



RELATÓRIO DO PRODUTO 5.1

# Cadernos Temáticos PLANSAB Tema: Financiamento

Brasília, 29 de outubro de 2018

# Cadernos temáticos do PLANSAB

## Tema: Financiamento

### Contents

Aspectos conceituais do financiamento .....	3
A questão da lacuna financeira ( <i>gap</i> ).....	5
Modelos de financiamento .....	6
Modelo privado .....	7
Modelo público.....	7
Modelos adequados à realidade nacional.....	7
Cenário atual e propostas .....	7
Governo Federal: de financiador direto a indutor de investimentos inovadores .....	8
O desafio de capilarização dos financiamentos federais .....	8
Indicador do Plansab referente ao financiamento .....	9
Metodologia de cálculo do indicador HHI .....	9
Necessidade de investimento.....	10
Proposta de monitoramento .....	11
Referências bibliográficas .....	11

## Aspectos conceituais do financiamento

Em linhas gerais, a palavra financiamento tem sido utilizada em duas acepções. Uma, que se refere de forma mais ampla à provisão de recursos para os serviços, das mais variadas formas, mas incluindo os recursos que devem ser repagados aos seus provedores. Outra, mais restrita, diz respeito apenas aos recursos que antecipam fluxos tarifários ou de transferências futuras. O texto a seguir discute os elementos que dão suporte ao uso da palavra financiamento nessas duas acepções.

Os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário devem caminhar no sentido de assegurar a sustentabilidade econômico-financeira mediante a remuneração pela cobrança dos serviços, principalmente via tarifas (ou preços públicos). A importância social desses serviços justifica que uma parte de sua sustentabilidade seja assegurada através de transferências governamentais ou de entidades doadoras.

Em um sistema que seja sustentável sob o ponto de vista econômico-financeiro, o valor presente das tarifas e das transferências dará conta tanto do volume de investimentos necessários quanto dos custos operacionais envolvidos. Em outras palavras, conforme aponta o Relatório Camdessus (Winpenny, 2003, pág. 6), a infraestrutura de água e esgoto tem de ser paga, em última instância, por uma ou mais de três partes, que são:

1. Usuários de água, por despesas próprias ou por contas pagas aos prestadores;
2. Contribuintes, através de fluxos fiscais nacionais ou subnacionais; e
3. Doadores, incluindo contribuições voluntárias privadas e de organismos multilaterais.

Há um elemento que pode complicar essa equação de sustentabilidade econômico-financeira dos serviços, que é paga em última instância pelas três partes acima. Tipicamente, em negócios de infraestrutura como o saneamento, o fluxo de tarifas e de transferências (fiscais ou de doadores) não ocorre *pari passu* em relação à realização dos investimentos. A atividade de formação do capital fixo para a construção dos ativos operacionais exige o emprego de grandes somas de recursos concentradas no tempo, enquanto as tarifas serão arrecadadas em bases mensais. O sistema não será sustentável se os recursos de investimentos não estiverem disponíveis no momento certo, ou seja, se o custo financeiro de antecipar essas grandes somas de recursos para o momento da realização dos investimentos for proibitivo.

Esta é a questão básica do financiamento dos serviços de saneamento: a capacidade de se disponibilizar, no momento dos investimentos, uma parte do fluxo de recursos tarifários e de transferências (orçamentárias públicas ou de doadores) que acontecerá no futuro, para que se viabilize um grande dispêndio de capital na formação dos ativos necessários à operação. Há diversas formas de se fazer isto. Uma delas se refere ao capital acionário, público ou privado, em que o controlador da organização prestadora aporta recursos e assume riscos do principal desses recursos, sendo remunerado pelo sucesso na sua aplicação. Outra é o capital de terceiros, notadamente instrumentos de dívida como empréstimos e emissão de títulos. E há diversas formas mistas que combinam essas modalidades. Note-se que em nenhum caso esses financiadores, seja por capital acionário ou de dívida, pagam a infraestrutura; eles apenas prestam o serviço de atrair recursos futuros para o momento presente, obtendo remuneração (fixa ou variável) por essa atividade.

Essencialmente, portanto, financiar os serviços de saneamento significa antecipar recursos que serão arrecadados ou recebidos no futuro, para que no momento presente se viabilize um esforço de investimento. É claro que há outros tipos de descasamentos de caixa no dia-a-dia operacional das companhias, que exigem financiamentos de capital de giro, por exemplo. Mas a grande preocupação que dirige este estudo se refere ao financiamento dos investimentos de capital, voltados à universalização dos serviços. Note-se que a universalização foi listada em primeiro lugar entre os princípios fundamentais dos serviços públicos de saneamento básico que foram elencados no art. 2º da lei no. 11.445 de 2007.

