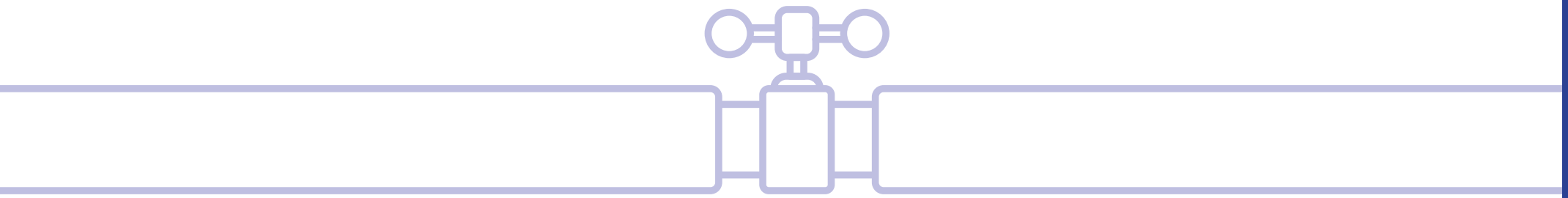
ÁGUA+
acesso

Avaliação da Sustentabilidade nos Modelos de Gestão Comunitária de Água – Marco Conceitual e Instrumental

SITIO PILÃOZINHO - BUÍQUE - PE

Sumário

- Cartas dos diretores 3
- Apresentação 5
- Avaliação da sustentabilidade na Aliança Água+Acesso 7
- Modelos de Gestão Comunitária da água 10
- Sustentabilidade em Modelos de Gestão Comunitária da água 16
- Dimensões da sustentabilidade para o autodiagnóstico 25
- Estrutura do instrumento de autoavaliação 31
- Bloco I – Identificação 33
- Bloco II – Segurança Jurídica 35
- Dimensão social: participação e organização comunitária 38
- Dimensão Ambiental 41
- Administrativo-financeiro 44
- Técnico-operacional 47
- Referências Bibliográficas 52



Cartas dos diretores

Estima-se que, atualmente, no Brasil, 35 milhões de pessoas não têm acesso à água tratada em suas casas. Pelo tamanho e complexidade do desafio no país e pela pouca atenção ainda dada ao tema, acreditamos que a melhor forma de apoiar a causa do acesso à água, para que haja um impacto relevante e significativo, seria por meio da criação de uma Aliança crescente de parceiros de diferentes setores.

A Aliança Água+Acesso surge, então, com o objetivo de ampliar o acesso à água segura de forma sustentável em áreas e comunidades rurais de baixa renda no Brasil, a partir da formação e do fortalecimento de uma Aliança crescente de organizações – sejam elas empresas, institutos, fundações e demais entidades – que, de forma integrada, somem e combinem seus talentos, expertises, recursos e capilaridade para atuar na implantação de melhorias em infraestrutura, soluções tecnológicas e modelos de gestão comunitária da água, que tornem esses processos localmente autossustentáveis.

Assim, ao somar e combinar esforços, investimentos, conhecimento e redes, esta Aliança atua na implantação de soluções inovadoras, infraestrutura adequada e no fortalecimento e disseminação dos chamados "modelos de gestão comunitários de água", que tornem os processos de acesso e tratamento da água localmente sustentáveis por serem operados e geridos pelas próprias comunidades.

Nesse sentido, a cocriação entre as organizações parceiras da Aliança de um Marco Teórico e um Instrumental que as ajude, com o objetivo de conceitualizar e diagnosticar a sustentabilidade desses modelos de gestão comunitária de água, acreditamos ser uma grande contribuição da Aliança para o seu fortalecimento.

DANIELA REDONDO

Diretora Executiva do Instituto Coca-Cola Brasil

Cartas dos diretores

Muito se fala sobre a avaliação participativa como meio para ampliar a apropriação do conhecimento. Na prática, vemos a participação se resumindo ao trabalho conjunto em momentos específicos de um programa, como um encontro de cocriação do conceito no início ou uma reunião devolutiva depois que a informação foi sistematizada. A iniciativa Água+Acesso, por sua vez, foi pensada para que o ciclo avaliativo acompanhasse toda a execução do programa, tanto no envolvimento prático como na reflexão crítica.

Destaco o engajamento dos parceiros na construção da teoria da mudança, com foco muito pragmático em desenvolver atividades comuns que levem em conta cenários hídricos tão distintos como os do semiárido nordestino e da Amazônia, além de capacidades tão diversas como as de organizações há muito estruturadas para operarem no setor de distribuição de água e outras cujo histórico é mais ligado à organização comunitária.

