mais populosos, Brasil e México, que representam mais de 50% da população regional, apresentam progressos significativos, mas devem trabalhar mais a nível de políticas e planejamentos concretos. Os países da América Central e do Caribe são os que se encontram mais atrasados. Outros países que defendem ativamente o Direito Humano à Água a nível internacional ainda mostram um grau significativo de incumprimento.

Rumo a uma agenda positiva sobre o direito humano à água e ao saneamento

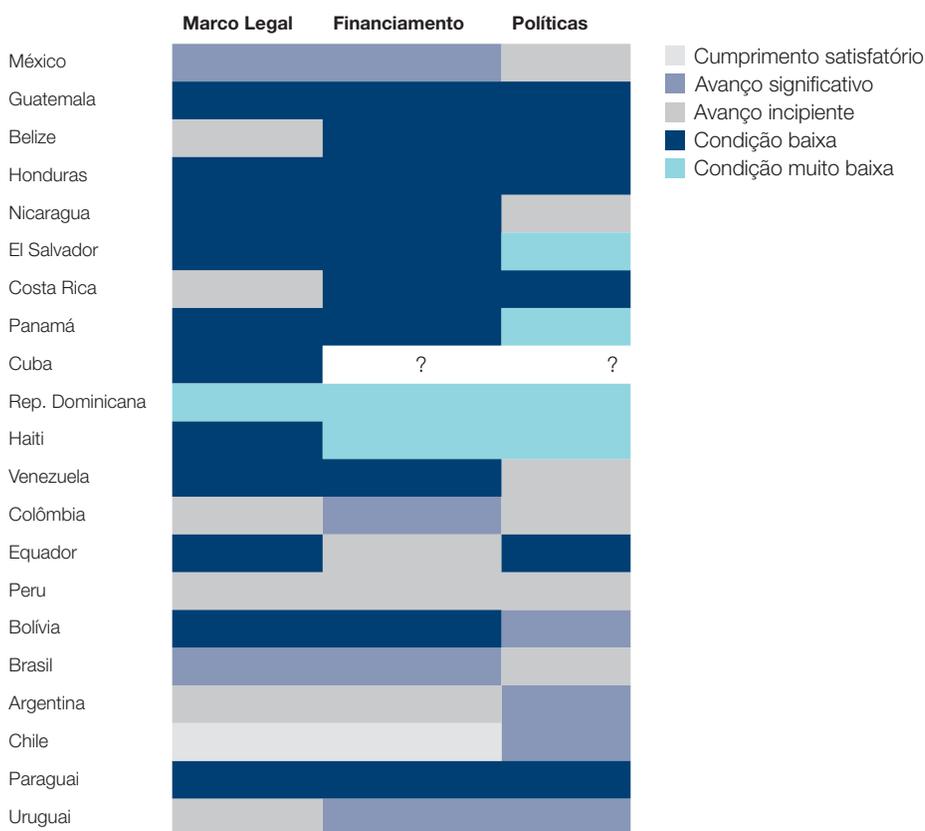
As boas práticas contidas no documento mencionado (Albuquerque, 2011) oferecem um leque de opções que interpretam a aplicação do direito humano em assuntos e temas específicos dos serviços de água potável e saneamento em determinados países. Uma leitura dessas práticas, à luz da situação concreta na América Latina, e sua tradução para uma possível agenda positiva para a região, deveria incluir decisões que ajudem a interpretar os mandatos legais em ajustes de política e institucionalidade. Da mesma maneira, devem levar em consideração os temas transeitoriais, especialmente aqueles relacionados com o desenvolvimento urbano, o meio ambiente e as mudanças climáticas, os quais dentro de um princípio de integridade são essenciais para a realização de tais direitos. Finalmente, menciona-se as necessidades de financiamento setorial para investimentos em água nas cidades e a operação dos órgãos prestadores de serviço, a fim de cumprir o mandato do direito à água e ao saneamento.

Políticas e institucionalidade

Algumas recomendações específicas sobre políticas e institucionalidade que ajudem a construir uma agenda positiva para a implementação do direito humano à água e ao saneamento poderiam incluir as seguintes diretrizes:

- **Sobre a informação setorial.** Refere-se a uma política de transparência que garanta acesso às informações e ofereça consulta das decisões sobre política pública para todos os cidadãos. Inclui a busca necessária de evidências, dados, estudos analíticos, cenários, todos os elementos

Figura 3.1: **Direito à Água Potável e Saneamento / ScoreCard**



Fonte: elaboração própria com base no BID (2011).

que permitam visualizar futuros possíveis e viáveis para assim informar decisões. Este deve ser um pilar central para qualquer ação futura que se apóie no acesso público a toda a informação sobre a água, incluindo dados, estudos e relatórios técnicos para conhecer o verdadeiro estado da água nos países, convocando a participação ativa de toda a sociedade na busca de modelos de atuação, e definir as prioridades de ação.

- **Sobre a participação social.** A participação de organizações da sociedade civil na prestação dos serviços de água potável e saneamento favorece a redução das assimetrias de informação, limita a discricção técnica e financeira, previne a corrupção, ajuda à receptividade social das decisões, canaliza as preocupações das pessoas e mobiliza a resolução dos proble-

mas. Em resumo, coloca em papel ativo o direito à participação da sociedade civil. A participação social deve-se dedicar através de mecanismos de regulação, procedimentos e ações institucionais que garantam a participação da população na hora de se tomar as decisões a respeito de um problema que afeta muitos de seus direitos fundamentais, começando pelo direito à vida.

- **Sobre os processos de prestação de contas.** Refere-se a uma política de prestação de contas para a sociedade por parte dos agentes públicos e privados que tenham interferência com a água dentro do marco legal em vigor. Este processo necessita de objetivos, metas, medidas e monitoramento dos resultados. Os instrumentos de medição de audiência, consulta e auditoria social com as partes interessadas são os elementos centrais desta política. Este tipo de ações geram um ciclo virtuoso de aprendizagem e incorporação das lições.
- **Sobre as estratégias setoriais e os processos de planejamento.** Frequentemente, leis específicas sobre assuntos setoriais, incluindo água potável e saneamento, não são discutidas e aprovadas com base na análise de suas implicações institucionais, seus custos de implementação, as necessidades de coordenação e os recursos financeiros para seu cumprimento eficaz. Para mudar esta situação, é importante a realização e a institucionalização de avaliações estratégicas que considerem os aspectos técnicos, econômicos, sociais e ambientais, bem como o ambiente da economia política que define a sua viabilidade. Sem este tipo de instrumentos estratégicos e de planejamento, os esforços para levar em frente planos setoriais, como os que necessita o direito humano à água, convertem-se em esforços improvisados que respondem a necessidades políticas de curto prazo, sem importar suas relações com outros setores nem a sua sustentabilidade a longo prazo.
- **Sobre o desenvolvimento de projetos adequados.** Geralmente, na preparação de projetos de infraestrutura hídrica, atribui-se uma grande importância às soluções de engenharia, e em menor grau à avaliação econômica das alternativas disponíveis, assim como a avaliação dos impactos sociais e ambientais, os quais são muitas vezes considerados como “medidas de atenuação” depois que as decisões foram tomadas com um critério prioritariamente técnico. Esta prática, somada às distorções que possam gerar os esquemas de financiamento, podem levar à realização de projetos de qualidade inferior quanto a seu custo, tamanho e tecnologia. Ao mesmo tempo, as pressões do crescimento urbano levaram a favorecer o investimento na expansão das redes e a minimizar os investimentos em sistemas centrais, e também na reabilitação e renovação das instalações já existentes. Este problema complexo tende a se resolver através da preparação de planos-mestres, os quais deveriam ser formulados fora do quadro tradicional, o qual

geralmente se concentra exclusivamente nos aspectos de engenharia. Uma nova geração de instrumentos de planejamento e avaliação de projetos é necessária para cobrir os aspectos econômicos, sociais e ambientais dos projetos hídricos, assim como os cruzamentos e as interrelações com outros setores. Sem estes tipos de instrumentos será difícil de se alcançar de, uma forma eficaz e sustentável, o planejamento e os projetos para a concreção do direito humano à água e ao saneamento.

Desenvolvimento urbano

Cerca de 25% da população urbana da América Latina carece ou recebe serviços de forma precária, o que se reflete em deficiências na qualidade sanitária da água; na falta de continuidade e pressão dos sistemas de distribuição e no baixo nível de tratamento das águas residuais. Além disso, a maioria das cidades apresentam carências significativas quanto à infraestrutura para a drenagem das águas pluviais, assim como na proteção das fontes de água. Manter esta situação significa reconhecer dois tipos de cidadãos: uns com serviços comparáveis aos oferecidos em cidades do mundo desenvolvido, e outros que têm que se conformar em receber serviços de uma categoria inferior.

Esta situação está intimamente relacionada com as condições precárias de habitação, urbanizações com várias carências e frequente ilegalidade na posse da terra. Portanto, os desafios de urbanizar a cidade informal cobram uma importância inusitada para os países em desenvolvimento a fim de que possam, inclusive, concretizar efetivamente o direito humano à água e ao saneamento. O desafio das cidades consiste em desenvolver a infraestrutura hídrica dentro de condições institucionais de política social e financiamento que rompam, no menor prazo possível e a menor custo, o ciclo vicioso da superlotação, serviços precários e violência.

Degradação ambiental

Ao mesmo tempo, serão necessários instrumentos políticos que reduzam os impactos da degradação ambiental, especialmente entre a população mais carente e socialmente vulnerável. Para isso, pode-se pensar em fundos de financiamento fiscal e instrumentos de mobilização social que canalizem os pedidos dos cidadãos sobre os direitos à saúde e à qualidade do meio ambiente urbano. Estas políticas deveriam promover uma reversão das crescentes taxas de degradação ambiental dando prioridade às intervenções que reduzem seus impactos na saúde ao menor custo, e oferecendo os maiores benefícios sociais. A experiência da América Latina a este respeito é significativa, identificando-se que as intervenções relacionadas com a modificação dos hábitos de higiene pessoal e preparação de alimentos, o fornecimento de água sanitariamente segura de forma contínua, e o esgoto sanitário são as intervenções que reportam os maiores índices da relação benefício/custo dos projetos.

Mudança climática

A maior frequência de secas e inundações em bacias urbanas relaciona a mudança climática com o exercício do direito humano à água. Embora seja difícil prever com precisão as magnitudes e a distribuição das mudanças na chuva dos sistemas hidrológicos que alimentam as cidades, existe um consenso razoável na comunidade científica sobre os ecossistemas hídricos que vão sofrer um maior estresse como resultado do aquecimento global. Em primeiro lugar está o encolhimento das geleiras nos Andes tropicais, da Bolívia até a Venezuela; e o aumento das inundações costeiras e a intrusão salina como consequência do aumento do nível médio do mar, o qual terá um impacto perverso nas ilhas do Mar Caribe e no Golfo do México. Em segundo lugar, o aumento das secas nas áreas que já são bastante áridas do noroeste do México, no norte do Chile e no nordeste do Brasil. Um caso de atenção especial é a possível diminuição de precipitação na zona média da bacia amazônica e do Orinoco, o que poderia causar efeitos no clima regional, especialmente no Serrado e nas planícies da Venezuela e da Colômbia. Ao mesmo tempo, alguns modelos mostram um aumento da precipitação média anual em parte dos pampas da Argentina e no Chaco.

Estes efeitos são objetivos de estudos mais detalhados nos países para determinar as medidas que poderiam ser consideradas para a adaptação aos novos cenários climáticos, para os quais os registros históricos são insuficientes para projetar o futuro hidrológico. Por exemplo, a partir do lado da oferta hídrica, a construção e o aumento da capacidade nos reservatórios, para compensar a falta de regulação hídrica que as geleiras andinas proporcionam. Também considera-se a sobrelevação da infraestrutura costeira e o fortalecimento das defesas. Da mesma forma, as medidas de administração da demanda, como são as relacionadas com a melhoria da eficiência no uso da água para irrigação e abastecimento doméstico e industrial. Mais importante ainda, restabelecer e melhorar os serviços ambientais das zonas úmidas costeiras e interiores, a conservação de florestas produtoras de água, a proteção das áreas de recarga das águas subterrâneas, etc.

Financiamento

Dois trabalhos realizados recentemente pelo CAF no setor de água potável e saneamento, concentram-se em dois temas interligados: a institucionalidade dos serviços, entendida como organização, regras do jogo e procedimentos, e a lacuna que a região registra em matéria de infraestrutura e seu financiamento. A relação entre ambas - infraestrutura e institucionalidade - funciona como um vínculo recíproco de causa-efeito. Nestes trabalhos propõem-se um objetivo para a universalização dos serviços de água potável e saneamento dentro de um enfoque integrado do problema da água nas cidades, atendendo ao mesmo tempo a formalização das co-

nexões de água potável e esgoto em áreas de informalidade na ocupação do solo.

Para realizar as estimativas (descritas no capítulo 2 deste livro) utilizam-se as seguintes definições:

- **Para a cobertura de água potável:** Considera-se como população abastecida todas as pessoas que moram ou residem em domicílios que recebem o serviço de água potável de qualquer empresa ou entidade autorizada através de suas redes de distribuição.
- **Para a cobertura de saneamento básico ou de esgoto:** Considera-se como população saneada todas as pessoas que moram ou residem em domicílios que recebem serviço de coleta de esgoto de qualquer empresa ou entidade autorizada através de suas redes de coleta.
- **Para a cobertura para tratamento de águas residuais:** Considera-se como população com tratamento de águas servidas todas as pessoas que moram ou residem em domicílios cujas águas servidas são recolhidas por qualquer empresa ou entidade autorizada, e recebem tratamento na etapa de eliminação. Os tipos de tratamento elegíveis são: lodos ativados, lagoas de estabilização gaseificadas, emissários submarinos ou outros que produzam resultados idênticos.

Tomando estas definições e reconhecendo a heterogeneidade dos países, a previsão do CAF para alcançar a universalização é de USD 250 bilhões. Este investimento permitirá fechar a lacuna de infraestrutura de água nas cidades no período entre 2010 e 2030. A quantia equivale a investimentos médios anuais de USD 12,5 bilhões (CAF, 2011). Este valor representa 0,3% do PIB regional agregado para 2010, o que é uma quantia razoável com relação à quantidade dos orçamentos fiscais para investimento, e a necessária contribuição tarifária para o investimento sob os princípios de eficiência já alcançados em alguns países da região, juntamente com os critérios de igualdade que oferecem uma proteção social adequada. Com estes investimentos se atingiriam as metas de 99% de cobertura em água potável; 94,4% em esgoto sanitário; e 80% da área urbana estaria atendida por redes de drenagem pluvial.

Capítulo 4.

Perspectiva do governante: a revolução sanitária no Chile

Eduardo Frei Ruiz-Tagle

Antes de entrar nos detalhes dos enormes progressos vividos pelo Chile no setor da indústria sanitária, acho necessário fazer uma breve referência ao contexto global a respeito da água, o qual revela um panorama preocupante.

As mudanças climáticas, produto do aquecimento global do planeta, o aumento da população, já somos sete bilhões de pessoas no mundo, a multiplicidade de usos e a sobreexploração do recurso são fatores que contribuíram para degradar significativamente a água.

Gostaria de mencionar alguns dados da Organização Mundial da Saúde que são relevantes para dimensionar mais claramente o que estou afirmando:

- 13% da população mundial, mais de 600 milhões de pessoas, não dispõe de fontes de abastecimento de água potável.
- A falta de água potável é responsável por 88% das doenças diarreicas, sendo que um milhão e 600 mil pessoas não sobrevivem a elas a cada ano.
- Até 2015, dois bilhões e 400 mil pessoas não terão serviço de saneamento básico, quer dizer, apenas 200 milhões a menos que em 2002.

Antecedentes históricos⁷

No Chile temos, felizmente, uma realidade diferente. Mas, para entender perfeitamente o significado do processo de Modernização do Setor de Serviços Sanitários no meu país, é necessário explorar a história de suas origens. Ir até o remoto Reino do Chile, em plena Colônia, e desde aí percorrer os principais marcos até o limiar do século XXI.

O nascimento do que poderíamos chamar de “setor sanitário” remonta ao ano de 1578, época em que Santiago começou a receber água de mananciais e nascentes localizados no setor alto da cidade (Tobalaba) para consumo de seus habitantes. Uma importante melhoria foi concluída em 1763 quando se construíram obras para levar águas desde a chamada Quebrada de Rabón (hoje de Ramón) até a Plaza Baquedano.

No entanto, durante o período colonial e depois de meio século de República, a maior parte dos habitantes de Santiago consumia água, principalmente, do rio Mapocho.

Temos que chegar à metade do século XIX para ver como os chamados tempos modernos começam a se incorporar em nossas cidades. Foi naquele tempo que se construíram importantes obras de engenharia sanitária. É assim como o primeiro tubo de distribuição de água potável para a cidade de Valparaíso passa a funcionar em 1850. Logo vem a planta de abastecimento de água em Concepción, inaugurada em 1860. Cinco anos depois (1865), constroem-se os reservatórios de acumulação em La Reina-Santiago. Em 1888, inaugura-se a empresa “Tarapacá Water Works”, destinada ao abastecimento de água da cidade de Iquique. E é em 1894 quando se executam diversas obras em Santiago, como os esgotos de captação em Vitacura, os reservatórios de acumulação de 20.000 m³ em Antonio Varas e a colocação da primeira etapa do esgoto na cidade, que completa quase cinco décadas de rápido desenvolvimento na questão sanitária.

É de forma crescente que se instala em nosso país a convicção de que o abastecimento de água potável e a coleta de águas servidas são serviços básicos para o desenvolvimento integral do ser humano.

De acordo com o desenvolvimento alcançado na organização do Estado, em 1931 é criada a Direção Geral de Água Potável e Esgoto do Ministério do Interior, entidade que marcou o início da institucionalidade do setor sanitário do país e que, em 1953, em um esforço de racionalização, funde-se com o Departamento de Hidráulica, setor do Ministério de Obras Públicas, o qual, por sua vez, levou à criação da Direção de Obras Sanitárias (DOS).

7. Parte importante do exposto neste capítulo é transcrito do livro de “Modernización del Sector Sanitario Chileno”, publicado pelo Serviço de Empresas Públicas em 2006, nesse então dirigido por Carlos Mladinic, que foi ministro da Agricultura e da Secretaria Geral do Governo durante o período em que fui Presidente da República. Além disso, na elaboração desse livro participaram muitas das autoridades que cumpriram responsabilidades importantes no processo de privatização das empresas sanitárias realizado no meu governo.

À instituição nascente foi atribuída praticamente a totalidade das responsabilidades técnicas e de administração dos serviços de água potável, esgoto e drenagem que eram realizados com fundos do Estado, ou com sua contribuição.

A criação da DOS teve como objetivo centralizar todas as funções relacionadas ao serviço de água potável e esgoto em uma única agência, e dividia responsabilidades com a Divisão de Serviços Sanitários, criada também em 1953, que estudava, projetava, construía e reparava as redes de água potável e de esgoto; a Empresa de Água Potável de Santiago, do Município de Santiago, que administrava o serviço de água potável do setor central de Santiago; e a Empresa Municipal de Drenagem de Valparaíso e Viña del Mar, do Município de Valparaíso, que operava o serviço de esgoto da província de Valparaíso.

Por outro lado, no Setor Rural existiam:

- O Escritório de Saneamento Rural do Ministério da Saúde Pública, que estudava, planejava, construía e assessorava na operação e manutenção dos serviços de abastecimento de água para as populações rurais organizadas com menos de 1.000 habitantes.
- A Seção de Higiene Ambiental do mesmo Ministério, que autorizava ou supervisionava o abastecimento de água e de saneamento básico para as zonas rurais do país onde a população era dispersa.
- O Escritório de Engenharia Sanitária da Corporação da Reforma Agrária do Ministério da Agricultura, que administrava as redes de água para os assentamentos rurais e para os lugares onde não haviam projetos de desenvolvimento rural integrado.

Se bem que a intenção de criar a DOS foi o progresso e a racionalização do setor sanitário, na realidade esta entidade realmente precisava, a essa altura, de um incentivo modernizador que lhe permitisse responder adequadamente às novas exigências. Um exemplo para ilustrar a situação é que, no período entre 1968 e 1973, o financiamento dos serviços sanitários estava constituído de 74% de receitas fiscais, 16% de origem externa e variada, e apenas 10% de sua renda própria. Destes recursos, 57% destinava-se aos investimentos no setor, 13% para a operação e manutenção, e 30% para folha de pagamento. Por sua vez, a oferta de trabalhadores no setor aumentou de 3.800 para 13.500 no mesmo período.

Em 1977 criou-se o Serviço Nacional de Obras Sanitárias (SENDOS) como uma única agência e sucessora das diversas entidades que operavam no setor.

Estabeleceu-se como uma instituição autônoma do Estado, de direito público, com personalidade jurídica e patrimônio próprio separado do Tesouro, territorialmente descentralizada e relacionada com o Estado através do Ministério das Obras Públicas (MOP). Era formada por uma Direção Nacional e 11 Direções Regionais.

Por outro lado, na região Metropolitana e na região de Valparaíso criaram-se a Empresa Metropolitana de Obras Sanitárias (EMOS) e a Empresa de Obras Sanitárias de Valparaíso (ESVAL), ambas companhias estatais autônomas e relacionadas com o SENDOS.

O SENDOS era o responsável pela operação e manutenção dos sistemas sanitários, tanto para o serviço das populações urbanas como das rurais concentradas do país, com exceção das regiões Metropolitana e de Valparaíso, onde operavam a EMOS e a ESVAL. Junto com estas funções, assumia o papel de regulador e de fiscalizador do setor.

Através deste sistema, e através desta entidade, o Estado cumpria ao mesmo tempo os papéis de subsidiário, regulador, fiscalizador e prestador de serviços sanitários. Este sistema operava de forma centralizada em matéria de planejamento de investimentos, alocação de recursos e fixação de tarifas, deixando os SENDOS regionais apenas como unidades operacionais.

O Estado fornecia os fundos necessários para a realização dos investimentos. As tarifas eram estabelecidas a partir de uma base de subsídios cruzados entre as regiões do país, a fim de satisfazer as necessidades da população, independentemente do custo real da prestação do fornecimento.

Já em 1988 define-se um marco regulatório para o setor e, em meados de 1989, a poucos meses do fim do governo militar, a EMOS transforma-se na Empresa Metropolitana de Obras Sanitárias S.A. (EMOS S.A.), e a ESVAL na Empresa de Obras Sanitárias de Valparaíso S.A. (ESVAL S.A.), ambas como filiais da CORFO⁸. Em meados dos anos 90, quando o primeiro governo democrático depois da ditadura já havia assumido o poder, termina a transformação dos ex-SENDOS regionais em 11 Sociedades Anônimas regionais de rotação de água potável e esgoto, todas filiais da CORFO.

Cabe destacar, porém, que estas reformas iniciadas pelo regime militar estiveram principalmente orientadas para efetuar uma privatização sem consulta e pouco transparente das empresas sanitárias, razão pela qual o governo do Presidente Patricio Aylwin (1990-1994) interrompeu a venda dos ativos, mas manteve o restante do novo marco do setor.

O objetivo dos governos democráticos era que tais empresas pudessem responder eficiente e adequadamente às novas realidades e exigências; alcançar níveis mais elevados de cobertura dos serviços sanitários no país; ter uma manutenção e reposição eficazes da infraestrutura e, assim, tarifas que financiassem o custo real da produção do serviço, sem subsídios cruzados entre as regiões.

8. A CORFO (Corporación de Fomento de la Producción) foi criada em 1939 como uma agência estatal para incentivar a reconstrução do país após o terremoto que atingiu o sul do Chile em janeiro desse ano. Com o tempo, seu papel foi mudando e na década dos 80 foi responsável pela administração das empresas do Estado.

Este novo modelo é composto por um conjunto de leis e outros regulamentos que são promulgados a partir de 1988:

| Modificação legal | DATA DE PUBLICAÇÃO |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| DFL Nº 70 do Ministério de Obras Públicas, sobre Tarifas e Contribuições Reembolsáveis de Financiamento. Modificado pela Lei Nº 19.549. | 30 de março de 1988. |
| DS Nº 109 do Ministério da Economia, Desenvolvimento e Reconstrução, que modifica o DS Nº 453 de 17 de Janeiro de 1990 que aprova o Regulamento da Lei de Tarifas. | 24 abril de 1998. |
| DFL Nº 382 do Ministério de Obras Públicas, Lei Geral de Serviços Sanitários. Modificado pela Lei Nº 19.549. | 21 de junho de 1989. |
| DS Nº 240 do Ministério de Obras Públicas. Modifica o DS Nº 121 de 11 de junho de 1991, que aprova o Regulamento da Lei Geral dos Serviços Sanitários. | 18 abril de 1998. |
| Lei Nº 18.902, cria a Superintendência de Serviços Sanitários. Modificada pela Lei Nº 19.549. | 27 de janeiro de 1990. |
| Lei Nº 18.778, que estabelece subsídio ao pagamento de água potável e serviço de esgoto. Modificada pela Lei Nº 19.549. | 2 de fevereiro de 1989. |
| DS Nº 195 do Ministério da Fazenda, que aprova o Regulamento da Lei Nº 18.778. | 17 de julho de 1998. |
| Lei Nº 18.777, autoriza o Estado a desenvolver atividades empresariais em matéria de água potável e esgoto, e dispõe a formação de sociedades anônimas para este fim (EMOS, ESVAL). Modificada pela Lei Nº 19.549. | 2 de fevereiro de 1989. |
| Lei Nº 18.885, autoriza o Estado a desenvolver atividades empresariais em matéria de água potável e esgoto, e dispõe a formação de sociedades anônimas para este fim (no resto das regiões do país). Modificada pela Lei Nº 19.549. | 12 de janeiro de 1990. |
| Lei Nº 19.549, modifica o regime jurídico aplicável ao setor dos serviços sanitários (DFL Nº 70, DFL Nº 382, Lei Nº 18.902, Lei Nº 18.777, Lei Nº 18.885 e Lei Nº 18.778). | 4 de fevereiro de 1998. |

(DFL) Decreto com Força de Lei
(DS) Decreto Supremo.

Desta forma, o Estado lida com a tarefa de melhorar a eficiência e garantir à população o acesso ao serviço, e dá um sinal claro de privilegiar um papel regulador em lugar de uma função empresarial com a criação da Superintendência de Serviços Sanitários (SISS) 9. A transformação das empresas públicas

9. A Superintendência de Serviços Sanitários (SISS), criada em 1990, é o órgão do Estado responsável pela regulamentação dos serviços sanitários. Suas principais funções são fixar as tarifas dos serviços de água potável e saneamento de águas servidas prestados pelas empresas sanitárias; outorgar as concessões dos serviços sanitários; fiscalizar a qualidade do serviço prestado pelas empresas sanitárias; fiscalizar as instalações industriais que produzem resíduos industriais líquidos (Riles); participar no estabelecimento de normas e padrões na área de sua competência, e divulgar informações sobre o mercado, relativas ao setor sanitário nacional.

e entidades fiscais mencionadas, como eram a EMOS, a ESVAL e os SENDOS Regionais, em Sociedades Anônimas regidas pelas normas das empresas abertas e sob a fiscalização da Superintendência de Valores e Seguros (SVS)¹⁰ e da SISS, significou um grande avanço no setor.

Principalmente, permitiu satisfazer de forma eficiente e oportuna as necessidades dos clientes, aumentar os investimentos e as coberturas, descentralizar as decisões, retornar os ativos e dar maior transparência à administração das empresas do setor.

A formação dessas sociedades anônimas incluiu a criação de um sistema de precificação com base em critérios de eficiência e racionalidade econômica.

Paralelamente, estabeleceu-se uma regulamentação do setor com mais autonomia e um sistema de subsídio ao pagamento do consumo de água potável e de serviços de esgoto para os usuários residenciais de baixa renda.

Com estas bases, estas empresas sanitárias consolidaram-se e os investimentos aumentaram para um valor médio anual de USD 184 milhões na década de 90, um número três vezes maior que os USD 68,6 milhões da média anual registrada na década anterior.

Não obstante, o novo marco regulamentar criou importantes lacunas legais, especialmente ao deixar o tema das águas pluviais em terra de ninguém, e também ao deixar a população rural fora da nova institucionalidade.

A revolução em andamento

Meu governo teve como princípio inspirador resolver os problemas do povo. Propusemos um amplo programa de ação no âmbito público para atualizar os serviços prestados pelo Estado, a fim de melhorar substancialmente sua capacidade de servir às pessoas de maneira integral e rápida.

Isto expressou-se com uma força singular na área da infraestrutura social. Em particular, frente aos serviços sanitários assumimos como sendo um dever do Estado assegurar que toda a população dispusesse deles.

Além disso, esta política buscava preservar os interesses nacionais, o desenvolvimento sustentável do país e, especialmente, a proteção da cidadania, pois muitas famílias não tinham acesso a água potável e ao esgoto ainda nessa época.

Da mesma forma, inúmeras praias e o nosso extenso litoral sofriam níveis de contaminação muito superiores em vários graus de dimensão para os padrões chilenos, e a água que era utilizada para irrigação em numerosas localidades agrícolas não atendia às nossas normas e muito menos aos padrões interna-

10. A Superintendência de Valores e Seguros (SVS) é o órgão público encarregado de fiscalizar que as atividades e entidades que participam nos mercados de valores e de seguros no Chile cumpram com as leis, regulamentos, estatutos e outras disposições que regem seu funcionamento.

Quadro 4.1: Investimento das empresas sanitárias no período 1990-2011

| Ano | Investimento Total Empresas Sanitárias (UF) ¹¹ | Valor Médio Anual da UF | Investimento Total Empresas Sanitárias (Pesos chilenos) | Investimento Total Empresas Sanitárias (USD) |
|------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1990 | 2.541.415 | 6.986 | 17.899.185.845 | 58.705.102,8 |
| 1991 | 4.060.945 | 8.228 | 33.648.990.270 | 96.360.224,1 |
| 1992 | 5.353.913 | 9.359 | 50.449.922.199 | 139.172.199,1 |
| 1993 | 6.826.647 | 10.583 | 72.519.471.081 | 179.503.641,2 |
| 1994 | 6.339.611 | 11.499 | 73.114.733.663 | 174.041.260,8 |
| 1995 | 6.828.394 | 12.464 | 85.232.013.908 | 214.852.568,4 |
| 1996 | 6.392.396 | 13.249 | 84.891.018.880 | 201.545.628,8 |
| 1997 | 6.924.782 | 14.069 | 97.611.727.072 | 232.796.868,7 |
| 1998 | 8.170.673 | 14.664 | 119.986.333.005 | 260.726.495 |
| 1999 | 4.949.304 | 15.047 | 74.566.214.064 | 146.581.903 |
| 2000 | 6.747.018 | 15.740 | 106.393.726.842 | 197.134.939,4 |
| 2001 | 11.743.031 | 16.260 | 190.965.170.122 | 301.016.976,8 |
| 2002 | 15.538.440 | 16.730 | 260.175.639.360 | 377.503.829,5 |
| 2003 | 10.382.664 | 16.942 | 175.674.674.880 | 254.048.698,3 |
| 2004 | 6.157.895 | 17.291 | 106.636.267.715 | 174.956.960,9 |
| 2005 | 8.248.946 | 17.975 | 148.266.555.404 | 264.856.297,6 |
| 2006 | 9.483.260 | 18.356 | 173.885.055.360 | 327.961.251,1 |
| 2007 | 5.075.756 | 19.559 | 99.596.484.232 | 190.578.806,4 |
| 2008 | 6.274.935 | 21.434 | 134.609.905.620 | 258.021.670,7 |
| 2009 | 7.344.536 | 20.979 | 153.809.272.912 | 274.855.741,4 |
| 2010 | 5.342.342 | 21.444 | 114.619.947.610 | 224.612.870 |
| 2011 | 9.823.179 | 22.255 | 218.997.952.626 | 453.130.462,7 |

Fonte: SISS.

cionais, o que era um grave obstáculo para as nossas exportações em suas aspirações de entrar nos mercados europeus e da América do Norte, por não cumprir com as normas sanitárias exigidas por esses países¹².

Além dos riscos comerciais que isto implicava, também era um perigo permanente de doenças para a população, o que refletia em um maior gasto em saúde. A propósito disso, diversos estudos internacionais coincidem que por

11. A Unidade de Fomento (UF) é uma unidade de conta reajustável de acordo com a inflação, utilizada no Chile.

12. As normas de qualidade da água potável são: Norma Chilena Oficial (NCH) 409/1 sobre requisitos (1984); NCH 409/2 de amostragem (1984); NCH 691 de condução, regulação e distribuição (1998), e NCH 1333 de qualidade da água para diferentes usos (1978).

As normas de qualidade das águas servidas encontram-se na Lei Nº 19.300 das Bases do Meio Ambiente (1994) e no Regulamento Decreto Supremo Nº 30: Sistema de Avaliação do Impacto Ambiental (1997).

As leis relativas à eliminação de Riles (resíduos industriais líquidos) são a Lei Nº 3.133 de neutralização dos resíduos de instalações industriais (1916) e o Regulamento do Ministério de Obras Públicas Nº 1172 (1997); a norma técnica provisória relativa à eliminação de Riles (SISS, 1992); Norma Técnica, Decreto Supremo do Ministério de Obras Públicas para a regulação de poluentes associados à eliminação de Riles em águas superficiais (1998); e a NCH 609 sobre a regulação de poluentes associados à eliminação de Riles a sistemas de esgotos (1998).

cada dólar investido em saneamento de águas servidas economiza-se USD 2,5 em saúde.

O investimento total que necessitávamos para a ampliação dos serviços de água potável e esgoto era de USD 1,85 bilhão, enquanto que para as estações de tratamento de águas servidas chegava a aproximadamente USD1,2 bilhão, sempre considerando o período entre 1994 e 2000.¹³

Ao assumir meu governo, a cobertura de tratamento de águas servidas no país era de 12% e nos colocamos o desafio de elevá-la a 70% em um prazo de 10 anos. Para cumprir este objetivo, além dos recursos acima mencionados, deveríamos atuar imediatamente, utilizar tecnologias que não tínhamos e, acima de tudo, pensar em novas soluções.

Tudo isso, como era de se imaginar, foi um desafio que para o Estado chileno resultava impossível de ser enfrentado por conta própria, porque isso teria significado sobre-endividar o país. Mas o problema não era somente de recursos, mas também de administração, de modo que era o momento de criar uma mudança profunda no seu papel, passando de um Estado empresário para um regulador, para assim atrair o capital e a tecnologia do setor privado.

Cabe lembrar que até esta data a atividade dos serviços sanitários havia sido desenvolvida, com muito poucas exceções, pelo Estado. E, de fato, de acordo com as políticas da época, com certeza a maioria teria se inclinado para que esta tarefa continuasse a ser realizada de forma majoritária ou exclusivamente pelo setor público.

Mas era uma questão de lógica. Devíamos saber priorizar e conseguir contribuições de capital privado em todos os setores com capacidade real para fazê-lo. Desse modo, poderíamos nos concentrar muito melhor no investimento social. É por isso que se escolheu transferir a operação das empresas sanitárias para mãos privadas e tais propósitos se refletiram na lei que foi elaborada, aprovada e promulgada durante o meu mandato.

Ainda me lembro do longo e árduo debate que tivemos a respeito, principalmente no Congresso Nacional. Esta revolução que queríamos promover era considerada por alguns como um processo extremamente perigoso. Em particular, temiam que a gestão de um setor fundamental por parte de empresas privadas pudesse ocasionar aumentos excessivos para os usuários. Outros previram que fracassaríamos porque ninguém estaria interessado em investir a enorme quantidade de dinheiro que o país necessitava por ser um negócio arriscado, já que este setor tem a particularidade de que os ativos são investimentos irrecuperáveis, quer dizer, uma vez investido, não é possível recuperar o dinheiro e dedicar os recursos para outros fins.

13. De acordo com estimativas da SISS, tendo como referência os Planos de Desenvolvimento comprometidos pelas empresas sanitárias

Mas tínhamos uma razão ainda mais forte para perseverar na estratégia que escolhemos: a convicção de que em muitas áreas da infraestrutura haviam atividades que poderiam ser realizadas pelo setor privado de forma mais eficiente, com mais recursos e melhor tecnologia, conseguindo também sua despolitização.

A conclusão, portanto, era clara: se queríamos ser um país moderno, entre outras coisas, não poderíamos ter rios, lagos e praias contaminados porque éramos incapazes de tratar as águas servidas, e era muito menos aceitável que ainda houvessem milhares de chilenos sem redes de esgoto. Portanto, esta diminuição do papel do Estado na construção de infraestrutura tinha que ser acompanhada de medidas para incentivar a participação do setor privado através de uma política ativa de parcerias, estímulos e garantias.

Isso resultou em um novo marco regulatório. Era absolutamente necessário, já que nesta nova etapa o país exigia uma entidade reguladora com poderes e capacidades para assegurar à população que a qualidade do serviço era adequada, e para poder solicitar a informação necessária que permitisse fixar tarifas que realmente refletissem os custos eficientes da prestação do serviço.

Um marco regulatório claro e eficaz

O primeiro passo, então, foi melhorar o marco regulatório, o que significava assegurar um funcionamento sem distorções de um serviço no qual praticamente não havia concorrência alguma; estabelecer claramente as competências da autoridade reguladora para resolver adequadamente os conflitos de interesse entre a empresa prestadora do serviço, os consumidores e a comunidade em geral; e dar a máxima transparência ao processo de fixação de tarifas, a fim de eliminar as cobranças excessivas e assegurar, ao mesmo tempo, que os investimentos setoriais recebessem o financiamento adequado.

Para tal era preciso resolver integralmente e com uma visão de conjunto as disposições legais que regiam o setor, o que resultou na Lei N° 19.549 que foi publicada no Diário Oficial em 4 de fevereiro de 1998.

As reformas mais importantes introduzidas nesta regulamentação são as seguintes:

- A modificação da Lei Geral de Serviços Sanitários, contida no DFL N° 382, de 1988, do MOP, estabelecendo maiores exigências e garantias de cumprimento dos planos de desenvolvimento.
- Maior controle na transferência ou cessão das concessões; maiores salvaguardas e administração provisória preparada pela SISS perante uma insolvência ou falência de uma empresa concessionária; maiores exigências na prestação e qualidade dos serviços sanitários; obrigação de interconexão das instalações para

assegurar a continuidade e a qualidade do serviço; regulamentação do uso das redes e obrigação de certificar a viabilidade do serviço.