Evidentemente, o financiamento dos investimentos não fará sentido se não houver recursos tarifários futuros a serem arrecadados no montante necessário, ou se estes não forem complementados por transferências governamentais que cubram a diferença. Assim, a gestão de uma política tarifária realista, matéria que está no coração da regulação econômica, é crucial para a garantia do financiamento adequado. Tarifas realistas conseguem dar conta desse desafio, prevendo também os custos financeiros de se concentrar ou antecipar recursos futuros para o emprego nos dispêndios da fase pré-operacional dos ativos que comporão o exercício futuro das operações. Resta óbvio que sistemas que não praticam política tarifária realista, sem o necessário comprometimento de recursos fiscais seguros, não terão capacidade de financiamento. Não se pode cair na tentação de achar que o financiamento poderá resolver a questão do investimento em sistemas de saneamento que não preencham esses requisitos.

Os requisitos para o financiamento referem-se principalmente à tarifação realista e estável. Para esta, alguns pré-requisitos tornam-se necessários. Em muitos casos, tais requisitos se encontram ausentes. Em primeiro lugar, a definição precisa da titularidade dos serviços pelo ente concedente, que permitirá o comprometimento com a regulação tarifária adequada. Sem que haja um titular bem definido, ou seja, que os direitos de “propriedade” estejam claros, não há como se falar em garantia da sustentabilidade econômico-financeira, e tampouco em um bom nível de financiamento.

Em segundo lugar, a existência de regulação com independência decisória, incluindo autonomia administrativa, orçamentária e financeira da entidade reguladora, e com transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões – os termos que foram estipulados no art. 21 da lei no. 11.445 de 2007. Quando esses atributos de desenho regulatório estão presentes, há um certo insulamento da atividade regulatória em relação ao ciclo político, o que contribui para a definição de tarifas realistas e, portanto, para a obtenção de financiamento dos serviços.

Quando as tarifas não bastam, o que ocorre em diversos casos onde a valoração privada do valor dos serviços é inferior ao bem-estar gerado por estes serviços, e que tende a acontecer de maneira mais frequente nos serviços de esgotamento sanitário que no abastecimento de água, é necessário contar com recursos de transferências, principalmente governamentais ou orçamentárias. Porém, a experiência brasileira mostra de forma veemente que dificilmente o comprometimento de recursos fiscais poderá ser assegurado a longo prazo, dada a natureza do processo orçamentário brasileiro e a sua forte dependência em relação aos ciclos políticos. É neste sentido que a política tarifária e a regulação tarifária assumem papel preponderante na asseguarção da sustentabilidade econômico-financeira dos serviços e, portanto, na sua capacidade de obtenção de financiamentos. O orçamento público em seus diversos níveis não tem sido uma fonte que se possa contar a longo prazo, ainda que episodicamente tenha tido participação relevante nos investimentos.

Há uma importante exceção. No ambiente de contratos de Parceria Público-Privada (PPP), já é mais factível assegurar o comprometimento com recursos fiscais a longo prazo, via contraprestação pecuniária prevista na legislação desses contratos, com garantias específicas que protegerão o parceiro privado. Há outros mecanismos disponíveis, como a locação de ativos, mas são menos seguros que os contratos de PPP. Por outro lado, no ambiente público puro, sem participação do setor privado, tem sido mais difícil, no Brasil, assegurar esse comprometimento de recursos fiscais através dos ciclos políticos consecutivos. Os contratos de PPP, nesse contexto, contribuem decisivamente para a obtenção de financiamentos, e não é outro o motivo pelo qual vêm se tornando mais populares no setor de saneamento que em outros setores de infraestrutura.

Quando se fala em financiamento, portanto, estamos falando em deslocar recursos no tempo. Parece algo simples, já que um emprestador deveria se sentir encorajado a antecipar os recursos se for adequadamente remunerado pela disponibilização de seu capital. Na prática, entretanto, não é o que ocorre. O mercado financeiro e de capitais padece de uma conhecida falha de mercado, que corresponde à assimetria de informação e seus desdobramentos.

Essa falha é especialmente marcante em mercados de infraestrutura, como o saneamento, um segmento onde os ativos têm forte caráter de monopólio natural. Sob esta falha, os emprestadores não têm condições de avaliar adequadamente alguns atributos fundamentais dos tomadores, como a sua capacidade de restituição ou mesmo a sua real disposição em, no momento do vencimento da operação, efetivar essa restituição. Assim, em presença de forte assimetria informacional na concessão de financiamentos ao setor, a defesa dos agentes financiadores costuma vir na forma de exigência de garantias, ou tipicamente uma sub-oferta de financiamentos pelo sistema financeiro privado, assim como pelo mercado de capitais.