As organizações participaram ainda do processo de elaboração dos instrumentos de pesquisa, não apenas contribuindo com conhecimento, mas também sendo críticas em relação à aplicação das perguntas, as quais foram ajustadas e reajustadas após uma primeira rodada de aplicação e longo processo de discussão.

Com esse engajamento supervisionado, formou-se a fronteira entre a medição e a avaliação, gerando aprendizados sobre a produção de informação e ganhos de autonomia e capacidade de gestão para os parceiros da Aliança Água+Acesso.

Foi, ainda, elaborado um índice cujo propósito maior é permitir às organizações de acesso e parceiros compreenderem os desafios que estão postos para que evoluam em sua capacidade de gestão, bem como identificar ações a serem tomadas para chegar lá. Estão cientes de que o objetivo do índice não é promover uma disputa entre organizações por um melhor *ranking*, e sim deixar claro de onde partem e até onde podem chegar dadas suas condições específicas de contexto.

O desafio de fazer avaliação em escala, e com participação, começa com este diagnóstico e continua ao longo dos próximos anos com as medições de resultados e impactos, tendo por norte as dimensões refletidas nos indicadores de sustentabilidade.

FABRIZIO RIGOUT

Plan Eval

Apresentação

O Marco Conceitual e o Instrumento de Autodiagnóstico apresentados neste documento destinam-se **à avaliação da sustentabilidade dos modelos de gestão comunitária da água integrantes da Aliança Água+Acesso**.

Formada atualmente por 16 organizações, a Aliança Água+Acesso propõe-se ampliar o acesso à água segura, de forma sustentável para comunidades rurais de todo o Brasil por meio de uma aliança multissetorial e, para tanto, desenvolve um trabalho focado nas seguintes frentes de atuação:

- Implementação ou reabilitação de infraestrutura para o acesso e tratamento de água;
- Fortalecimento dos modelos de gestão comunitária de água;
- Integração do ecossistema da água no Brasil.

Portanto, as ferramentas aqui apresentadas foram construídas com vistas a mensurar a influência das ações implementadas para o fortalecimento dos modelos de gestão comunitária de água. A consolidação dos resultados aqui apresentados seguiu os princípios de colaboração e participação que embasam a Aliança. De forma conjunta, a consultoria e as organizações integrantes da Aliança debateram as principais dimensões de sustentabilidade e os indicadores a serem capturados a partir de um instrumental único – sendo este o maior desafio em virtude da diversidade de realidades encontradas.

Para o embasamento conceitual, foram consultados estudos realizados por instituições diversas sobre os modelos de gestão comunitária da água de várias partes do mundo e, em especial, sobre fatores que influenciam a sustentabilidade desses modelos.

Nas páginas que se seguem apresentaremos a compilação dos estudos consultados e os resultados do processo colaborativo realizado no contexto da Aliança Água+Acesso. Ao final do documento, é apresentada a estrutura do instrumento de autoavaliação e, no anexo, o instrumental completo.