- Estabeleceram-se restrições à propriedade das empresas sanitárias em relação ao número de companhias que poderiam estar em poder de um controlador.
- Estipulou-se que nenhuma companhia poderia ter mais de 50% do total de clientes que havia no país e se limitou a sobreposição de monopólios sanitários naturais com empresas de eletricidade ou telefônicas.
- Fixaram-se limites para a contratação de serviços ou para a aquisição de bens por mais de 500 UF com empresas relacionadas, a menos que se efetuassem por meio de licitação pública, devendo-se também informar à SISS anualmente a respeito. Toda aquisição ou contratação de serviços por mais de 5.000 UF deve ser feita por licitação pública; perante uma infração pode-se impôr a alienação das ações que causam a contravenção ou suspender os direitos sobre tais ações por meio de uma ação coordenada entre a SISS e a SVS.
- Outorgaram-se maiores poderes para a SISS ¹⁴, no que diz respeito a novas multas e ao aumento de seus valores, subindo a maioria delas de 1.000 unidades fiscais mensais para 10.000 unidades fiscais anuais. Também prevê fechamentos, pedidos de informação, convocação dos representantes das empresas concessionárias, etc., sem prejuízo dos recursos que possam fazer valer as eventuais infratoras.
- Estabeleceu-se que a participação da CORFO e do Tesouro nas empresas sanitárias afiliadas não poderá ser inferior a 35% das ações, a menos que não exerçam o direito de subscrever aumentos de capital e que a votação dessas ações seja sempre necessária para aprovar as matérias contidas no Art. 67 da Lei N° 18.046, sobre sociedades anônimas (incluindo dissolução, transformação ou fusão, duração, mudança de endereço, redução de capital, modificação das atribuições das entidades, limitações aos poderes do Conselho Diretivo, alienação do ativo ou passivo ou da totalidade do ativo, por um prazo de 10 anos a contar da data em que pela primeira vez a participação estatal seja inferior a 35%, e sempre que tal participação seja igual ou superior a 10%). Deve-se notar que, posteriormente, eliminou-se essa exigência de manter os 35% da propriedade das ações.
- Permitiu-se que os trabalhadores das empresas sanitárias onde se decidam por esse tipo de incorporação de capital privado possam comprar ações com suas indenizações por tempo de serviço e também comprar ações adicionais com facilidades de pagamento subvencionadas pela CORFO.
- Proibiu que pessoas ou grupos de pessoas que sejam controladores ou tenham influência decisiva na administração das empresas concessionárias de serviços públicos que sejam monopólios naturais de distribuição de energia elétrica pública ou de telefonia local, cujo número de clientes ultrapassa 50% do total de

14. Em geral, esta reforma teve como objetivo proporcionar mais recursos, mais autonomia e poderes à SISS, assim como aumentar os instrumentos para que o órgão regulador pudesse exercer a fiscalização das empresas do setor.

usuários em um ou mais destes serviços nas áreas sob concessão da empresa de serviços sanitários, participem na propriedade de tal empresa sanitária.

- A lei também definiu normas precisas sobre o sistema tarifário: aumentou a precisão, a qualidade e a transparência metodológica e de procedimentos no cálculo e fixação das tarifas; diminuiu a assimetria de informação com o prestador estabelecendo o intercâmbio de estudos tarifários; melhorou o procedimento de resolução de divergências, estabelecendo uma decisão dicotômica pela Comissão de Especialistas; simplificou o cálculo da taxa de custo de capital; eliminou duas das três taxas fixas existentes (anteriormente aplicava-se na tarifa três taxas fixas: a de água potável, a de esgoto e a de clientela); gerou maior transparência e participação no processo de fixação tarifária, tornando públicos os antecedentes do processo: o ato de intercâmbio de estudos, o ato de acordo ou decisão dos especialistas, assim como também possibilitou a participação pública nas observações sobre as bases do estudo tarifário.
- Contemplou expressamente que as empresas sanitárias filiais da CORFO poderiam fundir-se e que poderiam transferir-se o direito de exploração das concessões sanitárias.

Um aspecto muito importante do marco regulatório estabeleceu a substituição do subsídio generalizado através de tarifas mais baixas que as de auto-financiamento por um sistema de subsídios concentrado nas famílias de menor renda do país.

A Lei Nº 18.778, publicada no Diário Oficial em 2 de fevereiro de 1989, estabeleceu os termos para entregar um subsídio direto ao pagamento dos consumos de serviços sanitários aos clientes residenciais. Este sistema é administrado pelos respectivos Municípios, os quais são responsáveis pelo processo de inscrição e seleção dos candidatos e informam às empresas sanitárias o nome dos favorecidos. Ao emitir a fatura, a empresa indica o valor que o cliente deve pagar e o valor a ser pago pelo Município.

Assim, o Estado chileno paga, através do município correspondente, às empresas sanitárias uma porcentagem entre 25% e 85% da conta mensal do cliente até um certo consumo de metros cúbicos (m³). Na prática, e devido a que os hábitos de consumo da população mais carente é inferior, o subsídio operou sobre a base de uma conta de 15 metros cúbicos mensais. Além disso, a partir de 2005 e dentro do Sistema de Proteção Social Chile Solidário, aproximadamente 5% dos subsídios outorgados recebem um benefício de 100% do consumo de uma conta de até 15 m³ mensais.

A seleção dos beneficiários é feita utilizando a informação contida no formulário denominado “CAS” (Folha de Caracterização Social), que é um instrumento que permite concentrar e fornecer recursos estatais de forma equitativa e justa.

Posteriormente, implementa-se uma metodologia que permite garantir a eficácia e a igualdade da atribuição de subsídios por regiões, de acordo com os níveis tarifários em vigor. Os níveis de renda familiar e a condição de que uma conta mensal de água potável não chegue a representar uma porcentagem igual ou superior a 3% da renda familiar são considerados.

Os requisitos que os candidatos devem cumprir para obter o subsídio são os seguintes:

-
- Ser residentes permanentes do domicílio, sem importar se são proprietários, inquilinos ou familiares.
 - Impossibilidade da família e/ou outras pessoas que residem no imóvel de pagar a quantia total do valor das contas.
 - Não estar inadimplente no pagamento da prestação dos serviços.
 - Solicitar a concessão do benefício por escrito ao Departamento Social do respectivo município.
 - Apresentar a última conta paga pela prestação do serviço, ou, se houver uma dívida, o respectivo acordo de pagamento assinado com o prestador.
-

O Município, nos níveis competentes, analisa e verifica - para cada candidato - o cumprimento das exigências, em cujo caso o benefício é concedido mediante um Decreto da Prefeitura.

O subsídio é concedido por até três anos, renováveis por mais três anos se as condições pelas quais foi concedido se mantiverem.

Este benefício pode ser rescindido se o beneficiário acumular três contas sucessivas sem pagar; mudar de domicílio; melhorar a situação socioeconômica que levou à concessão, e por cumprimento do prazo, em cujo caso, pode voltar a se candidatar.

Anualmente, o Ministério de Planejamento e Cooperação (MIDEPLAN) informa ao Ministério da Fazenda o número de subsídios por região, os metros cúbico de consumo a subsidiar, a intensidade do benefício e do orçamento necessário para o financiamento.

A implementação deste subsídio não foi uma tarefa fácil. Exigiu um grande esforço de coordenação dos municípios, além do apoio da Subsecretaria de Desenvolvimento Regional, do MIDEPLAN e das próprias empresas sanitárias, as quais, com seus recursos humanos e materiais, prestaram uma grande ajuda para o sucesso da aplicação deste benefício.

Apesar de que a existência e a concessão de um benefício como o subsídio ao consumo, representaria, por um lado, uma grande contribuição a amplos setores de menores recursos, e por outra, uma ajuda significativa para a aplicação de tarifas que assumissem o custo real do serviço, passados dois anos de sua implementação (1991) apenas 54% dos subsídios promulgados pelo

Ministério da Fazenda foram entregues aos interessados. Durante 1992, essa porcentagem subiu para 79%, em 1993 para 94%, chegando aos dias de hoje com praticamente 100% deles.

Durante 2011, o subsídio favoreceu 15,4% dos clientes urbanos do país e representaram 6,0% das vendas do setor. Atacama e Aysén foram as regiões onde uma maior proporção de famílias recebeu benefício.

Sem dúvida, não teria sido possível aplicar esta forma de subsídio direto para a demanda se o Chile não tivesse reunido certas condições que são fundamentais para a implementação de um benefício deste tipo. Em primeiro lugar, um contexto de crescimento econômico prolongado, com finanças públicas em ordem e a redução progressiva da pobreza. Além disso, a vontade política para estabelecer um sistema de subsídios transparente com mínima ou nenhuma interferência “clientelista” e a capacidade de gestão da administração pública.

Definitivamente, depois de um longo processo no Congresso Nacional ¹⁵, o país foi capaz de adquirir um Marco Regulamentar fortalecido, no qual foi incorporado tanto a experiência chilena de regulamentação em outros setores da economia, como também a experiência internacional. Tudo isto com a finalidade de garantir que as questões tarifárias, de subsídios, de qualidade de serviço e de segurança para assegurar os interesses da comunidade na operação dos serviços sanitários, não sejam afetados de forma alguma pela condição privada ou pública das empresas sanitárias, já que todos estes aspectos estão devidamente resguardados na nova legislação sanitária e fiscalizados pela Superintendência de Serviços Sanitários.

Assim, entre 1998 e 2000, entregou-se ao setor privado uma participação majoritária da propriedade das maiores empresas do país, Empresa de Serviços Sanitários de Valparaíso, concessionária na região de Valparaíso; a Empresa Metropolitana de Obras Sanitárias EMOS S.A., concessionária da região Metropolitana; e as companhias que operavam nas regiões de O'Higgins, Los Lagos e Biobío, ESSEL, e ESSAL e ESSBÍO, respectivamente.

Em dezembro de 2011, o total de clientes (domicílios) registrados pelas empresas sanitárias que operam nas áreas urbanas do país chega a 4.574.451, dos quais 99,4% é atendido pelas 24 principais empresas, considerando aquelas que servem a mais de 3.000 clientes. O anterior mostra 1.332.187 a mais com relação aos registrados em 1998, ano em que se inicia o processo de incorporação de capital privado para os serviços sanitários. Esse ano, o número de clientes alcançava 1.242.264.

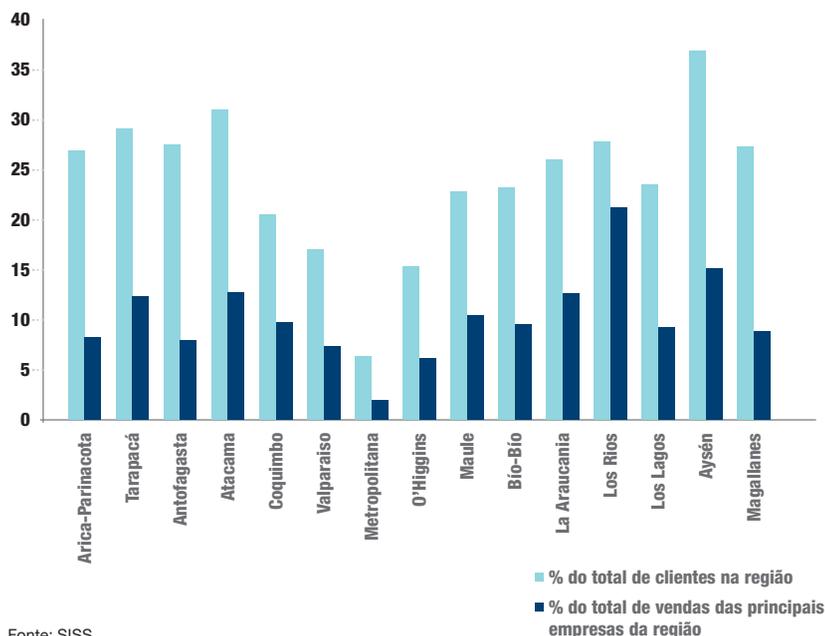
15. O projeto de lei que modificou o regime jurídico aplicável ao setor dos serviços sanitários entrou em processo legislativo no Congresso Nacional em 16 de maio de 1995 e foi aprovado em 18 de novembro de 1997. A nova norma entrou em vigor em 4 de fevereiro de 1998, com sua publicação no Diário Oficial

Quadro 4.2: **Subsídios faturados ao consumo de água potável**

| Ano | Total (bilhões de pesos chilenos) | Ano | Total (bilhões de pesos chilenos) |
|------|-----------------------------------|------|-----------------------------------|
| 1990 | 9 | 2001 | 21.246 |
| 1991 | 554 | 2002 | 21.351 |
| 1992 | 3.781 | 2003 | 24.712 |
| 1993 | 7.972 | 2004 | 27.425 |
| 1994 | 9.942 | 2005 | 27.764 |
| 1995 | 12.772 | 2006 | 32.574 |
| 1996 | 15.316 | 2007 | 35.519 |
| 1997 | 16.554 | 2008 | 42.345 |
| 1998 | 18.611 | 2009 | 46.651 |
| 1999 | 20.242 | 2010 | 47.900 |
| 2000 | 22.071 | 2011 | 48.319 |

Fonte: SISS.

Gráfico 4.1: **Subsídios por região como porcentagem de vendas e clientes (ano 2011)**



Fonte: SISS.

As mudanças posteriores ao meu governo

No início do governo do meu sucessor, o presidente Ricardo Lagos Escobar, decidiu-se estudar alternativas que não envolvessem a transferência para o setor privado da propriedade das concessões, direitos da água e ativos das empresas sanitárias estaduais, resolvendo-se transferir para uma nova sociedade anônima (de capitais privados), regida pelas regras das abertas, o Direito de Exploração de suas Concessões Sanitárias por 30 anos e, ao mesmo tempo, entregando a título de empréstimo à sociedade operadora os ativos para a exploração de tais concessões.¹⁶

Assim, a Empresa Sanitária Estadual ainda continua existindo como sociedade anônima, regida pelas normas das abertas, mantendo a propriedade das concessões sanitárias, imóveis, servidões, direitos de utilização das águas e também os ativos afetos e/ou necessários para explorar tais concessões.

As principais características da modalidade acima referida são as seguintes:

- 30 anos de prazo a partir da data do respectivo contrato. Ao término do período, o direito de exploração e os bens afetos entregues em comodato voltam para a empresa estatal.
- O operador faz um pagamento inicial à vista para a empresa estatal pelo direito de exploração das concessões sanitárias, de acordo com sua oferta apresentada na licitação pública.
- Seu alcance é a exploração, o investimento e o desenvolvimento, construção, conservação e manutenção da infraestrutura sanitária.
- Dá direito de arrecadar 100% dos fluxos da exploração das concessões e de outras atividades não reguladas do setor sanitário.
- Como direitos e obrigações se estabelecem a gestão da operação, negociação de percepção das tarifas e outras receitas, a execução e financiamento de investimentos dos Planos de Desenvolvimento, e assumir a posição contratual da concessionária, incluindo os compromissos trabalhistas.
- Os ativos fixos, concessões sanitárias e direitos de aproveitamento das águas se entregam a título de empréstimo ao operador, o qual, ao término do contrato deve retornar esses bens, mais os ativos afetos adquiridos ou construídos e financiados por eles mesmos.

16. A razão para esta mudança foi política. No novo governo simplesmente haviam funcionários que não estavam de acordo com que a incorporação de capital privado para empresas de serviços sanitários envolvesse transferência de propriedade.

A seguir, um resumo dos principais fatos ocorridos em cada um dos processos de licitação:

- **Processo do ano 2001:** licitaram-se os contratos para a transferência dos direitos de exploração das Concessões Sanitárias das Empresas ESSAR S.A. e ESSAM S.A. Apenas foi adjudicado o contrato para a ESSAM S.A. e não foram recebidas ofertas pela ESSAR S.A.
- **Processo do ano 2002:** licitaram-se os contratos para a transferência de direitos de exploração das concessões sanitárias das empresas ESSAR S.A., EMSSA S.A. e ESMAG S.A., sendo adjudicado apenas o contrato para a EMSSA S.A. Nenhuma oferta foi feita pela ESSAR S.A., e a oferta feita pela ESMAG S.A. foi rejeitada porque o preço oferecido foi inferior ao mínimo exigido.
- **Processo do ano 2003:** licitaram-se os contratos das empresas ESSAT S.A., ESSAN S.A., EMSSAT S.A. e ESSCO S.A. Neste processo, permitiu-se que os licitantes fizessem ofertas por multicontratos. A única oferta rejeitada foi a apresentada pela empresa ESSAT S.A. porque o preço oferecido foi inferior ao preço mínimo ou de reserva.
- **Processo do ano 2004:** Sob a mesma modalidade do processo anterior, licitaram-se os contratos de transferência de exploração das empresas ESSAT S.A., ESSAR S.A. e ESMAG SA, sendo que os três contratos foram adjudicados.

Nesta operação, o Estado obteve uma arrecadação total de 25.307.051 UF, equivalente a USD 1,11 bilhão como também garantiu uma renda total anual de 39.000 UF (USD 1,7 bilhões), que corresponde ao pagamento anual que os consórcios devem realizar durante o contrato de concessão.

Cabe destacar que devido a que os dois primeiros processos de licitações realizados não obtiveram o sucesso esperado, principalmente devido à falta de licitantes, procedeu-se a modificar o texto do Contrato de Transferência do Direito à Exploração de forma a permitir que os interessados fizessem ofertas por multicontratos, uma forma de aumentar a viabilidade de obter recursos no sistema financeiro e torná-los mais atraentes para os investidores.

Sob este modelo, entre 2001 e 2004 foram licitados os direitos de exploração das concessões pertencentes às oito empresas restantes pertencentes ao Estado.

E, por último, o governo atual decidiu vender grande parte das ações que o Estado ainda mantinha nas companhias sanitárias Águas Andinas, Esva, Essbio e Essal, permanecendo em cada uma delas com cerca de 5% da propriedade. Tais operações permitiram que o Estado obtivesse de uma só vez mais de USD 1,6 bilhão, mas ao mesmo tempo o Tesouro perdeu para sempre os recursos de pelo menos USD 90 milhões anuais. Inclusive, em vários anos, este valor ultrapassou os USD 100 milhões.

Quadro 4.3: Estado atual da propriedade das empresas transferidas ao setor privado

| Nome Atual Empresa | Região | Ano Transf. | Nome Atual Principal Proprietário | Porcentagem Propriedade | N° Clientes |
|---------------------------------|-----------|-------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------|
| Esval | V | 1998 | Ontario Teachers Pension Plan | 73,3 % | 552.186 |
| Aguas Andinas | RM | 1999 | Agbar-Suez | 51,2 % | 1.748.979 |
| Essal | X y XIV | 1999 | Aguas Andinas | 53,51 % | 198.800 |
| Essbio | VI y VIII | 2000 | Ontario Teachers Pension Plan | 89,4 | 679.018 |
| NuevoSur | VII | 2001 | Ontario Teachers Pension Plan | Concessão 30 anos | 227.273 |
| Aguas del Valle | IV | 2003 | Ontario Teachers Pension Plan | Concessão 30 anos | 190.514 |
| Aguas Antofagasta ¹⁷ | II | 2003 | Grupo Luksic | Concessão por 30 anos | 150.646 |
| Aguas Patagonia de Aysén | XI | 2003 | Hidrosán-Icafal-Vecta | Concessão por 30 anos | 25.564 |
| Aguas Chañar | III | 2004 | Hidrosán-Icafal-Vecta | Concessão por 30 anos | 83.614 |
| Aguas Araucanía | IX | 2004 | Marubeni e INCJ | Concessão por 30 anos | 206.048 |
| Aguas del Altiplano | XV y I | 2004 | Marubeni e INCJ | Concessão por 30 anos | 142.940 |
| Aguas Magallanes | XII | 2004 | Marubeni e INCJ | Concessão por 30 anos | 48.441 |

Fonte: Relatório de Gestão do Setor Sanitário 2011

O que ganhamos

É com grande satisfação que hoje posso dizer que a política sanitária incentivada pelo meu governo teve um sucesso retumbante e foi reconhecida internacionalmente como um modelo de transparência e conveniência recíproca para o Estado e privados, e especialmente para iniciar uma verdadeira revolução no setor da água, do esgoto e do saneamento.

Hoje, o setor sanitário urbano possui 57 empresas, das quais 53 estão operando de forma eficaz e atendem áreas de concessão exclusivas nas 15 regiões do país, abrangendo um universo de mais de 15 milhões de pessoas em 359 localidades.

Por sua vez, as áreas rurais são geralmente abastecidas por cooperativas e comitês de água potável rural, sendo que a maioria faz parte do Programa de Água Potável Rural do Ministério de Obras Públicas e não se sujeita ao marco regulamentar aplicável às concessionárias urbanas. Atualmente existem cerca de 1.600 serviços de água potável rural, que abastecem 2,2 milhões de habitantes.

17. O serviço de tratamento de águas servidas na cidade de Calama foi concessionado à empresa Tratacal em 2007.

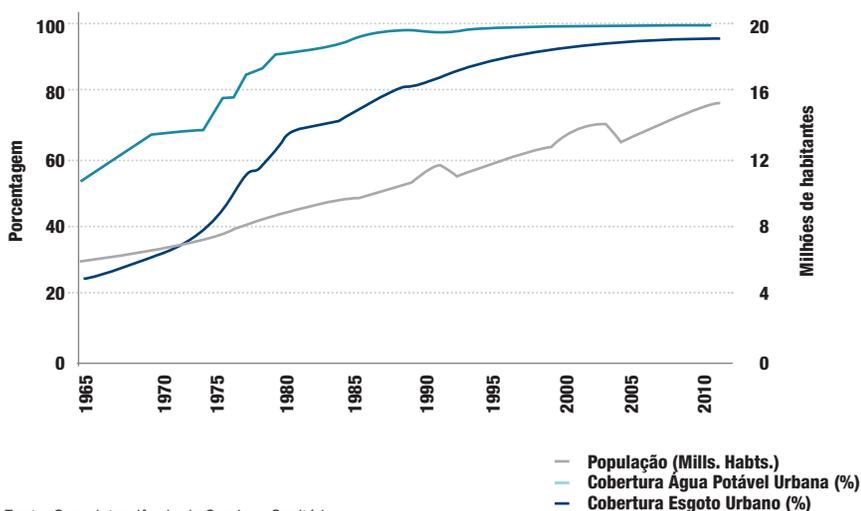
Desde o início deste processo, os privados investiram mais de USD 3,5 bilhões que o Estado simultaneamente economizou, permitindo injetar mais recursos para otimizar sua gestão em outras áreas. Apenas nos três primeiros anos após o início do processo, em 1998, o Tesouro recebeu mais de USD 1,5 bilhão.

Neste processo de vertiginosa e ampla transformação, investimentos, aplicação de novos regulamentos, demonstrou-se que o setor privado não só podia investir mas que também podia fazê-lo bem e em benefício da qualidade de vida dos cidadãos.

Os números falam por si mesmos. Quando começamos a privatização do setor da água potável e do saneamento em 1998, a cobertura de esgoto em zonas urbanas era de 91,6% e o tratamento de águas residuais era de 16,7%. Hoje, 14 anos depois, a cobertura de água potável é de 100%, a de esgoto de 96% e a de tratamento, 90%, o que chegará a 100% no final deste ano. Tudo isso foi feito em apenas 14 anos, o que valoriza ainda mais o trabalho realizado.

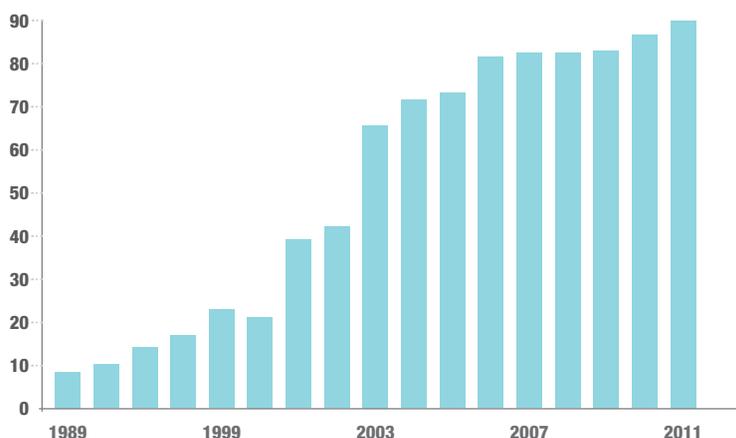
A Organização Mundial da Saúde realiza previsões das coberturas urbanas de água potável e esgoto usando o conceito de população que conta com fontes de água potável e com serviços de saneamento melhorados. Com isso, refere-se não apenas aos serviços obtidos através das redes públicas, como faz periodicamente a Superintendência de Serviços Sanitários do Chile, mas inclui também a água obtida através de poços, nascentes protegidas e águas pluviais,

Gráfico 4.2: **Evolução histórica: cobertura nacional de água potável e esgotos urbanos**



Fonte: Superintendência de Serviços Sanitários

Gráfico 4.3: **Evolução histórica: cobertura nacional de tratamento de águas residuais (%)**



Fonte: Superintendência de Serviços Sanitários.

assim como fossas sépticas, latrinas melhoradas ou banheiros de compostagem no caso dos sistemas de saneamento.

Sob estes conceitos, a Organização compara mais de 190 países de todo o mundo e, em 2010, o Chile conta com uma cobertura de 99% de água potável e 98% de esgoto. Isso coloca o país no segundo melhor lugar da América Latina em termos de água potável, depois do Brasil e do Uruguai, que têm 100%, assim como a maioria dos países europeus. Quanto ao esgoto, o Chile ocupa o segundo melhor lugar na América Latina depois do Uruguai, que também conta com 100%, assim como praticamente todos os países europeus.

No que se refere ao Tratamento das Águas Servidas, dados da Associação de Entidades Reguladoras de Água Potável e Saneamento das Américas – ADE-RASA – colocam a América Latina em uma média de 41% em 2009. Os dados para os países membros da OECD mostram que o Chile alcançou níveis médios na cobertura de tratamento deste grupo de países, ocupando o quarto lugar depois do Reino Unido, da Suíça e da Alemanha.

Mesmo antes que o atual governo assumisse o poder, que – como expliquei anteriormente – decidiu vender a maior parte do que o Tesouro ainda tinha nas sanitárias que foram privatizadas, o Estado tinha uma participação entre 30% e 35% nas empresas (agora é de 5%), o que lhe permitia fazer parte em suas diretorias (hoje continua participando) e obter recursos líquidos como dividendos.

Tal porcentagem acionária vale mais em moeda de igual valor que o que recebeu há uma década pelo controle das companhias, e o dividendo que

Quadro 4.4: **Cobertura urbana de tratamento de águas servidas da população conectada a esgoto**

| País | Ano Informação | Cobertura (%) |
|----------------|-----------------------|----------------------|
| México | 2009 | 42,1 |
| Grécia | 2009 | 66,8 |
| Portugal | 2009 | 70,6 |
| Japão | 2009 | 73,7 |
| Estados Unidos | 2008 | 73,7 |
| França | 2004 | 80,1 |
| Noruega | 2010 | 80,2 |
| Itália | 2008 | 82 |
| Finlândia | 2010 | 83 |
| Canadá | 2009 | 84,3 |
| Suécia | 2006 | 86 |
| Coréia | 2009 | 89,4 |
| Dinamarca | 2010 | 90,3 |
| Espanha | 2008 | 92 |
| Chile | 2011 | 94,2 |
| Alemanha | 2007 | 94,4 |
| Suíça | 2005 | 96,7 |
| Reino Unido | 2010 | 96,8 |

Fonte: Estatísticas do Meio Ambiente, OECD.

obtinha até 2010 (USD 90 milhões anuais) era superior ao que lhe custa financiar o subsídio à demanda dos mais carentes (USD 80 milhões por ano).

Além disso, nas sanitárias existe um pacto de acionistas que permite ao Estado ter direito de veto em assuntos fundamentais de suas operações. Especialmente cautelou-se o cumprimento dos Programas de Desenvolvimento, a informação permanente e relevante, e todo o referente às operações com pessoas relacionadas.

E, por último, no processo de incorporação do capital privado a água ficou gravada como bem afeto à concessão sanitária, pelo qual qualquer disposição sobre a mesma exige a aprovação da CORFO e da SISS.¹⁸

Por outro lado, ao descontaminar seus rios, lagos e praias, o Chile conseguiu reduzir significativamente o orçamento estatal para o tratamento de doenças intestinais, porque, com o tratamento da água foi possível também reduzir a níveis mínimos a tifoide e a hepatite. Apenas por este item, a contribuição

18. Os direitos da água foram transferidos para os novos proprietários das empresas sanitárias, mas apenas para serem usados para fins próprios desta atividade. Não podem ser vendidos, cedidos nem doados sem autorização da CORFO e da SISS.

industrial sanitária nos últimos 14 anos significou para o Chile uma economia em saúde de USD 4 bilhões.¹⁹

Isso tem sido parte de uma estratégia-país que projetamos e incentivamos no meu governo a fim de promover uma parceria público-privada frutífera e transparente para tratar dos assuntos de infraestrutura. Sob este mesmo esquema, desenvolvemos as telecomunicações (hoje o Chile tem uma cobertura de 100% na telefonia móvel), estradas, portos, aeroportos, prisões, e atualmente mais de 10 hospitais estão sendo licitados.

Este projeto, que hoje se tornou realidade, permitiu que o Chile seja uma potência exportadora de alimentos, celulose e mineração. E, ao mesmo tempo, tem permitido que os chilenos tenham serviços essenciais e de qualidade internacional acessíveis para todos.

Os desafios de hoje

Apesar de todo o progresso e do que já expliquei, acho que seria um erro pensar que a tarefa está concluída. Pelo contrário, longe da tentação da complacência, acho que existem vários outros desafios nos quais devemos nos concentrar no futuro. Refiro-me aos seguintes:

1. Em matéria regulatória, acho necessário definir como se vai abordar o problema do crescimento inorgânico das cidades e, ao mesmo tempo, dos territórios operacionais das empresas, no sentido de ver como o serviço que prestam irá dar conta ou não do crescimento das cidades e das mudanças dos limites urbanos.
2. Reduzir a perda de água. O país recebe anualmente cerca de 120 bilhões de metros cúbicos de água. Entre todas as atividades, incluindo a água potável, industrial e agrícola, ocupa-se apenas cerca de 18 bilhões. O resto vai para o mar de uma maneira tão rápida, pela vertente, que não consegue preencher os aquíferos nem os reservatórios superficiais, que já não são suficientes.

Enquanto as condições meteorológicas eram estáveis e as necessidades do país eram menores, porque havia menos população e atividades produtivas – éramos ricos em água. O recurso disponível em rios, canais, reservatórios e aquíferos era suficiente para todos.

Mas as condições mudaram. Chove menos, a água cai em outras áreas e com outra intensidade e em períodos mais curtos e, pela rapidez com que corre, não alcança ser acumulada nem infiltrada. A outra fonte, a neve, também diminui,

19. Número calculado a partir dos parâmetros estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde, órgão que indica que para cada dólar investido na purificação de água suja, o país economiza outros 2,5 em saúde.

porque a curva isotérmica sobe e, então, não continua se acumulando nos mesmos volumes e há menos água para degelar. A isso somam-se as frequentes secas, cada vez mais intensas, com uma demanda que cresce a par com o desenvolvimento econômico.

O resultado é que o país tem um déficit que já é crítico. Os rios e córregos entre as regiões de Arica-Parinacota e La Araucanía e os aquíferos ao norte de Santiago estão quase esgotados.

Consequentemente, devemos atuar rapidamente e adotar medidas de longo e curto prazo.

A longo prazo está a construção de reservatórios com grande capacidade de armazenamento. O problema é que demoram entre 10 e 15 anos para ficarem prontos. O governo anunciou a construção de 10, dos quais priorizou quatro para o período 2010-2014, enquanto que o resto deve ficar pronto em um prazo de 10 anos. O objetivo é passar de uma capacidade atual de água represada de 4,05 bilhões de m³ para 5,5 bilhões de m³.

Já a curto prazo estão os aquíferos subterrâneos. O país tem um gigantesco reservatório subterrâneo que conta com mais de 400 bilhões de metros cúbicos, que significa que mesmo que não chovesse, haveria água por sete anos.

O que se faz atualmente é tirar a água do preenchimento anual dos aquíferos, não deixando que se recuperem. Consequentemente, acho que é necessário mais controle, mais capacidade para estabelecer a disponibilidade real do aquífero para evitar que no futuro haja uma escassez de água.

Essa complicação acontece porque à medida que o aquífero se seca, compacta-se e perde sua capacidade de depósito. Então, a alternativa é enchê-los artificialmente e para isso deveriam ser estabelecidos sistemas que segurem a água por mais tempo para que chegue a se infiltrar.

Outra opção, e já há projetos cuja viabilidade está sendo estudada, é a construção de um canal direto, enterrado no fundo do mar, de cerca de 1.000 quilômetros de comprimento, para transladar a água dos rios da região central para o norte do país pela metade do preço da dessalinização.

Neste assunto cada setor sabe o que tem que fazer, quanta água usam e de que forma a usam. As empresas sanitárias abastecem a população urbana com 5% do recurso; a mineração utiliza 6% em seu trabalho; as indústrias desenvolvem suas atividades com 12%; e a agricultura usa 77%.

Precisamente neste último setor é que se deve esforçar para ser mais eficiente no uso do recurso.

3. Melhorar o mercado da água, e para isso se requer informação. De acordo com o último estudo feito pelo Banco Mundial e pela Direção Geral de Águas do Ministério de Obras Públicas, descobriu-se que no país não há nenhum registro público, transparente e objetivo dos direitos constitutivos, e se esses direitos obedecem aos direitos reais ou são nominais. Isto é fundamental para saber se existe sobreexploração da água.

Um dado adicional é que o último balanço hídrico no Chile foi feito em 1987, o que dificulta qualquer planejamento do recurso por não haver informações atualizadas.

4. O Chile, como a maioria dos outros países do mundo, está passando por um processo de escassez crescente e demanda de água. Experimentamos uma redução da disponibilidade do recurso de 50% nos últimos 50 anos devido às mudanças climáticas. A tendência neste assunto é a diminuição, com a certeza de que futuros eventos hídricos extremos e a exacerbação dos conflitos pelo recurso entre os diferentes setores e interesses, como água e alimentação, e água e energia.

Neste contexto, devemos entender que a sustentabilidade do recurso passa por uma gestão integrada das bacias hidrográficas, que é a base territorial real onde se deve discutir e resolver os problemas em torno da água.

Além disso, um dos grandes desafios do Chile em torno da água é equiparar-nos de um mercado transparente e real, onde este recurso – que é um bem nacional de uso público – seja racionalmente utilizado e não fique ao mero arbítrio daqueles que têm a capacidade econômica de comprar direitos que a seu tempo foram entregues de forma gratuita e à perpetuidade pelo Estado.

Este problema foi parcialmente corrigido pela Lei N° 20.017 (2005), estabelecendo novos poderes para a administração do Estado. No entanto, muitas das correções necessárias não puderam ser implementadas por deficiências constitucionales e pelo veto da oposição nesse então.

5. Resolver os problemas das águas pluviais. Há um projeto de lei que regula este tema que foi enviado ao Congresso Nacional em junho de 2003. Infelizmente sua tramitação está paralisada desde janeiro de 2005, ou seja, já se passaram sete anos.²⁰

Portanto, chegou a hora de encontrar as medidas que sejam necessárias para que, de uma vez por todas, construa-se a infraestrutura que nossas cidades exigem para que não colapsem cada vez que chove. Diversos estudos coincidem que se devem investir mais de USD 1,7 bilhão para a construção de coletores primários de águas pluviais nas 22 principais cidades do país.

Resolvido o anterior, deve-se realizar uma completa revisão técnica dos planos-mestres, a fim de chegar a um acordo sobre a melhor solução que equilibre e harmonize o benefício social e incentive as empresas que queiram participar neste desafio.

20. O projeto ficou paralisado por dúvidas sobre a sua constitucionalidade depois que as empresas sanitárias reclamaram porque o regulamento lhes impunha a obrigação de realizar cobrança por conceito de evacuação das águas pluviais. A Comissão de Constituição, Legislação e Justiça do Senado pronunciou-se na maioria declarando a inconstitucionalidade dos aspectos relevantes dessa iniciativa.

6. Avançar em normas secundárias para proteger a qualidade dos nossos corpos d'água recolhendo as necessidades de cada território específico. Isso significa que o uso sustentável do recurso exige uma visão territorial, com informação transparente e com entidades que administrem e fiscalizem perfeitamente os recursos, de modo a assegurar uma utilização eficiente.
7. Temos que ter caudais ecológicos nos rios e aumentar as exigências em matéria de descontaminação das águas utilizadas nos diferentes setores produtivos.

No Chile, de acordo com a última reforma ao Código de Águas, realizada em 2005, a Direção Geral de Águas é o órgão responsável por fixar os critérios para a determinação dos caudais ecológicos mínimos para respeitar os novos direitos de uso de água que se estabelecem nos canais do país. A principal crítica feita a este procedimento é que a autoridade não seguiu parâmetros uniformes para sua fixação, apresentando-se diferenças, inclusive dentro da mesma bacia hidrográfica.

Posteriormente, a Lei Nº 20.417 que criou o Ministério, o Serviço de Avaliação Ambiental e a Superintendência do Meio Ambiente, publicada em 26 de janeiro de 2010, estabelece a existência de um regulamento que ditará os critérios pelos quais se regirá a determinação do caudal ecológico mínimo para a concessão de direitos de uso das águas. Tal legislação ainda não foi publicada.

8. Não posso deixar de mencionar a marcante diferença que existe em matéria de água potável, saneamento e descontaminação entre as zonas urbanas e o mundo rural. Cerca de 1.600 sistemas de água potável rural atendem às necessidades de abastecimento de uma grande parte das 2,2 milhões de pessoas que vivem em áreas não-urbanas.

O problema é que apenas 300.000 pessoas contam com esgoto e plantas de tratamento para as águas residuais, e outros 500.000 têm fossas sépticas. Consequentemente, 1,4 milhão de chilenos vivem nas zonas rurais e não contam com saneamento básico.

Estes compatriotas têm o direito de igualar sua qualidade de vida com os que moram nas cidades. É obrigação do país, então, elaborar um plano e dispor de recursos para fazer com que isso aconteça.

Epílogo

Avançamos muito em poucos anos e isso deve ser um motivo de orgulho para o Chile. O sucesso deste processo deve-se ao grupo de pessoas que trabalhou nele e que não contou apenas com o apoio político necessário para empurrá-lo, mas que também teve a consistência suficiente para não deixar ser intimidado pelas críticas e temores dos que eram contrários a nossos planos.