Para suprir essa carência, existem, em vários países, estruturas de financiamento públicas voltadas para a oferta de fomento, inclusive no Brasil, mas geralmente de forma insuficiente para dar conta de todo o volume necessário aos investimentos requeridos para a universalização dos serviços. A falha de mercado da assimetria de informação e sua elevada intensidade em mercados de alto benefício social do investimento, como é o caso do saneamento, justificam a existência dessas estruturas de financiamento público, em muitos casos oferecendo custos inferiores aos de mercado, ou seja, em bases concessionais (fomento).

As linhas de financiamento públicas e privadas não são, necessariamente, bens substitutos, podendo funcionar como bens complementares no processo de estruturação de investimentos em saneamento. Naturalmente, quando se tratam de bens substitutos, os instrumentos de fomento criam riscos fiscais e provocam efeitos indesejáveis sobre a economia. Assim, vale rediscutir o fomento de maneira integrada, assim como o papel do crédito bancário e do mercado de capitais no financiamento da infraestrutura de saneamento no Brasil, com importantes possibilidades que poderão complementar o fomento público, impulsionando os investimentos.

#### A questão da lacuna financeira (*gap*)

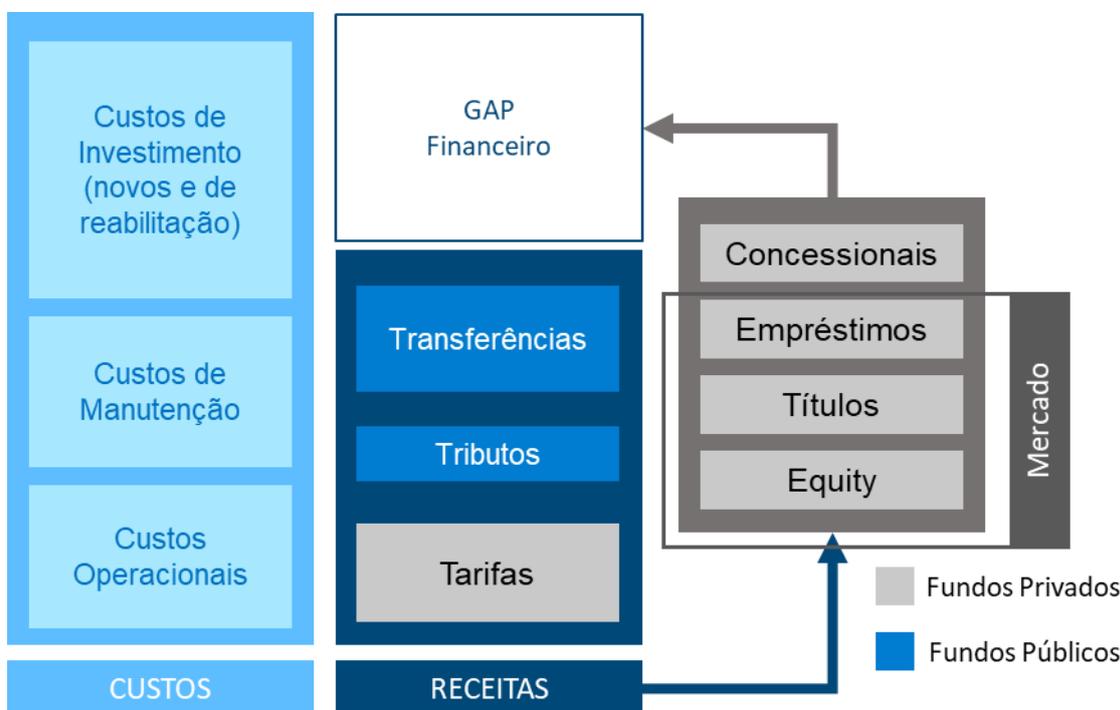
No setor de saneamento, em âmbito internacional, o Relatório Camdessus (Winpenny, 2003) foi uma iniciativa importante de sistematização de propostas para o equacionamento das necessidades de financiamento do setor. Resultou do Painel Mundial sobre o Financiamento das Infraestrutura de Água, e foi apresentado ao 3º Fórum Mundial da Água, realizado em Quioto, Japão. Conforme o estudo do World Water Council - WWC (2015, p. 5) “o relatório foi um marco nas discussões sobre o financiamento do abastecimento de água e saneamento, influenciando a agenda internacional para a próxima década e estimulando mudanças nas políticas e práticas das principais instituições financeiras de desenvolvimento”. O Relatório Camdessus foi seguido por outras iniciativas, como o Relatório Gurría (Gurría, 2006), que foi apresentado no 4º Fórum Mundial da Água, realizado na cidade do México em 2006. Este relatório foi mais voltado ao financiamento da infraestrutura de água para a agricultura, mas também focou no fortalecimento da capacidade dos municípios para atrair e gerenciar o aumento dos fluxos financeiros para o saneamento. Um pouco mais recentemente, o relatório da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico “mecanismos inovadores de financiamento para o setor de água” (OCDE, 2010) constitui também um marco no debate internacional sobre o assunto. Mais recentemente, importantes contribuições vieram do estudo TrackFin (WHO, 2016) que abordou questões do financiamento e dos fluxos financeiros respectivos.