COMUNIDADE CABO DO CAMPO - BUÍQUE - PE

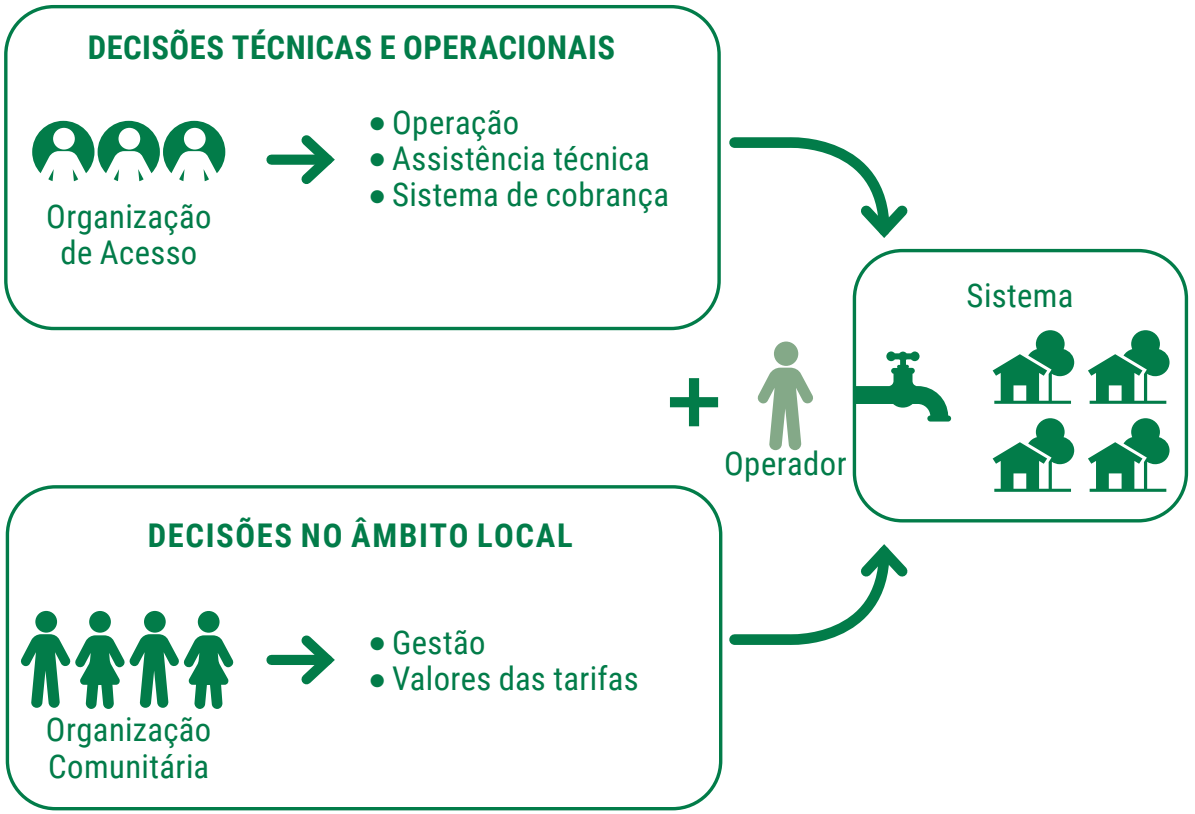
Avaliação da sustentabilidade na Aliança Água+Acesso

O Marco Conceitual e o Instrumento de Autodiagnóstico apresentados neste documento destinam-se **à avaliação da sustentabilidade dos modelos de gestão comunitária da água integrantes da Aliança Água+Acesso**.

Antes de avançar na definição das dimensões da sustentabilidade que serão adotadas nesta avaliação, compreendemos que é importante apresentar como funcionam os sistemas integrantes da Aliança e, assim, delimitar a escala de aplicação do autodiagnóstico apresentado.

Os modelos de gestão comunitária da água participantes da Aliança Água+Acesso são, em geral, formados pela parceria entre uma Organização Social (denominadas, no contexto da Aliança, como Organizações de Acesso) e uma Organização Comunitária (que podem ser grupos mais ou menos institucionalizados – a depender de cada realidade local). As Organizações de Acesso são responsáveis pela parte técnica e operacional do sistema. As Organizações Comunitárias são responsáveis pela gestão no âmbito local, o que inclui a relação com a comunidade, comunicação e, ainda, a definição dos valores das tarifas (quando existentes).
O sistema de cobrança, quando existente, pode ser gerido pela Organização de Acesso, pela Organização Comunitária ou por ambas.