Além disso, o novo marco regulatório estabeleceu regras claras que deram segurança jurídica para os investidores, que então se atreveram a empreender um negócio novo e inovador ao que antes quase não tinham acesso.

Os resultados são claros e acho que essa experiência pode e deve ser replicada em outros setores. Serão as autoridades atuais, ou as que venham no futuro, as encarregadas de explorar novos nichos de cooperação público-privada para que o nosso país continue avançando ao desenvolvimento pleno.

Para isso, apenas requer vontade política, unidade de propósito e perseverança. Já demonstramos que se pode e, portanto, é uma boa razão para insistir neste caminho.

Capítulo 5.

Perspectiva econômica: uma política social e fiscal para água e saneamento

José Antonio Ocampo

O debate sobre a política social nas últimas décadas foi permeado pelo conflito entre dois pontos de vista: um que defende o acesso aos serviços sociais e aos serviços públicos básicos²¹, como direitos dos cidadãos e, assim, portanto, a política social sobre os princípios da universalidade e solidariedade que são direitos essenciais; e a visão alternativa com ênfase na focalização dos subsídios do Estado para os setores mais carentes da população a fim de que possam ter acesso a estes serviços. Estes dois pontos de vista não são totalmente antagônicos, já que a universalização pode (e realmente deve) incluir a focalização de subsídios como um de seus instrumentos. No entanto, a primeira tem uma visão integral da ação do Estado e de sua contribuição para a igualdade, enquanto a segunda parte de uma concepção mais residual das responsabilidades públicas. A primeira visa evitar a segmentação na prestação de serviços sociais e públicos, enquanto que, de alguma maneira, a segunda promove a segmentação ao definir uns mecanismos de acesso aos

21. Utilizo aqui a terminologia do meu país, a Colômbia, onde existe uma diferença entre os serviços sociais e públicos, e que define os serviços públicos básicos (ou serviços públicos residenciais) como água e saneamento, energia elétrica e telecomunicações.

setores carentes que são diferentes dos da população em geral. Além disso, embora ambos pontos de vista são coerentes com a possibilidade de se prestar os serviços através de métodos variáveis público-privados, os defensores do primeiro consideram melhor as formas públicas de fornecimento.

Este documento define a água e o saneamento como serviços públicos básicos e defende a necessidade da consolidação da política pública neste campo nos princípios da cidadania social. Está dividido em cinco seções. A primeira revê o debate sobre universalismo vs. focalização. A segunda enfoca-se nas concepções mais recentes sobre universalidade e cidadania social. A terceira revisa brevemente a literatura sobre os efeitos redistributivos da política social. A quarta apresenta algumas observações adicionais sobre os serviços de água e saneamento, e a quinta resume as principais conclusões.

O conflito entre as duas concepções da política social

A primeira das visões mencionadas tem sua origem nos pontos de vista liberais sobre a educação e a saúde pública como serviços básicos para a população. Teve um impulso adicional com os conceitos de segurança social que Bismarck introduziu na Alemanha no final do século XIX e se articulou com as demandas sociais que realizavam deste então os movimentos sindicais e socialistas. Finalmente, alcançou a sua melhor expressão no desenvolvimento dos Estados de Bem-Estar nos países desenvolvidos a partir dos anos 30 e, em particular, depois da Segunda Guerra Mundial.

Na América Latina, o avanço desses princípios e esquemas foi muito mais limitado, devido ao atraso no processo de desenvolvimento e à forma como ficou permeado pelas desigualdades históricas herdadas e pelo alcance restrito em muitos países ao emprego formal sobre o qual se consolidou o desenvolvimento dos serviços de previdência social. Os primeiros avanços registraram-se em um punhado de nações, especialmente no Cone Sul e na Costa Rica, como um reflexo de um progresso econômico e igualmente precoce assim como, durante algumas fases da história desses países, por um forte compromisso com o desenvolvimento social e a igualdade. O resultado de tudo isso a nível regional foi o desenvolvimento do que relatei em outros documentos e caracterizei como Estados de Bem-estar segmentados e incompletos (Ocampo, 2004), que beneficiaram principalmente as classes de renda média da população (incluindo os funcionários do Estado e dos setores industriais e de serviços modernos) e marginalizaram os setores mais carentes, incluindo os habitantes das zonas rurais.

Em suas expressões contemporâneas, esta visão considera o acesso aos serviços sociais e públicos básicos como essenciais aos direitos sociais e coloca, portanto, a política social no centro do pacto e da coesão sociais. Vale lembrar, a esse respeito, que os direitos sociais foram consagrados nos artigos 22 a 27

da Declaração Universal dos Direitos Humanos e, posteriormente, no Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais das Nações Unidas. De acordo com estas publicações, tais direitos podem ser entendidos, no caso dos serviços públicos básicos, como essenciais ao direito a uma moradia adequada e, em particular, à água e ao saneamento, elementos essenciais para a realização do direito à saúde. Por sua vez, como resultado da luta da sociedade civil, em 2010 as Nações Unidas consagraram especificamente o direito à água e ao saneamento dentro dos direitos sociais.

Esta relação de direitos expressa os valores da igualdade e da solidariedade, essenciais para construir a sociedade, mas também se visualizaram desde o início como essenciais à liberdade. Nas palavras do preâmbulo, a Carta das Nações Unidas afirma a busca da “promoção do progresso social e (...) a elevação do nível de vida dentro de um conceito mais amplo de liberdade”. Esta concepção também está associada ao conceito de cidadania social de T. H. Marshall e, mais recentemente, ao de “desenvolvimento como liberdade” de Amartya Sen (Marshall e Bottomore, 1992; Sen, 1999).

O alcance de tais direitos deve ser, é claro, consistente com o nível de desenvolvimento de um país. Neste sentido, como já expressei em um trabalho anterior “a tentativa de exigir direitos de forma abstrata sem considerar o que uma sociedade pode dar a todos os cidadãos em um determinado momento pode terminar distribuindo os escassos recursos para alguns poucos. Portanto, embora certos níveis de exigibilidade jurídica sejam essenciais para qualquer formulação de direitos, no caso dos econômicos e sociais é igualmente, ou talvez, inclusive, mais importante a exigibilidade política: a especificação, pela autoridade política (a Assembleia Constituinte ou o Congresso da República) de quais são as conquistas em direitos econômicos e sociais que uma determinada sociedade espera alcançar, dentro das limitações impostas pelo nível de desenvolvimento de um país, mas também do princípio de que se deve alcançar o máximo entre o possível. (Ocampo, 2008; 2010)

O segundo dos conceitos mencionados de política social surgiu como resultado das reformas econômicas dos anos 80 e 90 do século passado (no caso chileno, das reformas da segunda metade dos anos 70), sob a forte influência do Banco Mundial (e, no caso do Chile, da Escola de Chicago). Estas reformas surgiram como parte dos drásticos ajustes fiscais que foram adotados por países latino-americanos durante a crise da dívida e, portanto, da tarefa de reduzir o alcance das intervenções estatais. Em um sentido positivo, procurou-se, no entanto, que os serviços do Estado chegassem aos mais carentes e introduziu-se alguns mecanismos para apoiar a adaptação das populações vulneráveis aos programas de ajuste estrutural, entre os quais se destacam os fundos de emergência social. Quando a focalização combinou-se com a prestação privada de serviços, introduziu-se, além disso, os subsídios à demanda em substituição dos subsídios à oferta que caracterizam os sistemas de abastecimento público. Deste modo, a focalização procurou conciliar a

racionalização do gasto público com o esforço para conseguir que os serviços sociais atingissem os setores mais carentes da população. Introduziram, além disso, alguns novos instrumentos, entre eles os sistemas de identificação de beneficiários e, com o tempo, os mecanismos para avaliar a eficácia das políticas sociais.

Deve-se notar que as reformas combinaram os novos instrumentos com os velhos padrões de política social. Em particular, no caso da educação básica, a prestação pública continuou sendo o sistema dominante, enquanto que na saúde, habitação e acesso a serviços públicos, os subsídios à demanda, geralmente focalizados, avançaram muito mais. O resultado é que atualmente coexistem na região, inclusive dentro dos mesmos países, três padrões de política social: os sistemas com vocação estritamente universal e organização predominantemente pública; os sistemas estritamente focalizados nos casos mencionados; e as defasagens do Estado de bem-estar segmentados em alguns padrões de previdência social. Talvez o caso mais interessante de focalização é o dos subsídios condicionados que surgiram no México, como um programa de emergência social (“Progresá”, mais adiante “Oportunidades”) e no Brasil, como um instrumento complementar da universalização dos serviços educativos (“Bolsa Escola”, mais tarde “Bolsa Família”). A forma particular de sua condicionalidade tornou-se, de fato, um instrumento que utiliza a focalização para apoiar o acesso dos setores mais carentes da população aos serviços básicos de caráter universal. Em muitos países, sua rápida expansão foi aproximando, também, ao que eventualmente pode ser um sistema de renda básica ou cidadã, o que exigiria, no entanto, eliminar a sua condicionalidade atual.

As visões contemporâneas sobre universalismo e cidadania social

O retorno da visão universalista da política social ao debate latino-americano seguiu diversos caminhos. Um deles é o conceito de direitos sociais que foi incorporado nas constituições políticas de vários países, incluindo o Brasil (1988), a Colômbia (1991) e a Venezuela (1999). No terreno institucional, a CEPAL incorporou o conceito de direitos em sua concepção da política social no seu documento *Equidad, desarrollo y ciudadanía* (2000), onde definiu quatro princípios básicos da política social: universalidade, solidariedade, eficiência e integralidade. A visão de cidadania também foi o eixo dos recentes documentos da instituição, em particular de *La hora de la igualdad* (2010). O Instituto Interamericano para o Desenvolvimento Social do Banco Interamericano de Desenvolvimento apresentou, em 2006, o conceito do universalismo básico, definido como as prestações sociais básicas e a cobertura de riscos essenciais que devem ser extensivas a toda a população, com padrões de qualidade homogêneos e prestados na base do princípio da

cidadania (Molina, 2006). O CAF acolheu estes princípios como pilares da política social em seu documento Políticas sociales para promover ciudadanía y cohesión social (2010). Por sua vez, e através de uma ponte com as tendências na elaboração das constituições políticas já mencionadas, o PNUD, no seu relatório de 2004 sobre a democracia na América Latina, definiu a democracia como extensão da cidadania, em sua tríplice dimensão de cidadania civil, política e social.

O principal problema das visões universais é que são mais caras em termos de recursos fiscais. Por isso, um requisito essencial para sua aplicação é a necessidade de fortalecer os sistemas fiscais e torná-los mais progressivos. Desta forma, o avanço até uma política social de corte universal não será possível sem um novo “Pacto Fiscal” para aumentar e tornar a tributação mais redistributiva na região (CAF, 2012). As tendências favoráveis do gasto público social e nas arrecadações tributárias na América Latina nas duas últimas décadas, assim como a tendência mais recente da tributação direta, indicam que é possível avançar nesta direção. Em qualquer caso, quando se comparam os níveis de tributação da América Latina com os dos países da OCDE, o maior déficit está na tributação direta, especialmente para as pessoas naturais, e nas contribuições para a previdência social (PNUD, 2004).

Deve-se notar, além disso, que um dos falsos dilemas apresentados pelos críticos da universalização é que os programas correspondentes destinam muitos recursos públicos para as classes médias. Este dilema é falso por vários motivos. Em primeiro lugar porque o apoio político para as políticas sociais e para os níveis de tributação necessários para financiá-las depende criticamente do apoio das classes médias. Em certo sentido, uma das vantagens da visão universalista é que proporciona uma agenda pública para o conjunto da sociedade e, portanto, também para as classes médias. De fato, o avanço da política social nos países industrializados foi obtido historicamente graças às conquistas políticas dos setores médios que os processos políticos democráticos estenderam posteriormente para toda a população. A segunda razão é porque, como veremos, a experiência dos países industrializados indica que os sistemas mais universais são de fato mais redistributivos que os que fazem ênfase na focalização. E, finalmente, porque a capacidade da política social de atrair a classe média pode ser vista como prova e garantia de uma política que oferece serviços de alta qualidade e homogêneos (Grynspan ct. por Molina, 2006). Por todas estas razões, a proposta de alguns defensores da focalização de redistribuir os recursos públicos direcionados aos setores médios para os mais carentes tende a reduzir o apoio das políticas sociais ativas.

Ressalta-se, além disso, que um dos maiores riscos da focalização é contribuir para acentuar a segmentação na prestação de serviços sociais, que tende a ser uma característica das sociedades altamente desiguais como as

latino-americanas. De fato, a definição de um canal de prestação de serviços para os mais carentes tende a aprofundar a segmentação. Um dos objetivos da política pública deve ser o de ajudar a reduzir essa característica de nossas sociedades. Na verdade, uma das grandes aspirações históricas da visão liberal foi a de proporcionar educação básica universal como um elemento de igualdade e, nesse sentido, de des-segmentação social. Este objetivo foi um dos grandes sonhos dos criadores do Estado de bem-estar moderno. Os problemas apresentados pela focalização neste contexto podem ser reduzidos ou mesmo eliminados se forem vistos como um instrumento de apoio à conquista da cobertura universal de serviços sociais e públicos e não como um instrumento alternativo à universalização, tal como concebido nas reformas do mercado dos anos 80 e 90.

Os efeitos redistributivos do gasto social

Existe uma ampla série de estudos sobre os efeitos distributivos da política social. Em termos de seus impactos distributivos, esses estudos permitem classificar os vários tipos de gasto social em três categorias.

A primeira inclui os gastos mais redistributivos: os programas de assistência social (incluindo os subsídios condicionados) e as áreas da política social com níveis universais ou quase-universais de cobertura, como a educação primária e os serviços básicos de saúde.

A segunda categoria abrange serviços de cobertura intermediária, tais como a educação secundária, os gastos com habitação e saneamento e outras despesas de saúde. Nestes casos, o impacto distributivo não difere significativamente da equi-distribuição e, portanto, é muito melhor do que a distribuição de renda primária. No entanto, apesar de que geralmente não se calcula, o gasto marginal associado à ampliação da cobertura desses serviços é altamente progressivo, porque precisamente se concentra em prestar serviços para os setores carentes que ainda não têm acesso a eles. Isso se reflete também no fato de que, à medida que a cobertura aumenta, estes serviços passam a ser progressivos, como exemplificam estudos sobre o impacto distributivo dos gastos em educação secundária ao longo do tempo.

A terceira categoria inclui os casos nos quais os benefícios tendem a estar concentrados em uma alta proporção nos níveis mais elevados da distribuição de renda: a previdência social (particularmente as pensões) e a educação universitária. Ainda nestes casos, no entanto, tal distribuição é, em geral, um pouco melhor do que da renda primária e novamente se pode dizer que o gasto marginal associado à ampliação da cobertura é muito melhor distribuído. Além disso, no caso dos serviços contributivos, as pesquisas existentes não tomam em conta o fato de que muitos dos benefícios têm como contra-parte as contribuições para seu financiamento, que geralmente possuem um impacto progressivo. Portanto, no caso de se considerar

apenas o efeito distributivo das contribuições do orçamento público para o financiamento da previdência social, seu impacto seria muito maior e inclusive altamente progressivo, como mostram os cálculos dos subsídios líquidos do Estado para as pensões no caso da Argentina. As estimativas atuais também não tomam em conta que, no caso dos funcionários públicos, parte do que se registra como gasto são as contribuições patronais para a previdência social (ou seja, são parte da massa salarial do setor público, em um sentido amplo, mais que um gasto social como tal).

Na terminologia do recente Relatório sobre Economia e Desenvolvimento (RED) do CAF, Finanzas públicas para el desarrollo, praticamente todos os gastos sociais são progressivos: o primeiro destes grupos inclui gastos que são de progressividade absoluta (os mais carentes se favorecem mais que os ricos), o segundo, com a progressividade relativa (muito melhores que a distribuição primária de renda) e, em alguns casos, também absoluta, e o terceiro que, com poucas exceções, são progressivos em termos relativos (são melhores distribuídos que a renda primária). Além disso, como se afirmou em relação ao segundo e terceiro casos, a ampliação da cobertura gera gastos sociais que são altamente redistributivos na margem, e não seria estranho que em alguns casos tais gastos marginais sejam redistributivos em termos absolutos.

Um fato a ser destacado é que, com exceção dos programas de assistência social, o impacto distributivo está intimamente relacionado com a cobertura dos programas. Os estudos da CEPAL e do CAF mostram, além disso, que o impacto redistributivo depende não apenas da progressividade ou da regressividade de um programa individual, mas sim da quantia de recursos alocados para sua prestação (CEPAL, 2007). Por este motivo, a maior parte do impacto redistributivo vem dos programas de educação e de ampla cobertura de saúde, cujos subsídios são geralmente em espécie. O impacto redistributivo total da política social é, além disso, maior nos países que alcançaram as maiores coberturas dos serviços sociais básicos, tal como se reflete na correlação entre o efeito redistributivo do gasto social (medido em pontos do coeficiente de Gini) e o Índice de Desenvolvimento Humano do PNUD, embora tendo em conta apenas os componentes de educação e saúde do índice (Ocampo, 2004).

Precisamente pela quantia reduzida dos recursos que administram, os programas de assistência social têm efeitos redistributivos relativamente modestos. Seu impacto sobre a pobreza é maior, como indicam os estudos das transferências condicionadas. Uma das grandes virtudes destas últimas têm sido a tendência à ampliação de sua cobertura, que dizer, para “universalizar” seus benefícios dentro de sua população-alvo (aquela abaixo da linha de indigência ou pobreza). Além disso, como já se observou, uma de suas grandes vantagens é que utilizam as transferências como alavanca para fazer com que as populações correspondentes utilizem os programas sociais de educação e de saúde com vocação universal.

Por todos estes motivos, em trabalhos anteriores cheguei à conclusão de que a melhor focalização é uma política de universalização do acesso aos serviços e benefícios sociais. Em todo caso, embora nesta visão a focalização deve jogar um papel subsidiário, cumpre três funções importantes. A primeira é servir como instrumento de alívio da pobreza nas sociedades onde este fenômeno ainda é muito pronunciado. Neste caso, um princípio básico é sua universalização nas populações que recebem os programas correspondentes (por exemplo, programas de nutrição infantil, pensões a indigentes idosos, subsídios condicionados à população que se encontra abaixo da linha de pobreza, etc.). A segunda é adaptar os programas universais às características das populações específicas (indígenas, mulheres que são chefes de família, população rural dispersa, etc.). A terceira função é ajudar a superar as dificuldades de acesso aos programas de corte universal. Em todos estes casos, no entanto, a focalização deve ser vista como um instrumento da universalização e nunca como seu substituto.

É interessante destacar que estas conclusões coincidem com o que Korpi e Palme denominaram de “o paradoxo da redistribuição” (Korpi e Palme, 1998). Ao analisar os sistemas de proteção social dos países industrializados, estes autores descobrem, de fato, que o efeito redistributivo total do gasto público social é maior nos países com sistemas universais que naqueles que utilizam intensamente os critérios de focalização (particularmente os anglo-saxões). Além disso, este efeito é essencial para o apoio político das classes médias, sem o qual não seria possível conseguir apoio político para os altos níveis de tributação necessários nestes países para financiar os níveis necessários de gastos.

A água e o saneamento no contexto da política pública

Como faço para inserir a política de água e saneamento neste contexto? O primeiro que se deve destacar é o caráter da água e do saneamento como serviço público básico. Não é em vão que as Nações Unidas consagraram o acesso à água e ao saneamento como um direito humano em 2010. Mas, como já afirmei, tal acesso está ligado também a outros direitos sociais: à saúde e à habitação digna.

Este serviço incorpora, além disso, de maneira muito clara, todos os elementos do desenvolvimento sustentável no sentido que as Nações Unidas deram a este termo, ou seja, como um desenvolvimento que combina integralmente as dimensões econômicas, sociais e ambientais. No sentido econômico, é uma atividade produtiva que proporciona insumos fundamentais para outras atividades produtivas, especialmente para a agricultura. Na verdade, o acesso abundante à água é uma das vantagens competitivas de muitos países da América Latina no contexto global. No sentido social é, como

já se explicou, essencial para a vida e a saúde e um direito por si mesmo. Já em um sentido ambiental, a gestão e a preservação das fontes de água fresca assim como o tratamento das águas servidas são essenciais para a sustentabilidade ambiental. Os grandes problemas ambientais que enfrentamos, particularmente as mudanças climáticas, estão criando vulnerabilidades no abastecimento de água que tendem a agravar-se no futuro.

Do ponto de vista de sua cobertura, o desenvolvimento deste serviço tem sido desigual em dois sentidos diferentes. Por um lado, os serviços de água potável desenvolveram-se muito mais que os serviços de saneamento e estes, por sua vez, mais que o tratamento de águas residuais, cujo avanço é, de fato, mais escasso na região (inferior a 30%). Por sua vez, a cobertura varia significativamente para distintos grupos sociais. No conjunto, a maioria dos países latino-americanos tem cobertura do serviço de água de 90% ou mais, mas alguns se encontram em um intervalo de 70-90%; os dos serviços de saneamento variam entre 60 e 90%, mas em alguns países estão em níveis muito baixos, entre 10 e 40% (CAF, 2012). Em todos os casos, as menores coberturas afetam mais que desproporcionalmente os setores urbanos de baixa renda e os habitantes rurais, para os quais a incidência da pobreza é muito mais elevada. Esses setores também estão afetados pela baixa qualidade dos serviços em termos da qualidade da água em si, da continuidade do fornecimento, das modalidades de acesso (em muitos casos, conexões irregulares) e da ausência de serviços de saneamento disponíveis nas áreas onde as residências estão localizadas. Devido à desigualdade no acesso, à medida que se ampliou a cobertura, os índices distributivos associados (estimados pelo CAF como a relação entre o acesso do quinto quintil e o do primeiro quintil da distribuição de renda) melhoraram, inclusive de maneira substancial.²² Este é, portanto, um dos casos mais evidentes nos quais o gasto marginal para a ampliar a cobertura é altamente redistributivo. Estes problemas são acompanhados em muitos países por problemas de qualidade de habitação, superlotação e outros riscos sanitários associados aos assentamentos irregulares.

O CAF estima que os investimentos necessários nas próximas duas décadas para alcançar a universalização dos serviços de água e a quase-universalização dos serviços de saneamento, além de avançar em outros aspectos da gestão integral da água (proteção das fontes, maior tratamento das águas servidas, fornecimento de serviços de drenagem pluvial, etc.), seriam equivalentes a 0,3% do PIB, o que significaria triplicar os níveis atuais e melhorar significativamente a eficiência gerencial, administrativa e operacional do setor. A maior parte do financiamento recairia sobre as rendas das empresas de

22. Utilizo aqui a terminologia do meu país, a Colômbia, onde existe uma diferença entre os serviços sociais e públicos, e se define os serviços públicos básicos (ou serviços públicos residenciais) como água e saneamento, energia elétrica e telecomunicações

serviços correspondentes (62% vs. 35% para as contribuições orçamentais, e um 3% adicional vindo das doações internacionais para países com alta incidência de pobreza). Os valores que devem ser contribuídos pelos orçamentos (nacionais, regionais ou locais, segundo o acordo institucional de cada país) seriam, portanto, relativamente modestos para um objetivo que é altamente prioritário.²³ (CAF, 2011, 2012)

Os subsídios necessários devem ser de dois tipos: apoios orçamentais aos investimentos do setor que não são recuperáveis através de tarifas e subsídios ao consumo (e, portanto, aos gastos operacionais) dos setores de baixa renda. Em ambos casos, o objetivo é igualar não somente o acesso mas também a qualidade do serviço que os setores de baixa renda recebem.

Do ponto de vista da lógica econômica, faz sentido subsidiar com o orçamento geral os investimentos que afetam o meio ambiente urbano (drenagem pluvial) ou o meio ambiente em geral (proteção das fontes e tratamento das águas servidas). Uma parte de tais investimentos pode ser financiada, no entanto, com os impostos à propriedade urbana (impostos prediais ou de valorização das propriedades) e/ou com sobretaxas aos serviços de água e saneamento para os setores de alta renda e para as empresas. Também se devem subsidiar os investimentos associados aos custos de conexão dos setores de baixa renda, que são elevados em relação a sua capacidade de pagamento.

Por sua vez, os custos correntes dos serviços de água e saneamento (incluindo os custos operacionais do tratamento das águas servidas) devem ser totalmente recuperados no caso dos setores de alta e média renda e dos serviços às empresas, mas devem ser subsidiados para os domicílios de baixa renda. Com tal propósito, podem-se projetar sistemas de subsídios cruzados, seguindo talvez o modelo colombiano adotado desde os anos 90 do século passado. Este modelo exige que os setores de alta renda (identificados pela área residencial onde vivem) paguem uma sobretaxa de 20% sobre os custos dos serviços públicos, enquanto que os de menor renda (identificados da mesma forma) recebam um subsídio equivalente a entre 50 e 60% (originalmente entre 40 e 50%) dos custos de pagamento.²⁴ Ainda esta experiência indica que uma parcela importante dos subsídios aos serviços de água e saneamento para os setores de baixa renda deve ser financiada pelo orçamento geral ou pelos orçamentos dos governos locais.²⁵

23. Os objetivos correspondentes são de 100% da cobertura urbana de água potável, 94% de esgoto sanitário e 85% da superfície urbana coberta com redes de drenagem pluvial.

24. O sistema utiliza uma estratificação dos domicílios em seis grupos. Os de estrato 6 pagam a sobretaxa mencionada sobre as tarifas (originalmente também as empresas, mas tal sobretaxa foi posteriormente eliminada), enquanto que os subsídios de 50 e 60% se aplicam às famílias dos estratos 2 e 1, respectivamente.

25. Os subsídios cruzados mencionados são suficientes em serviços onde a elasticidade-renda da demanda dos domicílios é elástica, isto é, o consumo dos setores de alta renda é muito mais elevado que o consumo das áreas de baixa renda. Esta é uma característica que não se aplica aos serviços de água e saneamento, onde a proporção entre os consumos dos setores de alta e baixa renda não é tão evidente.

Deve-se notar que os diagnósticos compreensivos feitos pelo CAF indicam que este setor precisa de profundas mudanças institucionais na maioria dos países (CAF, 2012). Estas reformas devem incluir, em primeiro lugar, a clara separação das funções de planejamento e definição de políticas da regulação e da prestação destes serviços. Enquanto as primeiras devem ser assumidas pelos governos nacionais, a prestação deve ser de responsabilidade de entidades regionais ou locais.

Em segundo lugar, estas entidades de prestação devem desenvolver uma clara organização empresarial, seja através de empresas públicas especializadas, esquemas público-privados (geralmente empresas privadas que utilizam infraestruturas que fundamentalmente continuarão sendo públicas) ou empresas comunitárias ou solidárias (cada vez mais comuns em áreas rurais). Estas formas empresariais são essenciais para melhorar significativamente a eficiência técnica e econômica dos serviços (qualidade da água, redução de perdas, continuidade do serviço, redução de conexões informais e de contas a pagar). As melhorias na eficiência podem proporcionar também uma parte importante dos recursos de investimento necessários. Embora as empresas correspondentes devam ser fundamentalmente de caráter regional ou local, a nação pode ajudá-las através de investimentos de seu capital nas regiões mais carentes, com bancos de desenvolvimento que forneçam crédito para as empresas do setor, e com apoios para a formação de suas equipes de trabalho.

Em terceiro lugar, é necessário gerar fluxos de informação adequados que são essenciais para as tarefas de regulação, supervisão, planejamento de investimentos e estabelecimento de metas de eficiência.

Por último, mas não menos importante, tudo isso exige despolitizar tanto a regulação e a supervisão das entidades do setor, como a prestação destes serviços. A política deve influenciar, mas fundamentalmente no que diz respeito ao planejamento das leis que determinam os princípios regulamentares e em quais são os subsídios que devem ser de responsabilidade dos governos nacionais, regionais ou locais.

Conclusões

Este trabalho defende a consolidação da política social sobre o conceito de cidadania social e, portanto, de conceber serviços sociais e públicos básicos como direitos dos cidadãos. Isto significa, por sua vez, apoiar a política social nos princípios da universalidade e da solidariedade, e implica que a prioridade de tal política deve ser de desenvolver serviços e benefícios sociais que possam, de fato, universalizar-se. Neste sentido, argumenta que a melhor focalização é uma política social universal e que os gastos orientados para ampliar a cobertura dos serviços sociais e públicos são altamente redistributivos.

Neste contexto, os instrumentos específicos de focalização devem ser vistos como mecanismos de apoio à universalização mais que como um substituto dela. Podem cumprir, em particular, três funções básicas: desenvolver programas de assistência social com vocação universal dentro de seus grupos objetivos; adaptar os programas a características específicas de alguns grupos sociais; e servir de ponte para o acesso aos programas universais.

Dentro deste quadro conceitual, o acesso à água e ao saneamento é um serviço público básico e um direito do cidadão, consagrado como tal pelas Nações Unidas. Este serviço incorpora também os elementos do desenvolvimento sustentado, quer dizer, um desenvolvimento que combina de forma integral as dimensões econômicas, sociais e ambientais.

Devido a seu caráter de direito, a responsabilidade central da política deve ser, portanto, garantir a universalidade na prestação de tais serviços. Se toma-se em conta os níveis de cobertura relativamente altos alcançados (mais em água que em saneamento, e mais nas zonas urbanas que nas rurais), os gastos associados com a expansão da cobertura e da qualidade dos serviços serão altamente redistributivos. Os investimentos com impactos ambientais, assim como aqueles necessários para ampliar a cobertura para os setores de menos recursos, exigirão apoios orçamentais, enquanto que os custos de prestação para os setores de baixa renda podem ser subsidiados com uma mistura de esquemas de subsídios cruzados e contribuições orçamentais. Os valores orçamentais necessários são, também, fiscalmente modestos.

Por último, mas não menos importante, o setor exige uma verdadeira revolução institucional em grande parte dos países da região. Esta revolução deve incluir a clara separação das funções de planejamento e de definição de políticas, regulação e prestação dos serviços, a organização empresarial desta última, sistemas de informação adequados e uma clara despolitização de todas as funções acima. As normas legais devem ser o único instrumento através do qual a política expressará sua preferência sobre os princípios que devem ser seguidos pela organização do setor e a atribuição dos subsídios de responsabilidade do Estado.

Capítulo 6.

Perspectiva da regulação: opções para a regulação do serviço universal

Evamaría Uribe

Embora esta análise tenha como base a experiência colombiana no fornecimento dos serviços públicos de água e saneamento básico, considerou-se importante transcender as especificações legais, regulamentares e institucionais da Colômbia na busca de generalizar conclusões aplicáveis à realidade latino-americana.

O trabalho começa por considerar e revisar rapidamente o desenvolvimento do direito à água e ao saneamento pelos instrumentos do direito internacional onde, embora não se reconheça o acesso à água potável e ao saneamento como um direito humano em si mesmo, um número cada vez maior de Estados reconhece esse direito e sua legislação nacional e alguns tribunais nacionais fazem com que se cumpra esse direito sob a alçada da justiça. Tomando este enfoque internacional como ponto de partida, o documento desenvolve os fundamentos jurídicos do direito à água e ao saneamento, assim como a busca da universalização destes serviços como a forma de concretizar este direito na prática, que é fundamental para garantir a continuidade da vida e da saúde, assim como necessário para o desenvolvimento dos direitos sociais e econômicos dos povos. Para torná-los realidade, propõe-se como necessária, não só

a consagração constitucional do direito, mas sim sua instrumentalização através da lei e da regulação. O trabalho analisa a necessidade de concretizar a vontade política de universalizar os serviços de água e saneamento em questão por meio de uma lei específica, que projete um “Plano” de universalização dos serviços públicos de água e saneamento, que, por sua vez, defina as linhas gerais, os princípios e as ferramentas que permitam apontar os aspectos de ordem regulamentar necessários para incorporar nas decisões regulamentares os aspectos concretos próprios da regulação econômica que se exigem para o sucesso e manutenção do Plano.

Além desta primeira seção introdutória, este trabalho contém quatro seções. A segunda seção desenvolve a base jurídica do direito humano à água, levando em conta o desenvolvimento deste direito de acordo com os instrumentos das Nações Unidas. Analisa-se o conceito de “mínimo vital de água e saneamento” e se enumera uma série de características que permitem definir e deduzir o alcance do direito e sua aplicação. A terceira discute a instrumentalização do direito à universalização dos serviços de água e saneamento através da constituição, da lei e da regulação; a quarta resume as principais ideias e conclusões e apresenta algumas propostas de análises e pesquisas futuras e possíveis agendas de trabalho.

A base jurídica do direito humano à água

O direito humano à água e ao saneamento segundo os instrumentos das Nações Unidas

Em 1968, a ONU, reunida na Conferência Internacional de Direitos Humanos em Teerã, examinou os progressos alcançados nos 20 anos que se passaram desde a aprovação da Declaração Universal dos Direitos Humanos e preparou um programa para o futuro. A Proclamação de Teerã declarou a indivisibilidade dos direitos humanos e das liberdades individuais e fundamentou o usufruto dos direitos econômicos, sociais e culturais como a plena realização dos direitos civis e políticos. Segundo o documento, o progresso na aplicação dos direitos humanos depende de políticas nacionais e internacionais de desenvolvimento econômico e social que sejam boas e eficazes.

Em janeiro de 1976, a Assembleia Geral das Nações Unidas adotou para ratificação dos Estados Partes, o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PDESC), o qual estabeleceu que a Carta das Nações Unidas impõe aos Estados Partes a obrigação de promover o respeito universal e eficaz dos direitos e das liberdades dos seres humanos. Entre outras disposições definiu que os Estados, ao ratificar o Pacto, reconhecem o “direito de toda pessoa a um nível de vida adequado para si e sua família, incluindo alimentação, vestuário e habitação, e a uma

melhoria contínua das condições de vida”, e reconhecem o direito de toda pessoa a “usufruir do mais alto nível possível de saúde física e mental”. Os Estados que assinaram o Pacto comprometeram-se a “adotar medidas (...) especialmente econômicas e técnicas, até o máximo dos recursos disponíveis para o Estado, para alcançar progressivamente, por todos os meios apropriados, incluindo, em particular, a adoção de medidas legislativas, a plena realização dos direitos econômicos, sociais e culturais”. O PDESC consagra esses direitos como um desenvolvimento progressivo, os quais podem se tornar eficazes através da adoção pelos países signatários de medidas legislativas apropriadas para conseguir o usufruto pleno de um nível de vida adequado para o indivíduo e sua família, o qual, como se desenvolve em instrumentos posteriores, supõe o usufruto do acesso à água e ao saneamento.

O Comentário Geral Nº 15 de 2002 do Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais desenvolve com amplitude os fundamentos jurídicos do direito à água contidos nos artigos 11 e 12 do PDESC. Desenvolve vários aspectos de grande importância para instrumentalizar e dar conteúdo normativo ao direito à água, descreve as obrigações básicas contraídas pelos Estados Partes do PDESC, identifica possíveis violações ao direito e, com base no artigo 2 do Pacto, torna explícito que este impõe a cada Estado a obrigação de adotar progressivamente as medidas necessárias para garantir o usufruto do direito à água.

Segundo o Alto Comissariado dos Direitos Humanos, o Comentário Geral oferece apenas uma interpretação autorizada de um órgão de especialistas sobre as disposições de diversos pactos e convênios internacionais, entre eles o Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (Assembleia Geral das Nações Unidas, 2007:7). Também, ao referir-se aos instrumentos do direito internacional onde são feitas referências à água potável e ao saneamento, esclarece que “se bem que os tratados de direitos humanos reconhecem o acesso à água potável saudável e ao saneamento como um direito humano por si mesmo, nos tratados básicos de direitos humanos têm se reconhecido cada vez mais, e de maneira mais explícita, algumas obrigações específicas relativas ao acesso à água potável e ao saneamento, principalmente como parte de um direito a um nível de vida adequado e o direito à saúde (...) Existem também obrigações relacionadas com o acesso à água potável que estão implícitas em uma série de tratados de direitos humanos, e se deduzem das obrigações relativas com a promoção e proteção de outros direitos” (AGNU, 2007:9). Em relação ao significado e alcance do saneamento, o Relatório do Alto Comissariado é claro ao reconhecer que “os instrumentos de direitos humanos não dão muita orientação sobre o alcance e o conteúdo da palavra ‘saneamento’” e reconhece que o marco de direitos humanos em relação ao saneamento continua sendo impreciso e, em geral, assimila-se com o direito à vida

privada, à dignidade humana e à proteção da saúde pública e do meio ambiente (AGNU, 2007:13).

O Alto Comissariado esclarece que as declarações, resoluções, princípios e diretrizes relacionados com os direitos humanos não têm o mesmo carácter obrigatório que os tratados, embora possam conter elementos que já impõem, ou poderiam chegar a impor, obrigações aos Estados no âmbito do direito internacional consuetudinário. O relatório termina com a afirmação de que um número cada vez maior de Estados reconhece a água potável salubre como um direito humano em suas constituições e em sua legislação nacional, e alguns tribunais nacionais fazem com que “se cumpra esse direito sob a alçada da justiça” (AGNU, 2007: 5, 28).

Recentemente, a Assembleia Geral das Nações Unidas, em resolução aprovada em 28 de julho de 2010, A/RES/64/292, reconhece que o direito à água potável e ao saneamento é um “direito humano essencial para o pleno usufruto da vida e de todos os direitos humanos” e apela aos Estados e às organizações internacionais que proporcionem recursos financeiros e tecnologia para intensificar os esforços a fim de proporcionar para toda a população um acesso a preços acessíveis à água potável e ao saneamento.

A definição jurídica do direito à água e ao saneamento

Tendo como referência as definições dos instrumentos internacionais mencionados, chega-se à conclusão que o direito à água e ao saneamento é um direito derivado e associado com o direito à vida (direito de evitar a morte por desidratação), o direito à saúde (reduz o risco de doenças relacionadas à água), o direito à dignidade humana e à moradia e habitação adequadas (a moradia é o lugar onde se permite satisfazer as necessidades de consumo e alimentação, e as necessidades de higiene pessoal e doméstica).²⁶ O direito à água e ao saneamento é definido como “o direito ao acesso, em igualdade de condições e sem discriminação, a uma quantidade suficiente de água potável para usos pessoais e domésticos, que inclui água para consumo, lavanderia²⁷, preparação de alimentos e higiene pessoal e doméstica, para manter a vida e a saúde” (AGNU, 2007:28).