O Relatório da OCDE (2010) vai na linha da identificação de três fontes principais de financiamento para o setor de saneamento, os "3T", que são: Tarifas, Tributos e Transferências. Na linguagem utilizada naquele relatório, as tarifas são recursos obtidos via prestação dos serviços ou auto provisão; os tributos são recursos orçamentários que são canalizados ao setor via transferências governamentais; enquanto as transferências se referem aos fundos de doadores, principalmente internacionais, como organizações não governamentais, e outras formas de solidariedade.

Além dessas três fontes, devem ser acrescentadas as fontes de financiamento reembolsáveis. Estes têm a função de fazer uma “ponte” na lacuna de financiamento e incluem os empréstimos, os títulos, os recursos de capital (*equity*), entre outros instrumentos. Os empréstimos concessionais (operações em que há um subsídio na taxa de juros, oferecendo capital abaixo do custo de mercado) são classificados

como fontes reembolsáveis. Estas fontes de financiamento podem ser combinadas para cobrir os custos de prestação de serviços de água, como resumido pela OCDE (OCDE, 2010 em WHO, 2016) na figura a seguir.

### Fontes de financiamento do setor de saneamento



Fonte: WHO (2016, pág. 46), baseado em OECD (2010), tradução livre.

Essa visão esquemática apresentada é útil para balizar aspectos relevantes da discussão sobre a questão do financiamento. Neste estudo, o principal foco se refere às necessidades de financiamento (*financing gap*), tendo em vista que as questões de tarifas e de subsídios são tratadas em outras partes do projeto RegulaSan. Assim, um importante elemento da financiabilidade do setor de saneamento é a capacidade de se levantar fundos, a custo razoável, para cobrir as necessidades de financiamento que não são cobertas pelos 3T. Busca-se, em outras palavras, assegurar que recursos futuros sejam antecipados ou disponibilizados para que se consiga construir logo a infraestrutura que permitirá a operação futura. Note-se que os financiamentos reembolsáveis são divididos ali entre os mecanismos de mercado (empréstimos, títulos e *equity* ou participação no capital) e os concessionais, que são operações repagáveis que têm a característica de, sendo oferecidas por agentes públicos, contêm um elemento de subsídio (“*grant*”) que não precisa ser repagado, ou são compensados a taxas abaixo do que prevalece no mercado financeiro (subsídio à taxa de juros).

Em outras palavras, há um conjunto chamado que a OCDE denominou de 3T, representado pela geração de receitas a partir da própria cobrança de tarifas, os recursos não onerosos oriundos de orçamento público (transferências) e doações de outras naturezas (transferências) que são comuns, por exemplo, em países de menor parte da América Central. Os recursos necessários ao investimento e que não são cobertos pelos 3T são denominados de “gap financeiro”, ou lacuna financeira.

### Modelos de financiamento

Os principais modelos de financiamento incluem o financiamento público, o financiamento privado e um misto entre estes. Os modelos gerais são analisados nas subseções a seguir.

## Modelo privado

Há diversas atividades em saneamento que podem ser financiadas pela cobrança de tarifas. Nestas atividades, há viabilidade do financiamento no modelo privado. Os projetos de financiamento que apresentam viabilidade em si, ou que podem se viabilizar mediante a capacidade de pagamento dos usuários, podem ser financiados através de mecanismos de mercado, particularmente através do mercado financeiro e de capitais, incluindo recursos de origem internacional.

Da mesma forma, quando há compromisso de pagamento de subsídios pelo governo, ou no ambiente de parcerias público-privadas (contratos de concessão administrativa ou patrocinada) em que os recursos públicos são comprometidos, há espaço para a obtenção de financiamento privado para a realização de investimentos a longo prazo em sistemas de saneamento. Nestas situações, há a possibilidade de levantar recursos de financiamento através de estruturas de mercado.

## Modelo público

Uma característica do saneamento é a presença de elevadas externalidades positivas, ou seja, resultados que, embora de alta relevância social, não são apropriados privadamente e que dificilmente são financiados através de relações econômicas privadas. Essas externalidades são mais importantes em segmentos de tratamento de esgotos e sua coleta, tendo em vista que a disposição a pagar por esses serviços é mais baixa que no tratamento e abastecimento de água, apesar da elevada importância social das atividades relacionadas aos segmentos de esgotos. Somente a presença de externalidades positivas poderia justificar o modelo público de financiamento, particularmente quando envolve subsídios – principalmente na forma de empréstimos concessionais ou de fomento, mas também como participação de entidades públicas no capital de empreendimentos de saneamento e em colocações de títulos no mercado de capitais.