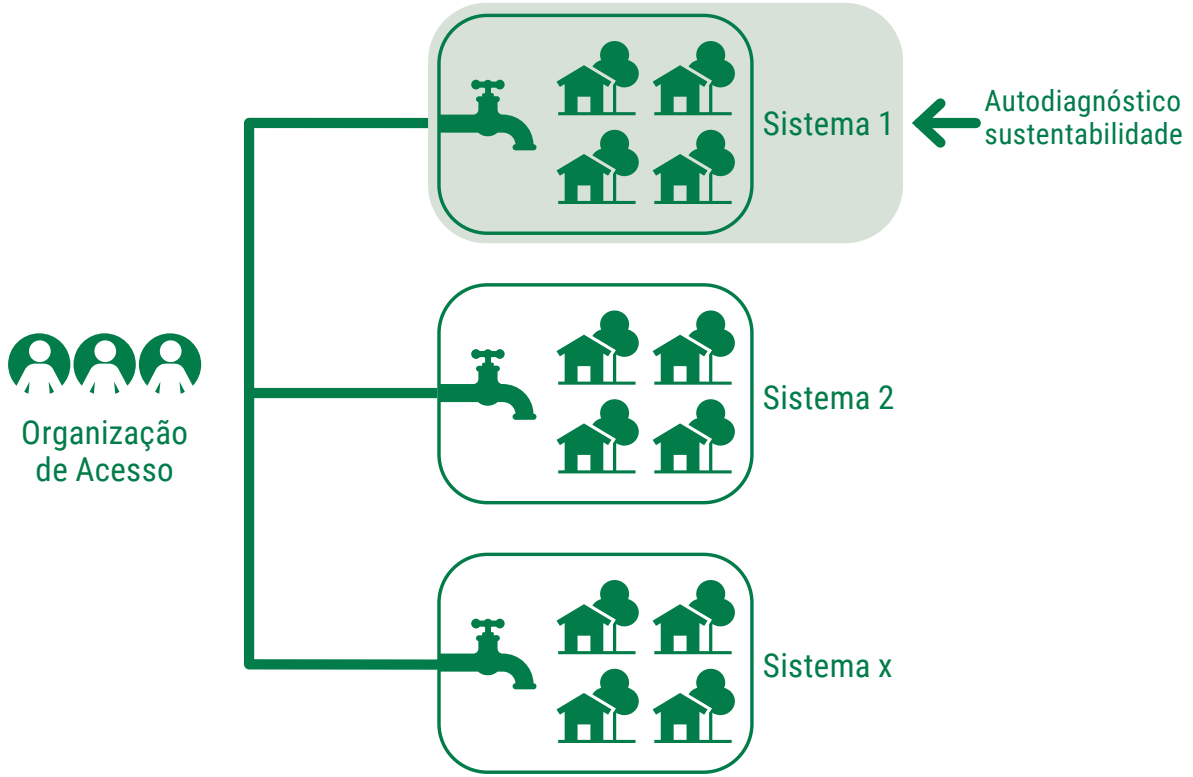
Figura 1
Esquema de relação e responsabilidades



Fonte: Plan Eval (2019).

Apesar de haver vários pontos de tangência entre os temas e aspectos em avaliação, e de alguma dependência que os sistemas têm das Organizações de Acesso, a decisão tomada foi pela abordagem individual de cada sistema, buscando identificar, portanto, a sustentabilidade de cada uma das operações. Assim sendo, não se refere à sustentabilidade das Organizações de Acesso que operam e gerem esses sistemas. Em uma avaliação posterior, o conjunto de operações (sistemas) poderá ser relacionado à sustentabilidade das organizações responsáveis pelos serviços prestados como um todo.

Figura 2
Esquema ilustrativo – Aplicação do Autodiagnóstico



Fonte: Plan Eval (2019).

MORADORA DA COMUNIDADE DE COQUEIRO - CAUCAIA - CE

Modelos de Gestão Comunitária da água

Para compreender o arcabouço e os limites da avaliação, inicialmente cabe compreender o que são os modelos de gestão comunitária da água.

Segundo a **Fundacíon Avina** (2017)[1] a gestão comunitária da água é o "trabalho nobre realizado por grupos de vizinhos que se organizam voluntariamente para contribuir com a gestão do sistema hídrico de sua comunidade, além da proteção de suas fontes e a sustentabilidade do recurso hídrico. Eles fazem uma contribuição importante para fechar a lacuna de acesso à água e ao saneamento que existe nas cidades rurais e periurbanas".

Essa gestão, portanto, é feita por organizações, que, em geral, são operadoras comunitárias, localizadas em áreas rurais ou periurbanas, que cobrem o vazio da prestação do serviço de abastecimento de água – e, em alguns casos, também de saneamento – pelo poder público. De acordo com a Fundacíon Avina (2011), na maior parte dos países latino-americanos e do Caribe, as Organizações Comunitárias de Água e Saneamento (OCSAS) não estão reguladas ou não cumprem os

1. FUNDACIÓN AVIINA. Impacto de la Gestión Comunitaria del Agua en el Desarrollo de Costa Rica: Retos y Oportunidades de las OCSAS. 2017. Disponível em: http://www.avina.net. Acesso em: 12 ago 2019.

requisitos legais estabelecidos, apesar de muitas existirem há mais de 40 anos. Ainda assim operam sistemas de água potável, não obstante as condições institucionais e de mercado serem desvantajosas.

No estudo publicado em 2018 pelo **Instituto Trata Brasil**[2], esses modelos de gestão têm o objetivo de "operar e manter sistemas" e baseiam-se em **três pilares: técnico, social e administrativo-financeiro**, que estão intimamente relacionados.

Já o estudo do **Banco Mundial** (2016)[3] define esses modelos como "a forma de organização da gestão dos serviços", sendo duas maneiras distintas identificadas: **gestão multicomunitária** e **gestão unicomunitária**.