Quatro fatores são necessários para o adequado exercício do direito à água: disponibilidade, qualidade, acesso e exequibilidade²⁸. São critérios que dão conteúdo jurídico e significado concreto ao objetivo que busca a universalização dos serviços de água e saneamento. Identificam o conteúdo do núcleo essencial do direito, o que, além de ter um alcance universal, é delimitado. Quer dizer, o direito à água e ao saneamento é um direito fundamental para todos os seres humanos em virtude de sua conexão com o direito à vida e

26. PIDESC. Artigos 11 e 12 e Carta Internacional dos Direitos Humanos.

27. Lavagem de roupa.

28. Comentário Geral Nº 15. ONU Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais.

à saúde, mas tem uns limites definidos, limites que devem ser esclarecidos para poder orientar de maneira clara o alcance da obrigação do Estado, o qual é encarregado da tarefa de garantir o exercício eficaz do direito à água e ao saneamento.

A análise mais detalhada destes critérios permite especificar os deveres das autoridades responsáveis, entre os quais estão os reguladores como autoridades que instrumentalizam as políticas definidas pelo Estado em relação à prestação eficiente, oportuna e sustentável dos serviços de água e saneamento. Com o propósito de identificar como os reguladores podem apoiar o trabalho estatal de garantir o acesso universal à água e ao saneamento, em seguida, apresenta-se o conteúdo legal, econômico e técnico dos quatro critérios que definem o núcleo essencial do direito à água e ao saneamento.

O conceito de “mínimo vital” disponível

A água e o saneamento são direitos fundamentais sempre e quando se destinem a satisfazer usos pessoais e domésticos, que incluem a higiene pessoal e a alimentação tanto do indivíduo como do núcleo familiar. A água que se reserva para outros usos, por exemplo, o uso industrial ou agropecuário, ou o uso doméstico de luxo, não tem a conotação de uso associado ao exercício de um direito fundamental.

O conceito de “mínimo vital” de água propõe um consumo mínimo necessário para satisfazer as necessidades básicas de alimentação e de higiene do núcleo familiar imediato. Se bem que se deve levar em conta as diferenças de ordem sócio-cultural e fatores climáticos (temperatura, altitude, sazonalidade), a OMS estima que 50lts/p/d (Horward e Bartram, 2003), satisfazem o “mínimo vital” de uma pessoa²⁹.

O direito de dispor de um mínimo vital é, então, um direito de todo indivíduo para garantir sua possibilidade de vida e de saúde e condições sócio-econômicas aceitáveis dado o nível concreto de desenvolvimento econômico e social.

É, no entanto, um direito delimitado no que se refere à satisfação das necessidades pessoais e domésticas da pessoa e de seu núcleo familiar imediato, sem discriminação alguma e independentemente do nível de renda da pessoa, ou se pertence ou não aos grupos mais vulneráveis da população. O “mínimo vital” é um fornecimento mínimo de água sem interrupções sob nenhuma circunstância e é um direito de toda pessoa. Neste contexto, pode-se dizer que a

29. Bogotá (Colômbia) adotou um consumo mínimo vital de 50lts/p/d e Medellín (Colômbia), de 83lts/p/d. Tendo em conta que na Colômbia o núcleo familiar médio é de quatro pessoas, o consumo mínimo vital estaria na faixa de 6m³ - 10 m³/família/mês, respectivamente. Bogotá tem uma temperatura média de 15°C e Medellín, de 22°C, o que pode explicar em parte a diferença na valorização do mínimo vital. Na África do Sul, calculou-se um consumo mínimo de 25 l/p/d, o que equivale, para um núcleo familiar de 8 pessoas, a 6m³/mês/família. [Http://ourwatercommons.org/en/água soluções]. Página visitada em 06/10/2012

disponibilidade e o uso de um mínimo vital de água é um direito fundamental de toda pessoa.

A pretensão de universalização do serviço de saneamento, mais conhecido como “saneamento básico”³⁰, refere-se à eliminação de resíduos líquidos e sólidos relacionados com a satisfação das necessidades pessoais e domésticas associadas à higiene pessoal e alimentação tanto individual como do núcleo familiar imediato. Assim como com o uso da água, o saneamento básico como mínimo vital é delimitado quando se trata da capacidade de dispor de instalações de eliminação de líquidos (esgoto, limpeza e eliminação adequada de lixo) associados diretamente com a pessoa e o núcleo familiar. Neste contexto, a eliminação de resíduos líquidos industriais ou o tratamento industrial de sólidos ou lamas residuais não estão diretamente associados com a realização ou o exercício do direito fundamental universal ao saneamento.³¹

A importância de esclarecer o alcance do conceito de mínimo vital de água e saneamento está na necessidade de definir o âmbito da obrigação do Estado. Compete ao Estado garantir, em geral, a disponibilidade e o acesso universal ao serviço de água e saneamento, mas esta obrigação nas mãos do Estado não implica que dispor de um mínimo vital seja, por si, um serviço gratuito, quer dizer que os custos não sejam assumidos por alguém para poder garantir o acesso ao mínimo vital.

A população pode tornar eficaz seu direito a um mínimo vital e receber o serviço gratuitamente porque o Estado ou alguém benevolente e com recursos decide assumir os custos envolvidos para o acesso ao direito e financiar para alguns ou para todos este consumo mínimo com seus recursos fiscais, no caso do Estado, ou com recursos próprios, no caso do benfeitor benevolente. Mas, ainda neste caso, a disponibilidade, o acesso e o serviço que garantem este acesso custam dinheiro e estes custos devem ser financiados por alguém, seja pelo Estado, pelo provedor benevolente, pelo usuário do serviço que paga as tarifas ou com recursos próprios da empresa que presta o serviço, seja esta de capital estatal ou de capital privado, ou por uma instituição ou organização de qualquer natureza jurídica que decida fornecê-lo e não cobrá-lo. Ainda se o serviço é prestado por uma organização ou instituição comunitária, religiosa ou secular, cooperativa ou associação de usuários, também custa dinheiro acessar o serviço, tratá-lo, conduzi-lo e produzi-lo em condições ideais para o consumo e se deve financiar para poder fornecê-lo gratuitamente a quem não possa pagá-lo mas que, como ser humano, tem o direito. Mais adiante analisa-se com detalhes este direito desde o ponto de vista do acesso econômico.

30. Entende-se por saneamento básico, a eliminação de resíduos líquidos (esgoto) e sólidos (limpeza e eliminação de resíduos sólidos). O esgoto pluvial pode estar associado com o serviço de esgoto ou se considera um sistema independente. Não necessariamente considera-se como parte do saneamento básico, mas em centros urbanos tem alta complementaridade com o esgoto sanitário.

31. A Corte Constitucional da Colômbia pronunciou-se a respeito (Sentença T-1104, 2005).

O reconhecimento do direito, gera, em contrapartida, obrigações ao receptor do direito em relação com a garantia da racionalidade do consumo e a cogestão na conservação da água como recurso e a preservação do ambiente no qual se realiza o saneamento.

A qualidade

O direito à água e ao saneamento como direito relacionado com o direito à saúde exige a identificação das condições técnicas precisas que permitem garantir que os serviços são prestados em condições de salubridade e a eliminação técnica adequada dos resíduos líquidos e sólidos.

Por exemplo, para a realização eficaz do direito, a qualidade da água apta para o consumo humano exige parâmetros rigorosos que não admitem exceções ou discriminação nos níveis de qualidade.³² Em conjuntos habitacionais urbanos exige-se contar com conexões aos sistemas de esgoto e com a coleta do lixo doméstico (resíduos sólidos) de acordo com horários e frequências semanais pré-estabelecidos e, além disso, incentivar a separação na fonte dos resíduos recicláveis, deve-se evitar a eliminação de lixo nos corpos d'água ou a queima de resíduos em locais de moradia. É necessário precisar que a realização eficaz do direito à água e ao saneamento implica, por sua vez, a execução do direito a uma moradia digna em locais ambiental e fisicamente aptos para assentamentos humanos. Finalmente, como uma exigência geral para uma massa de pessoas, deve-se contar com lugares e sistemas adequados de eliminação geral de resíduos sólidos e com técnicas já aprovadas como aterros sanitários ou incineração de resíduos perigosos em locais apropriados para tal e de acordo com os padrões internacionais.

No entanto, o exercício do direito universal à água e ao saneamento não exige que a água seja tratada com padrões elevados se o uso da água é para a irrigação de jardins, campos de golfe ou lavouras, ou para outros usos como a lavagem de veículos ou de depósitos de materiais. Do mesmo modo, a tecnologia apropriada de saneamento deve ser adequada às condições específicas dos que tem acesso ao direito, sejam grandes conglomerados urbanos de menor tamanho, ou de moradias rurais dispersas ou de pequenas comunidades semi-rurais, etc.

O acesso

O acesso sem discriminações garante o acesso universal; assim, a água e as instalações e os serviços de água e saneamento devem ser acessíveis a todos, sem discriminação alguma, de acordo com os seguintes atributos.

32. "As Orientações da OMS para a qualidade da água potável fornecem valores específicos de diversos indicadores de contaminação microbiológica e de perigos químicos, mas admitem que os países adaptam os valores de referência a seus próprios contextos socioeconômicos". Progressos Saneamento e Água OMS. 2010.

Acessibilidade física

O direito ao acesso universal materializa-se em um determinado território geográfico. As instalações e serviços de água e de saneamento devem estar ao alcance físico do indivíduo e da população, o que determina a importância deste atributo quando se trata de estabelecer as obrigações e ações que devem ser realizadas para garantir os direitos de acesso da população, da família ou da pessoa. O acesso físico à água não deve significar para a pessoa ou grupo familiar mais de 100 metros de distância física ou mais de 30 minutos de tempo total de provisionamento (Horward e Bartram, 2003). Conseqüentemente, a definição e o projeto das tecnologias e dos sistemas de acesso aos serviços de água e saneamento devem levar em conta a localização da população com respeito às fontes de água e aos locais para eliminação de águas servidas (esgoto) e de resíduos sólidos (limpeza).

A necessidade de garantir o acesso físico aparece como critério fundamental na hora de estabelecer políticas e definir tecnologias e sistemas de abastecimento e serviços orientados para garantir o acesso à água e ao saneamento da população rural dispersa, de pequenos núcleos de população semiurbana e para resolver o acesso da população de baixa renda, deslocada, desempregada ou marginalizada que geralmente se localiza nas periferias dos centros urbanos.

A acessibilidade econômica

Devido à importância da água para a vida e como recurso natural renovável, os Estados declaram as águas como um bem de domínio público inalienável, imprescritível e impenhorável. São bens de domínio público, os canais naturais das correntes, o leito dos depósitos naturais de água, as praias marítimas, fluviais e lacustres, os estratos ou reservatórios de águas subterrâneas, uma faixa de terra paralela³³ à linha das marés altas ou do canal permanente de rios e lagos, as áreas ocupadas pelos pontos nevados e os canais das geleiras glaciais.³⁴

Toda pessoa tem direito de utilizar as águas de domínio público para satisfazer suas necessidades básicas, as de sua família e as de seus animais, sempre que com isso não prejudique a terceiros.³⁵ O uso deve ser feito sem o estabelecimento de derivações, nem empregar máquina ou aparelho, nem deter ou desviar o curso das água, nem deteriorar o canal ou as margens da corrente, nem alterar ou poluir as águas de maneira que se impossibilite sua utilização por terceiros. Assim, o acesso ao usufruto da água será um bem de uso gratuito, se apenas é suficiente para a pessoa esticar a mão e recolher a água necessária para a subsistência mínima, sem que seja necessário qualquer esforço adicional.

33. Para a Colômbia é de 30 metros ou faixa de retiro.

34. Colômbia Decreto Lei 2.811 de 1974. Código Nacional de Recursos Naturais Renováveis e de Proteção ao Meio Ambiente. (CRN) Artigos 83. Constituição espanhola. Art. 132.1.

35. CRN Artigo 86.

É de responsabilidade do Estado regular o aproveitamento, uso e conservação da água como recurso natural renovável, quando se exige garantir o acesso a toda a população de uma Nação a fim de atender às necessidades básicas das pessoas e as de suas famílias e, muito provavelmente, terão que começar a realizar derivações, empregar mecanismos de bombeamento, construir tubulações ou desviar o curso das águas e, possivelmente, outros também buscarão aproveitar o acesso às águas para outros usos e necessidades econômicas. No exercício da função privativa de domínio sobre as águas, o Estado é responsável pela regulação do comportamento humano, individual e coletivo, da atividade da Administração Pública e da administração estatal ou privada do recurso. O exercício da ação estatal deve garantir as medidas necessárias para a conservação e utilização racional do recurso, sua disponibilidade permanente e a máxima participação social para o benefício de todos os habitantes atuais e futuros do território, e a prevenção e controle da exploração indiscriminada do recurso.

O Estado regula o acesso à água através da figura jurídica da concessão. O acesso ao usufruto da água, por concessão, permite o uso temporário. O contrato de concessão³⁶ de águas é um contrato oneroso, de tempo limitado, que é realizado entre o Estado, representado por uma autoridade pública competente, como todo aquele que explora ou facilita através de sua atividade econômica, o usufruto da água.³⁷ Em circunstâncias que envolvem a prestação do serviço público de água, já seja por empresas de capital estatal ou por empresas privadas, exige-se a concessão do uso de água para acessar o uso e usufruto do recurso. Prestar o serviço de saneamento de águas exige licenças ou autorizações de despejo, que envolvem o pagamento de taxas de retribuição ao Estado por despejo ou poluição.

A concessão para o uso da água eventualmente dependerá da disponibilidade dos recursos e do uso que se quer dar à mesma; é possível que o Estado, através de concessões, subtraia alguns usos da água em benefício de outros com mais prioridade.³⁸ Os Estados geralmente garantem prioridade para o uso associado com a prestação do serviço público de água e saneamento, o qual, por estar vinculado aos direitos fundamentais da pessoa humana prevalece sobre outros usos. O Estado também pode estabelecer condições exatas e requisitos técnicos e de qualidade nas licenças que autorizam os despejos no caso do saneamento.

O Estado, ao regular o acesso à água e ao estabelecer prioridades e condições para seu uso por meio de uma concessão, a qual tem tempo limitado, transforma as águas, que continuam sendo um bem público, um bem econômico. O “acesso à água” é um bem econômico; a “água” é um bem público. A água, uma vez que é acessada através de represas, canais, tratamentos e é distribuí-

36. CRN “Artigo 88. Salvo disposições especiais, só se pode fazer uso das águas sob concessão”.

37. Colômbia. Lei 142 de 1994. Arts. 25 e 39.1.

38. Diz o Código de Recursos Naturais (Colômbia), “a concessão de um uso de águas estará sujeita às disponibilidades do recurso e às necessidades impostas pelo objeto para o qual se destina”.

da para consumo humano e outros usos, deixa de ser um bem livre, gratuito ou ilimitado, aquele sobre cujo acesso não há rivalidade nem exclusão e está disponível em quantidades suficientemente grandes. A necessidade de garantir seu acesso para todos e para usos de diversas naturezas, faz com que as águas e as obrigações associadas de saneamento sejam bens escassos, de natureza onerosa. Fala-se então da água como um bem econômico.

É de responsabilidade do Estado evitar ou minimizar o impacto nos corpos d'água e em outros recursos naturais através da emissão de licenças de despejos (esgoto) ou licenças ambientais (eliminação de resíduos sólidos). A lei de despejos (que é também uma obrigação de saneamento) é também um bem econômico de natureza onerosa, com características de rivalidade e exclusão. O despejo e a poluição das águas por alguns pode excluir muitos do consumo.

Consequentemente, como um bem econômico, a água pode ser captada e distribuída como um serviço público e o serviço associado de saneamento básico faz uso de bens de natureza econômica, escassos, onerosos, com propriedades de exclusão e rivalidade no uso, próprias dos bens privados.

A pretensão de universalização implica que, devido às condições de renda da população beneficiária, o acesso à água e ao saneamento envolvem assumir custos e gastos diretos e indiretos tanto de curto e como de médio e longo prazo, com o objetivo de garantir a disponibilidade universal para um conglomerado humano. Quer dizer, exigem investimento e gasto em captação de água, tratamento para cumprir os padrões de qualidade, transporte, distribuição e conexões em domicílios, além de investimentos em esgoto e eliminação técnica de resíduos, junto com uma taxa de recuperação de capital.

São investimentos que devem ser recuperados para garantir a sustentabilidade do acesso universal e dos serviços associados de aqueduto e esgoto, os quais, como mencionado, são de natureza onerosa, assim que o Estado decide prestá-los diretamente através de escritórios públicos ou empresas de capital estatal, ou decida fornecer a água nos domicílios gratuitamente para a população vulnerável ou até mesmo para toda a população. Alguém ou algo deve financiá-los, seja através de impostos pagos por todos os contribuintes ou por meio de tarifas ou por meio de taxas ou contribuições que paguem os setores de maior renda que utilizam o serviço, ou usando para financiá-los os excedentes ou utilidades que geram as empresas que prestam estes serviços, sejam estas de capital estatal ou de capital privado. A natureza econômica do bem não muda se o prestador é o Estado ou é um particular.

Alguns argumentam que o fornecimento do mínimo vital não deve ter nenhum custo para a população pertencente aos estratos mais carentes.³⁹ O que seja alocado de maneira gratuita pelo Estado não significa que não haja custo algum para o erário público ou para os que contribuem para o seu financiamento através de impostos ou para aqueles que prestam os serviços. Para garantir a acessibilidade econômica universal será preciso que tanto o

Estado-Nação como as autoridades estatais subnacionais designem subsídios financiados com impostos gerais ou com contribuições cruzadas de natureza fiscal, com origem nos setores abastados da população (subsídio cruzado). Também deve estabelecer claramente que os custos do financiamento não são assumíveis como um custo para as empresas, mas sim que sua fonte de financiamento é de origem fiscal, enquanto que é obrigação do Estado garantir a universalidade do fornecimento.

A designação do subsídio deve focar qual é a população beneficiária porque não está claro que usuários de média/baixa renda (estrato 3) não tenham rendas para pagar por seu acesso aos serviços; deve especificar a quantidade de consumo a ser subsidiada e cobrar qualquer excedente deste consumo mínimo nas tarifas em vigor. O debate sobre a gratuidade sem contraprestação pelo usuário continua, no entanto, válido. O fator da gratuidade não é o mais importante quando se conta com recursos fiscais para cubri-la⁴⁰; o fator relevante é que o fornecimento não é interruptível ou sujeito a corte, sob nenhuma circunstância, o que cria incentivos que podem ir em detrimento da sustentabilidade dos serviços e, finalmente, terminem instituindo situações de abuso perante a presença de um acesso gratuito e permanente à água, de maneira indiscriminada, sem qualquer obrigação por parte do beneficiário.

Finalmente, mereceria valorizar o que vem pela frente, qual é a resposta do comportamento e a quais incentivos os usuários que se beneficiam do mínimo vital respondem para avaliar se como resultado do mínimo vital não interruptível sem custo aumentam os consumos médios deste tipo de usuários, se pagam pontualmente os excedentes de consumo acima do mínimo vital, se incentiva a fraude com conexões não autorizadas para ter o benefício, etc. Como os recursos são de natureza fiscal, devem ser fiscalizados e monitorados para que realmente beneficiem o usuário que deve ser receptor da proteção do Estado. A temporalidade seria desejável, além de se exigir do receptor uma contraprestação em economia e contribuição para a conservação do recurso.

-
39. De acordo com a Prefeitura de Bogotá, “a partir da próxima quinta-feira, 23 de fevereiro de 2013, quando inicia o primeiro ciclo de faturamento da Empresa de Aquecimento e Esgoto de Bogotá, entrará em vigor na cidade o consumo mínimo vital de água para os estratos 1 e 2, que receberão de maneira gratuita seis metros cúbicos de água mensais, tal e como anunciou em seu discurso de posse o prefeito Gustavo Petro Urrego”. Prefeitura de Bogotá. “[Http // www.bogota.gov.co/secretariageneral/bogotahumana/news1.html](http://www.bogota.gov.co/secretariageneral/bogotahumana/news1.html)” Fevereiro de 2011. Até a data, já existia de acordo com o previsto na Lei 142, de 1994, um subsídio de 70% e de 50% do consumo básico médio de 20 m³/usuário/mês dos estratos 1 e 2, respectivamente. O programa custa ao distrito USD 40.000/ano e será financiado com o orçamento da Secretaria de Habitação da Prefeitura, sem especificar a origem dos fundos. A proposta não discrimina a população do mínimo vital e na forma como o regime de mínimo vital está estruturado em Bogotá estaria violando a lei 142/94, Artigo 96.6., devido a que os usuários dos estratos receptores do programa assinaram um contrato de condições uniformes mediante o qual contraíram obrigação de pagamento e por lei está proibido subsidiar pelo Estado os custos AOM da prestação dos serviços. Recentemente, a Empresa de Aquecimento e Esgoto implementou um programa de restrição de fornecimento para os usuários inadimplentes destes estratos. A inadimplência aumentou entre os usuários do programa; aparentemente muitos deles não estão pagando os excedentes do consumo acima dos 6m³/mês aprovados como mínimo vital.
40. Nota-se, no entanto, que a lei colombiana proíbe subsidiar os custos de operação, administração e manutenção. Lei 142 de 1994, Artigo 96.6. Portanto, na Colômbia, sempre existiria um consumo que necessariamente deveria ser cobrado, e que corresponde aproximadamente entre 15 e 20% do custo total.

O acesso não discriminatório

A água, os serviços e as instalações de água e de saneamento devem ser acessíveis a todos de fato e de direito, especialmente aos setores mais vulneráveis. O relatório do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos afirma que “de acordo aos princípios de igualdade e não discriminação, nenhum grupo da população deve ser excluído e, ao se designar recursos públicos limitados, a prioridade deverá ser dada para aqueles que não têm acesso algum à água potável e ao saneamento, ou aos que são vítimas de discriminação para obter acesso”.

É necessário estabelecer, então, as prioridades com relação a quem deve ser beneficiado pelo mínimo vital gratuito e não interruptível. Assim, os instrumentos internacionais de proteção de direitos em geral, e do direito à água e ao saneamento em particular, identificam grupos da população especialmente vulneráveis, com especial prioridade na garantia do acesso ao mínimo vital, tais como mulheres carentes que são chefes de famílias com filhos e desempregadas, crianças, minorias indígenas e outros grupos com condições precárias de emprego, renda e acesso a serviços, refugiados, asilados, deslocados, migrantes, prisioneiros e detidos (AGNU, 2007:15). A atribuição dos subsídios estatais como um dos instrumentos para realizar o direito de acesso universal deve dar prioridade no atendimento a estes grupos populacionais discriminados, marginalizados ou carentes.

O acesso ao mínimo vital deve ser dado em condições de serviço não discriminatórias e de neutralidade que garantam as condições de qualidade e sustentabilidade que se asseguram para o bem comum da população. Mas, em troca, os beneficiários devem também incorrer em obrigações relacionadas com o uso racional do recurso e pagar pontualmente qualquer excedente do consumo que ultrapasse o mínimo vital, evitar fraudes e realmente pertencer a um grupo populacional em situação de alta vulnerabilidade. Além disso, ser temporal para não graduá-los como carentes e lhes oferecer oportunidades de emprego e de inclusão social, o que é tarefa do Estado, mas não é uma missão das empresas que prestam o serviço, mesmo que sejam de capital estatal.

A exigibilidade do direito à água e ao saneamento básico

Os indivíduos ou comunidades aos que se neguem o direito à água e ao saneamento deverão ter à disposição ações e recursos judiciais rápidos e a custos razoáveis para reclamar do Estado ou das autoridades públicas competentes, o cumprimento das suas obrigações em matéria de acesso aos serviços das populações vulneráveis.

Uma das vantagens da consagração constitucional dos direitos, tanto os fundamentais do indivíduo como os direitos sociais, econômicos e culturais, e os direitos coletivos e do meio ambiente, consiste precisamente em que as mesmas constituições consagrem instrumentos para exigir sua implementação imediata.

Tal é o caso da “Ação de Tutela” ou do “Direito de Amparo”⁴¹, os quais permitem que toda pessoa tenha o direito de reclamar perante os juízes a rápida

proteção de seu direito individual, através de um procedimento preferencial e sumário, sempre que este direito seja violado ou ameaçado por ato ou omissão de qualquer autoridade pública, incluindo as autoridades de regulação (financeira) do serviço.

As denominadas “Ações Populares” ou “Ações de Grupo”, também muito típicas do direito comum anglo-saxão, também têm expressão constitucional em alguns países latino-americanos de tradição civilista romano-germânica e permitem proteger os direitos coletivos relacionados, por exemplo, com a saúde pública e o meio ambiente ou exigir compensações pecuniárias em casos de interesse individual ou coletivo de direitos de consagração constitucional.⁴² Além disso, é comum em regimes constitucionais que se aceite que os tratados e convenções ratificados pelo Congresso que reconhecem os direitos humanos prevaleçam sobre as leis internas, e que os direitos e deveres consagrados constitucionalmente sejam interpretados de acordo com os tratados internacionais de direitos humanos ratificados pelo país.⁴³

No entanto, surgem desvantagens que devem ser reconhecidas. Os juízes de tutela muitas vezes não lidam com as complexidades técnicas ou financeiras associadas com a prestação dos serviços, ou não estão devidamente informados ou existe assimetria de informação a respeito dos obstáculos ou dificuldades objetivas para fornecê-los nas condições que eventualmente requer ou exige o afetado. E as decisões dos juízes também, às vezes, exigem o cumprimento imediato independentemente do custo ou das possibilidades técnicas objetivas necessárias para cumprir as exigências do juiz, ou estabelecem prioridades que podem beneficiar um indivíduo em particular mas que se opõem às prioridades dos serviços que mais beneficiam a comunidade como um todo.

Deve-se especificar, então, que o Estado, tanto a Nação como as Autoridades Subnacionais, é o garante em última instância do direito universal ao acesso à água e ao saneamento e, neste caráter, é o que está obrigado a criar os instrumentos legais, regulamentares e financeiros para garantir o acesso universal, já seja diretamente ou através das empresas prestadoras de serviços, proporcionando oportunamente os recursos, subsídios e instrumentos necessários para sua realização.

41. **Ação de tutela.** Constituição Política Colômbia Artigo 86. Toda pessoa terá ação de tutela para reclamar perante os juízes, em qualquer momento e lugar, através de um procedimento preferencial e sumário, por si mesma ou por quem a represente, a proteção imediata de seus direitos constitucionais fundamentais, sempre que esses sejam violados ou ameaçados por ação ou omissão de qualquer autoridade pública.

Juízo de amparo. Artigos 103 e 107 da Constituição Federal e a Lei de Amparo. Em parte tem por objetivo específico tornar reais, eficazes e práticos os direitos estabelecidos na Constituição, buscando proteger dos atos de todas as autoridades independentemente da patente, incluindo as mais altas, quando violem tais garantias.

42. Tal é o caso da Constituição da Colômbia, Arts. 83, 85, 86, 88 do Título II; Dos direitos, as garantias e os deveres.

43. Tal é o caso do regime constitucional colombiano. Artigo 93. Título II, Dos direitos, das garantias e dos deveres.

A instrumentalização do direito à universalização dos serviços de água e saneamento básico. O papel da lei e da Regulação Econômica

A precisão constitucional dos limites do núcleo essencial dos direitos à água e ao saneamento básico, de acordo com os critérios de disponibilidade, qualidade, acesso e exigibilidade, deve, por sua vez, refletir-se em leis e normas regulamentares que permitam instrumentalizar e dar significado concreto ao objetivo da universalização dos serviços de água potável e saneamento.

A constitucionalização do direito à água e ao saneamento básico como direito humano e não apenas como um direito econômico ou social, é insuficiente em sua aplicação e instrumentalização, se não se aprovam mecanismos legais que refletem, não apenas a vontade constitucional, mas também a vontade política governamental para conseguir o acesso universal aos serviços de água e saneamento.

Formulação de políticas, regulação, fiscalização e controle. O modelo colombiano

- **O Ministério de Habitação, Cidade e Território** formula, adota, dirige, coordena e executa a política pública, planos e projetos de desenvolvimento territorial e urbano e as condições de acesso e de financiamento de moradia e de prestação dos serviços públicos de água potável e saneamento básico. Articula as políticas de habitação e financiamento habitacional com as de água potável e saneamento básico e, por sua vez, harmoniza-as com as políticas ambientais, de infraestrutura, mobilidade, saúde e desenvolvimento rural. Monitora os recursos do Sistema Geral de Participações SGP para água potável e saneamento básico e coordena com a Superintendência de Serviços Públicos Domiciliários o processo de certificação de distritos e municípios. Define sistemas para o financiamento dos subsídios nos serviços públicos domiciliários de aqueduto, esgoto e limpeza, projeta e promove programas especiais de água potável e saneamento básico para o setor rural, em coordenação com as entidades competentes de ordem nacional e territorial.
- **A Comissão de Regulamentação de Água Potável e Saneamento Básico (CRA)**(Serviços de água, esgoto, limpeza e eliminação de resíduos sólidos) é um órgão colegiado presidido pelo Ministro de Habitação, Cidade e Território ou seu Delegado com a participação de quatro especialistas comissionados independentes, um delegado do Ministério da Saúde e Proteção Social e um delegado do Departamento Nacional de Planejamento. É responsável pela regulação do setor e das tarifas, emite as normas para proteger a concorrência e medidas de prevenção do abuso de posição dominante sobre os

usuários. Define os critérios de eficiência e desenvolve indicadores e modelos para avaliar a gestão financeira, técnica e administrativa dos prestadores de serviços. Apesar de não haver feito na prática, pode ordenar a fusão de empresas para expandir a cobertura e reduzir os custos para os usuários e ordenar a liquidação das empresas monopolistas oficiais no campo dos serviços públicos para outorgar a terceiros o desenvolvimento de sua atividade. É financiado com uma contribuição obrigatória aos prestadores a qual não pode ser superior a um por cento (1%) do valor dos gastos de funcionamento.

- **Superintendência de Serviços Públicos Domiciliários (SSPD)**, sob a direção do Superintendente de Serviços Públicos, além das empresas de eletricidade e gás combustível, é responsável por monitorar e controlar os prestadores de água potável e saneamento para que cumpram com os regulamentos e sancionem seus descumprimentos. Toma posse das empresas de serviços públicos cuja situação financeira e empresarial lhes impede de garantir a prestação dos serviços públicos sob sua responsabilidade. Avalia a gestão financeira, técnica e administrativa de acordo com os indicadores definidos pelas Comissões de Regulação e dá conceito às Comissões de Regulação e aos ministérios sobre as medidas que são consideradas em relação aos serviços públicos. Sanciona as empresas que não respondem de maneira oportuna e adequada às reclamações dos usuários, além de resolver os recursos de apelação e de queixas; fiscaliza e controla o cumprimento dos contratos entre as empresas de serviços públicos e os usuários e apóia os trabalhos que neste mesmo sentido desenvolvem os “comitês municipais de desenvolvimento e controle social dos serviços públicos domiciliários”; administra o Sistema Único de Informação de Serviços Públicos - SUI - e estabelece os sistemas uniformes de informação e contabilidade, e mantém um registro atualizado das entidades que prestam os serviços públicos. É financiado por uma contribuição obrigatória para os prestadores a qual não poderá exceder um por cento (1%) do valor dos gastos operacionais.
- **Eficácia do modelo e desafios pendentes.** O tripé institucional, com a formulação de políticas a cargo do Ministério, a regulação na CRA e a fiscalização e o controle da SSPD, resultou eficaz para implementar um regime de gestão e de regulação de um modelo de prestação de serviços já de por si bastante complexo, em razão de que o setor é altamente descentralizado, disperso e heterogêneo. Observa-se que a Colômbia tem 1.102 municípios, onde 70% deles têm menos de 25.000 habitantes. Existem cerca de 11.000 prestadores, 6.453 dos quais estão oficialmente registrados na SSPD. Em 2011, 203 municípios contavam com 131 operadores com participação privada na prestação desses serviços (capital misto e privado) em cidades capitais e municípios médios com mais de 8.000 usuários. Nas três principais cidades, Bogotá, Me-

dellín e Cali, os serviços são prestados por empresas de capital estatal municipal. Existem cerca de 600 pequenas empresas municipais muitas delas organizadas como associações públicas cooperativas (APC) ou associações de usuários em áreas rurais.

- A separação institucional da regulação e do controle representam, no caso da Colômbia, vantagens significativas. A SSPD desenvolveu uma grande experiência de trabalho com os municípios, com os usuários do serviço e tem sido um instrumento de controle eficaz em relação à fiscalização dos prestadores e à exigência do cumprimento das normas. A função inaugural das empresas de serviços foi um importante instrumento para assegurar a prestação dos serviços perante situações de crise e não viabilidade das empresas.
 - Exige-se fortalecer técnica e institucionalmente à CRA e à SSPD; os tempos dos reguladores são muito longos e os procedimentos, lentos. É necessário fortalecer profissional e tecnicamente as duas instituições e protegê-las das tentativas certeiras de captura por grupos de interesse.
-

A lei como instrumento para impor a universalização dos serviços de água e saneamento

A universalização dos serviços de água e saneamento básico exige a instrumentalização dos mandatos constitucionais. Os países poderiam emitir leis específicas, que expressem de maneira clara e precisa a vontade política do Estado para conseguir a universalização dos serviços de água e saneamento integrais; que identifiquem as competências e obrigações das diferentes autoridades nos diferentes níveis de governo, incluindo as obrigações e competências que devem assumir as agências responsáveis pela regulação econômica, para a obtenção eficaz deste objetivo.

Neste sentido, o Brasil destaca-se através da formulação da Lei Nº 11.445 de 2007, a Lei Marco de Saneamento Básico, na qual se torna explícita a vontade política governamental de definir as diretrizes nacionais e a política federal de saneamento, sob uma abordagem que integra as atividades de fornecimento de água, eliminação de resíduos líquidos e sólidos, limpeza e drenagem e gestão de águas pluviais.

A definição de uma lei específica que projete um “plano de universalização dos serviços públicos de água e saneamento” é necessária para refletir em mandatos legais as metas e as obrigações derivadas deste mandato para tornar realidade a universalização dos serviços públicos de água e saneamento. O Plano consignado em uma lei aprovada apenas para esse fim deveria definir explicitamente o âmbito das obrigações de cada autoridade administrativa, tomando como referência as competências definidas na constituição segundo

o nível e mandato que corresponda a cada autoridade, tanto em nível nacional com subnacional. E, o que é mais importante, poderia afirmar com precisão o que acontece se a respectiva autoridade não cumpre com as tarefas atribuídas pela Constituição e pela Lei sobre a universalização dos serviços. “No caso do Brasil, o incumprimento deste tipo de planos, geralmente associados com objetivos ambientais, pode associar-se a uma promessa das receitas municipais, especialmente das transferências fiscais do poder federal. Com estes recursos irão financiar o plano.”⁴⁴

É comum encontrar na constituição e nas leis mecanismos punitivos e eventual destituição ao funcionário que não cumpre suas funções, seja este um funcionário comum, um prefeito, um governador de estado ou departamento e, inclusive, a perda do mandato de um ministro através de moção de censura no Congresso. No entanto, muitas vezes estas sanções têm efeitos muito mais tardios enquanto se cumprem as formalidades e se realiza o necessário e devido processo ao funcionário que não cumpriu suas funções.

A experiência demonstra que muitas vezes são precárias as ferramentas através das quais se pode exigir às autoridades locais o cumprimento dos compromissos que devem assumir com relação à universalização da água e do saneamento. A autonomia das autoridades locais é um orçamento consagrado nos textos constitucionais e, geralmente, não existem sanções eficazes ou exigências que impliquem para os prefeitos, em geral como autoridades competentes, a perda da capacidade para executar os programas ou o redirecionamento dos recursos de transferências da Nação em caso de incumprimento das obrigações a respeito da universalização dos serviços. Pelo contrário, tendem a descarregar sua responsabilidade nas empresas prestadoras dos serviços e se descobre que, nos casos das empresas com operação privada, com mais razão as autoridades locais se desentendem por completo de suas obrigações constitucionais e legais.

Dada a importância de acelerar o acesso à habitação de interesse social e de interesse prioritário, a Colômbia aprovou recentemente a Lei 1537 de 2012, a qual promove políticas de desenvolvimento urbano, financiamento e acesso de famílias de menores recursos a projetos de habitação de interesse social e de interesse prioritário, projetos que incluem a instalação e disponibilidade dos serviços públicos de água e saneamento para a população vulnerável que resulte beneficiada com esses projetos habitacionais. A lei estabeleceu como prioridade a designação de recursos para subsídios de água potável e saneamento para aqueles municípios que desenvolvam em conjunto com o Governo Nacional macroprojetos habitacionais. Prevê, em particular, um Fundo Nacional de Solidariedade de Água Potável e Saneamento Básico para promover a sustentabilidade dos serviços de água potável e saneamento básico, sujeito ao Estatuto orgânico do Orçamento Geral da Nação e elimina a cobrança da taxa

44. Comunicação pessoal com Abel Mejía.

retributiva ou a taxa pelo uso da água para a população de baixa renda (estratos 1, 2 e 3) e criam uma série de obrigações para as empresas e autoridades a fim de garantir a expansão dos serviços para atender estes macroprojetos.⁴⁵

A Colômbia também promulgou a Lei 1176 de 2007, a qual estabeleceu um sistema de certificação de municípios, que está sujeita ao cumprimento de uma série de condições estabelecidas na lei e relacionadas com o fornecimento de água potável e saneamento básico. Os municípios que não foram certificados pela Superintendência de Serviços Públicos não poderiam administrar os recursos da participação para a água potável e o saneamento básico do Sistema Geral de Participações (SGP)⁴⁶, nem assumir novos compromissos para os mesmos a partir da data da perda da certificação. Neste caso, os recursos seriam administrados pelo respectivo departamento, o qual assumiria a concorrência a fim de assegurar a prestação dos serviços públicos de água potável e saneamento básico na zona urbana e rural. Quase todos os municípios passaram no exame, mesmo que os requisitos não fossem suficientemente rigorosos.