## Modelos adequados à realidade nacional

Os modelos adequados à realidade nacional, portanto, combinam financiamento privado com financiamento público. O financiamento privado é importante por mobilizar estruturas de mercado que arrecadam tarifas ou que contam com recursos fiscais com compromisso firme a longo prazo. Em ambientes com elevada geração de externalidades e nos quais o financiamento privado não está disponível, o financiamento público pode contribuir para a geração de bem-estar social. É importante, por outro lado, discutir a forma e os mecanismos de disponibilização das linhas de financiamento público, de forma a focalizar os recursos escassos do contribuinte em atividades realmente geradoras de externalidades positivas que, de outra forma, não seriam possíveis.

## Cenário atual e propostas

O cenário atual do financiamento dos serviços de saneamento apresenta alguns desafios importantes. Este Caderno trata do equacionamento de desafios que incluem tanto a lubrificação dos canais para a oferta de recursos privados quanto à adequação dos canais públicos de fomento, de forma a potencializar a provisão de financiamento para a universalização dos serviços de água e esgotos no Brasil. Note-se que a agenda prioritária do Estado brasileiro inclui hoje, a ampliação dos investimentos em infraestrutura. O financiamento, que é uma questão central na ampliação desses investimentos, enfrenta hoje diversas restrições institucionais que precisam ser equacionadas. Em particular, o cenário atual é de um papel relevante atribuído ao modelo público, mas de desafios importantes em relação à sua concepção, de forma que esse sistema não vem sendo suficiente para a aceleração do prazo para a universalização dos serviços que foi proposta no PLANSAB.

O principal entrave diz respeito à necessidade de uma solução mais ampla de financiamento ao setor de saneamento, que envolva, em um único sistema de incentivos, as dimensões de financiamento e

regulação, que são dois tradicionais vetores do sistema de incentivos setorial e que, nos últimos anos, tenderam a apresentar diretrizes divergentes. Adicionalmente, diante da escassez de recursos fiscais, é preciso repensar decisivamente o papel do Governo Federal na promoção dos investimentos do setor. Deixando seu papel de financiador direto, sob uma nova realidade de recursos bem mais escassos, a União passaria a liderar e alavancar iniciativas de financiamento em parceria com o mercado financeiro e de capitais e com os demais atores setoriais, inovando para multiplicar a sua capacidade e exercendo a liderança em um processo inédito no país. Será preciso ainda, como diretriz necessária, a promoção de uma maior capilarização dos financiamentos, hoje fortemente concentrados em poucos ambientes municipais e regionais.

## Governo Federal: de financiador direto a indutor de investimentos inovadores

Em ambiente fiscal fortemente restritivo, há uma notória escassez de recursos públicos para o financiamento do setor de saneamento e que deverão permanecer dessa forma. Neste contexto, um grande desafio do Ministério das Cidades é o de potencializar um alcance mais amplo dos recursos limitados de que dispõe. Isso significa mudar sensivelmente o atual papel do Governo Federal, de financiador direto dos investimentos para indutor de esquemas amplos de investimentos inovadores e efetivos para a universalização. Nesse papel de indução, o Governo Federal deverá propor soluções que envolvam mais atores públicos e privados de mercado, incluindo instituições financeiras multilaterais, seguradoras, empresas de rating e outros agentes que hoje atuam em um ambiente de baixa coordenação. Em outras palavras, os recursos são poucos e não darão para tudo, o que enseja o desenho de mecanismos de potencialização do uso desses recursos.

O sistema de agências reguladoras constitui um conjunto de agentes que têm sido tratados à margem do sistema de financiamentos. É possível observar, em alguns pontos, uma dicotomia entre os sistemas de incentivos oriundos do financiamento (típico do PLANASA) e da regulação (típico do ambiente PLANSAB posterior à lei 11.445, juntamente com o sistema de planos municipais). Com isto, há uma falta de comunicação entre esses dois sistemas, que não faz sentido quando se leva em conta que sua interface é significativa. As entidades reguladoras detêm uma capacidade, quando no pleno exercício de suas funções, de pagar os investimentos projetados pelo prestador, no ambiente de sua revisão tarifária. Assim, se um financiamento é executado à margem da agência reguladora, esta tem tanto a possibilidade de não o refletir na tarifa quanto a capacidade de viabilizar os fluxos econômico-financeiros de natureza tarifária que irão assegurar a própria viabilização do financiamento e dos investimentos subjacentes. Essa interface tem que ser melhor estruturada, para a redução efetiva do risco nos financiamentos ao setor. Trata-se de vincular o processo de regulação aos financiamentos, assegurando maior estabilidade para os financiadores frente ao ciclo político, maior incentivo à eficiência no contexto operacional dos financiados, e um procedimento mais direto de inclusão dos planos de investimentos nos processos de revisão tarifária das entidades reguladoras.