2. INSTITUTO TRATA BRASIL. Acesso à água nas regiões Norte e Nordeste do Brasil: desafios e perspectivas. São Paulo, 2018.
3. BANCO MUNDIAL. Estudo de modelos de gestão de serviços de abastecimento de água no meio rural no Brasil (Parte 1). Brasília, 2016.

- **Gestão multicomunitária** (regional): quando a gestão é realizada de forma comum para diversas comunidades, com abrangência regional. No estudo realizado, identificou-se que estes modelos se diferenciam pela participação comunitária na prestação de serviços.

Os modelos multicomunitários, segundo o estudo, apresentam: universalidade da cobertura (entendida como sistema com conexão domiciliar), regularidade de abastecimento, adequação do tratamento de água e micromedição efetiva. Na maioria dos casos estudados, o funcionamento das bombas é automático e com controle de nível de reservatórios. Há ainda o sistema de faturamento informatizado e os agentes arrecadadores, que são externos às comunidades. A inadimplência é bem controlada e a tarifa média cobre os custos de operação e manutenção esperados para o padrão de serviços oferecidos. Entre os casos estudados, a publicação destaca a diferença entre o nível de participação comunitária, e, onde é maior, identificam menor risco de interferência política.

Outro diferencial importante do modelo é o apoio institucional que ocorre em

determinados casos (como o SISAR-CE e na COPANOR-MG). Ainda no contexto institucional, o estudo pondera que o SISAR-CE, entre os casos multicomunitários avaliados, é o que possui um quadro institucional com mais condições de assegurar a sustentabilidade do modelo, considerando a abrangência estadual – que permite que as obras tenham eficiência na gestão; o apoio tecnológico da CAGECE (empresa de saneamento básico do governo do Ceará) para capacitação; manutenção de equipamentos; análise laboratorial e avaliação de desempenho dos serviços. Nas demais situações, a dinâmica institucional ainda é incipiente ou focada apenas em uma área do estado.

Segundo o estudo do Banco Mundial (2016), o modelo multicomunitário demonstra ser uma solução eficaz. O subsídio cruzado e o ganho de escala permitem o cumprimento de parâmetros de qualidade na prestação dos serviços. Além disso, o estudo identificou que esses modelos, de forma geral, apresentam padrão de serviço e tecnologia adequados e sua sustentabilidade financeira parece possível de ser atingida em médio prazo.

O estudo lista como **"incentivos" para adesão de uma comunidade a este modelo**:

✔ O padrão de serviço oferecido, em especial no que se refere à qualidade da água distribuída (tratamento e controle) e à garantia de continuidade do abastecimento (não interrupção);

✔ A segurança do sistema (resultado da agilidade nos reparos) das políticas de manutenção e conservação dos ativos e dos recursos disponíveis para reposição e pequenas expansões;

✔ A adequação da tarifa praticada à capacidade de pagamento dos usuários e a qualidade e confiabilidade dos serviços.

- **Gestão unicomunitária:** quando a comunidade exerce uma gestão isolada, ou seja, apenas para si. **Segundo o estudo, "em geral trata-se de uma gestão administrativa e financeira que é exercida pela associação comunitária local e por um operador contratado para assegurar o funcionamento do sistema"**[4] .

Este é o modelo predominante na região Norte do Brasil, o que, segundo o estudo do Instituto Trata Brasil (2018), pode ser explicado pela dispersão populacional, inexistência de problemas de oferta de água bruta e pelos altos custos logísticos (comunidades ribeirinhas localizadas a horas ou dias de centros urbanos, cujo acesso se dá somente por rios).

De acordo com o Banco Mundial (2016), as principais características dos modelos unicomunitários são:

✔ O tamanho da localidade e a Organização Social, que demonstram ser fatores determinantes para o sucesso e possibilidade de replicação dos modelos (observado em comunidades de "porte razoável" – acima de 250 ligações);

4. Idem, p. 13.

✔ Nos casos avaliados, o estudo verificou que a boa prática do serviço de abastecimento de água torna a associação um "fator de agregação", ou seja, uma empreendedora de diversos projetos produtivos e sociais. Além disso, o fortalecimento associativo minimiza consideravelmente os riscos de interferência política e da sustentabilidade do modelo;

✔ O padrão de serviço dos casos avaliados incluía cobertura universal, abastecimento contínuo e regular, sistemas micromedidos e tratamento condizente com o manancial, apesar do pouco controle e monitoramento da qualidade da água. A macromedição, o automatismo e o controle de nível nos reservatórios estavam presentes em poucos casos. Nos casos destacados como melhores práticas há cobrança pelos serviços, a inadimplência é baixa, não há subsídios e o superavit ocorre em algumas situações.