Em suma, um fator que poderia promover o cumprimento dos deveres das autoridades subnacionais, poderia se encontrar a forma legal para que, no caso de incumprimento ou reticência deliberada em relação ao plano de provisão em massa de serviços de água e de saneamento, a autoridade que não cumpriu seus deveres perca os poderes designados pela lei e outra autoridade de maior nível hierárquico possa assumi-las. Também podem encontrar formas que incentivem sua associação, seja voluntariamente, como é o caso da Lei 11.445 de 2007 do Brasil, ou como resultado de uma sanção de uma autoridade administrativa por falta de cumprimento ou ineficácia no avanço das tarefas relacionadas com a universalização dos serviços, prévio um procedimento de devido processo sumário e rápido.

Estas leis poderiam designar explicitamente os recursos públicos necessários para atingir as metas de universalização⁴⁷ e indicar os meios para obter tais objetivos. As leis são um mecanismo adequado, de acordo com as condições de cada país para precisar obrigações, deveres e recursos disponíveis, identificar os responsáveis de fazê-los eficazes e definir os meios legais, técnicos, financeiros, administrativos e empresariais que permitam concretizar o cumprimento do mandato de universalização dos serviços e estabelecer procedimentos legais para sancionar violações.

Da mesma forma, em uma lei deveria-se estabelecer expressamente como se integra a obrigação da universalização com o regime legal, empresarial e regulamentar em vigor para os serviços de água e saneamento, marco legal que já se aplica em quase todos os países da América Latina. Especificamente, devem ser definidos obrigações, instrumentos e funções dos órgãos reguladores

45. Cf. Colômbia. Lei 1537 de 2012, Arts. 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58 e 59.

46. O SGP é um fundo de transferência de recursos fiscais da nação para os departamentos e municípios.

47. Metas do Milênio ou objetivos PDSEC, ou qualquer outra referência internacional

assim como sua estrutura institucional, com o objetivo de que os reguladores sejam capazes de regular, facilitar, exigir ou penalizar o cumprimento eficaz do mandato de universalização dos serviços com os meios que a Lei colocou à sua disposição. Apenas através de um mandato legal prévio, as Autoridades de Regulação e Controle poderão tornar obrigatórias as resoluções e instruções aos regulados e fazer cumprir o exercício oportuno das medidas de vigilância, controle ou sanção. Os reguladores deveriam ser capazes de exercer seus poderes de regulação, supervisão e sanção, com relação às Autoridades Públicas que fornecem diretamente os serviços de água e saneamento, ou que tenham relação com a universalização dos mesmos e poder sancioná-las se necessário. Também, desde o ponto de vista da regulação, da fiscalização e do controle, devem tratar em condições de igualdade as empresas que prestam os serviços, sem distinguir se tratam-se de empresas de capital estatal ou de capital privado.

Além disso, é a lei a que permite estabelecer o alcance da função do regulador e sua relação com as funções e obrigações das outras autoridades administrativas, em particular, aquelas ligadas às autoridades subnacionais, que geralmente são responsáveis por garantir as condições para a prestação eficiente e universal dos serviços de água e saneamento, já seja diretamente ou através de empresas. Poderia-se excetuar o Chile, onde os poderes estão centralizados a nível nacional e a participação dos municípios não é relevante em relação ao fornecimento de água potável e saneamento.

A regulação como instrumento para tornar eficaz a universalização dos serviços de água e saneamento

Em relação aos serviços públicos, especialmente água e saneamento, deve existir um marco constitucional que claramente postule a obrigação de fornecê-los a toda a população.⁴⁸ Os serviços públicos de água e saneamento podem adquirir, por meio de um mandato constitucional, a conotação de “serviços públicos inerentes à finalidade social do Estado”, o que implica a obrigação de prestá-los em condições de qualidade, continuidade, eficiência, solidariedade e sustentabilidade econômica e social para todos os cidadãos do país (princípio da universalidade).

No contexto de um Plano de Universalização dos serviços de água e saneamento, que poderia consagrar através de uma lei especial, é necessário definir-se como é que o marco regulamentar geral do serviço público de água e saneamento deve agir em harmonia com o mandato constitucional como o descrito. É necessário também estabelecer através deste mandato legal, instrumentos e procedimentos legais precisos e instruções para que por meio dos instrumentos próprios da regulação, assegure-se a realização plena dos princí-

48. “Os serviços públicos são inerentes à finalidade social do Estado. É dever do Estado assegurar sua prestação eficiente a todos os habitantes do território nacional (...) Em todo caso, o Estado manterá a regulamentação, o controle e a fiscalização de tais serviços”. Art. 365. Capítulo 5. “Da finalidade social do Estado e dos serviços públicos” - Constituição da Colômbia.

pios sociais, sem prejudicar a sustentabilidade e a continuidade dos serviços. A regulação econômica e social é um mecanismo mais de intervenção do Estado que pode ser eficaz para realizar um mandato constitucional que considere como imperativo de um estado social de direito, assegurar a prestação eficiente dos serviços de água e saneamento a toda a população.

O regulador, em virtude dos mandatos de origem constitucional e legal, pode assim cumprir com maior eficiência suas funções e alinhá-las com o interesse geral e os fins superiores do Estado, destinados a obter a universalização dos serviços. Por exemplo, o sistema tarifário de recuperação dos custos dos serviços públicos de água e saneamento deve ser coerentes com a realização dos objetivos sociais de solidariedade e de redistribuição de renda e a lei deve estabelecer claramente os instrumentos para viabilizar este mandato constitucional de solidariedade.⁴⁹

Consequentemente, a regulação dos serviços públicos como instrumento de intervenção estatal também deve velar pela melhoria da qualidade de vida dos habitantes e o acesso das pessoas de baixa renda aos serviços básicos de água e saneamento. O vínculo do serviço público de abastecimento de água e saneamento com direitos fundamentais à vida e à saúde e até mesmo com outros direitos de natureza econômica e social, como o direito a um padrão de vida socialmente desejável, impõe ao regulador o alcance e implementação concreta do equilíbrio necessário entre os objetivos meritórios associados com os direitos do consumidor real ou o potencial dos serviços e a necessidade de garantir a sustentabilidade econômica e social dos serviços a curto, médio e longo prazo, como orçamento de garantia total para realizar na prática o princípio da universalidade.

Em seguida, analisam-se alguns aspectos que são importantes dentro do exercício regulamentar necessário para a implementação da política de universalização. Inclui-se uma parte especial na qual se ilustra o modelo institucional colombiano de planejamento de políticas, regulação, fiscalização e controle.

Subsídios em apoio do serviço universal

O serviço deve ser sustentável no tempo e ser prestado em condições de continuidade e qualidade e a custos razoáveis com base em critérios de eficiência, suficiência financeira e solidariedade. A extensão das coberturas, não apenas para o benefício de todos os usuários atuais, mas também para cumprir com a vocação da universalidade, significa levar em consideração um fator de expansão nas estruturas de custos, refletindo o investimento que

49. "A lei fixará as competências e responsabilidades relativas à prestação dos serviços públicos residenciais, sua cobertura, qualidade e financiamento e o regime tarifário que levará em conta, além dos critérios de custos, os de solidariedade e redistribuição de renda". Art. 367. Capítulo 5. "Da finalidade social do Estado e dos serviços públicos". Constituição Política da Colômbia.

é necessário ser feito na infraestrutura dos serviços para garantir que estes efetivamente cheguem à toda a população presente e futura.

A prestação dos serviços de água e saneamento faz com que o prestador do serviço assuma os custos de administração, operação, manutenção e investimento com o objetivo de assegurar sua operacionalidade e funcionamento eficiente e, como se explicou, sua expansão presente e futura. A recuperação desses custos deve ser feita em períodos de tempo suficientemente razoáveis e em condições de sustentabilidade econômica e social, como pré-condição para alcançar a universalidade do fornecimento.

O regime tarifário deve, então, remunerar a expansão dos serviços para garantir que chegue a toda a população, sem discriminação alguma, o que inclui os cidadãos do futuro.

Geralmente, as leis que definem os marcos de regulação que orientam as atuações das autoridades responsáveis pela regulação econômica, contêm uma série de princípios que devem ser levados em conta pelo regulador no processo de definição das tarifas dos serviços de água e saneamento. As leis podem exigir, por exemplo, que as tarifas cumpram com critérios tais como eficiência, suficiência financeira, solidariedade e redistribuição, neutralidade e transparência.

Estes princípios permitem ao regulador superar dilemas na hora de projetar uma estrutura tarifária adequada que garanta a recuperação dos custos de administração, operação e manutenção em curto prazo, mas que também remunere a expansão dos serviços de água e saneamento sem comprometer os princípios de acesso universal de toda a população ao serviço, de solidariedade e igualdade sobre o acesso da população mais carente e vulnerável. A solução para este dilema exige, sim, um mandato legal que, interpretando os mandatos constitucionais que consagram o direito de todos a acessar os serviços, precise, por meio da lei, de mecanismos de solidariedade e subsídios para que os grupos marginalizados e vulneráveis da população possam efetivamente ter acesso aos serviços, ou estar em condições de pagá-los por meio de tarifas que incluem subsídios específicos para os mais carentes.

Em determinadas circunstâncias, os princípios de igualdade e universalidade podem contradizer os princípios de suficiência financeira e eficiência, criando dilemas para o regulador no que diz respeito a qual destes princípios é o principal.

Garantir a suficiência financeira em condições de prestação eficiente do serviço pode implicar níveis tarifários não aceitáveis sob as normas e princípios da universalidade e igualdade. Também se pode invocar “a igualdade” em geral para promover uma visão “assistencialista” mal enfocada na atenção do problema da pobreza.⁵⁰

A decisão não pode ser sujeita ao bom critério do regulador. Para orientar a atuação do regulador é necessário que os textos legais estabeleçam de maneira

50. Este é o caso dos subsídios indiscriminados, mal projetados, ou não focalizados, etc.

precisa qual é a prevalência de critérios e além disso, forneça os instrumentos legais, regulamentares e financeiros para que se tornem realidade. Os princípios da universalidade e da igualdade devem garantir para aqueles usuários que tenham características muito específicas de precariedade socioeconômica ou a impossibilidade passageira de pagar, ainda que não seja um usuário corrente. Os princípios da eficiência e suficiência financeira são indispensáveis para criar as condições para preservar a sustentabilidade a longo prazo dos serviços e tornar realidade o princípio da universalidade do serviço.

Observa-se, para maior clareza, que qualquer pessoa natural ou jurídica que preste os serviços públicos de água e saneamento com espírito de continuidade, qualidade e sustentabilidade econômica e social no tempo, deve incorrer neste tipo de custos, sem importar se é uma instituição estatal ou privada, uma comunidade organizada como cooperativa ou associação de usuários ou de outra modalidade, ou de uma empresa estatal ou privada. Disponibilizar a água e o saneamento para a população atual e futura e garantir seu acesso e conexão a 100 metros do domicílio ou a menos de 30 minutos do local de consumo, significa assumir, além de custos puramente operacionais e de administração, os custos de investimento e expansão mencionados acima.

É tarefa do regulador realizar o exercício técnico de calcular os custos descritos e verificar respondam aos critérios de eficiência. Quer dizer, o regulador deve evitar que se transfiram as tarifas, através de custos, ineficiências da administração, excessos causados por decisões equivocadas de investimento ou de tecnologias inadequadas e de alto custo.

Mas a tarefa do regulador não termina aqui. Os critérios de eficiência e suficiência financeira não são necessariamente incompatíveis com o critério de solidariedade e redistribuição.

“O critério de eficiência afirma que os serviços públicos devem ser produzidos da maneira mais econômica possível sob padrões adequados de qualidade. O critério de suficiência financeira busca que a fórmula tarifária contenha todas as despesas necessárias para a prestação do serviço (incluindo custos, gastos, remuneração do patrimônio) de acordo com as necessidades da população que deve ser atendida, e segundo os objetivos e parâmetros estabelecidos na Constituição e na lei. Por sua vez, o critério de solidariedade versa sobre a forma como deverá ser dividido o valor que custa prestar os serviços públicos entre os diferentes membros da sociedade, de acordo com sua capacidade econômica, para que todos possam ter acesso aos serviços e para que tal acesso não dependa exclusivamente da capacidade de pagamento, mas que sim atenda ao princípio da necessidade segundo o qual as pessoas que não possuam os recursos para ter acesso ao consumo básico, sejam beneficiadas com medidas a seu favor para permitir o acesso.”⁵¹

51. Colômbia. Corte Constitucional. Sentença C-151 de 2003. Página 144

A obrigação da universalização que visa garantir serviços de água e saneamento a todos os cidadãos, inclusive às pessoas que vivem em precárias condições socioeconômicas e humanas, faz previsível que grande parte destes custos não possam ser recuperados a menos que se estruturarem, por lei, mecanismos de divisão de custos com base na capacidade de pagamento dos usuários dos serviços, ou se definam os mecanismos de subsídio direto que permitam a todos os usuários do serviço pagá-lo a um custo econômico eficiente e financeiramente sustentável.

Existem vários instrumentos para canalizar este tipo de subsídios aos mais carentes para lhes permitir o acesso a preços acessíveis aos serviços públicos de água e saneamento.

Por exemplo, na Colômbia, o regulador calcula os custos econômicos eficientes e financeiramente sustentáveis da prestação dos serviços de água e saneamento, de acordo com metodologias tarifárias desenvolvidas pela Comissão de Regulação (CRA). A lei 142 de 1994 autorizou um mecanismo de divisão dos custos entre grupos de usuários com o objetivo de estabelecer tarifas diferenciais entre grupos populacionais. De acordo com esta divisão de custos, os usuários de maior renda pagam tarifas com um sobrepreço denominado “contribuição de solidariedade”⁵², com o objetivo de gerar recursos suficientes para pagar os subsídios dos estratos mais carentes, os quais pagam o serviço por meio de tarifas inferiores aos custos, mas recebem um subsídio que permite à empresa cobrir os custos do serviço. As empresas administram o sistema de subsídios e contribuições e transferem os excedentes aos denominados Fundos de Solidariedade e Redistribuição de Renda (FSRI por sua sigla em espanhol) que os municípios administram. A Nação, por meio de transferências fiscais diretas, provenientes do Sistema Geral de Participações (SPG), também apóia o financiamento de subsídios. As contribuições e os subsídios são considerados recursos fiscais e não fazem parte das receitas das próprias empresas que os administram. Deve-se esclarecer que, na Colômbia, por prescrição legal, não se pode subsidiar os custos de operação, administração e manutenção relacionados ao fornecimento e esses serão sempre cobertos pelo usuário.⁵³ Pode-se subsidiar os custos de expansão e as conexões. Os medidores e as conexões podem ser financiados a longo prazo pelas empresas.

Um mecanismo alternativo consiste em definir uma tarifa única para todos os usuários do serviço, tarifa que recupera os custos econômicos eficientes e financeiramente sustentáveis de prestar os serviços. Os mais carentes pagam os serviços de acordo com a tarifa estabelecida, mas recebem um auxílio monetário em dinheiro. Este é o regime utilizado pelo Chile, onde o Estado

52. Este sobrepreço é uma contribuição de natureza fiscal que pode ser de 20% ou mais, e se calcula como uma porcentagem sobre o custo do serviço..

53. Artigo 96.6. Lei 142 de 1994.

transfere diretamente fundos fiscais que os municípios administram através das comunas para cobrir os subsídios ao consumo de água potável e esgoto de clientes residenciais em situação de pobreza. O Estado financia uma parte de “um consumo máximo de 15 metros cúbicos de água potável e serviço de esgoto, o qual se deduz na conta que o beneficiário recebe, devendo este pagar apenas a diferença”. A lei 19.949 de 2004 estabeleceu um sistema de proteção social para as famílias em extrema pobreza denominado “Chile Solidário”, o qual oferece subsídios adicionais ao consumo de água potável e esgoto, que cobrem 100% do valor dos primeiros 15 metros cúbicos de consumo.⁵⁴

Problemas detectados

- Atrasos das autoridades nacionais e subnacionais no processamento das contribuições orçamentais;
- As autoridades subnacionais não transferem as contribuições orçamentais apesar de estarem autorizadas por lei;
- As transferências fiscais são atribuídas por números globais e por setores, sendo responsabilidade dos Conselhos locais e das Prefeituras definir exatamente as atribuições setoriais. Neste contexto, as autoridades preferem orientar os recursos destinados aos subsídios para outros usos complementares no mesmo setor, o que é permitido pelo caráter amplo de atribuição contido na lei.

Possíveis soluções

- Que exista segurança legal que oriente o regulador e a autoridade responsável com relação a qual é a prioridade de princípios e normas quando sua implementação comprometa a viabilidade financeira e a sustentabilidade do serviço, mas seja necessária para garantir a universalidade e o princípio da solidariedade;
- Que haja disponibilidade de subsídios provenientes de fonte fiscal que permitam realizar o equilíbrio entre solidariedade e universalidade na prestação dos serviços e os princípios de eficiência e sustentabilidade financeira;
- Que estes subsídios sejam legalmente exigíveis pelo prestador de serviço;
- Que a autoridade responsável pelo trâmite orçamental e desembolso do recurso esteja obrigada por lei a repassar oportunamente o que é devido ao prestador do serviço;

54. O subsídio tem uma duração de três anos e pode ser renovado por um mesmo período legal enquanto se cumprem os requisitos na lei. A renovação não é automática, mas ao término do período legal de três anos, o possível beneficiário deve voltar a aplicar no Município. Cfr. Lei de Subsídios Nº 18.778 e Regulamento, Decreto Supremo Nº 195 de 1998, do Ministério da Fazenda do Chile

- Que o regulador, como autoridade de fiscalização e controle da prestação dos serviços esteja autorizado pela lei a sancionar a autoridade que não cumpra sua função administrativa sobre o repasso dos subsídios.

Inadimplência e interrupção do serviço

A suspensão e o corte do serviço por falta de pagamento é um fator importante a ser considerado uma vez que é fundamental garantir a disponibilidade e o acesso físico e econômico aos serviços e ao “mínimo vital”.

Mesmo na presença dos subsídios tarifários, apresenta-se inadimplência no pagamento que leva à interrupção do serviço e, claro, afeta o princípio da universalidade ou da realização do direito a garantir um consumo mínimo ou mínimo vital. A inadimplência apresenta-se geralmente nos estratos mais carentes da população, mas não necessariamente. Há informações que também se registra inadimplência nos estratos médios e altos.

O desemprego e emprego informal ou esporádico são um dos fatores que impactam a inadimplência já que a ausência ou intermitência de renda obriga a priorizar outros consumos (a alimentação, o aluguel da moradia, por exemplo), sobre o pagamento do serviço; também leva ao sobreendividamento das famílias, geralmente no mercado informal de crédito (agiotas) a juros excessivos. Existem outros problemas de origem socioeconômica que também impactam a inadimplência ou levam à interrupção do serviço, tais como o deslocamento em situações de violência ou falta de meios financeiros.

Destaca-se que é mais alta, em média, a inadimplência no pagamento do serviço de água e saneamento que no serviço de energia elétrica e telefones celulares, inclusive nos estratos mais carentes da população.

Possíveis soluções

- Ajudas monetárias transitórias a desempregados/deslocados com fim específico para o pagamento dos serviços. É de responsabilidade de uma agência estatal especializada em ação social;
- Autorização legal para desembolso de ajudas monetárias sujeitas à apresentação da fatura e comprovação de pagamento e depósito direto à empresa prestadora;
- Proteção constitucional, legal e monetária especial para pessoas em condições de vulnerabilidade quando o serviço não pode ser interrompido;
- Proibição legal de suspender o serviço a hospitais e prisões e a obrigação legal das autoridades responsáveis dos orçamentos públicos de fazer o pagamento direto de recursos fiscais designados para cobrir os custos da prestação do serviço.⁵⁵

55. Na Colômbia, sanciona-se os prefeitos com destituição se não designam recursos e pagam os serviços públicos das prisões, hospitais, escolas e repartições públicas. Não foram muitos os destituídos embora a alta inadimplência persista nestes estabelecimentos públicos.

Experiência em sistemas pré-pagos de contas de água e esgoto para prevenir a inadimplência e o corte

O sistema pré-pago é utilizado atualmente por várias empresas de serviços públicos para prevenir a inadimplência e corte do serviço em usuários dos estratos mais carentes da população urbana. Também é oferecido a famílias que tiveram o serviço desconectado por falta de pagamento. O uso desse sistema está comprovado no serviço de energia nas denominadas “comunidades de difícil gestão” (áreas marginalizadas, cortiços, populações rurais), mas apenas se iniciou como um programa piloto no serviço de água e esgoto.

Mínimo vital

É necessária uma formulação legal anterior que crie a figura do mínimo vital e regule qual é a fonte de financiamento e da população-alvo.

- O “mínimo vital” é um fornecimento ininterruptível sob nenhuma circunstância, mas não é gratuito nem deve ser um pagamento universal para todos os mais carentes. É um subsídio complementar aos subsídios tarifários existentes, já descritos anteriormente, e outorgado a pessoas em situação de extrema pobreza e vulnerabilidade, após o registro do solicitante em um Escritório Governamental de Ação Social, que verifica os critérios de elegibilidade e realiza a verificação e o acompanhamento. Deve ser temporário.
- Outorgar-se-ia a pessoas pertencentes à população vulnerável;⁵⁶
- Definir-se-ia como uma ajuda transitória em certos casos de força maior, independentemente da condição socioeconômica da pessoa;
- A autoridade responsável pelo subsídio deve ser identificada;
- As autoridades subnacionais, geralmente locais, são as que normalmente ficam responsáveis por garantir esses pagamentos de subsídios;
- O denominado “Bônus de Solidariedade” pode ser um mecanismo para atribuir o subsídio que deverá ser pago diretamente pela autoridade responsável do subsídio ao prestador do serviço;
- Os reguladores, com base legal prévia, poderiam estabelecer as condições específicas para outorgar a garantia do mínimo vital sob os seguintes pressupostos:
 - Como se recuperam os custos de manutenção do mínimo vital pelos prestadores de serviços.
 - Os prestadores receberão os recursos provenientes dos subsídios através de depósito direto obrigatório das faturas orçadas.
 - Definir um consumo básico sobre o qual se define o mínimo vital.

56. Mulheres carentes com filhos e desempregadas, crianças, minorias indígenas e de outros grupos, refugiados, asilados, deslocados, migrantes, hospitais, prisioneiros e detidos.

Níveis de qualidade

Existem algumas dificuldades de ordem jurídica para estabelecer as diferenças, por via regulatória, nos níveis de qualidade do serviço. Por exemplo, na Colômbia, quando a Lei 142 de 1994 estabeleceu o marco geral de prestação dos serviços públicos domiciliários, exigiu neutralidade no nível de serviço e não-diferenciação nos níveis de qualidade e serviço.

É possível introduzir através de uma via regulatória as diferenciações em tecnologias de custo mínimo e estabelecer padrões de serviços e de engenharia. Na verdade, várias empresas na América Latina têm experiências concretas neste aspecto e agora estão estudando tecnologias não convencionais que reduzam os custos. Deve-se destacar que a qualidade da água adequada para o consumo humano deve ser a mesma que se fornece a qualquer usuário urbano de um bairro em condições normais. É possível identificar materiais com especificações mais baixas que sejam adequados para conexões de domicílios em bairros carentes ou para urbanizações irregulares e introduzir diferenças técnicas em aspectos relacionados com a profundidade na instalação das tubulações ou nas câmaras de inspeção com o objetivo de simplificar os padrões de engenharia e reduzir custos e tarifas. Sistemas transitórios de eliminação de dejetos podem se adaptar à mesma reivindicação. Na medida em que os bairros se legalizem e se consolidem como parte do tecido urbano, iriam melhorando-se as instalações e as especificações do serviço até levá-los à norma geral da cidade. Este esforço de incorporação a níveis de serviços de especificações e projetos mais elevados deve ser paralelo a um exercício social integral de melhoria habitacional, equipamentos urbanos, transporte público, opções de melhor emprego e renda para evitar, acima de tudo, “graduá-los de carentes” e fechar para estas comunidades mais carentes as oportunidades de melhoria socioeconômica. A Comissão de Regulação seria a responsável de regulamentar de forma precisa este aspecto, devido a suas implicações tarifárias e nas condições dos serviços. As normas técnicas sob responsabilidade dos Ministérios devem incorporar formalmente estas exceções.

Estratificação socioeconômica e subsídios cruzados para financiar o pagamento de serviços pelos mais carentes

Na Colômbia, a Lei 142 de 1994 previu mecanismos de divisão dos custos entre os grupos de usuários. O regulador calcula, com base em informações das empresas, os custos econômicos eficazes e financeiramente sustentáveis da prestação dos serviços. Através da lei, estipulou-se um mecanismo de divisão destes custos o qual dá origem às tarifas diferenciais entre os grupos populacionais, denominados estratos socioeconômicos, a fim de estabelecer um sistema de subsídios e contribuições tarifárias entre grupos de consumidores. Este é um “subsídio cruzado” que é eficaz para os serviços públicos domiciliares de água potável, saneamento, eletricidade e gás. Através deste financiamento cruzado de subsídios, os usuários de maior renda contribuem com uma taxa ou sobrepreço para o pagamento dos subsídios aos mais carentes, os quais pagam uma tarifa mais baixa.

A população de cada município é classificada através de uma tipificação geográfica, urbana e rural das moradias segundo certas características físicas, socioeconômicas e cadastrais. O sistema é denominado de “Estratificação Socioeconômica”. É obrigatório para todos os prefeitos classificar as moradias de seu município, zona urbana e zona rural, por estratos, de acordo com uma metodologia definida pelo Departamento Nacional de Estatísticas e o Instituto Geográfico Agustín Codazzi, encarregado do cadastro das edificações. Os seis estratos socioeconômicos são descritos como estrato 1 (Baixo Inferior); estrato 2 (Baixo); estrato 3 (Médio Inferior), estrato 4 (Médio); estrato 5 (Médio Superior) e estrato 6 (Alto).

A contribuição solidária é cobrada dos estratos 5 e 6. Os industriais e comerciantes também pagam contribuição solidária. A contribuição varia entre 25% e 85% do custo do serviço, ou até mais, dependendo de cada Município e da decisão tomada a respeito pelos conselhos municipais. Os subsídios são concedidos aos usuários dos estratos 1, 2 e 3. O estrato 4 paga o custo do serviço e não recebe subsídio nem contribui com sobrepreço.

Por exemplo, em Bogotá, os usuários dos estratos 5 e 6 podem pagar até 70% de sobrepreço na tarifa variável e 170% mais de sobrepreço na tarifa fixa. Os subsídios em Bogotá são de 100% para um consumo de 6 m³ dos estratos 1, 2 e 3 e inclusive coexistem com subsídios entre 20 e 70% para consumos entre os 6 e 20 m³.

Através deste sistema busca-se que os prestadores dos serviços de água e saneamento recuperem o custo total da prestação dos mesmos. Os prestadores arrecadam as contribuições dos mais abastados diretamente nas faturas e, com estes recursos, financiam o subsídio tarifário que recebem os mais carentes localizados na área de influência de quem fornece o serviço.

Os municípios estabelecem as porcentagens de subsídio e as de contribuição, de acordo com as porcentagens mínimas e os critérios estabelecidos pela lei. Os conselhos municipais são obrigados pela lei a criar os denominados “Fundos de Solidariedade e Redistribuição de Renda” (FSRI por sua sigla em espanhol)

que são administrados pelos próprios municípios. Os Fundos administram os excedentes de contribuições ou os déficits de financiamento dos subsídios.

A Nação, através de transferências fiscais diretas provenientes no Sistema Geral de Participações (SPG), procura cobrir os déficits de financiamento de subsídios de alguns municípios onde não existem estratos altos ou setores fortes da indústria e do comércio que ajudem a financiá-los. As contribuições e os subsídios são considerados recursos fiscais e não fazem parte das receitas próprias das empresas que os administram.

O regime busca que os custos da prestação dos serviços possam ser recuperados na totalidade pela empresa. No entanto, produzem-se déficits de financiamento de subsídios que ameaçam a sustentabilidade do serviço naqueles municípios onde a composição dos usuários de alta renda é baixa e a maioria dos habitantes do município pertence a grupos populacionais de baixa renda. A Lei 1537 de 2012 acaba de criar o Fundo Nacional de Solidariedade da Água e do Saneamento Básico, um complemento dos FSRI municipais, o qual visa suplantar o financiamento dos subsídios para aqueles municípios que atendam às disposições legais em matéria de subsídios e criação dos FSRI. Isto porque muitos municípios não transferem os incentivos fiscais que a Nação confere via SGP para financiar os déficits e preferem usá-los para financiar projetos realizados pelo município em outros serviços com os mesmos recursos do SPG.

Desequilíbrio dos custos de investimento e renda em centros urbanos

Os investimentos em sistemas de prestação de serviços de aqueduto e esgoto são de longa maturação, com vidas úteis de 40 anos e as taxas anuais de recuperação de capital significativamente baixas. Vale a pena ilustrar este desequilíbrio entre os custos de investimento e as receitas com um exemplo.

Em algumas das grandes empresas de capital estatal e prestadoras de aqueduto e esgoto na Colômbia, as taxas anuais de recuperação de capital são da ordem de 2,1%, taxa substancialmente baixa que desestimula a entrada de investimento privado a risco; a tarifa média da Empresa de Aqueduto de Bogotá (EAAB por sua sigla em espanhol), empresa que tem a maior tarifa de aqueduto do país e a segunda mais alta de esgoto, apenas recupera parcialmente do investimento anual que faz em água, esgoto e aqueduto pluvial cerca de COP\$ 500 bilhões (USD 280 milhões/ano). Apenas 38% do investimento no sistema de galerias de águas pluviais é financiado com as tarifas de esgoto e o restante é financiado através do imposto predial arrecadado pela cidade. Deve-se notar que a maior parte do investimento feito pela EAAB é no esgoto, o qual, em um importante componente, corresponde a esgoto combinado pluvial/águas cinzas.

Este desequilíbrio significou um forte desincentivo ao investimento privado em regimes empresariais que, como a água e o saneamento, exigem assumir compromissos de longo prazo e investimentos de duração muito longa. Consequentemente, a tendência do investimento privado em empresas de água potável e saneamento na América Latina, com a notável exceção da experiência chilena, concentra-se na assinatura de contratos especializados de administração sob modelos empresariais privados, basicamente orientados para a gestão, a operação, a manutenção e a reposição dos sistemas de água e saneamento, visando obter ganhos de eficiência, principalmente orientada à redução das perdas técnicas e comerciais, otimização operacional e administrativa das empresas, otimização que é altamente rentável na presença de tarifas reguladas que em muitos casos incorporam indicadores que são obtidos com boa gestão empresarial e sem a necessidade de maiores investimentos. Os operadores privados realizam supervisão e a auditoria do investimento em expansão, o qual é executado por empreiteiros e construtores, muitas vezes contratados pelas próprias empresas, outras vezes diretamente pelas autoridades subnacionais. O investimento é financiado com recursos do Estado. Nenhuma companhia privada investe recursos próprios nem assume o risco a médio ou longo prazo na prestação dos serviços de água e saneamento.

Uma administração eficiente e operacional dos serviços reduz as necessidades de investimento, aumenta os investimentos em reposições que são de menor custo, e reduz a pressão sobre a tarifa, devido a que o componente do investimento em infraestrutura é o fator determinante de custo nas fórmulas tarifárias, o qual resulta em benefícios para a população mais carente, que é, em geral, a que conta em grande parte com o investimento em expansão.⁵⁷

Em resumo, uma administração eficiente, operacional, administrativa e de gestão das perdas leva ao avanço do investimento na ampliação da infraestrutura, o que economiza recursos e reduz a longo prazo os aumentos nas tarifas. Nos sistemas de aqueduto dos grandes conglomerados urbanos, o problema das perdas é o fator operacional determinante.

Não é por acaso, então, que os grandes sistemas urbanos de aquedutos e esgoto na Colômbia permaneçam como empresas de capital estatal municipal, nem que outras cidades⁵⁸ tenham conseguido incentivar regimes com base na operação privada, mas onde está claro que o grosso do investimento é financiado pelo Estado. As grandes cidades contam com sistemas de água e saneamento que começaram a ser construídos na primeira metade do século passado e foram capazes de desenvolver empresas de capital estatal sólidas com um certo grau de estabilidade institucional.

57. Na Colômbia, o componente CMI, Custo Médio de Investimento ou custo incremental médio de longo prazo da fórmula tarifária, é da ordem de 70% da tarifa final do estrato 4 que é a tarifa de custo. A fórmula considera vidas úteis de 40 anos.

58. Por exemplo, Barranquilla, Cartagena, Santa Marta, Palmira, Montería, Tunja e San Andrés.

Assim, o fechamento financeiro dos projetos de investimento em água e saneamento são realizados através da contribuição estatal, neste caso os orçamentos municipais e as transferências fiscais da Nação, sob várias modalidades e subsídios. Estas ajudas concentram-se recentemente no financiamento de projetos integrais de habitação, a aprovação de subsídios para as conexões intradomiciliares e a focalização no desenvolvimento da habitação de interesse prioritário e de interesse social nos conglomerados urbanos. Na Colômbia, 23% dos municípios registram entre 100.000 e 500.000 habitantes e existem pelo menos 18 cidades de tamanho intermediário com estas características. Entre os prestadores, 51% servem populações entre 10.000 e 500.000. Quatro empresas atendem quatro cidades que reúnem mais de 500.000 habitantes cada uma e que são responsáveis por 43% da população atendida.

Mas, qual é o tipo de investimento que está sendo feito? Nas grandes e médias cidades investe-se em reposição, em aumentos da cobertura e melhoria das instalações nos bairros carentes.

Atualmente, o Governo promove investimentos em estações de tratamento de águas residuais através de regimes tipo BOOT (Build Own Operate Transfer) ou Parcerias Público Privadas, eventualmente estruturadas como projetos para 10 ou 20 anos, com financiamento e construção privada, mas com as tarifas do serviço de saneamento como fonte de pagamento e eventuais garantias da Nação. Podem surgir fortes incertezas em relação com seu impacto sobre as tarifas aos mais carentes e nos possíveis efeitos a longo prazo na sustentabilidade financeira das empresas se os projetos terminam sendo caros por terem origem no financiamento privado.⁵⁹

O investimento em sistemas de drenagem das águas pluviais está na agenda do dia. Na Colômbia, o esgoto pluvial não faz parte da regulação ou do marco legal criado pela Lei 142 de 1994 de Serviços Públicos Domiciliários. Seu financiamento depende em grande parte dos recursos fiscais de origem municipal e nacional. A responsabilidade da drenagem urbana possui um alto grau de incerteza. É uma responsabilidade primária das Administrações Municipais, mas muitas empresas de serviços de esgoto assumem sua operação e realizam o investimento em sistemas de drenagem com os recursos fiscais sendo a base do financiamento. Mais de um prestador de serviço de esgoto eventualmente investe e opera sistemas mistos de drenagem de águas negras, cinzas e pluviais, e financia o funcionamento de alguma forma com as rendas tarifárias provenientes das tarifas aprovadas para o esgoto. É um assunto que deve ter prioridade no desenvolvimento legal e regulamentar na Colômbia.

59. A Emcali, a empresa de mais de 860.000 usuários, esteve à beira da falência entre outras causas por dois projetos BOOT que foram construídos na década de 90. Um deles é a Planta de Tratamento de Águas Residuais, a qual continua pagando sua dívida de USD 700 milhões com recursos da Nação

Programa Habilitación Vivienda (HV) nos bairros carentes de Medellín, Colômbia ⁶⁰

Este programa ilustra a expansão dos serviços para bairros informais de Medellín, na Colômbia, que recebem população migrante das áreas rurais do Departamento de Antioquia e de outros lugares. O programa foi desenvolvido com recursos da empresa de serviços e tem como objetivo fornecer água, esgoto e outros serviços (electricidade e gás) para a população de baixa renda. As Empresas Públicas de Medellín (EPM), desde 1968, realiza a entrega ao beneficiário da conexão e instalações internas domiciliares, e o pagamento é feito mensalmente. O programa trabalha com as Secretarias de Desenvolvimento Social e Planejamento do Município de Medellín. Este modelo de contratação gera emprego e renda, e cumpre com os requisitos de previdência social. O programa trabalha para que o assentamento se torne “habitável” no caso de não ser, e se constroem vias de acesso. Junto com o conselho comunal, equipa a zona com serviços públicos e evita o desperdício de água. A empresa gasta COP\$ 15 bilhões/ano de subsídio líquido (USD 8,3 milhões/ano) que são financiados através do programa de Responsabilidade Social Empresarial (RSE). Existem dificuldades encontradas pelas EPM para este projeto. Não existe a figura do urbanizador, que inclui o custo da construção das redes de água e esgoto no preço da moradia. A empresa financia a 20 anos e isto cria um alto impacto sobre o pagamento da conta, já que são assinantes com baixa capacidade de pagamento. Além disso, complica-se ao receber ajuda do município já que se trata de um processo complicado e demorado e que acaba produzindo um atraso no desenvolvimento de qualquer uma destas práticas. Quanto à regulação tarifária, o regulador (CRA) deve assumir modelos de regulação tarifária adequados para cada caso. Em vista que o estrato socioeconômico mais carente recebe um subsídio de 70%, e o componente de investimento das tarifas é de 60% da tarifa total (em \$/M3), o subsídio ao consumo de energia é suficiente para compensar a totalidade dos custos de administração, operação e manutenção (AOM) e o investimento que estão incluídos na tarifa para financiar este de investimento, no entanto, a CRA demora para definir uma solução a este respeito. Por último, por ser o custo para o usuário financiado a DTF (taxa interbancária inferior à taxa de mercado), o pagamento da conexão (rede de água + ligação) financiada equivale a mais de 100% da fatura de consumo e as EPM devem recorrer a doações e programas de assistência. Deve-se então direcionar os recursos do orçamento público, inclusive através de programas estatais, e promover a parceria público-privada. Também criar sistemas de pré-pagamento das faturas e incorporar padrões de serviços diferenciados segundo as categorias de mercado como a regionalização, a aglomeração e a diferença na tecnologia aplicável para poder realizar a cobrança segundo fornecimento e medição do serviço.

60. Análise com base em entrevistas da autora com funcionários das EPM.

Desequilíbrio dos custos de investimento e receitas em pequenos municípios e zonas rurais ⁶¹

A população total da Colômbia é 46,7 milhões. Segundo o Departamento Nacional de Estatística (DANE) e a Superintendência de Serviços Públicos (SSPD), em 2010, 85,6% ou 40 milhões de colombianos têm aqueduto e 79% ou 37 milhões, serviço de esgoto.

Existem 1.102 cabeceiras urbanas onde 70% dos municípios têm menos de 25.000 habitantes. Cerca de 600 pequenos municípios prestam diretamente o serviço das Prefeituras locais e aproximadamente 300 pequenas empresas municipais ou associações públicas cooperativas (APC) prestam serviços de água e saneamento.