A importância da integração entre financiamento e regulação fica mais clara quando se verificou, no estudo quantitativo, que a presença de regulação constitui um fator que influencia positivamente a probabilidade de um prestador obter financiamentos. A participação do regulador no processo de financiamento tem ainda um outro componente, que é a inserção de um ator local, com boa qualificação técnica, no processo de financiamento, lembrando que as instituições locais estão mais próximas e têm um potencial conhecimento mais detalhado dos riscos que serão efetivamente assumidos.

## O desafio de capilarização dos financiamentos federais

Prevalece hoje uma forte concentração entre os tomadores de recursos federais. É possível ainda que os recursos atualmente beneficiem, ao menos em parte, tomadores que teriam capacidade de financiar em condições normais de mercado. Por isto, o Governo Federal precisa mudar sensivelmente a distribuição de seus recursos, hoje fortemente concentrada, para uma distribuição mais capilar, o que constitui um grande desafio. Considerando a dificuldade e a diversidade dos ambientes locais

brasileiros, a resposta a esse desafio passa, possivelmente, por uma estratégia de agregação para o financiamento.

Particularmente quanto à estratégia necessária para atingir simultaneamente os diversos ambientes locais brasileiros partindo de uma estrutura enxuta e com recursos limitados, o desafio da agregação se faz premente. Há, pelo menos, dois modelos de agregação já praticados no Brasil: o primeiro, do PLANASA, é baseado em subsídios cruzados, com financiamento agregado. O segundo, mais recente, é o de consórcios públicos de municípios, ainda em desenvolvimento. Sem prejuízo da continuidade ou da coexistência desses modelos, aqui estamos discutindo a agregação de municípios especificamente para a função de financiamento, na qual prestadores e entes de diversas naturezas institucionais podem engajar em esquemas integrados voltados ao financiamento conjunto dos investimentos necessários para a universalização. Para o sucesso desses esquemas, é mister a indução federal, usando seus instrumentos de incentivos que são o controle dos recursos onerosos e não onerosos, que podem ser vinculados às metas estabelecidas no processo de planejamento, devidamente discutidas com a sociedade.

Adicionalmente, há que se pensar em mecanismos para reduzir a estanqueidade das linhas de financiamento oficiais atualmente oferecidas. Existem propostas permitindo, por exemplo, o financiamento conjunto de esgotos com redução de perdas. Há também demandas no sentido de agilizar os procedimentos de acesso aos recursos. Trata-se, por exemplo, de acelerar os prazos de aprovação de operações, criando uma via rápida (*fast track*) baseada em aval de mercado ou de outras instituições.

## Indicador do Plansab referente ao financiamento

Avaliação do indicador do Plansab referente à regulação e proposição de outro(s), caso seja pertinente;

- Índice de concentração das operações de financiamento federais – recursos onerosos
- Índice de concentração das operações de financiamento federais – recursos não onerosos

## Metodologia de cálculo do indicador HHI

Para mensurar o objetivo de capilarização dos financiamentos no território nacional, sugere-se a construção dos índices de concentração do financiamento. Para esta finalidade, os índices candidatos são o índice de concentração dos  $n$  maiores financiados (CR $n$ ); o Índice de Gini; e o Índice de Herfindahl-Hirschman (HHI). Aqui, apresentamos a proposta para o Índice de Herfindahl-Hirschman.

O índice de concentração das operações de financiamento será calculado através do HHI (Índice de Herfindahl-Hirschman<sup>1</sup>), com a fórmula a seguir:

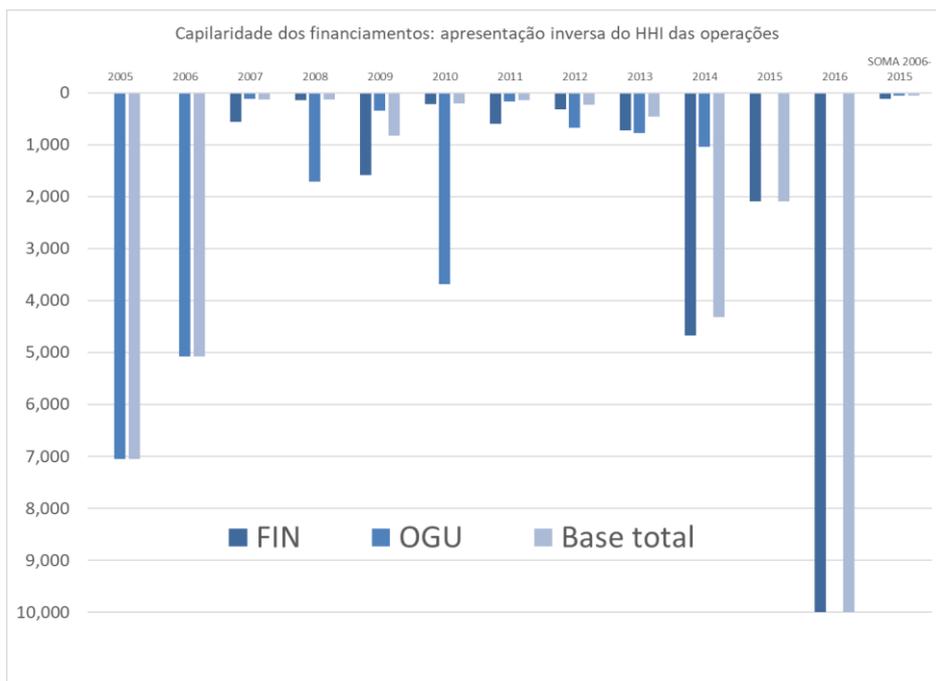
$$HHI_{fin} = \sum_{i=1}^n s_i^2 \quad (1)$$

Conforme definido na equação (1), o índice HHI se refere à soma dos quadrados da participação do valor de cada operação individual de financiamento no conjunto das operações de financiamento realizadas no ano de referência.

Como exemplo, tem-se, no gráfico a seguir, o seguinte valor do HHI nos anos de 2005 a 2015, para as bases de recursos onerosos e não onerosos. Invertendo-se a apresentação do índice HHI, passa-se a medir não a concentração dos recursos, mas não a capilaridade da sua distribuição.

---

<sup>1</sup> Conhecido como HHI devido à sigla em inglês, de *Herfindahl-Hirschman Index*.

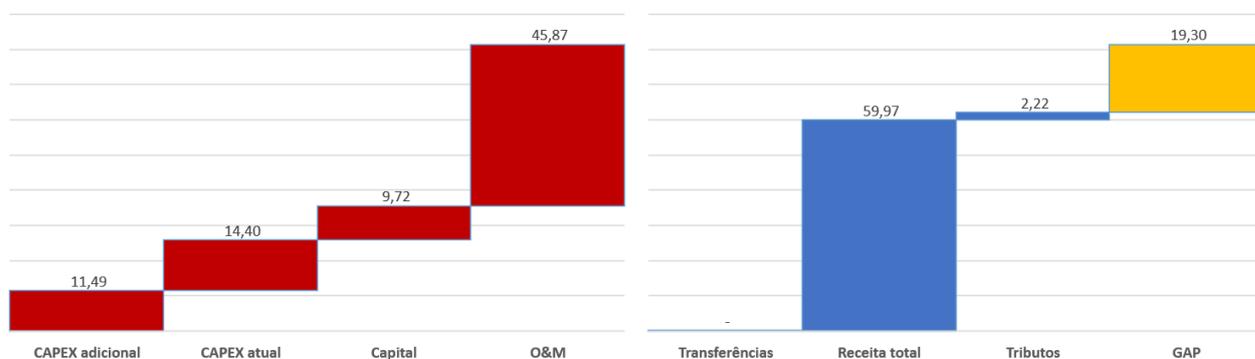


Fonte: Base do Sistema SACI

## Necessidade de investimento

As soluções de financiamento aqui apresentadas não exigem ampliação do investimento federal. Parte-se do pressuposto de que os volumes médios atualmente disponibilizados são suficientes para o exercício de um novo papel da União no financiamento, caso o governo federal passe a atuar como indutor, e não como financiador direto dos serviços. Em seguida são apresentadas estimativas do montante global de financiamentos necessários, a partir do levantamento da ordem de grandeza da lacuna financeira, que corresponde ao montante anual que deverá ser financiado, tendo em mente as necessidades de investimentos que foram estimadas pelo PLANSAB até o ano de 2033.