Como **"incentivos para a adesão"**, o estudo destaca:

✔ A perspectiva de menor gasto com a aquisição da água;
✔ A percepção de independência do sistema (escala ou Organização Social);
✔ "Nos casos em que dificilmente a escala do serviço permitirá atingir a sustentabilidade, o incentivo ocorre quando o governo municipal compromete-se a fornecer um subsídio direto para o custeio".

O estudo do Banco Mundial (2016) ainda apresenta aspectos comparativos entre os modelos, o que consideramos importante destacar neste momento. Segundo esse estudo, **os modelos multicomunitários apresentam um ganho de escala significativo para facilitar a gestão e a manutenção dos serviços, em que se destacam**:

- **Manutenção de maior complexidade (eletromecânica e química):** os itens de manutenção eletromecânica e os ajustes de tratamento e controle de qualidade da água são indicados como os aspectos de maior fragilidade na operação dos sistemas isolados, sendo viabilizados de forma mais fácil e com menor custo nos modelos regionais;
- **Poder de compra de insumos:** quando comprados em maior volume, a compra de insumos permite maior poder de negociação, o que o estudo identificou que acontece nos modelos regionais e não nos modelos de gestão unicomunitária;
- **Rotina de faturamento e cobrança:** "a possibilidade de modernização e, principalmente, o controle de inadimplência feito por pessoa 'externa' ao convívio da comunidade dão maior imparcialidade ao processo e apoiam no alcance à sustentabilidade financeira; o que, nos casos de gestão unicomunitária, notou-se apenas nas localidades de maior porte ou com especificidade associativa"[5] ;
- **Subsídio cruzado:** o modelo multicomunitário permite a criação do "subsídio cruzado" entre as comunidades de menor e maior porte, possibilitando o atendimento mais amplo de comunidades – o que não é possível nos modelos unicomunitários, pela própria natureza de sua condição.

De acordo com o estudo do Banco Mundial (2016), dois aspectos diferenciados da percepção das comunidades receptoras de cada um destes modelos podem ser destacados. Por um lado, a maior insatisfação das comunidades de modelos unicomunitários

5. Idem, p. 59.

diz respeito à falta de água. Já nas localidades de modelos multicomunitários, a maior insatisfação refere-se ao "excesso de cloro ou pouca qualidade da água". Segundo o estudo, a percepção das mudanças é mais acentuada nos modelos de gestão unicomunitários, sendo o foco na melhoria da saúde. Nos modelos multicomunitários há maior ênfase na comodidade.

Complementando a compreensão dos modelos de gestão comunitária da água, **o estudo do Trata Brasil traz observações críticas adicionais**. A primeira delas diz respeito ao fato de **as tarifas não cobrirem os investimentos, a implantação, adequação e reabilitação dos sistemas, havendo dependência de recursos públicos para tanto**.

Por outro lado, **a participação social é compreendida como fator de extrema relevância e determinante para o sucesso do modelo, pois influencia na apropriação coletiva dos conceitos que embasam os modelos de gestão**, "fortalecendo os compromissos e responsabilidades assumidas pela comunidade, quando todos os envolvidos devem ter pleno conhecimento do processo formativo, informativo, comunicativo e

decisório do modelo"[6]. A participação é vinculada também à preparação adequada do sistema e vista como fator que influencia sua sustentabilidade.

De acordo com o estudo, o **custo da energia é um dos aspectos que pode inviabilizar a sustentabilidade do modelo**, uma vez que é consideravelmente elevado. Em algumas situações (Alagoas, por exemplo) há subsídio estadual para minimização da tarifa. Em outros (Ceará, por exemplo), o estudo identificou o uso de fontes renováveis (placas solares).

O licenciamento ambiental (moroso e oneroso) e o atendimento à portaria do Ministério da Saúde[7] sobre o controle da qualidade da água são apontados como fatores críticos que podem impactar financeiramente a sobrevivência dos modelos. O estudo pontua ainda a necessisade de que a prestação dos serviços tenha segurança jurídica a partir da criação de um arcabouço jurídico viável para a sustentabilidade do modelo, resolvendo eventuais questionamentos sobre a propriedade dos ativos. Para tanto, é fundamental o apoio dos estados para a implantação de políticas públicas destinadas à zona rural, assim como o reconhecimento e o apoio dos municípios a esses modelos de gestão da água. Segundo o estudo, a insegurança jurídica impacta a realização de investimentos e a própria operação dos serviços. A Lei nº 11.445/2007, em seu artigo 8º, prevê a delegação desses serviços aos municípios. Nos casos analisados, verificou-se a ausência ou baixa participação dos municípios no apoio à gestão dos serviços prestados, ficando tal ônus somente para os estados (financiamento e assistência técnica).