Segundo a SSPD, enquanto 70% da população concentrada nas cidades de mais de 100.000 habitantes recebe água potável de alta qualidade, em municípios com população inferior a 100 mil habitantes o serviço é prestado com um risco médio-alto de qualidade. 61% dos prestadores localizados em municípios com população inferior a 100 mil habitantes e 71% dos municípios com menos de 10.000 habitantes têm alto risco financeiro. Atualmente ocorrem perdas de água em níveis superiores a 60% em municípios com população entre 10.000 e 100.000 habitantes. São sistemas com uma média de 19 horas de serviço e também se encontram os menores índices de micromedição.

Nesses municípios, a Administração Municipal presta diretamente o serviço através de um escritório municipal. Caracterizam-se por uma mistura da gestão administrativa e da gestão técnica-operacional e comercial do serviço. Não existe clareza em sua gestão financeira já que não há separação de contabilidade entre a contabilidade do município e a contabilidade associada ao serviço. Não cobram tarifas de acordo com a metodologia tarifária e, normalmente, cobram abaixo dos custos operacionais porque a tarifa cobre apenas os custos administrativos e as operações básicas. Se bem que se realizam investimentos na melhoria do serviço, esta depende da disponibilidade do SPG e outros recursos da Nação administrados pelos municípios. Possui déficits significativos no tratamento de águas residuais e eliminação final de resíduos.

As empresas são altamente dependentes do financiamento público do investimento, da fraqueza institucional e da dispersão, ingerência de fatores políticos e instabilidade devido a mudanças frequentes nas administrações locais (a cada 4 anos). Muitas vezes o problema destas pequenas e médias empresas dependentes das administrações municipais não está na necessidade de fazer investimentos substanciais. “Não é um problema de obra civil nem de engenharia. O caixa da empresa de sucesso atrai políticos e alguns desonestos”.

61. Esta seção teve como base a informação preparada pela SSPD em junho de 2010 para um seminário de trabalho com a CEPAL. Apresentação de Jorge Salinas, Superintendente de Água e Saneamento da SSPD.

Muitos municípios receberam recursos do Estado duas ou três vezes para financiar o mesmo investimento. Trata-se, principalmente, de uma carência da gestão empresarial dos serviços, fraqueza institucional do Governo Local e um controle excessivo da contraparte política do município. A comunidade em municípios pequenos, com menos de 25.000 habitantes, é resistente ao trabalho de operadores especializados por temor aos aumentos tarifários resultantes da aplicação das metodologias tarifárias. Apresenta-se uma forte influência de pressões políticas locais em detrimento das decisões adequadas para prestar os serviços.

Em contrapartida, 203 municípios contrataram 131 operadores com participação privada para a prestação desses serviços (capital misto e privado).

Isso não acontece nas três principais cidades, que contam com operadores públicos com capital público. Os operadores especializados caracterizam-se por uma gestão administrativa, financeira, técnico-operacional e comercial com normas aceitáveis de acordo com a regulação, e cobram tarifas segundo a metodologia tarifária. Realizam investimentos na melhoria do serviço em termos de cobertura e qualidade, reportam informação ao Estado através do Sistema Único de Informação Individual (SUI). São financeiramente viáveis e seus indicadores de serviço normalmente apresentam comportamentos adequados.

Finalmente, há grandes dificuldades em consolidar regimes regionais que reúnam vários municípios como parceiros voluntários de uma empresa regional. Uma vez formada a empresa, os municípios desentendem-se e não pagam os subsídios que por lei devem transferir à empresa. No regime atual, os municípios pressionam para que o equilíbrio de subsídios seja exclusivo para o município que o produz e se resistem a transferir eventuais excedentes para os municípios vizinhos. Prefeitos e conselhos controlam o regime empresarial e a influência nas decisões de negócios, enquanto a empresa de água e esgoto é percebida como uma fonte de liquidez e recursos para a prefeitura. As administrações locais querem controlar a contratação e os recursos públicos que transfere a Nação.

Possíveis soluções

- É necessário refocalizar o regime regulamentar destes municípios. Atualmente, a autoridade reguladora colombiana desenvolve uma metodologia de contabilidade regulamentar simplificada para estes pequenos prestadores e revisa o enfoque geral da regulação com o objetivo de diferenciar o tratamento regulamentar. Está avaliando a viabilidade legal e a conveniência de estabelecer três grupos diferenciados de prestadores, segundo o número de usuários atendidos.
- Redesenho institucional promovido por altos funcionários do governo, o que implicaria até mesmo em reformas constitucionais para:

- Criar incentivos legais e fiscais para a integração de empresas em sistemas regionais quando seja viável e técnica e financeiramente conveniente;
 - Estabelecer sanções a prefeitos que não realizem bem a tarefa relacionada à prestação dos serviços de água e saneamento, o que pode incluir a destituição do cargo, perda das funções dos prefeitos sobre a prestação dos serviços e a sua transferência seja para o Departamento (Estado subnacional) ou para uma entidade de ordem nacional com o financiamento e a capacidade institucional adequada;
 - Fortalecimento técnico e orçamentário da autoridade de regulação responsável pela administração da fiscalização, do controle e da sanção dos provedores que não cumprem suas funções;
 - Fortalecimento de um órgão central que além de avançar ainda mais programas de assistência técnica, seja um promotor do desenvolvimento e da reestruturação institucional dos prestadores em condições de inviabilidade financeira, técnica, operacional e de administração. Atribuir recursos e instrumentos legais eficazes para realizar novas fusões, reestruturações, liquidações. Note-se que a CRA e a SSPD já têm poderes legais para desenvolver algumas destas funções.
- Programas estatais voltados para a população vulnerável, orientados para o aumento da cobertura de habitação e de serviços públicos associados à habitação.
 - Promover programas de parcerias público-privadas para originar modelos de desenvolvimento de habitação.
- Ajustes regulamentares
 - Incorporação explícita na contabilidade regulamentar da contribuição de recursos públicos para financiar investimentos na infraestrutura de serviços;
 - Incorporação como contribuição sob a condição e constituição do patrimônio acionário das empresas, as contribuições estatais destinadas ao financiamento do investimento em sua infraestrutura de serviços;
 - Incorporação na contabilidade regulamentar e nas metodologias e fórmulas tarifárias, padrões diferenciados de serviço que refletem estruturas diversificadas de mercado, aglomeração/dispersão, regionalização, diferenças em tecnologias aplicáveis;
 - Diferenciar estruturas e tamanho do mercado para capturar diferenças em mercados rurais e semi-rurais dispersos, populações de tamanho médio e grandes conglomerados urbanos.

Conclusões

Este trabalho teve como ponto de partida uma breve revisão do desenvolvimento do direito à água e ao saneamento pelos instrumentos de direitos humanos no âmbito das Nações Unidas. Se bem que nos instrumentos do direito internacional o acesso à água potável e ao saneamento não se registra como um direito humano em si mesmo, um número cada vez maior de Estados reconhece esse direito e suas constituições e legislação nacional e alguns tribunais nacionais fazem com que se cumpra esse direito sob a alçada da justiça.

Tomando este enfoque internacional como ponto de partida, o documento desenvolve os fundamentos jurídicos do direito à água e ao saneamento, assim como a busca da universalização destes serviços como a forma de concretizar este direito na prática, que é fundamental para garantir a continuidade da vida e da saúde, assim como necessário para o desenvolvimento dos direitos sociais e econômicos dos povos. Para torná-los realidade, propõe-se como necessária, não só a consagração constitucional do direito, mas sim sua instrumentalização através da lei e da regulação.

O Estado é, tanto a Nação como as autoridades subnacionais, o garante em última instância do direito universal ao acesso à água e ao saneamento e, neste caráter, é o que está obrigado a criar os instrumentos legais, regulamentares e financeiros para garantir o acesso universal, já seja diretamente ou através das empresas prestadoras de serviços, proporcionando oportunamente os recursos, subsídios e instrumentos necessários para sua realização.

O trabalho analisa a necessidade de concretizar a vontade política de universalizar os serviços de água e saneamento por meio de uma lei específica que projete um “Plano” de universalização dos serviços públicos de água e saneamento que, por sua vez, defina as linhas gerais, os princípios e as ferramentas que permitam apontar os aspectos de ordem regulamentar necessários para incorporar nas decisões regulamentares os aspectos concretos próprios da regulação econômica que se exigem para o sucesso e manutenção do Plano.

A constitucionalização do direito à água e ao saneamento básico como direito humano e não apenas como um direito econômico ou social, é insuficiente em sua aplicação e instrumentalização, se não se aprovam mecanismos legais que refletem, não apenas a vontade constitucional, mas também a vontade política governamental para conseguir o acesso universal aos serviços de água e saneamento, e a contribuição de recursos destinados para seu financiamento.

Além disso, é a lei a que permite estabelecer o alcance da função do regulador e sua relação com as funções e obrigações das outras autoridades administrativas, em particular, aquelas ligadas às autoridades subnacionais que, com algumas exceções como o Chile, geralmente são responsáveis por garantir as condições para a prestação eficiente e universal dos serviços de água e saneamento, já seja diretamente ou através de empresas.

Um fator importante é a promoção do cumprimento dos deveres das autoridades subnacionais. Definir o que fazer no caso de incumprimento ou reticência deliberada de algumas autoridades subnacionais em relação ao plano de provisão em massa de serviços de água e de saneamento, é da maior importância. Podem encontrar-se formas que incentivem sua associação, seja voluntariamente, como é o caso da Lei 11.445 de 2007 do Brasil, ou como resultado de uma sanção de uma autoridade administrativa por falta de cumprimento ou ineficácia no avanço das tarefas relacionadas com a universalização dos serviços, prévio um procedimento de devido processo sumário e rápido, a autoridade que não cumpriu seus deveres perca os poderes designados pela lei e em sua substituição assuma outra autoridade de maior nível hierárquico.

Exige-se integrar a obrigação da universalização com o regime legal, empresarial e regulamentar em vigor para os serviços de água e saneamento, marco legal que já se aplica em quase todos os países da América Latina. Especificamente, devem ser definidos obrigações, instrumentos e funções dos órgãos reguladores assim como sua estrutura institucional, com o objetivo de que os reguladores sejam capazes de regular, facilitar, exigir ou penalizar o cumprimento eficaz do mandato de universalização dos serviços com os meios que a Lei colocou à sua disposição. Apenas através de um mandato legal prévio, as Autoridades de Regulação e Controle poderão tornar obrigatórias as resoluções e instruções aos regulados e fazer cumprir o exercício oportuno das medidas de fiscalização, controle ou sanção, em relação com a vocação econômica e política do Estado para realizar a universalização dos serviços públicos de água pública e saneamento.

A prestação dos serviços de água e saneamento faz com que o prestador do serviço assuma os custos de administração, operação, manutenção e investimento com o objetivo de assegurar sua operacionalidade e funcionamento eficiente e, como se explicou, sua expansão presente e futura. A recuperação desses custos deve ser feita em períodos de tempo suficientemente razoáveis e em condições de sustentabilidade econômica e social, como pré-condição para alcançar a universalidade do fornecimento. O regime tarifário deve remunerar a expansão dos serviços para garantir que chegue a toda a população, sem discriminação alguma, o que inclui os cidadãos do futuro.

Em determinadas circunstâncias, os princípios de igualdade e universalidade podem contradizer os princípios de suficiência financeira e eficiência, criando dilemas para o regulador no que diz respeito a qual destes princípios é o principal. Garantir a suficiência financeira em condições de prestação eficiente do serviço pode implicar níveis tarifários não aceitáveis sob as normas e princípios da universalidade e igualdade.

Para orientar a atuação do regulador é necessário que os textos legais estabeleçam de maneira precisa qual é a prevalência de critérios e além disso, forneça os instrumentos legais, regulamentares e financeiros para que se tornem realidade. Os princípios da universalidade e da igualdade devem garantir para

aqueles usuários que tenham características muito específicas de precariedade socioeconômica ou a impossibilidade passageira de pagar, ainda que não seja um usuário carente. Os princípios da eficiência e suficiência financeira são indispensáveis para criar as condições para preservar a sustentabilidade a longo prazo dos serviços e tornar realidade o princípio da universalidade do serviço.

Existem vários instrumentos para canalizar este tipo de subsídios aos mais carentes para lhes permitir o acesso a preços acessíveis aos serviços públicos de água e saneamento. O texto mostra a experiência colombiana de subsídios a certos grupos de usuários financiados com contribuições de natureza tributária de grupos de usuários de alta renda, indústria e comércio. Também resume brevemente o regime chileno de designação de ajudas estatais aos mais carentes, destinadas a financiar seus pagamentos de serviços públicos de água e saneamento.

É necessária uma formulação legal anterior que crie a figura do mínimo vital e regule qual é a fonte de financiamento e da população-alvo. O “mínimo vital” é um fornecimento ininterruptível sob nenhuma circunstância, mas não é gratuito nem deve ser um pagamento universal para todos os mais carentes. É um subsídio complementar aos subsídios tarifários existentes, o qual se outorga a pessoas em situação de extrema pobreza e vulnerabilidade.

O debate sobre a gratuidade sem contraprestação pelo usuário continua, no entanto, válido. O fator da gratuidade não é o mais importante quando se conta com recursos fiscais para cubri-la; o fator relevante é que o fornecimento não é ininterruptível ou sujeito a corte, sob nenhuma circunstância, o que cria incentivos que podem ir em detrimento da sustentabilidade dos serviços e, finalmente, terminem instituindo situações de abuso perante a presença de um acesso gratuito e permanente à água, de maneira indiscriminada, sem qualquer obrigação por parte do beneficiário

Finalmente, mereceria valorizar o que vem pela frente, qual é a resposta do comportamento e a quais incentivos os usuários que se beneficiam do mínimo vital respondem para avaliar se como resultado do mínimo vital não ininterruptível sem custo aumentam os consumos médios deste tipo de usuários, se pagam pontualmente os excedentes de consumo acima do mínimo vital, se incentiva a fraude com conexões não autorizadas para ter o benefício, etc. Como os recursos são de natureza fiscal, devem ser fiscalizados e monitorados para que realmente beneficiem o usuário que deve ser receptor da proteção do Estado. A temporalidade seria desejável, além de se exigir do receptor uma contraprestação em economia e contribuição para a conservação do recurso.

Os investimentos em sistemas de prestação de serviços de aqueduto e esgoto são de longa maturação, com vidas úteis de 40 anos e as taxas anuais de recuperação de capital significativamente baixas. Existe desequilíbrio entre receitas e investimento. Em algumas das grandes empresas de aqueduto e esgoto na Colômbia, as taxas anuais de recuperação de capital são da ordem de 2,1%, taxa substancialmente baixa que desestimula a entrada de investimento priva-

do a risco; a tarifa média da Empresa de Aqueduto de Bogotá (EAAB por sua sigla em espanhol), empresa que tem a maior tarifa de aqueduto do país e a segunda mais alta de esgoto, apenas recupera parcialmente do investimento anual que faz em água, esgoto e aqueduto pluvial cerca de COP\$ 500 bilhões (USD 280 milhões/ano). Apenas 38% do investimento no sistema de galerias de águas pluviais é financiado com as tarifas de esgoto e o restante é financiado através do imposto predial arrecadado pela cidade.

Em contrapartida, descobriu-se que municípios de tamanho médio na Colômbia contrataram operadores privados para a prestação desses serviços (capital misto e privado). Os operadores especializados caracterizam-se por uma gestão administrativa, financeira, técnico-operacional e comercial com normas aceitáveis de acordo com a regulação, e cobram tarifas segundo a metodologia tarifária. Realizam investimentos na melhoria do serviço em termos de cobertura e qualidade, são financeiramente viáveis e seus indicadores de serviço normalmente apresentam comportamentos adequados.

Capítulo 7.

Perspectiva técnica e gerencial: demandas sociais, ação de longo prazo e gestão eficiente em São Paulo

Dilma Pena

O que representa o desenvolvimento? Esta é uma resposta que nos dá o grande escritor peruano Mario Vargas Llosa: é a privada. Assim descreve em *O Cheiro da Pobreza*: “O objeto emblemático da civilização e do progresso não é o livro, o telefone, a Internet nem a bomba atômica: é a privada. Onde os seres humanos esvaziam sua bexiga e seus intestinos é o fator determinante para saber se ainda estão na barbárie do subdesenvolvimento ou se já começaram a progredir”. A afiada observação de Vargas Llosa é fruto de uma experiência pessoal e de seu horror quando leu o relatório das Nações Unidas “Mais além da escassez: poder, pobreza e a crise mundial da água”.

Coordenado pelo pesquisador Kevin Watkins e amplamente reconhecido pelos profissionais de saneamento em todo o mundo, este relatório das Nações Unidas confirma que mais de um bilhão de pessoas dos países em desenvolvimento não têm acesso adequado à água e 2,6 bilhões não têm saneamento. O relatório concluiu que a origem dos déficits não está tanto na disponibilidade da água, mas nas decisões políticas.

O consumo doméstico é uma fração mínima do uso da água -menos de 5% do total- mas ainda assim o acesso à água potável e ao saneamento é muito desigual na sociedade. Portanto, atribui-se a falta de acesso aos serviços de

água potável e saneamento a políticas enraizadas no poder, na pobreza e na desigualdade; e em menor grau à escassez física do líquido vital, apesar de que a disponibilidade hídrica onde vive a maioria da população é geralmente limitada.

A organização do Estado é que estabelece as políticas públicas que determinam o acesso da população a bens e serviços; sem levar as necessidades do indivíduo em consideração na maioria dos casos (quase como uma regra). O que realmente existe é um conjunto de normas controladas pelo Estado e pelo mercado, onde o indivíduo está imerso em um mundo de acordos institucionais, econômicos e políticos.

Através de suas instituições, o Estado deve garantir o funcionamento do mercado e da distribuição adequada dos recursos públicos e ambientais na sociedade. Quanto mais regulados sejam os mercados, os recursos públicos serão sustentáveis. Portanto, o acesso aos bens e serviços públicos depende da organização das forças políticas e da geração de consensos sociais. Na verdade, o acesso aos bens e serviços públicos aumenta com o crescimento da riqueza de uma nação, mas isso não é suficiente para garantir que os bens e serviços estejam disponíveis para todos. O acesso à água e ao saneamento é um exemplo convincente da necessidade de um consenso político na organização da política de financiamento do setor.

Este capítulo mostra como o estado de São Paulo, como parte da República Federativa do Brasil, chegou a um consenso para universalizar o acesso à água potável e ao saneamento até o final desta década. Este consenso tem como base o princípio de que não há desenvolvimento nem civilização sem água potável e saneamento, pois além de ser um direito fundamental do ser humano, é condição necessária para proteger os recursos naturais e garantir a sustentabilidade ambiental.

Em suma, esta introdução argumenta que a universalização não é fruto da vontade de grupos técnicos nem de instituições de grande renome, muito menos de ações paternalistas, embora tenham orçamentos generosos. A universalização é uma consequência da demanda da sociedade e de consensos políticos formados na ordem de uma nação. A primeira seção deste capítulo descreve como o estado de São Paulo, em resposta à demanda social, organizou-se para estabelecer uma meta para a universalização para a prestação dos serviços de água e saneamento em seu território. A segunda seção descreve o contexto demográfico de São Paulo, seu desenvolvimento econômico e social, assim como a disponibilidade de recursos hídricos e a organização para sua administração. A terceira seção mostra os princípios e as etapas para a construção da política de saneamento, o marco legal e a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) como a ferramenta principal para a execução da política.

Por último, resume-se o processo de aprendizagem nas últimas décadas e se descreve os desafios futuros.

A autora agradece à jornalista Ana Maria Pacheco Lopes de Almeida pela revisão do texto em português, ao estatístico Alex Tosta pela preparação dos quadros e gráficos, e ao economista Silvio Xavier por sua contribuição para a análise da Companhia de Saneamento Básico do Estado São Paulo (SABESP).

Contexto

Com 41,3 milhões de habitantes, ou 21,6% da população do Brasil, de acordo com o Censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - São Paulo é o estado mais populoso do país. No entanto, seu território, com 248.200 quilômetros quadrados, representa apenas 2,9% do território brasileiro. Consequentemente, São Paulo tem uma densidade demográfica muito elevada: 166,2 hab./km². Sua taxa de urbanização (95,9%) também é alta com 39,6 milhões de pessoas em áreas urbanas.

A estrutura demográfica de São Paulo oferece oportunidades para um desenvolvimento social e ambientalmente sustentável. Na última década, a taxa de crescimento populacional foi de apenas 1,09%, inferior à média nacional de 1,17% e com tendência decrescente nos últimos três censos. A evolução da sua composição etária, devido à redução das taxas de natalidade e do aumento da expectativa de vida da população, levou a uma diminuição da população economicamente inativa (crianças e idosos) e ao crescimento da população potencialmente ativa (adultos). Estima-se que a duração deste bônus demográfico será de cerca de 20 anos, entre 2000 e 2020.

Segundo demógrafos e economistas, este é um período especial para São Paulo e para o Brasil. No entanto, o bônus demográfico pode funcionar como um acelerador do desenvolvimento se estiver acompanhado de políticas públicas de educação, de recuperação e de proteção do meio ambiente, de revitalização urbana, de inovação industrial, dentro de um ambiente macroeconômico e institucional para expandir a economia e os negócios.

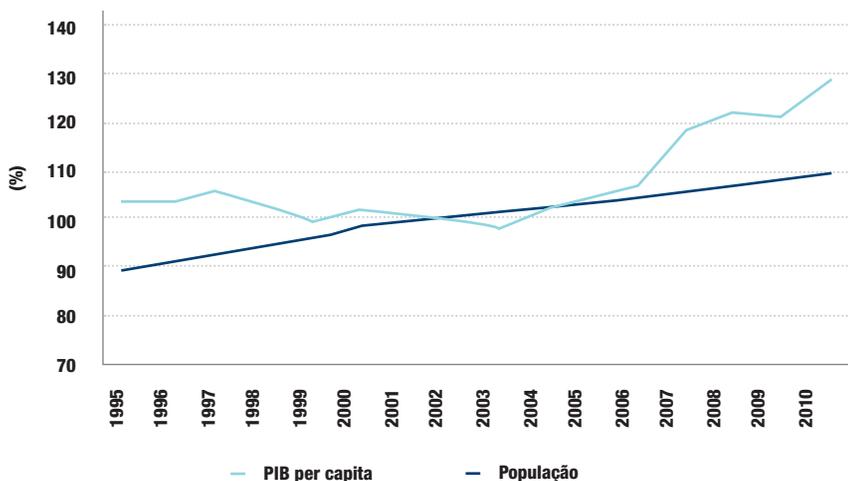
A combinação do cenário demográfico e da condição econômica favorável também apresentou resultados muito animadores, com um crescimento médio do PIB do estado acima do 5% anual, entre 2006 e 2010. Assim, o PIB per capita em São Paulo, a preços atuais, era de 7.600 reais em 1995, atingiu 18.000 reais em 2005 e 29.200 reais em 2010, o que corresponde a um crescimento real superior a 21% nos últimos cinco anos.

O crescimento do PIB per capita no período recente reflete uma tendência para o crescimento que deve continuar nos próximos anos.

Deve-se acrescentar que o estado de São Paulo concentra seus esforços na manutenção do equilíbrio fiscal entre as contas públicas e o crescimento das receitas a fim de manter altos níveis de investimento em todas as áreas. Esta é uma tendência que deve se manter nos próximos anos.

No campo social, o governo do Estado tem priorizado as populações mais vulneráveis com programas para melhorar a qualidade de vida, que incluem

Gráfico 7.1: **Evolução do PIB per capita e da população de São Paulo - 1995-2010 (2002 = 100%)**



Fonte: IBGE e Fundação Seade

Quadro 7.1: **Projeção do crescimento do PIB de São Paulo e do Brasil (%)**

| Região | 2011 | 2012-2015 | 2015-2031 |
|-----------|------|-----------|-----------|
| São Paulo | 4,2 | 4,5 | 4,2 |
| Brasil | 4,3 | 4,4 | 3,7 |

Fonte: FIPE/USP e Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional.

ações de formação profissional, geração de renda e acesso à educação, saúde, habitação, água potável e ao saneamento. Mais além da atenção às necessidades específicas da população mais vulnerável, registram-se novas e maiores exigências por parte das classes C e D como resultado do aumento da renda real, o que estimula a atividade econômica no Estado e, ao mesmo tempo, faz pressão por melhores serviços.

Investimentos substanciais em água potável e saneamento implicam em um aumento significativo nos índices de cobertura para esses serviços. No quadro seguinte estão os indicadores de São Paulo em comparação com a média do Brasil e de outros estados. No entanto, apesar do progresso na cobertura, ainda há muito que ser feito, especialmente em relação aos índices de coleta e tratamento de águas residuais, especialmente na periferia das cidades onde há graves problemas de ocupação irregular da terra, frequentemente em áreas suscetíveis a inundações e deslizamentos de terra.

Quadro 7.2: **Proporção de moradias com acesso aos serviços de saneamento (% das moradias) em São Paulo, em outros Estados e no Brasil.** ⁽¹⁾

| Estado | Fornecimento de Água (Rede Geral) | Coleta de água residual (Rede Geral) |
|----------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|
| | % | % |
| São Paulo | 96,4 | 86,8 |
| Outros Estados | 85,0 | 46,5 |
| Brasil | 87,5 | 55,5 |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010. Elaboração própria.

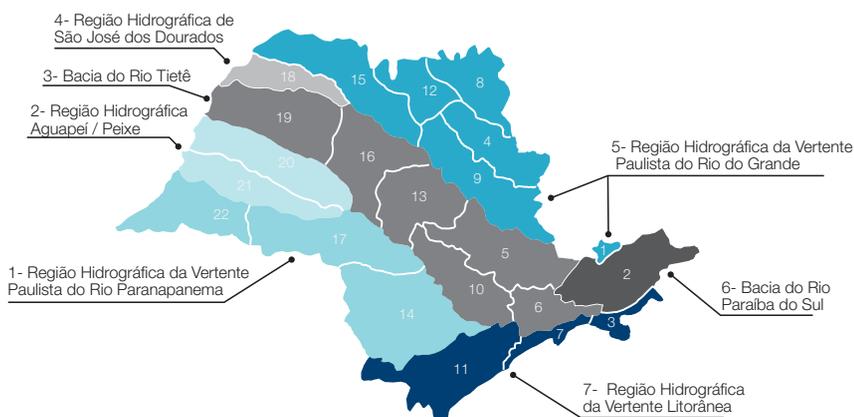
(1) Refere-se às zonas urbanas, cidades e distritos. Não contém população rural.

São Paulo tem quatro regiões metropolitanas (São Paulo, Baixada Santista, Campinas e Vale do Paraíba, e Litoral Norte), três aglomerações urbanas (Jundiaí, Piracicaba e Sorocaba) e duas microrregiões (Bragantina e São Roque) que concentram em seus territórios 74% da população do Estado e ocupam 51% da área urbanizada, com uma densidade demográfica de 611,23 hab./km². Como se pode esperar, nestas áreas registram-se as maiores carências e também se produzem as maiores demandas por serviços públicos urbanos. Esta região, denominada “Macrometrópole Paulista”, tem 173 municípios e é responsável por 27,7% do PIB nacional e 82,76% do PIB do Estado. Dentro desta perspectiva, São Paulo desenvolve estudos técnicos, programas e projetos de âmbito regional, levando em conta as potencialidades das aglomerações e os problemas comuns entre os quais se destacam a disponibilidade hídrica de cada região.

A divisão hidrográfica do Brasil adotada pela Agência Brasileira Nacional de Águas (ANA) inclui 12 bacias hidrográficas em todo o país. São Paulo tem seu território em duas bacias: a do rio Paraná e a do Atlântico Sudeste. Para a gestão dos recursos hídricos do Estado foram criadas 22 unidades de administração, chamadas de Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado - UGRHI, que são: 1) Serra da Mantiqueira, 2) Paraíba do Sul, 3) Litoral Norte, 4) Pardo, 5) Piracicaba, Capivari e Jundiaí, 6) Alto Tietê, 7) Baixada Santista, 8) Sapucaí Mirim/Grande, 9) Mogi-Guaçu, 10) Sorocaba e Médio Tietê, 11) Ribeira de Iguape e Litoral Sul, 12) Baixo Pardo/Grande 13) Tietê/Jacaré, 14) Alto Paranapanema, 15) Turvo/Grande, 16) Tietê/Batalha, 17) Médio Paranapanema, 18) São José dos Dourados, 19) Baixo Tietê, 20) Aguapeí, 21) Peixe e 22) Pontal do Paranapanema.

A disponibilidade hídrica gerada dentro dos limites de São Paulo equivale a 3.120m³/s, chegando a 9.800 m³/s contando as contribuições de outros estados. No entanto, o aproveitamento desta disponibilidade está condicionado

Mapa 7.1: **Divisão hidrográfica do Estado de São Paulo**



por sua viabilidade econômico-financeira e legal. Com uma disponibilidade hídrica de $3.120\text{m}^3/\text{s}$, equivalente a $2.209\text{m}^3/\text{hab./ano}$, o estado de São Paulo é classificado como “pobre” em termos de recursos hídricos disponíveis.

Quadro 7.3: **Disponibilidade hídrica**

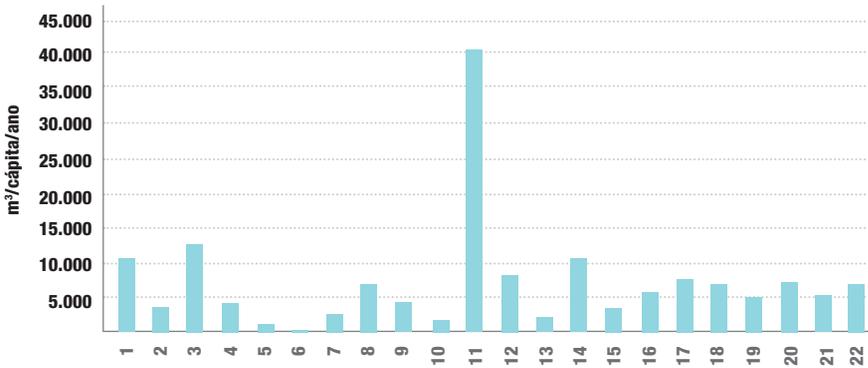
| Classificação da ONU | Disponibilidade hídrica ($\text{m}^3/\text{habitante/ano}$) | Região |
|----------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Abundante | Maior que 20.000 | Brasil (35.000) |
| Adequada | Entre 2.500 e 20.000 | Panamá (12.600) |
| Pobre | Entre 1.500 e 2.500 | Estado de São Paulo (2.209) |
| Crítica | Menor que 1.500 | Estado de Pernambuco (1.270) |
| | | Bacia do Piracicaba (408) |
| | | Bacia do Alto Tietê (200) |

Fonte: ONU.

Além disso, a distribuição desta disponibilidade hídrica nas 22 unidades de gestão do estado é muito irregular, como se observa no Gráfico 7.2. As situações mais graves são as das UFRHI 5 e 6 (Piracicaba e Alto Tietê), que juntamente com as unidades de gerenciamento 10, 13, 16 e 19 formam a Bacia do Tietê, que faz parte da bacia do rio Paraná.

O rio Tietê atravessa o estado de São Paulo no sentido leste-oeste. Como se pode observar, as unidades de gerenciamento 5 e 6 estão localizadas na região mais próxima da sua cabeceira onde reside 60% da população do es-

Gráfico 7.2: Disponibilidade hídrica superficial per capita relativa à produção hídrica pela UGRHI



Fonte: Plano Estadual de Recursos Hídricos 2004-2007.

tado. Esta concentração populacional tem um impacto direto na qualidade e na quantidade de água em grande parte do Estado; impacto que claramente se destaca quando se avança para o interior do estado e se observa que o rio Tietê melhora sensivelmente a qualidade da água graças aos efeitos da diluição e da depuração natural das descargas poluentes nas cabeceiras.

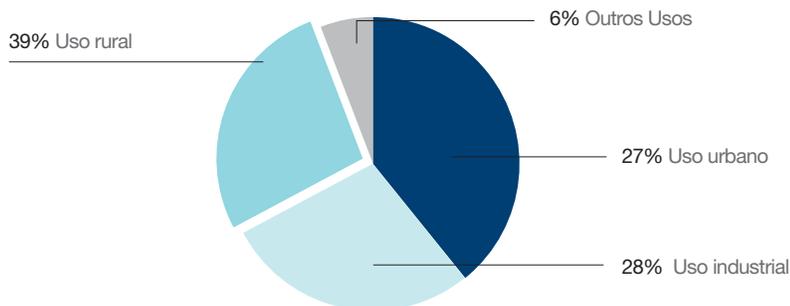
A bacia do Alto Tietê está dividida em seis sub-bacias: Billings-Tamanduateí, Cotia-Guarapiranga, Tietê-Cabeceiras, Juqueri-Cantareira, Penha-Pinheiros e Pinheiros-Pirapora – todas na região metropolitana da cidade de São Paulo (RMSP). Nestas sub-bacias, a disponibilidade hídrica per capita é apenas de 200m³/hab./ano, o que é considerado extremamente “crítico”, segundo a classificação mencionada das Nações Unidas. Esta disponibilidade é ainda inferior à registrada no Nordeste brasileiro, considerada a região mais árida do Brasil, e significativamente inferior ao estado de Pernambuco com 1.320 m³/hab./ano, que tem a menor disponibilidade hídrica do país.

Estas limitações hídricas impõem um grande desafio no estado de São Paulo e em sua área metropolitana. As prioridades para enfrentá-lo são a melhoria das condições de saneamento nas cidades, garantindo o abastecimento de água, a coleta e o tratamento das águas residuais e também a coleta e eliminação dos resíduos sólidos urbanos, assim como a redução da poluição da água e do ar, e a preservação das regiões onde a ocupação irregular está localizada em áreas ambientalmente sensíveis, sobretudo aquelas que estão próximas às fontes de água.

O Sistema de Desenvolvimento Metropolitano da RMSP é a principal instância para a coordenação político-institucional da região, que envolve agentes públicos e privados a fim de buscar o equilíbrio entre os interesses dos investimentos privados, o uso e a ocupação do solo e a prestação de serviços públicos.

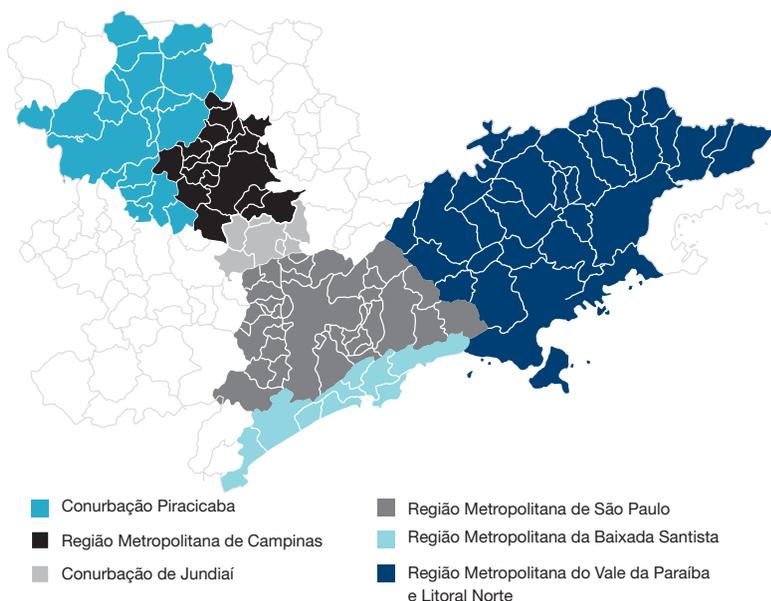
Com relação aos diferentes tipos de utilização da água em São Paulo, o gráfico a seguir mostra que o uso para fins urbanos, começando pelo abastecimento doméstico representa a maior demanda (39%), seguido pela utilização para fins industriais (28%) e rurais (27%).

Gráfico 7.3: **Demanda pela água no Estado de São Paulo de acordo com seus usos**



Fonte: Situação dos Recursos Hídricos do Estado de São Paulo - Ano-Base 2009.

Mapa 7.2: **Macrometrópolis Paulista**



Fonte: Website da Secretaria de Desenvolvimento Metropolitano.

Política de Saneamento no estado de São Paulo

A política de saneamento de São Paulo tem como objetivo a universalização dos serviços de abastecimento de água potável e de coleta e tratamento de águas residuais antes de 2020. Por isso, conta com a Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos (SSRH) que, por sua vez, tem na Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) a sua principal ferramenta para alcançar este objetivo; tudo isto dentro de um ambiente institucional que evoluiu e reúne os princípios das leis federais e estaduais de saneamento.

A política pública promove uma diversidade de operadores, começando pela SABESP como empresa estatal de economia mista e responsável pela maior parte da população do estado; mas também um número significativo de prestadores públicos de responsabilidade municipal e prestadores privados.

Quadro 7.4: **Natureza legal da prestação dos serviços de água e saneamento**

| Natureza legal | Número de Cidades | População |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|
| SABESP – Empresa Estatal | 363 | 25.277.171* |
| Empresas Municipais | 6 | 2.042.900 |
| DAE – Administração Pública Direta | 177 | 2.603.152 |
| SAE – Autarquia | 88 | 10.249.076 |
| Empresa privada | 11 | 759.083** |
| TOTAL | 645 | 40.931.382 |

* Não inclui a população das cidades nas quais a SABESP fornece água em bloco nem a população atendida apenas com o tratamento das águas residuais.

** Inclui quatro cidades onde o prestador de serviço é uma Sociedade com Finalidade Específica, na qual a SABESP tem participação minoritária.

A organização institucional para instrumentar a política estatal de saneamento tem como foco principal a separação das funções de planejamento, regulação e fiscalização exercidas por órgãos estatais; e, por outro lado, a prestação dos serviços, que pode ser pública ou privada. O eixo central do financiamento dos serviços é a tarifa, que também mantém um ambicioso programa de investimentos. A orientação, nos últimos anos, tem sido a de aumentar e diversificar a contribuição das fontes nacionais e internacionais de financiamento para acelerar o ritmo de investimentos a fim de atingir as metas de cobertura estabelecidas para o Estado.