Figura – Ordem de grandeza da lacuna financeira no Brasil

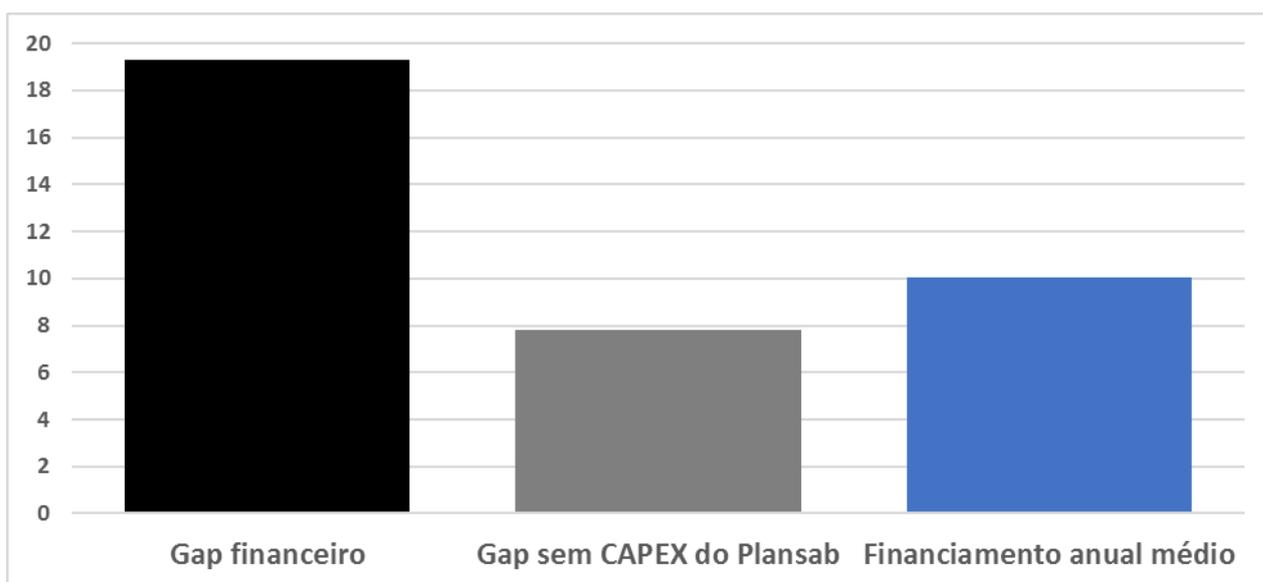


Fonte: elaboração a partir de dados do SNIS (2015), atualização pelo IPCA e estimativas de investimentos do PLANSAB (2014-2033, atualizadas)

Conforme a figura acima, o montante de financiamentos necessários para suprir o montante de recursos necessários para a universalização, considerando um aumento dos investimentos anuais para fazer frente à estimativa de recursos para universalização no ano de 2033, seria da ordem de R\$ 19,2 bilhões anuais. É de se notar que as receitas tarifárias cobrem 73,6% das necessidades de recursos do sistema, mesmo incluindo-se os investimentos para universalização que hoje não são realizados. Excluindo-se esses investimentos, as receitas tarifárias cobrem hoje 85,7% das necessidades de recursos, enquanto os recursos tributários não onerosos cobrem 3,2%, dedicando-se basicamente uma parte dos investimentos (15,4% dos investimentos são feitos com recursos não onerosos).

O valor desse gap financeiro, de R\$ 19,2 bilhões anuais, inclui uma projeção de investimentos que hoje não estão sendo realizados e que seriam necessários para a universalização dos serviços até 2033. Portanto, em uma visão mais financeira desse gap, podemos considerá-lo sem os investimentos atualmente não realizados. Assim, a figura a seguir mostra uma outra elaboração sobre o gap financeiro, e compara esse valor com os financiamentos atualmente realizados, constantes da base de dados montada para o projeto, no valor atualizado médio de R\$ 9,1 bilhões por ano em financiamentos onerosos. O montante de recursos já cobertos pelos financiamentos atualmente realizados, em 2017, projetados para o ano pelos consultores, é assim suficiente para cobrir o gap financeiro considerando o nível de investimentos atuais, mas não cobre o nível de investimentos necessário para a universalização conforme as metas estabelecidas no Plansab.

Figura – Lacuna financeira e financiamentos atuais, R\$ bilhões



Fonte: elaboração a partir de dados do SNIS (2015), atualização pelo IPCA e estimativas de investimentos do PLANSAB (2014-2033, atualizadas)

## Proposta de monitoramento

Proposta de monitoramento para as proposições apresentadas.

## Referências bibliográficas

OECD (2010) Innovative Financing Mechanisms for the Water Sector, Organisation for Economic Cooperation and Development: Paris.

WHO – World Health Organization (2016). UN-Water GLAAS: TrackFin Initiative. Tracking financing to sanitation, hygiene and drinking-water at the national level. Guidance Document. GLAAS - The UN-Water Global Analysis and Assessment of Sanitation and Drinking-Water.

WINPENNY, James. (2003). Financing water for all. World Water Council, Secretariat of the 3rd World Water Forum and Global Water Partnership. (Relatório CAMDESSUS).

WWC – World Water Council. Water: fit to finance? Catalyzing national growth through investment in water security – Report of the High-Level Panel on Financing Infrastructure for a Water-Secure World. World Water Council – Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Marseille, France, April 2015.