De acordo com a publicação, o início da implantação de um modelo de gestão demanda assistência técnica qualificada, baseada em soluções simplificadas ao mesmo tempo que contenha as etapas completas de um sistema convencional (captação,

6. INSTITUTO TRATA BRASIL (2018, p. 170).
7. Ministério da Saúde - portaria 2.914-2011

reservação, tratamento e hidrometração). Agregam-se a isso as ações de trabalho técnico social, vistas como uma das bases para adesão dos serviços, pagamento das tarifas e fator que contribui para o sentimento de pertencimento e apropriação do sistema.

Por fim, o **estudo do Trata Brasil (2018)** conclui que, apesar dos desafios, os modelos de gestão comunitária da água podem contribuir para a efetividade da aplicação de recursos públicos (investidos na construção/implantação dos sistemas, sem investimento semelhante em sua operação) e desoneração dos municípios. As soluções devem ser adaptadas às configurações socioeconômicas particulares do meio rural, bem como apoiadas pelo Estado e com atuação relevante da comunidade.

O estudo considera que a **sustentabilidade da prestação de serviços de abastecimento de água em meio rural depende do envolvimento de todos os atores: a comunidade, na gestão e manutenção dos sistemas; o poder público, nas três esferas; e as parcerias com organismos nacionais e internacionais e com o setor privado, para viabilização dos investimentos. Esta seria a condição para o avanço e a continuidade dos modelos, já que, de forma geral, as tarifas cobrem os custos de operação e manutenção, mas não são suficientes para a ampliação e a reabilitação de sistemas existentes**.

Sustentabilidade em Modelos de Gestão Comunitária da água

Nos estudos consultados, é possível identificar diversos aspectos relacionados à sustentabilidade dos modelos de gestão comunitária da água: **participação social, fortalecimento comunitário, segurança jurídica, licenciamento ambiental, cumprimento das normas de controle da qualidade da água, custo da energia, subsídio eventualmente existente (seja ele feito pelo estado ou entre as comunidades), custos de manutenção e a escala da operação sob a gestão de determinada organização**.

Com base nos estudos consultados, serão destacados aspectos que auxiliam na formulação da concepção de sustentabilidade que será adotada para a avaliação em pauta. Não se objetiva aqui realizar uma vasta revisão bibliográfica sobre o tema, mas somente dar destaque às contribuições importantes já realizadas por outras organizações e estudos que auxiliam na fundamentação do conceito de sustentabilidade a ser adotado pelo presente estudo e suas dimensões.

No **PLANSAB** (2013)[1], a sustentabilidade dos serviços de saneamento básico no país é definida como um dos princípios orientadores do Plano e "assumida" a partir de quatro dimensões:

- **Ambiental:** referente à conservação e gestão dos recursos naturais e à melhoria da qualidade ambiental;
- **Social:** relacionada à percepção dos usuários em relação aos serviços e sua aceitabilidade social;
- **Governança:** envolvendo os mecanismos institucionais e culturas políticas, tendo como objetivo a gestão democrática e participativa, baseada em mecanismos de prestação de contas;
- **Econômica:** referente à viabilidade econômica dos serviços.

Segundo o documento[2], **"um tipo ideal de modelo sustentável de gestão de serviços de saneamento básico privilegiaria as escalas institucionais e territoriais de gestão; a construção da intersetorialidade; a possibilidade de conciliar eficiência técnica e econômica e eficácia social; o controle social e a participação dos usuários na gestão dos serviços e a sustentabilidade ambiental"**.

O texto do PLANSAB (2013) destaca que, apesar de a Lei nº 11.445/2007 estabelecer que a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços públicos deve ser assegurada, sempre que possível, pela remuneração e pela cobrança dos serviços, esta não é a única forma de alcançá-la. De acordo com o Plano, esta seria assegurada quando os recursos financeiros investidos no setor forem regulares, estáveis e suficientes para o seu financiamento, e o modelo de gestão institucional e jurídico-administrativo for adequado.

Cabe ainda pontuar que o PLANSAB apresenta a **definição de atendimento e deficit de acesso de saneamento básico, e aqui destacamos a caracterização do abastecimento de água**.