A política estadual de saneamento enfatiza o planejamento, a cargo das administrações públicas estatal e local, que devem orientar e servir de referência para a atividade dos operadores dos sistemas. Com o apoio do governo esta-

dual, desenvolvem-se planos locais e regionais que incluem o fornecimento de água, a rede de esgoto, drenagem urbana e resíduos sólidos. Um avanço importante no planejamento de abastecimento de água foi obtido com a adoção da Macrometrópolis Paulista como território para o planejamento integrado de investimentos e serviços urbanos de vários tipos.

A atenção universal do serviço de água está voltada para: manter os altos índices de cobertura já alcançados; aumentar a eficiência dos sistemas; e para a atenção prioritária dos setores com deficiência ou falta de serviços, claramente, comunidades isoladas e áreas de ocupação precária ou irregular, como as favelas, que exigem intervenções integradas de urbanização.

A expansão da coleta e tratamento de águas residuais recebeu a maior parte dos investimentos nos últimos anos, o que antecipa alcançar a universalização destes serviços antes de 2020; com metas de universalização para 2014 em grande parte do interior do estado, e para 2020 na região Metropolitana de São Paulo.

Ao complementar a descontaminação dos corpos d'água, o estado mantém e desenvolve um complexo sistema de proteção das fontes de abastecimento, que conta com legislação própria e programas especiais de financiamento dirigidos para ações de preservação e recuperação. Deste modo, ampliaram-se substancialmente as ações integradas para a descontaminação dos corpos d'água. Além disso, coordena-se o tratamento das águas residuais, as intervenções de urbanização e as ações diretas nos corpos d'água; com a operação da drenagem pluvial nas cidades e com a operação dos sistemas de esgoto.

De acordo com os dados do último censo, apresentados no quadro seguinte, o número de domicílios com demanda por serviços de saneamento em São Paulo é muito inferior à média do Brasil, o que reflete os resultados dos esforços do governo estadual sobre a universalização destes serviços.

Quadro 7.5: **Déficit de acesso aos serviços de saneamento em São Paulo e no Brasil**

| Região | Número de Domicílios | Rede de Água | | Rede de esgoto | |
|-----------|----------------------|--------------|------|----------------|------|
| | | Déficit | % | Déficit | % |
| São Paulo | 12.825.453 | 459.797 | 3,6 | 1.696.301 | 13,2 |
| Brasil | 57.320.555 | 7.142.171 | 12,5 | 25.496.642 | 44,5 |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010. Elaboração própria

No quadro seguinte, registra-se uma correlação parecida quando se comparam os 40% mais carentes. O efeito das políticas sociais do governo estadual

para o acesso desta população a melhores condições de vida se traduz em resultados tangíveis onde o déficit do Estado é muito inferior ao do resto do país.

Quadro 7.6: **Déficit no acesso aos serviços de saneamento em São Paulo e no Brasil (40% da população mais carente)**

| Região | Rede de Água | | Rede de Esgoto | |
|-----------|--------------|------|----------------|------|
| | Déficit | % | Déficit | % |
| São Paulo | 169.487 | 5,4 | 629.947 | 20,2 |
| Brasil | 4.534.043 | 22,0 | 12.102.977 | 58,6 |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010. Elaboração própria.

Apesar dos esforços realizados na busca da universalização do saneamento, a SABESP encontrou uma dificuldade adicional: a resistência de alguns domicílios em conectar-se voluntariamente às redes de esgoto instaladas pela companhia. Razões culturais, e principalmente econômicas, explicam este comportamento – seja pelos custos que as famílias têm incorrer com as obras de adaptação do imóvel para a conexão ao esgoto, ou pelas tarifas que devem ser pagas à companhia - porque os gastos da água potável e do esgoto aumentam quando o domicílio se conecta à rede. Para atenuar este problema, especialmente no segmento da população que mesmo tendo um sistema de esgoto na porta de casa não tem condição econômica para se conectar ao serviço, o governo do Estado criou o Programa Se Liga na Rede, que proporciona um subsídio financeiro para as obras necessárias no imóvel, com a participação da SABESP, que contrata e fiscaliza os serviços.

Poderes Institucionais e Regulação

A Constituição Federal (CF) promulgada em 1988 tem como princípio de política pública o direito de todos aos serviços públicos essenciais, ou seja, ao acesso universal e igualitário, e a obrigação do Estado de garanti-lo. No caso do serviço de água potável e saneamento, a CF atribui uma competência exclusiva ao Poder Federal para “criar diretrizes para o desenvolvimento urbano, incluindo o saneamento” (art. 22, inc. IX e XX); e define a competência comum às três entidades da federação – Poderes Federal, Estadual e Local - para promover a melhoria do saneamento básico e combater as causas da pobreza através da integração dos setores desfavorecidos (art. 23, inc. IX e X).

A titularidade dos serviços de água potável e saneamento é uma competência exclusiva dos municípios (art.23, inc. IX). Desde 1997, nas regiões metropolitanas criadas sob o artigo 25, parágrafo 3º da CF, os estados reivindicam peran-

te o Supremo Tribunal Federal (STF) a titularidade da prestação dos serviços. Os estados argumentam que os serviços foram organizados para servir ao conjunto de municípios que compõem as regiões metropolitanas. Em qualquer caso, a Lei nº 11.445/07 estabelece as diretrizes gerais e os marcos referenciais para a prestação de serviços de saneamento para as três esferas de poder (municipal, estadual e federal) constituindo a política pública federal para o setor.

Em suma, a definição da política e do planejamento para o setor da água potável e do saneamento são competências inerentes ao poder público. A ordem jurídica existente estabelece competências para os três níveis de poder e estabelece a obrigatoriedade do Plano Local de Saneamento e a existência de órgãos de regulação, ambos de responsabilidade exclusiva do titular dos serviços, neste caso, o município.

Este é o caso da região Metropolitana de São Paulo, onde os sistemas de abastecimento de água e de tratamento de águas residuais foram criados no âmbito metropolitano desde a década de 70. Atualmente, o sistema metropolitano de água consiste de oito sistemas totalmente integrados, produzindo uma média de 68m³/s de água tratada. O sistema de tratamento de águas residuais da bacia do Alto Tietê está estruturado a partir de cinco estações de tratamento de águas residuais para servir toda a bacia. O titular do serviço é o responsável por determinar quem será o prestador dos serviços, que segundo o Artigo 175 da CF, pode ser público ou privado - neste último caso, a escolha deve ser feita sempre através de uma licitação pública.

O financiamento dos serviços tem como sustento a tarifa como contraprestação pelos serviços de abastecimento de água potável e pela coleta e tratamento das águas residuais, de acordo com o estabelecido pelo órgão regulador (Lei Nº 11.445/97). Os subsídios são admissíveis para o estabelecimento das tarifas para os mais carentes e também para a transferência de recursos fiscais para garantir a viabilidade financeira do prestador de serviços. Segundo a legislação atual, a transferência de recursos fiscais é voluntária e não obriga a nenhum poder público.

A regulação e a fiscalização foram reforçadas a partir de uma mudança de paradigma no Brasil e em outros países da região desde o final dos anos 80. Esta mudança resultou na transferência de alguns serviços públicos para empresas privadas mediante contratos de concessão e na consequente necessidade de regulação desses contratos de prestação de serviços públicos.

Neste sentido, existem duas leis federais com impacto direto no setor de saneamento. A primeira é a Lei Nº 11.107 de 2005, que se refere a consórcios públicos e acordos de cooperação, estabelecendo a nulidade dos contratos que transferem ao prestador as responsabilidades de planejamento, regulação e fiscalização dos serviços prestados por eles. A segunda é a Lei Nº 11.445 de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para os serviços de saneamento. Nela define-se que a assinatura dos contratos para a prestação dos serviços de água e saneamento deve ser precedida pela existência de

normas de regulação e pela designação da entidade reguladora, a qual deve ter garantida sua independência decisória e sua autonomia administrativa e financeira.

As inovações criadas por essas novas leis vão resultar em: (i) uma maior integração entre as empresas de saneamento e os titulares dos serviços; (ii) a necessidade de adaptação das empresas às normas regulamentares; e (iii) ampliar a prestação de contas para os reguladores e usuários dos serviços. Estas mudanças legais levaram a um ajuste no marco de atuação da SABESP, estimulando a concorrência pelo mercado que oferece o setor, criando novas responsabilidades e obrigações, mas também novas oportunidades para a empresa.

Essas normas legais materializaram-se em 2007 com a aprovação da Lei Complementar Nº 1.025/07, que criou a Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo (ARSESP), na qual se estabelecem suas competências de planejamento, regulação e fiscalização dos setores de água potável e saneamento, criando-se assim um ambiente ordenado e previsível para o desenvolvimento do setor no Estado.

São muitas as razões que justificam o mandato conjunto para a regulação do saneamento e da eletricidade em uma única agência regulamentar. Uma delas é para a criação de economias de escala e de alcance administrativos e financeiros, como também o conhecimento e a aprendizagem insitucionais.

De fato, os setores de eletricidade e saneamento enfrentam problemas conceituais e operacionais semelhantes. Ambos setores têm características de monopólio natural, principalmente nas fases de transporte e distribuição, vindos da existência de infraestrutura em redes cuja duplicação seria muito cara. Apresenta-se, então, ao regulador uma série de questões semelhantes relativas à eficiência e à qualidade da gestão e da utilização destas redes.

A estrutura da ARSESP tem órgãos setoriais compatíveis com sua função multissetorial, com destaque para os Conselhos de Energia e os de Orientações de Saneamento, com a participação eficaz dos municípios. Está prevista a criação de câmaras técnicas especializadas e de superintendências regionais para uma ação descentralizada, embora ambas propostas ainda estejam sob avaliação. Ao estabelecer seu regime jurídico como autarquia especial, a ARSESP tem mandato fixo e estabilidade de seus dirigentes, independência para tomar decisões, autonomia administrativa e financeira. O orçamento da agência é coberto por 0,5% das tarifas cobradas e pelos recursos do orçamento estatal para as despesas de pessoal.

O mandato da ARSESP tem como objetivo garantir a estabilidade das regras, dando segurança jurídica às relações contratuais assinadas entre o poder concedente e os prestadores de serviços; à qualidade dos serviços, segundo metas estabelecidas nos contratos sob fiscalização da ARSESP; a fixação das tarifas; e como instância para canalizar as reclamações dos usuários.

De acordo com a experiência brasileira mais recente e com a literatura especializada, tanto os consumidores como os prestadores de serviços se beneficiam com a regulação, especialmente quando a prestação de serviços de infraestrutura requer ativos que se amortizam a longo prazo, como são os casos dos setores de saneamento e eletricidade. Deixando o serviço sujeito a decisões de caráter mais técnico e menos vulnerável a interferências da esfera política. Isto é possível através de um afastamento da interferência política indevida, favorecendo a estabilidade das regras e da sustentabilidade econômico-financeira da prestação dos serviços.

O regime regulatório da ARSESP orienta-se por três princípios gerais :

1. Eficiência - as tarifas devem refletir os custos eficientes de cada serviço e tipo de cliente (tipo e conexão, localização geográfica, volume, condições socioeconômicas) e enviar um sinal claro sobre o custo da prestação dos serviços, incentivando o uso racional da água;
2. Igualdade - as tarifas serão definidas de acordo com a capacidade de pagamento de cada categoria de cliente. As taxas residenciais terão, sempre que necessário, uma faixa de consumo social que assegurará um nível de consumo mínimo, compatível com as condições de saneamento, e os custos para conexões de novos clientes deverão ser tais que promovam o acesso universal;
3. Simplicidade - as categorias de clientes devem ser simples e fáceis de explicar para toda a sociedade.

A opção selecionada pelo legislativo estadual para a criação da ARSESP como um regime autárquico especial não significa menosprezar a transparência e o controle social. Em vez disso, a ARSESP tem a obrigação legal de divulgar todos seus atos administrativos na rede mundial de computadores, de realizar consultas e audiências públicas, e de se submeter às diretrizes e planos definidos na esfera política, como parte de seu mandato. No entanto, essas obrigações ainda não se materializam plenamente. Desde sua criação em 2007, a ARSESP recebeu e transmitiu à SABESP mais de 12 mil reclamações de clientes, a grande maioria relacionadas com explicações relacionadas com as contas de água e falta de pagamento. No mesmo período, a ARSESP realizou quatro audiências públicas presenciais, e 14 consultas públicas via Internet.

Em resumo, é a partir das novas diretrizes nacionais para o setor de água potável e saneamento (Lei Federal Nº 11.445/2007) e da Lei Complementar Estadual Nº 1.025/2007, quando a prestação de serviços de abastecimento de água e de esgoto da SABESP, e as tarifas devem ser sujeitas à fiscalização e regulação da ARSESP. Somente em 2011, a ARSESP definiu as etapas do processo regulamentar e o calendário de eventos para realizar a primeira revisão das tarifas, começando pela avaliação dos bens ativos da SABESP e o cálculo da base para a remuneração, utilizando um custo de capital ponderado (WACC) de 8,06%.

Espera-se que a metodologia para a fixação das tarifas por parte da ARSESP traga previsibilidade para as rendas genuínas da SABESP, elemento fundamental para que a empresa possa alcançar as metas de cobertura previstas no plano de investimentos, além de garantir a qualidade na prestação de serviços.

A fiscalização da qualidade da água é de responsabilidade da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), que opera a Rede de Monitoramento de Águas Superficiais, criada em 1974 a partir da Lei Estadual Nº 118, de 29 de Junho de 1973. Esta rede tem como objetivo acompanhar os efeitos do crescimento demográfico e industrial, incluindo a especialização e a diversidade das indústrias e agro-indústrias, para fornecer subsídios aos programas de controle de poluição das águas, especialmente com relação ao diagnóstico da qualidade das fontes de água para o abastecimento público. Quando foi implementada, a rede de monitoramento tinha 47 pontos de amostragem; em 2012, a rede básica cresceu e chegou a 354 pontos de amostragem. Este aumento seguiu o ritmo e a pressão constantes sobre os recursos hídricos em termos de quantidade e qualidade, devido à densificação populacional e à dinâmica dos processos de urbanização.

Além da rede de monitoramento de águas superficiais, a CETESB possui redes de monitoramento de águas subterrâneas com 228 pontos de amostragem; sedimentos, com 24 pontos; e um sistema de monitoramento de balneabilidade das praias, com 156 pontos em 140 praias do estado.

Com o objetivo de ampliar a confiabilidade dos resultados dos testes e a rastreabilidade do processo de análise em todo o monitoramento, a CETESB adotou procedimentos de controle de qualidade a partir do ano 2000. Depois, acreditou seus laboratórios pela norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, que estabelece os requisitos gerais para a competência de laboratórios e testes de calibração. Desde 1978, a CETESB divulga os resultados da avaliação do monitoramento dos corpos d'água em relatórios anuais de qualidade das águas, que cumprem vários objetivos: além de avaliar a evolução qualitativa das águas do estado, contribui com a definição das ações para o controle da poluição e recuperação da qualidade das águas dos rios e lagoas, fornecer subsídios para a elaboração de políticas públicas e colaborar com a aplicação dos instrumentos da política estadual de recursos hídricos.

SABESP - Ferramenta da Política de Saneamento de São Paulo

Evolução histórica

A Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) foi criada em 1973 com o objetivo de implementar as diretrizes do governo brasileiro que foram estabelecidas no Plano Nacional de Saneamento (Planasa), executado pelo então Banco Nacional de Habitação (BNH). A SABESP, assim como todas as companhias estaduais de saneamento, passou pela importante fase do Planasa, caracterizada por recursos abundantes, baratos e de longo prazo.

O Planasa financiava investimentos de capital e ajudava no desenvolvimento das companhias estaduais de água e saneamento. Os contratos de concessão assinados com os municípios, com duração de 30 anos, permitiam que as empresas estaduais agissem praticamente como um monopólio na prestação dos serviços de saneamento nos estados. O princípio econômico do Planasa tinha como base a viabilidade global das companhias estatais, a partir do subsídio cruzado dos grandes municípios para os menores, além das linhas de crédito baratas e de longo prazo, criadas especificamente para garantir o financiamento dos investimentos das empresas.

Com a extinção do BNH, em 1986, e do Planasa, em 1992, e o consequente esgotamento dos recursos federais, a SABESP teve que buscar um padrão de financiamento autônomo com base em tarifas, a partir de uma política de alocação de recursos com foco na eficiência e de uma administração corporativa com base nas práticas de mercado.

Assim, em 1994, a SABESP abriu seu capital e, em 2002, tornou-se a primeira empresa de economia mista que se aderiu ao Novo Mercado da Bolsa de Valores e Futuros (BM&FBovespa), que é a referência de um maior grau de governança corporativa do Brasil. As ações da SABESP passaram a ser negociadas na Bolsa de Nova York (NYSE). O governo do estado de São Paulo, com 50,3%, é o maior acionista da companhia.

Com a aplicação de um novo modelo de governança empresarial em 1995, a SABESP voltou-se para a adoção de estratégias que contemplem, essencialmente, três aspectos: a lógica do mercado, o ambiente político-institucional e a viabilidade econômica-financeira. Cada um deles fundamenta-se em três conceitos que direcionam a administração da companhia: universalização, participação e eficiência.

A estratégia, que tem como base a lógica do mercado, dirigiu-se à busca permanente da universalização da cobertura através da definição e do cumprimento de metas quantitativas de abastecimento de água e de coleta e tratamento das águas residuais, assim como de metas qualitativas que melhorem a qualidade dos serviços oferecidos.

No campo político-institucional, a participação consolida-se com o fortalecimento dos sistemas de administração pelas Assembleias dos Municípios Concedentes, as Comissões de Gestão Regionais e as Unidades de Negócio, que ganharam maior autonomia e agilidade.

A mudança de foco na condução da administração econômico-financeira da SABESP teve como objetivo buscar a eficiência com uma melhor utilização dos resultados empresariais, a gestão descentralizada da empresa em Unidades de Negócios, a diversidade das fontes de recursos e um modelo de gestão empresarial que cria valor ao acionista da empresa. Uma consequência deste novo enfoque levou à inclusão da SABESP em 2007 no Indicador de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBovespa, que reúne apenas as empresas com alto grau de compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade social.

Com a entrada no mercado de capitais, a maior profissionalização da administração e o rigoroso planejamento e gestão dos investimentos permitiram que a SABESP ampliasse significativamente os serviços de saneamento.

Situação atual

A manutenção e expansão da área operada pela SABESP são realizadas no âmbito de contratos de concessão com duração de 30-40 anos, dependendo da viabilidade econômico-financeira das mesmas e de acordo com a lei de saneamento.

Com este regime, a SABESP opera diretamente os serviços de água potável e saneamento em 367 dos 645 municípios do estado de São Paulo e fornece água em blocos para outros sete, sendo que cinco deles também recebem serviços de tratamento de águas residuais. A população total que recebe água potável da SABESP é de 27,6 milhões de pessoas (3,5 milhões em bloco, 200.000 em associação e 23,9 milhões diretamente), o que representa aproximadamente 70% da população urbana do estado de São Paulo.

Nos municípios que não são operados pela SABESP, o Estado continua seu papel a nível de políticas e ações para o avanço da água potável e saneamento de acordo com os planos locais, e também prestando apoio técnico e financeiro. Por exemplo, uma das estratégias do Estado visa reduzir o déficit de acesso aos serviços de saneamento nos municípios com população inferior a 50.000 habitantes - cerca de 125 municípios que não são operados pela SABESP, onde se concentra o maior déficit. Para apoiar estes municípios, o Estado, através do Programa Água Limpa, financia investimentos em redes e tratamento de águas residuais. A SABESP e o Departamento de Água e Energia Elétrica (DAEE), autarquia estatal responsável pela gestão dos recursos hídricos, prestam assistência técnica aos municípios para a licitação e execução de obras. A atuação do governo do Estado nestes tipos de programas contribui com a universalização do tratamento das águas residuais em municípios que, sem apoio fiscal e técnico, não teriam condições de alcançá-la.

Outro exemplo da política estadual está relacionado com o abastecimento de água potável e coleta e tratamento de águas residuais para as comunidades rurais através do Programa Água é Vida. Com este programa, o Estado financia investimentos em água potável e saneamento, e a SABESP constrói um sistema simplificado de abastecimento de água, além de operar, manter e cobrar as tarifas. Nestes casos, procuram-se soluções tecnológicas inovadoras de baixo custo porque custos elevados fariam inviável o investimento.

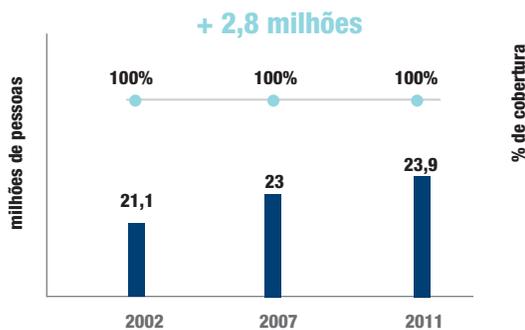
Para recuperar e proteger as represas, rios e açudes utilizados para o abastecimento de água da RMSP, o governo do Estado criou o Programa Vida Nova – Mananciais, que também melhora a qualidade de vida da população que vive em áreas próximas às fontes de água. Este é um exemplo típico de

programas cooperativos de ações integradas entre vários níveis de governo sob a coordenação do Governo do Estado, através da Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos. Este programa inclui intervenções de saneamento, urbanização, infraestrutura urbana, construção de morádias, parques e áreas de recreação em 43 comunidades carentes (1ª etapa), loteamentos precários e conjuntos habitacionais nas áreas das represas Guarapiranga e Billings. O orçamento do programa é de BRL 1,5 milhão, com recursos dos governos federal, estadual, dos municípios e da Companhia de Desenvolvimento Habitacional Urbano (CDHU), da SABESP e do Banco Mundial. A ampliação do programa está em preparação para sua segunda etapa que irá incluir outras 64 comunidades carentes.

Todos esses avanços na última década têm a ver com o conjunto de investimentos, mas o mais importante ainda é a determinação política e o planejamento por parte das autoridades do Estado. Na área de atuação da SABESP, o abastecimento de água nos domicílios urbanos regulares já é praticamente universal. Nos últimos 10 anos, mais de 2,8 milhões de pessoas adicionais ganharam acesso ao abastecimento de água potável, chegando às 23,9 milhões de pessoas, antes mencionadas.

Os gráficos 7.4, 7.5 e 7.6 mostram os valores alcançados no período de 2002 a 2011, e também a projeção para o ano 2019 para a população servida com abastecimento de água, coleta e tratamento de águas residuais.

Gráfico 7.4: **Abastecimento de água (% e número de pessoas)**



Uma vez que se dominou o desafio da universalização do abastecimento de água potável, a ênfase está sendo dada para a expansão da coleta e tratamento de águas residuais. Entre 2002 e 2011, o indicador de coleta de águas residuais aumentou 5%, o que significou a inclusão de mais de 3,8 milhões de pessoas, como mostra o Gráfico 7.5. Atualmente, a coleta de águas residuais chega a 20,5 milhões de pessoas.

Gráfico 7.5: Coleta de águas residuais (% e número de pessoas)

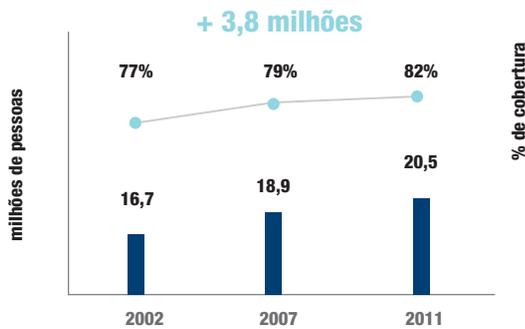
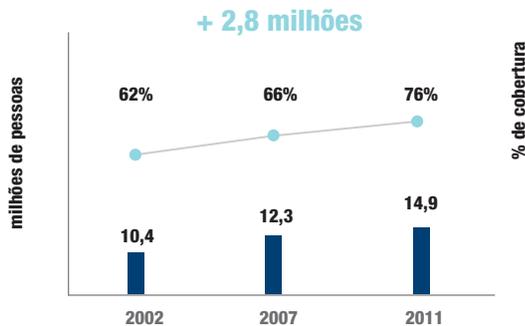


Gráfico 7.6: Tratamento de água residual coletada (% e número de pessoas)



O indicador do tratamento de águas residuais também aumentou significativamente, passando de 62% em 2002 para 76% em 2011, como mostra o Gráfico 7.6. Em termos populacionais, significa tratar as águas residuais de 4,5 milhões de pessoas adicionais.

No segundo ciclo de vida da SABESP, a partir de 2007, começou uma etapa de flexibilização da prestação de serviços a partir da promulgação de leis que permitiram: (i) a renovação dos contratos de concessão que tinham expirado; (ii) Parcerias Público-Privadas (PPP), e (iii) financiamento e aluguel dos ativos. O dispositivo das Lei 1025 também permite que a SABESP se associe com o setor privado para participar em licitações, assim como constituir Sociedades de Propósito Específico, criar subsidiárias, atuar no setor de energia e resíduos. Com essa flexibilidade, busca-se também uma maior eficiência no setor de saneamento.

Em relação aos contratos de concessão assinados desde o início do Planasa, foi criada uma estrutura jurídica específica que permitiu a sua renovação. No caso do estado de São Paulo, foram renovados um total de 279 contratos de concessão, o que representa aproximadamente 90% da receita da empresa. A renovação dos contratos de concessão expirados com empresas locais ou estaduais é feita sem licitação, de acordo com as disposições legais nas leis de consórcios de saneamento mencionadas. O Estado e os municípios assinaram um convênio, chamado de “Acordo de Cooperação”, em que a SABESP e o município concordam que o serviço seja prestado pela empresa pública sob a regulação da ARSESP, e vinculados a um plano de investimentos com objetivos, indicadores e previsões para o descumprimento.

A Parceria Público-Privada é um contrato de prestação de obras ou serviços não inferiores a BRL 20 milhões, com duração mínima de cinco e máxima de 35 anos, assinado entre a empresa privada e os governos federal, estadual ou local. Na PPP, o operador privado é remunerado, seja exclusivamente pelo governo ou por uma combinação de tarifas e recursos públicos.

Em relação aos ativos, o investidor privado é responsável pela execução e financiamento de um projeto, que depois fica sob a forma de arrendamento por um prazo fixo. A PPP e o financiamento de ativos são, portanto, formas alternativas de acelerar a execução dos investimentos com financiamento de capital privado.

Expansão por contrato com o município

Em 2010, a SABESP assinou um contrato de concessão com o Estado e a cidade de São Paulo para a prestação de serviços de água e esgoto na cidade de São Paulo, que representa 55% da receita total da empresa. Para a viabilização deste contrato, o Estado e o município assinaram um convênio, com a intermediação e o consentimento da SABESP e da ARSESP, no qual convencionaram a gestão conjunta do planejamento e do investimento no sistema de saneamento básico do município de São Paulo. A gestão conjunta materializa-se por meio de um Comitê Gestor, constituído por representantes do Estado e do município, ficando a prestação de serviços sob a responsabilidade de SABESP.

A parceria entre Estado e município, além de garantir a operação no principal mercado da SABESP, também é um modelo contratual inovador, que serve para outros municípios localizados em regiões metropolitanas do Brasil, que também possuem várias cidades. Neste acordo, não se contesta a titularidade, mas sim a base para uma boa prestação dos serviços em que todos ganham porque 7,5% da receita líquida apurada no município é transferida para o mesmo município; receitas adicionais que podem ser alocadas a outras ações de saneamento ambiental, ou outras atividades sob a responsabilidade do município.

Expansão por associação PPP⁶²

A expansão da área de atuação também é realizada em parceria com entidades privadas, através das Sociedade de Propósito Específico (SPE). Com este modelo, a SABESP presta serviços de água e/ou esgoto em quatro cidades do Estado: Andradina, Castilho, Mairinque e Mogi Mirim. Com base em outra plataforma de negócios “SABESP Soluções Ambientais”, desenvolvem-se expansões para clientes de grande porte; o Programa de Uso Racional da Água - PURA, dirigido ao setor público, e também iniciativas a favor da produção de reuso de água, como o Aquapolo Ambiental. Esta última iniciativa, em parceria com a empresa privada, trata 1m³/s de efluentes da Estação de Tratamento de Águas Residuais da região do ABC Paulista para atender a Refinaria de Capuava, localizada na RMSP.

Investimentos para a universalização

O plano de investimentos nas regiões regulares de atuação da SABESP está estruturado para completar a infraestrutura necessária para a universalização dos serviços de saneamento. Em 146 municípios, os serviços de água, coleta e tratamento de águas residuais já estão universalizados.

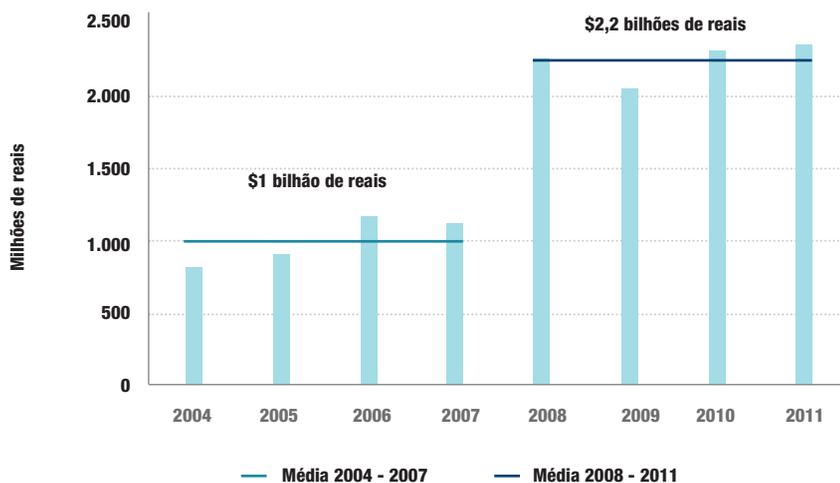
No interior do Estado, a universalização chegará a todos os municípios em 2014; na região do litoral paulista espera-se alcançar uma meta de cobertura de 85% de esgoto e tratamento de águas residuais em 2016; na RMSP esse objetivo será alcançado apenas no final da década. A universalização refere-se ao fornecimento dos serviços de água potável e saneamento das áreas urbanas, cidades e distritos; mas não para a população rural concentrada e dispersa que está sendo atendida com os programas mencionados nos parágrafos anteriores.

Para cumprir essas metas, a SABESP aumentou substancialmente os investimentos. Como mostra o Gráfico 7.7, entre 2008 e 2011, a média anual foi de BRL 2,2 bilhões (valores de agosto de 2012), mais que o dobro da média de 2004-2007 de BRL 1 bilhão. Nos próximos anos, estão previstos investimentos de cerca de BRL 2 bilhões por ano para cumprir a meta de universalização.

O plano de investimentos da SABESP conta com um portfólio de programas estruturantes que facilita o planejamento dos investimentos e também organiza a captação de recursos. Este plano é concebido em torno de dois pilares: (i) garantir a segurança do abastecimento de água; e (ii) implementar a infraestrutura de coleta, transporte e tratamento de águas residuais.

62. A SABESP também pesquisa novos mercados e parcerias para atuar em outros estados e países. Já presta serviços de consultoria no uso racional da água, administração comercial e operacional no Panamá e em Honduras. No Brasil também tem parcerias com concessionárias estaduais de saneamento dos estados de Alagoas (Casal) e Espírito Santo (Cesan), e implementou e opera uma estação de tratamento de efluentes industriais e condicionamento de iodo.

Gráfico 7.7: **Evolução do investimento**
(em milhões de reais, atualizado pelo IPCA para agosto/2012)



Segurança no fornecimento de água

Nos domicílios urbanos regulares, o fornecimento de água encontra-se praticamente no nível de universalização (Gráfico 7.1). No entanto, para ter uma dimensão adequada do mercado da SABESP, apenas para atender o crescimento vegetativo, projeta-se uma população incremental de 1,8 milhão de pessoas até o final desta década.

Para garantir a segurança no fornecimento de água potável, o plano de investimentos envolve o aumento de produção, adução e distribuição da água, com especial atenção para dois programas: o Programa Metropolitano de Água e o Programa de Água no Litoral. A RMSP enfrenta uma situação de grande escassez de água porque os recursos hídricos das bacias que contribuem para a RMSP não conseguem atender às necessidades de água de sua população. Atualmente, o pico da demanda equivale ao dobro da disponibilidade mínima de 39 m³/s. Por isso, a SABESP deve desenvolver recursos hídricos em fontes cada vez mais distantes, o que tem fortes implicações físicas e legais, além de custos mais elevados.

Além dos projetos para ampliar a oferta de água potável, a SABESP promove ações de controle da demanda através de programas de redução das perdas de água, de uso racional da água e de produção da água de reuso. Tais medidas tendem a aumentar a disponibilidade hídrica para o consumo, reduzindo a pressão para desenvolver novas fontes que também teriam custos operacionais mais elevados que os atuais.

Programas estruturantes de água potável

Programa Metropolitano de Água

Objetivo: garantir a disponibilidade e a regularidade no fornecimento de água tratada para a região Metropolitana de São Paulo - RMSP.

Descrição: ampliar a capacidade de produção, adução e distribuição de água em 13,2 m³/s, até o final da década, bem como melhorar a qualidade da água tratada e da implantação de sistemas de tratamento e disposição final de efluentes de estações de tratamento de água.

Investimento: 1,7 bilhão de reais a partir de 2006, com recursos próprios e financiamentos da Caixa Econômica Federal (CEF), que administra o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), criado em 1972 para financiar moradias populares e saneamento, a partir da receita por parte da empresa de 8% da folha de pagamento, e do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Modelo: neste programa destacam-se as parcerias público-privadas (PPP) do Sistema Produtor Alto Tietê e do Sistema Produtor São Lourenço. A PPP Alto Tietê, concluída em 2011, resultou na ampliação do tratamento do Sistema Produtor Alto Tietê de 10m³/s para 15m³/s. A PPP São Lourenço, cuja zona de captação fica a 80 km de São Paulo, terá uma capacidade de produção de 4,7 m³/s e atenderá uma população de quase 1,5 milhão de pessoas. Deverá entrar em operação em 2015/2016..

Programa de Água no Litoral

Objetivo: ampliar a produção, melhorar a qualidade, aumentar a adução e a capacidade de preservação da água tratada na área metropolitana da Baixada Santista, que abriga aproximadamente 1,7 milhão de pessoas em nove cidades - população que chega a quase três milhões no verão.

Investimento: cerca de BRL 500 milhões para aumentar a disponibilidade da água em 3,2 m³/s.

Programa Corporativo de Redução de Perdas de Água e Programa de Uso Racional da Água – PURA, e Água de Reuso

O Programa Corporativo de Redução de Perdas de Água começou em 2009 com o objetivo inicial de reduzir o índice de perdas de água para 13% em 2019. Em 2011, o índice de perda de receita foi de 25,6%, resultado notável já que a média brasileira ultrapassa os 37%.

O Programa de Uso Racional da Água – PURA está direcionado à redução do consumo de água de grandes usuários, especialmente no setor público. Atualmente, o programa é executado em 2.200 edifícios do governo estadual e do município de São Paulo. Com estes objetivos, espera-se recuperar um volume mensal de água suficiente para abastecer 23.000 pessoas.

A água de reuso é gerada a partir do tratamento das águas residuais e tem utilização restrita para uso industrial, na refrigeração de equipamentos e outros usos diferentes ao consumo humano. A companhia está realizando investimentos na expansão da produção de reuso, destacando-se o Aquapolo Ambiental, projeto que irá redirecionar um volume de água do setor industrial equivalente a uma população de 300.000 pessoas.

Implantação da infraestrutura de coleta, transporte e tratamento de águas residuais

A implantação da infraestrutura para a coleta, transporte e tratamento de águas residuais é, talvez, um desafio mais difícil de dominar que garantir o abastecimento de água potável. O mercado onde a SABESP presta serviços tem importantes características geográficas e demográficas como são a operação em um vasto território, em locais dispersos e em um grande número de pequenas cidades rurais com escalas intermediárias de cidades até chegar à metrópole paulista com 20 milhões de habitantes.

A universalização da coleta e do tratamento de águas residuais permitirá a recuperação e a redução gradual das descargas de poluição nos corpos d'água. A SABESP dedica-se ao projeto de redução da poluição no rio Tietê há mais de 20 anos, sendo este o programa estruturante hídrico mais importante na RMSP. Na cidade de São Paulo, as ações para descontaminar o rio Tietê reúnem os seguintes programas: Programa Rio Limpo, no litoral de São Paulo, as ações estruturantes de esgoto organizadas no Programa Onda Limpa, e outras iniciativas para prestar serviços de tratamento de águas residuais para a população de baixa renda através dos programas Vida Nova, Pró Conexão e Água é Vida.

Programas estruturantes de saneamento

Projeto Tietê

O Programa de Descontaminação do Rio Tietê (Projeto Tietê) começou em 1992 e é o maior programa de investimentos em saneamento da SABESP. Dividido em quatro etapas ao longo de 28 anos de trabalho, o investimento total previsto é de USD 4,5 bilhões. Para se ter uma ideia, o sistema de esgoto que levou à descontaminação do rio Tamisa, em Londres, foi realizado ao longo de 70 anos de obras em duas etapas, desde o século XIX.

Após a conclusão das obras, a infraestrutura instalada deverá ser capaz de tratar a água residual gerada por 18 milhões de pessoas e suficiente para evitar que cerca de 1.030 toneladas diárias de carga orgânica sejam lançadas nos rios da metrópole paulista.

A primeira e segunda fases, concluída em 2008, tiveram como objetivo a ampliação da capacidade de tratamento e a expansão da rede de coleta de água residual. No final das duas primeiras fases do programa, o indicador de coleta de águas residuais passou de 70% para 84% da população da RMSP, e o tratamento, de 24% para 70% do volume de água residual coletada. Mais de 8,5 milhões de pessoas passaram a ter serviços de coleta e tratamento de água residual na RMSP. Ou seja, a estrutura instalada nestes 19 anos seria capaz de atender uma metrópole como Londres.

Agora executa-se a terceira fase do programa, iniciada em 2009 e com previsão de chegar até 2015. Nesta fase, a rede de esgoto está sendo ampliada nas áreas periféricas da RMSP, justamente onde o crescimento populacional foi mais forte e desordenado nos últimos anos. Concluída a terceira fase, a previsão é que sejam coletadas águas residuais de mais de 1,5 milhão de pessoas. Com as três fases, 11,5 milhões de residentes da RMSP passarão a dispor de saneamento total.

Atualmente, a SABESP negocia fontes de financiamento para a quarta e última fase Projeto Tietê. É a fase mais cara e difícil, incluindo vales profundos, áreas densas e irregularmente ocupadas, grandes gastos com urbanizações e expropriações.

O objetivo no final da quarta fase é que o indicador de coleta chegue a 95% até 2018 e a 100% até 2024 nas cidades da RMSP operadas pela SABESP.

Programa Rio Limpo

Específico da cidade de São Paulo, o programa complementa as ações de descontaminação do Rio Tietê e é desenvolvido em parceria com o município. O objetivo é a recuperação dos corpos d'água com a melhoria do sistema de esgoto e a eliminação das descargas de águas residuais brutas nestes córregos,

a limpeza das margens, a remoção e a relocação de imóveis localizados nas faixas próximas aos rios.

Entre 2007 e 2011, 103 córregos foram descontaminados na capital, beneficiando 1,7 milhão de pessoas. Em 2012, a previsão é de limpar cerca de 45 córregos, beneficiando 700.000 pessoas.

Programa Onda Limpa

Prevê a descontaminação dos rios e canais em todo o litoral do Estado, recuperando e melhorando balneabilidade das praias da região, estimulando o turismo e geração de emprego e renda. Na Baixada Santista, as obras começaram em 2007 e terminam em 2013. Até 2011 foram investidos BRL 1,6 milhão. A SABESP prepara a segunda fase do Onda Limpa, cuja meta para 2018 é cobrir todas as cidades da Baixada Santista com a totalidade de suas águas residuais recolhidas e tratadas.

O programa também conta com ações específicas no Litoral Norte do Estado. O objetivo é ampliar o indicador de coleta e tratamento de água residual nas cidades de Caraguatatuba, Ilhabela, São Sebastião e Ubatuba dos atuais 49% para 85% em 2015, com investimentos estimados em BRL 500 milhões. É importante lembrar que em 2007, antes do programa, a porcentagem era de 30%. 600.000 pessoas serão beneficiadas entre moradores e turistas.

Programa Vida Nova

Criado para recuperar e proteger represas utilizadas para o fornecimento de água da RMSP, com intervenções em 43 comunidades carentes das sub-bacias Guarapiranga e Billings, beneficiando 50.000 famílias. A responsabilidade da SABESP é implementar e melhorar o sistema de água e de esgoto. A conclusão do programa está prevista para 2015, com um investimento total de 1,3 milhão com recursos da SABESP, dos governos federal, estadual e local, da CDHU e do Banco Mundial

Sustentabilidade financeira para a universalização

A SABESP tem o compromisso de agregar valor ao negócio da água em São Paulo e, ao mesmo tempo, alcançar a universalização do saneamento nas regiões do estado onde atua. Por isso está concentrada na administração adequada de suas finanças.

A eficácia da estratégia que a companhia vem adotando ao longo dos anos é reconhecida pelo mercado. Em 2011, a classificação da SABESP foi elevada pela agência de classificação de risco de crédito Standard & Poors, na Escala Global “BB” para “BB +” e na Escala Nacional Brasileira de “brAA” para “brAA +”. Isso

significa que o risco da SABESP caiu, promovendo uma redução na taxa de juros para captação de recursos.

No final de 2011, 75% do investimento previsto para 2009/2013, o equivalente a 6,5 bilhões de reais, já havia sido executado. A empresa gerencia ativamente o fluxo de caixa e prioriza de forma contínua a captação de recursos a custos mais baixos e compatíveis com a atividade de saneamento – inclusive através da extensão dos prazos da dívida de mercado de capitais que desconcentra prazos e minimiza as pressões sobre o caixa.

A universalização envolve a realização de investimentos significativos para a construção da infraestrutura necessária para a ampliação e a melhoria dos serviços de saneamento. A boa administração e a otimização dos ativos são fundamentais para SABESP. O modelo GVA (Geração de Valor Agregado), implementado em 2009, foi assimilado pelo sistema corporativo da companhia e permite aos administradores ter uma visão detalhada de sua área de atuação, contribuindo para otimizar sua base de ativos e melhorar os resultados de maneira contínua.

Conclusões

Para concluir este capítulo, convém fazer algumas observações finais sobre o caminho percorrido pelo Estado de São Paulo para a universalização de seus serviços de água potável e saneamento. Com este propósito, é conveniente refletir sobre três questões que nos permitem tirar algumas lições:

Qual é o balanço da universalização dos serviços de água potável e saneamento no Estado de São Paulo e no Brasil?

O Estado de São Paulo e a SABESP adotaram uma opção adequada após o término do Planasa?

Este modelo de administração e financiamento para a universalização é sustentável?

Em primeiro lugar, apesar dos erros cometidos no caminho para a universalização e os desafios que ainda estão pendentes, o balanço do progresso alcançado pelo setor de água potável e saneamento no Brasil nos últimos 50 anos é muito favorável. Porque levar água potável para mais de 150 milhões e saneamento para mais de 100 milhões de brasileiros têm sido uma tarefa monumental sob qualquer critério de análise. Mais ainda quando esses avanços são comparados com a evolução dos países do mundo desenvolvido que precisaram de 150 anos para realizar uma tarefa semelhante. Durante este período de cinco escassas décadas, a pressão do crescimento demográfico e urbano obrigou a ampliação acelerada da infraestrutura, a criação de novas instituições, o desenvolvimento do capital humano e a aplicação de

financiamentos substanciais. Ficam, naturalmente, os desafios restantes de uma atenção da qualidade para as populações mais vulneráveis nas cidades e nas áreas rurais, e reverter as intoleráveis condições de degradação ambiental e de poluição da água que afetam a saúde e a qualidade de vida em geral. Estas são as duas peças centrais para entender os desafios dos próximos anos no Estado de São Paulo.

Para retomar o contexto dos serviços de água potável e saneamento no Estado de São Paulo e no Brasil em geral é importante lembrar que o Planasa foi um produto do espírito dominante do período chamado de “milagre econômico brasileiro”. O plano teve méritos inquestionáveis, mas entrou em colapso junto com a ruptura do modelo macroeconômico em que foi criado (Turolla, Barat, Arretche).

O sistema de financiamento apoiava-se em recursos dos fundos de pensões dos trabalhadores do setor público (FGTS) e nas transferências fiscais (FAE), ambos muito dependentes do nível de atividade econômica. A arrecadação do FGTS era muito sensível ao salário dos funcionários públicos, que por sua vez afeta-se com o salário médio real e o nível de emprego. Além disso, a retirada do FGTS cresce com o nível de desemprego. Assim, em um ambiente de recessão, não apenas a arrecadação diminuiu como também o aumento das retiradas, resultando em uma queda no fluxo de recursos disponíveis para empréstimos.

Além disso, o modelo Planasa apoiava-se na premissa de que, depois de algum tempo, as empresas estatais de saneamento seriam financeiramente auto-suficientes, à medida que ganhassem escala, buscassem eficiência e obtivessem tarifas reais adequadas. Apesar do lucro de escala, a eficiência e a tarifa não responderam adequadamente ao curso inicial.

Em muitos casos, as tarifas não foram levadas a níveis adequados porque se utilizavam como ferramenta de controle da inflação. Com o agravamento da inflação, as tarifas permitiam cobrir os custos e as empresas não mantinham um equilíbrio financeiro, tendo que reduzir os custos com a consequente deterioração na qualidade do serviço. Portanto, o colapso do modelo Planasa era inevitável devido à baixa capacidade de pagamento das companhias, ao vencimento das dívidas e à ausência de novos recursos.

Com o fim do modelo que sustentava o Planasa, a SABESP optou por meios privados para garantir seu objetivo público, rompendo de alguma maneira um falso dilema no setor de saneamento que não via os objetivos públicos compatíveis com os meios privados. Este caminho mostrou suas vantagens, mas quando se visa o futuro, as correções de rumo são inevitáveis; mas há bases sólidas para ter sucesso, confiantes na aceitação social e na realidade do mercado, nada, no entanto, que desvie do caminho que foi traçado. As metas que devem ser alcançadas nos próximos anos são muito ambiciosas e as mais difíceis em termos de sua complexidade técnica, seus custos e suas implicações ambientais e sociais. Para cumprí-las será necessário aumentar o ritmo de investimento anual, superando os dois bilhões de reais.

Segundo os dados de 2010, a tarifa da SABESP ficou defasada em comparação com outras empresas de saneamento no país, e a diferença pode haver aumentado consideravelmente nos últimos dois anos. Com este cenário, o grande desafio da política pública é o reajuste das tarifas em consistência com os índices de eficiência e os planos de investimento otimizados, que vão necessitar de judiciosas decisões regulamentares com ampla participação da sociedade civil para que sejam politicamente viáveis.

Assim, voltamos ao início desta reflexão. Para afirmar que a universalização é uma expressão crítica do desenvolvimento que reivindica aspirações fundamentais da sociedade e é o resultado de consensos políticos que nunca são fáceis de alcançar. Para isso, é necessário a existência de uma política de planejamento do setor protegida pelo Estado, que contenha metas, uma política de financiamento e incentivos para a eficiência através da regulação. Por outro lado, necessita de prestadores de serviço estruturados, inovadores, que buscam a melhor solução tecnológica para cada demanda específica, usando a melhor administração corporativa e de seus ativos. Tudo dentro de um ambiente de ampla consulta e participação cidadã. Estas são as bases para a universalização da prestação dos serviços de saneamento no Brasil e em qualquer lugar.

Reflexões finais

Agenda para um diálogo sobre a universalização da água potável e do saneamento

- **Um convite ao diálogo regional sobre água e saneamento.** O objetivo deste segundo livro da Série Reflexões é contribuir para o diálogo regional sobre políticas de igualdade e inclusão social no setor da água potável e do saneamento. Este diálogo será proveitoso na medida em que se apóie em evidências empíricas, estudos analíticos e na avaliação das lições que surgem a partir de experiências concretas em países da América Latina. Da mesma forma, entende-se que este diálogo deve ser inserido em diferentes contextos políticos e modelos de gestão das políticas públicas, e em concepções diferenciadas do papel do Estado na vida econômica e na política social dos países. A oportunidade para publicar este livro não poderia ser mais favorável porque vincula o imperativo regional da igualdade e inclusão social, a obrigação de cumprir o mandato do direito humano à água e ao saneamento, e as experiências regionais sobre políticas públicas dirigidas à universalização dos serviços. Espera-se que este diálogo facilite o progresso na aspiração comum do serviço universal de água potável e saneamento na região
- **Aproveitar a oportunidade histórica da América Latina.** Por muitos anos não se havia observado um período contínuo de estabilidade econômica e política, evidenciados pelos relativamente altos níveis de crescimento econômico e pela vigência de governos democráticos por mais de duas décadas consecutivas. Apesar de que se observam importantes

avanços na redução da pobreza e da desigualdade, a América Latina ainda é considerada como a região com a maior desigualdade do mundo, embora se deva reconhecer que é a única onde nos últimos anos reduziu-se a desigualdade na maioria dos países, tal como aparece no indicador Gini. Esta oportunidade histórica que a América Latina tem para fechar a lacuna de infraestrutura e governança é o contexto geral deste livro. Consequentemente, propõem-se políticas públicas que constroem sobre o progresso das últimas décadas, atribuindo a maior prioridade à solução dos problemas de desigualdade e os graves déficits de inclusão social que caracterizam a região.

- **Objetivos estratégicos do CAF na região.** A visão do CAF para atender estes déficits tem quatro objetivos estratégicos. Primeiro, incorporar o maior número de pessoas aos benefícios do desenvolvimento através de políticas de igualdade e inclusão social que criem um ambiente de paz e coesão social. Em segundo, criar as condições apropriadas para o investimento e o crescimento através da estabilidade macroeconômica. Terceiro, estimular a produtividade, a competitividade e a agregação de valor na produção regional por meio de incentivos à eficiência microeconômica. E em quarto lugar, alcançar o equilíbrio ambiental que garanta um uso adequado dos recursos naturais e ambientais a fim de preservar os direitos das gerações futuras.
- **Política social, direitos humanos e focalização.** O debate sobre a política social nas últimas décadas foi permeado pelo conflito entre dois pontos de vista: um que defende o acesso aos serviços sociais e aos serviços públicos básicos como direitos dos cidadãos e, assim, portanto, a política social sobre os princípios da universalidade e solidariedade que são direitos essenciais; e a visão alternativa com ênfase na focalização dos subsídios do Estado para os setores mais carentes da população a fim de que possam ter acesso a estes serviços. Estes dois pontos de vista não são totalmente antagônicos, já que a universalização pode (e realmente deve) incluir a focalização de subsídios como um de seus instrumentos. No entanto, a primeira tem uma visão integral da ação do Estado e de sua contribuição para a igualdade, enquanto a segunda parte de uma concepção mais residual das responsabilidades públicas. A primeira visa evitar a segmentação na prestação de serviços sociais e públicos, enquanto que, de alguma maneira, a segunda promove a segmentação ao definir uns mecanismos de acesso aos setores carentes que são diferentes dos da população em geral. Além disso, embora ambos pontos de vista são coerentes com a possibilidade de se prestar os serviços através de métodos variáveis público-privados, os defensores do primeiro consideram melhor as formas públicas de fornecimento.

- **Lógica econômica e subsídios.** Um dos maiores riscos da focalização é contribuir para acentuar a segmentação na prestação de serviços sociais, que tende a ser uma característica das sociedades altamente desiguais como as latino-americanas. A evidência mostra que a melhor focalização é uma política de universalização do acesso aos serviços e benefícios sociais. Portanto, do ponto de vista da lógica econômica, faz sentido para subsidiar com o orçamento geral os investimentos que afetam o meio ambiente urbano (drenagem pluvial) ou o meio ambiente em geral (proteção das fontes e tratamento das águas servidas). Uma parte de tais investimentos pode ser financiada, no entanto, com os impostos à propriedade urbana (impostos prediais ou de valorização das propriedades) e/ou com sobretaxas aos serviços de água e saneamento para os setores de alta renda e para as empresas. Também se devem subsidiar os investimentos associados aos custos de conexão dos setores de baixa renda, que são elevados em relação à sua capacidade de pagamento.
- **Aumento das coberturas de água potável e saneamento desde 1950.** As coberturas de acesso a redes de água e esgoto têm aumentado significativamente nas últimas décadas. Em média, estas coberturas aumentaram de 40% da população urbana em 1950 para mais de 90% em 2008. Isto significou um esforço de investimento e de desenvolvimento institucional muito importante, o qual permitiu conectar a mais de 300 milhões de moradores urbanos às redes de água potável nos últimos 60 anos, e a mais de 200 milhões às redes de esgoto sanitário neste mesmo período. No entanto, apesar dos altos níveis de cobertura de acesso às redes, a condição dos serviços prestados nos domicílios é baixa em termos de qualidade sanitária da água e a continuidade dos serviços durante os sete dias da semana e as 24 horas do dia.
- **25% da população urbana ainda recebe serviços precários ou não recebe os serviços.** Apesar dos avanços mostrados nas estatísticas internacionais, 25% da população urbana da América Latina ainda não possui ou recebe serviços de forma precária. Esta situação leva a deficiências na qualidade sanitária da água, na falta de continuidade e pressão dos sistemas de distribuição, nos sistemas precários de coleta, disposição e tratamento de águas residuais. Além disso, a maioria das cidades apresenta deficiências significativas em termos de infraestrutura para a drenagem de águas pluviais, e exhibe um aumento da degradação do meio ambiente que afeta diretamente na proteção sanitária das fontes de água, na saúde humana e na qualidade de vida da população.
- **Dois tipos de serviço, dois tipos de cidadãos.** Na prática esta situação reconhece dois tipos de cidadãos: uns que recebem serviços de água po-

tável e esgoto de boa qualidade, que em muitos casos são comparáveis com cidades da Europa e da América do Norte. Outros, com serviços precários ou inexistentes. As consequências desta discriminação trazem riscos sanitários que não podem ser separados das condições das moradias, da superlotação, das instalações hidráulicas nos domicílios, que geralmente dependem tanques de água precários e falta geral de higiene, tudo em uma caixa de serviços públicos gerais de baixa qualidade. Ambientalmente, esta situação afeta diretamente a saúde das pessoas, especialmente crianças, e leva à deterioração dos serviços de infraestrutura e bens físicos, em geral, com impactos negativos sobre a qualidade da vida social e produtividade global da economia.

- **Os investimentos para a universalização representam 0,31% do PIB regional.** O CAF estimou que o déficit em infraestrutura para atingir a cobertura universal no meio urbano das redes de água potável e saneamento em 2030 pode ser alcançado com investimentos anuais de USD 12,5 bilhões, o equivalente a 0,31% do PIB da região em 2010. Com este nível de investimentos pode-se alcançar a universalização do serviço de água potável e esgoto com uma qualidade adequada e obter aumentos significativos na cobertura de tratamento de águas residuais e drenagem pluvial, e aumentos proporcionais de capacidade nas fontes de abastecimento. Também incluem a adequação dos serviços em redes em áreas urbanas periféricas, e a renovação e reabilitação dos ativos atualmente em funcionamento.
- **A dimensão ética do Direito Humano à Água Potável e ao Saneamento.** A Resolução das Nações Unidas sobre o direito à água e ao saneamento não é simplesmente uma novidade para o marco jurídico internacional. Esta resolução obriga que os países ajustem suas estruturas legais e regulamentares a fim de facilitar a implementação de estratégias para o setor de água potável e saneamento para cumprir este mandato. No entanto, não será possível atingir este objetivo com os únicos instrumentos da política pública tradicional se não se reconhece que as pessoas que estão em situação desvantajosa pela falta ou precariedade destes serviços básicos, não chegaram a tal devido graças a uma única carência, mas de uma combinação de várias deficiências. Portanto, o acesso universal à água e ao saneamento exige um tratamento diferenciado dentro de um conceito abrangente; por exemplo, não é possível ter um serviço de água de qualidade em um domicílio que não tenha instalações interiores adequadas para receber os benefícios de uma conexão à rede.
- **Implicações legais e regulamentares para a aplicação do direito humano à água potável e saneamento.** A universalização dos serviços de água po-

tável e saneamento exige a instrumentalização de mandatos constitucionais que expressem de forma clara e precisa a vontade política do Estado, identifiquem as competências e obrigações das diversas autoridades nos diferentes níveis de governo, e as obrigações e responsabilidades que devem assumir as agências responsáveis pela regulação econômica. Uma lei específica que projete um plano de universalização dos serviços públicos de água e saneamento é necessária para traduzir em mandatos legais específicas a vontade política de concretizar os objetivos e as obrigações decorrentes desse mandato. O plano deveria definir claramente o alcance das obrigações de cada autoridade administrativa e especificar as consequências dos incumprimentos. Da mesma forma, uma lei deveria integrar a obrigação da universalização com o regime legal, empresarial e regulatório em vigor para os serviços de água e saneamento. Especificamente, devem se definir as obrigações, instrumentos e funções dos reguladores para facilitar, exigir ou sancionar o cumprimento eficaz do mandato de universalização dos serviços universais. Somente através de um mandato legal anterior é que as Autoridades de Regulamentação e Controle fazem obrigatórias resoluções e instruções aos regulamentados e fazem cumprir o exercício oportuno de vigilância, controle ou sanção.

- **A revolução sanitária do Chile: os números falam por si mesmos.** O Chile tem 100% de cobertura de água potável, 96% de esgoto e 90% de tratamento de águas residuais. Este foi um caminho árduo e paciente de reformas de política pública em matéria de água e saneamento ao longo de 25 anos. Estas reformas apóiam-se em um marco regulatório claro e eficaz, no qual o Estado se dedica à tarefa de aumentar a eficiência e garantir o acesso do serviço à população. A criação da Superintendência de Serviços Sanitários em 1988 envia um claro sinal de privilegiar um papel regulador sobre uma função empresarial. Um aspecto muito importante do marco regulatório constituiu a substituição do subsídio generalizado por um sistema de subsídios focalizado nos grupos familiares de menores rendas do país, através de um subsídio direto ao pagamento dos consumos dos serviços sanitários, administrados pelos Municípios. Esta forma de subsídio direto à demanda é possível devido às condições de crescimento econômico prolongado do Chile, com finanças públicas ordenadas e diminuição progressiva da pobreza. Além da vontade política para estabelecer um sistema de subsídios transparentes com mínima ou nenhuma interferência “clientelista” e capacidade de gestão da administração pública.
- **A revolução sanitária do Chile e a participação do setor privado.** Para o Chile resultava impossível enfrentar por conta própria os desafios de investimentos no setor sanitário porque no setor sanitário porque isso teria significado sobre-endividar o país. Mas o problema não era

somente de recursos, mas também de administração, de modo que era o momento de criar uma mudança profunda no seu papel, passando de um Estado empresário para um regulador, para assim atrair o capital e a tecnologia do setor privado. Até então, a atividade dos serviços sanitários havia sido desenvolvida, com muito poucas exceções, pelo Estado. Mas o Chile deveria priorizar e conseguir contribuições de capital privado em todos os setores com capacidade real para fazê-lo. Desse modo, o país poderia se concentrar muito melhor no investimento social. É por isso que se escolheu transferir a operação das empresas sanitárias para mãos privadas. Esta decisão era considerada por alguns como um processo extremamente perigoso porque se temia que a gestão de um setor fundamental por parte de empresas privadas pudesse ocasionar aumentos excessivos de tarifa para os usuários; ou porque ninguém iria se interessar em investir a enorme quantidade de dinheiro que o país necessitava por ser um negócio que tem custos irrecuperáveis muito elevados. Mas no modelo escolhido pelo Chile tem-se a convicção de que em muitas áreas de infraestrutura os privados podem participar de forma mais eficiente, com mais recursos e melhor tecnologia, conseguindo também a despolitização do serviço. Além disso, o Chile deseja a modernidade e esta não é compatível com rios, lagos e praias contaminados porque não se pode tratar as águas servidas e muito menos com milhares de chilenos sem redes de esgoto. Portanto, esta diminuição do papel do Estado na construção de infraestrutura tinha que ser acompanhada de medidas para incentivar a participação do setor privado através de uma política ativa de parcerias, estímulos e garantias.

- **Demanda social e universalização no Estado de São Paulo.** Uma lição aprendida no caminho à universalização no estado de São Paulo é que esta é uma consequência da demanda da sociedade e da conquista de um conjunto de consensos políticos. Não é o resultado do voluntarismo de tecnocratas do saneamento, nem de ações assistencialistas alimentadas por orçamentos públicos generosos. Estas exigências originam-se no aumento da renda dos segmentos mais carentes da sociedade que estimulam a atividade econômica e pressinam para a obtenção de melhores serviços públicos. Esta evolução favorável da receita tem relação direta com a política social do Estado que investe nas populações mais vulneráveis através de programas que melhoram a qualidade de vida e que envolvem a capacitação profissional, a geração de renda e o acesso à educação, à saúde e ao saneamento.
- **Políticas públicas e objetivos de universalização no Estado de São Paulo.** Para o financiamento dos serviços de água potável e saneamento,

as tarifas são o ponto principal. As prioridades do Estado de São Paulo são manter os altos índices de cobertura que já foram alcançados na água potável, aumentar a eficiência dos sistemas e atenção aos segmentos sociais que têm serviços precários ou que não os têm em comunidades isoladas e em áreas de ocupação precária ou irregular. Quanto ao tratamento de esgoto e de tratamento de águas servidas, onde se concentra o investimento nos últimos anos, definiram-se metas de universalização para 2014 em muitas regiões no interior do estado. Em 2020, também contempla-se que a região metropolitana de São Paulo esteja coberta. Para descontaminar as fontes de água, o estado envolveu-se em um ambicioso programa de proteção, que integra o tratamento, a urbanização de áreas degradadas e ações diretas nos corpos d'água.

- **Gestão e universalização no Estado de São Paulo.** A Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP), criada em 1973 seguindo as diretrizes do Plano Nacional de Saneamento (Planasa), é a administradora central do saneamento no estado. A SABESP serve uma população de 27,6 milhões em 367 dos 645 municípios do estado, com os quais negocia contratos de concessão de 30 anos e, em contrapartida, concorda-se o pagamento de uma taxa ao município e um programa de investimento financiado com tarifas, endividamento da SABESP e transferências fiscais para programas específicos. Em 1994, a SABESP tornou-se uma empresa mista. O estado de São Paulo mantém uma participação de 50,3% do capital acionário. Com a criação da agência reguladora (ARSEP) em 2007, começa um ajuste profundo no marco de atuação da SABESP, tendo que responder a uma autarquia pública que regula, controla e fiscaliza, assegurando, ao mesmo tempo, uma remuneração adequada para garantir a sustentabilidade financeira dos serviços. O investimento médio anual aumentou substancialmente no período 2008-2011, alcançando USD 1,1 bilhão, duplicando a média de 2004-2007. A eficácia da estratégia seguida confirma-se com a prova do mercado e as classificações de risco que têm influenciado a redução dos juros para a captação de recursos para o investimento.
- **Uma agenda analítica sobre igualdade e universalidade no setor de água e saneamento.** Para que tenha um impacto, o diálogo regional que o CAF promove sobre políticas públicas e igualdade no setor de água potável e de saneamento deve ser construído sobre evidências empíricas, estudos analíticos e a avaliação das lições relevantes da região da América Latina e outras regiões do mundo. Nos capítulos deste livro apresentam-se ideias avançadas e sugestões que podem muito bem se converter uma agenda de opções para iniciativas de âmbito regional, em ideias focadas em um grupo

de países com interesses comuns, ou em alternativas para os países com necessidades específicas. Para progredir nestes temas se exige cooperação com outras agências internacionais, com centros de estudo e pesquisa nos países, em estreita coordenação com os governos e consultas com a sociedade civil. Para abonar as reflexões do setor que este livro quer estimular, sugerem-se alguns elementos para a formação desta agenda:

- **Sobre sistemas de informação.** Como mencionado várias vezes, a falta de informação confiável sobre o amplo tema da água potável e do saneamento é a norma em praticamente todos os países da região. As exceções são o Brasil, que conta com um sistema de informação nacional sobre o seu vasto universo de prestadores de serviços, e os países que têm instituições regulatórias nacionais (especificamente Chile, Colômbia e Peru). A precariedade de informação setorial influencia em várias frentes: na informação que os cidadãos recebem sobre a qualidade e a eficiência dos serviços; e nas estatísticas e indicadores necessários nos processos decisórios para a formulação e o acompanhamento das políticas públicas, entre outros. Pode-se pensar que os países deem prioridade a esta questão poderiam adaptar-se aos sistemas desenvolvidos no Brasil para construir sistemas nacionais sobre o desempenho dos prestadores de serviço, combinado com sistemas de benchmarking já utilizados parcialmente na região, como o IBNET (patrocinado pelo Banco Mundial) e o Aquarating (patrocinado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento). Outra tarefa importante consiste no desenvolvimento dos padrões e metodologias para estabelecer sistemas confiáveis e comparáveis de contabilidade regulatória. Há muito tempo, esta é uma tarefa prioritária para a associação de reguladores regionais (ADERASA).
- **Sobre estratégias e planos para a universalização.** A preparação e atualização de estratégias e planos nacionais que conduzam à universalização no menor prazo, ao menor custo e com o maior impacto são tarefas prioritárias para todos os governos. Um elemento do plano consiste na adaptação legal e regulamentar para atender o mandato; outro, consiste em facilitar uma melhor integração do planejamento urbano e das ampliações e melhorias dos serviços básicos domiciliares; também, a determinação de investimentos, programas e ações que geram os maiores impactos. Neste último aspecto, os estudos dos custos em saúde, como consequência da falta ou precariedade dos serviços de água e de saneamento, pode oferecer diretrizes que sirvam de orientação para estabelecer a me-

lhor sequência de ação e à utilização otimizada de recursos escassos. Os estudos desta natureza têm sido realizados em vários países da região com resultados ilustrativos e são úteis para reforçar e direcionar as ações da política pública em matéria de investimento e subsídio.

- **Sobre financiamento e subsídios.** Existem na região experiências de interesse mundial sobre a aplicação de políticas de subsídio para a água e o saneamento. Este é o caso do Chile e da Colômbia; mas em outros países também existem sistemas menos estruturados, mas ainda assim valiosos para a avaliação de seus impactos. Um inventário dessas experiências, suas lições, com ênfase em seus impactos, replicabilidade e escalabilidade podem proporcionar lições de grande interesse para os países da região. Por isso, a utilização dessas lições no projeto de programas de subsídios adaptados às condições e mandatos legais e institucionais de cada país. Outra área de interesse é a determinação do custo da ineficiência na prestação de serviços em cada país através da comparação com os padrões internacionais e regionais baseados em metodologias que determinam o custo “oculto” dos serviços de água e saneamento. Estas metodologias têm sido desenvolvidas no contexto dos países da OCDE e se aplicam Europa Oriental e África. Finalmente, há a revisão da despesa pública em água usando as ferramentas conceituais e operacional chamado Análises das Despesas Públicas, que são rotineiramente usadas em muitos países do mundo. Esses estudos ajudam a conhecer a eficiência e a eficácia das despesas públicas sobre a água e seus impactos distributivos.
- **Rumo a uma agenda de cooperação regional.** Estas áreas de trabalho analítico poderão se beneficiar da promoção eficaz de uma cooperação Sul-Sul entre os países da região e com outros fora do hemisfério que enfrentam desafios semelhantes e assinam agendas parecidas. Com estas ideias em mente, o CAF quer jogar um papel facilitador e estratégico com seus países membros e com outras instituições de desenvolvimento.

Referências Bibliográficas

- ADERASA. (2010). *Benchmarking Report*.
- Albuquerque, C. (2011). *On the Right Track. Good practices in realising the rights to water and sanitation*. Lisboa: ERSAR.
- Arretche, M. (1999), “Política Nacional de Saneamento: A Reestruturação das Companhias Estaduais”, em *Temas Especiais – Infra-Estrutura*.
- Assembleia Geral das Nações Unidas. (2007). *Informe Anual del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los derechos Humanos sobre el alcance y el contenido de las obligaciones pertinentes de derechos humanos relacionadas con el acceso equitativo al agua potable y el saneamiento que imponen los instrumentos internacionales de derechos humanos*. A/HRC/6/3 de 16 de agosto.
- Barat, J. (1996). *Os desafios do Saneamento Ambiental*. Jornal O Estado de São Paulo.
- CAF (2007). *Infraestructura e inclusión en América Latina*. Caracas: CAF.
- CAF (2010). *Políticas Sociales para Promover Ciudadanía y Cohesión Social*. Caracas: CAF.
- CAF (2010) *Visión Para América Latina 2040. Hacia una sociedad más incluyente y próspera*. Caracas: CAF.
- CAF (2011). *La infraestructura en el desarrollo integral de América Latina. Diagnóstico Estratégico y propuestas para la agenda prioritaria. Agua Potable y Saneamiento*. IDeAL 2011. Caracas: CAF.
- CAF (2012) *Agua potable y saneamiento en América Latina y el Caribe: metas realistas y soluciones sostenibles. Propuestas para el 6º Foro Mundial del Agua, Marsella, Francia, 2012*. Caracas: CAF.
- CAF (2012). *Finanzas públicas para el desarrollo: fortaleciendo la relación entre ingresos y gastos. Reporte sobre economía y desarrollo*. Caracas: CAF.
- CELADE. (2009). *Demographic Bulletin*. Santiago: ECLAC.
- CEPAL. (1998). *El pacto fiscal: fortalezas, debilidades, desafíos*. Santiago: ECLAC, Livros de la CEPAL, No. 47.
- CEPAL. (2007). *Panorama Social de América Latina 2007*, Santiago.

- CEPAL, CAF (2009). *Pobreza y precariedad urbana en América Latina y el Caribe*. Santiago: Nações Unidas.
- ECLAC. (2010). *Anuario Estadístico*.
- FANCA. (2012). *Derecho Humano al Agua y al Saneamiento*. San José.
- Foster, V. (1999). *Utility Reform in Latin America*.
- Grynspan, R. “Universalismo básico y Estado: principios y desafíos”, em Molina (ed.), *op. cit.* cap. 3.
- Horward, G. y Bartram, J. (2003). *Domestic Water Quantity, Service Level and Health*. World Health Organization.
- Horward, G. y Bartram, J. (2003) “Progresos Saneamiento y Agua”. OMS.
- IADB, UN Habitat. (2011). *Acceso al Agua Potable y Saneamiento para todos y el Derecho Humano al Agua en la región de América*. Washington: IADB.
- Korpi, W. e Palme, J. (1998). “The Paradox of Redistribution and Strategies of Equality: Welfare State Institutions, Inequality and Poverty in the Western Countries” em *American Sociological Review*.
- Marshall, T.H. y Bottomore, T. (1992). “Citizenship and Social Class”, em *Citizenship and Social Class*. Londres: Pluto Press.
- Méndez Sayago, John Alexander y Johanna Mildred. (2011). “Simulación y Evaluación de una propuesta de implementación del mínimo vital de agua potable en Colombia”, em *Semestre económico*, volume 14, No. 29 ISSN 0120-6346. Medellín.
- Ministério da Fazenda do Chile. (1998). Cfr. Lei de Subsídios N°18.778 e Regulamento, Decreto Supremo N°195. Web: www.siss.gob.cl/577/w3-propertyvalue-3556.html.
- Minsky, H. *Stabilizing and unstable economy*. New Haven: Yale University Press.
- Molina, C. (ed.). (2006). *Universalismo básico: Una nueva política social para América Latina*. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desenvolvimento e Editorial Planeta.
- Nações Unidas. (1976). *Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales*.
- Ocampo, J. (2004). *Reconstruir el futuro: globalización, desarrollo y democracia en América Latina*. Bogotá: CEPAL e Norma.

- Ocampo, J. (2005). *Economía y Democracia*. Washington: BID.
- Ocampo, J. (2008). “Las concepciones de la política social: universalismo versus focalización”, *Nueva Sociedad*, maio-junho, p. 44.
- Ocampo, J. (2010). “Universalidad y política social”, em *Políticas sociales para promover ciudadanía y cohesión social*, Reflexiones sobre políticas sociales y ambientales, Año 1, N° 1, capítulo 3.
- Oliveira, G. (2011). *Transformação Cultural em Grandes Corporações: Sustentabilidade, Regulação e Foco no Cliente – O Caso SABESP*. SABESP – São Paulo: Edição Brasileira.
- ONU. (1968). *Proclamação de Teerã*. Declaração 13.
- Organização Mundial da Saúde, UNICEF. (2010). *Progresos en Materia de Saneamiento y Agua. Informe de Actualización*. París: OMS.
- Organização Panamericana da Saúde. (2011). *Agua y Saneamiento: evidencias para políticas públicas con enfoque en derechos humanos y resultados en salud pública*. Washington, D.C.: OPS/OMS.
- Perrella, Danilo Bermudes; Prioli, Paulo Sérgio e Simões, Neuza Maria. (2011). *Desenvolvimento econômico empresarial da SABESP sustentado pela modernização do modelo de gestão*. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental; AIDIS. Saneamento Ambiental: desafio para o século 21. ABES, p.1-17 Ilus., tab.
- PNUD. (2004). “Mercado, cohesión social y democracia” em *La democracia en América Latina: Hacia una democracia de ciudadanas y ciudadanos*. Buenos Aires: Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara S.A.
- *Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, ONU-Habitat, Estado de las ciudades de América Latina y el Caribe 2012* (2012). Brasil.
- SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. (2011). *Relatório de Sustentabilidade*. SABESP.
- Sanjuan, A. (2012). *Mimeografia sobre seguridad en América Latina*.
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Nova York: Random House.
- Snow, J. (1999). *Sobre a maneira de transmissão do cólera*. São Paulo-Rio de Janeiro: Segunda Edição Brasileira, Hucitec-Abrasco.
- SSE - Secretaria de Saneamento e Energia do Governo do Estado de São Paulo. (2007-2010). *São Paulo Liderança em Saneamento e Energia Limpa*.

- SSRH - Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos do Estado de São Paulo. (2011). *Situação dos Recursos Hídricos no Estado de São Paulo – Ano Base 2009*. SSRH/CRHi.
- Stiglitz, J. (2012). *The Price of Inequality*. Nova York: W. W. Norton & Company.
- The World Bank. (2008). *Key Topics in Public Water Utility Reform*. Washington: The World Bank.
- The World Bank. (2008). *The World Development Report. Reshaping Economic Geography*. Washington: The World Bank.
- The World Bank. (2011). *Utilities Databook*. Retirado de IBNET. Washington: The World Bank.
- The World Bank, WSP. (2011). *The IBNET Water and Sanitation Performance Blue Book*. Washington: The World Bank.
- The World Bank. (2000). *World Development Report. Attacking Poverty*. Washington: The World Bank.
- Turolla, F. (2002). *Política de Saneamento Básico: Avanços Recentes e Opções Futuras de Políticas Públicas*. Brasília: Texto para Discussão., v. 922.
- UNDP. (2000). *Human Development Report*. Nova York: Earthcan.
- UN Habitat. (2009). *Global Report on Human Settlements*. Londres: Earthscan.
- • UN Habitat. (2009). *Global Urban Observatory*.
- • UN Joint Monitoring Program. (2010). *Progress on Sanitation and Drinking Water. Update*.
- • United Nations. (2012). *The Millenium Development Goals Report 2012*. Nova York: United Nations.
- • Vargas Llosa, M. (2007). “O Cheiro da Pobreza”. Revista Piauí, edição nº 5, dossiê urbano.
- • Watkins, K. (2006). *Relatório do Desenvolvimento Humano 2006. Para lá da escassez: poder, pobreza e a crise mundial da água*.
- • World Health Organization. (2010). *GLAAS 2010. UN-Water Global Annual Assessment of Sanitation and Drinking-Water*. Geneve
- • World Water Forum. (2011). *VI World Water Forum*

IGUALDADE E INCLUSÃO SOCIAL NA AMÉRICA LATINA: ACESSO UNIVERSAL À ÁGUA E AO SANEAMENTO

O CAF é uma instituição financeira multilateral cuja missão é apoiar o desenvolvimento sustentável de seus países acionistas e a integração da América Latina. Seus acionistas são: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Equador, Espanha, Jamaica, México, Panamá, Paraguai, Peru, Portugal, República Dominicana, Trinidad e Tobago, Uruguai, Venezuela e 14 bancos privados da região.

O CAF atende os setores público e privado, fornecendo diversos produtos e serviços para um ampla carteira de clientes, composto pelos Estados acionistas, empresas privadas e instituições financeiras. Em suas políticas de gestão, integra as variáveis sociais e ambientais, além de incluir critérios de ecoeficiência e sustentabilidade em todas suas operações.

Como intermediário financeiro, mobiliza recursos de mercados internacionais para a América Latina, promovendo investimentos e oportunidades de negócios.