1. Ministério das Cidades. Plano Nacional de Saneamento Básico. Brasília, 2013.

2. Idem, p.22.

Quadro 1 – Definição de atendimento e deficit para abastecimento de água – PLANSAB (2013)

ATENDIMENTO ADEQUADO	DEFICIT	
	Atendimento precário	Sem atendimento
Fornecimento de água potável por rede de distribuição ou por poço, nascente ou cisterna, com canalização interna, em qualquer caso sem intermitências (paralisações ou interrupções).	– Entre o conjunto com fornecimento de água por rede e poço ou nascente, a parcela de domicílios que: • Não possui canalização interna; • Recebe água fora dos padrões de potabilidade; • Tem intermitência prolongada ou racionamentos. – Uso de cisterna para água de chuva, que forneça água sem segurança sanitária e/ou em quantidade insuficiente para a proteção da saúde; – Uso de reservatório abastecido por carro-pipa.	Todas as situações não enquadradas nas definições de atendimento e que constituem práticas consideradas inadequadas, como: coleta de água em cursos de água ou poços a longa distância.

Fonte: PLANSAB (2013).

A agenda 2030 da ONU apresenta 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Entre estes ODS, tendo em vista a avaliação da sustentabilidade dos modelos de gestão comunitária da água, cabe destacar o ODS 6, que objetiva "assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos". De acordo com a Agência Nacional de Águas **(ANA)** (2019)[3] , ao abordar saneamento e recursos hídricos de forma integrada e sendo composto por 8 metas e 11 indicadores, **o objetivo "permite avaliar o cenário de cada país quanto à disponibilidade de recursos hídricos, demandas e usos da água para atividades humanas, ações de conservação dos ecossistemas aquáticos, redução de desperdícios e acesso ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e tratamento de esgotos"**.

Assim, a avaliação proposta alinha-se com as metas 6.1 e 6.b.1, que são:

- 6.1: Até 2030, alcançar acesso universal e equitativo à água.
  - *Indicador: Proporção da população que utiliza serviços de água potável geridos de forma segura.*

O indicador abrange três aspectos: disponibilidade, acessibilidade e qualidade da água. Tem como objetivo quantificar a parcela da população (de um país) que utiliza serviços de água potável geridos de forma segura, que está disponível sempre que necessário e livre de contaminações. Segundo a ANA (2019), os padrões de referência são associados à água canalizada para uso nos domicílios ou terrenos; torneiras públicas; poços (rasos ou tubulares); nascentes protegidas e águas da chuva.

3. ANA – Agência Nacional de Águas (Brasil). ODS 6 no Brasil: visão da ANA sobre os indicadores. Brasília: ANA, 2019.

- 6.b.1: Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, priorizando o controle social para melhorar a gestão da água e do saneamento.
  - *Indicador: Proporção de Unidades Administrativas locais com políticas e procedimentos estabelecidos visando a participação local na gestão da água e saneamento.*

Este indicador mede a proporção de unidades administrativas de um país que podem contribuir com a gestão da água e do saneamento, por meio da participação local. Políticas e procedimentos de participação são compreendidos como "mecanismos pelos quais indivíduos e comunidades podem contribuir, de forma significativa, para as decisões sobre a gestão da água e do saneamento", como as definições das soluções adequadas ao contexto, o entendimento dos impactos sobre a população e o grau de apropriação das soluções definidas. De acordo com a ANA (2019), não se espera a universalização deste indicador, mas sim seu avanço, principalmente em áreas de maior estresse hídrico ou com maiores problemas de saneamento.

Um estudo realizado pela **organização** International Water and Sanitation Centre **(IRC)** e pela **Aguaconsultant** em 2011[4], destaca a vasta apropriação do termo "sustentabilidade" no setor (abastecimento de água em meios rurais). Segundo a publicação, muitas organizações **definem sustentabilidade como "a manutenção do benefício percebido dos projetos de investimento (incluindo conveniência, economia de tempo, meios de subsistência ou melhorias na saúde) após o término do período ativo de implementação"**. O estudo aponta que a sustentabilidade é afetada por diversos fatores não apenas técnicos ou físicos do sistema, mas também pelas capacidades financeiras, organizacionais e gerenciais do provedor de serviços (que vão indicar a probabilidade de o serviço continuar a ser fornecido ao longo do tempo). Dessa forma, **a compreensão adotada pelo estudo define sustentabilidade como "a provisão indefinida de um serviço de água com certas características acordadas ao longo do tempo"**.

Uma publicação do Fundo Internacional de Emergência para a Infância das Nações Unidas **(UNICEF)**[5] com os governos de Angola e da União Europeia define que um serviço de abastecimento de água sob um modelo de gestão comunitária é sustentável quando:

- Está funcionando e é usado;
- Consegue prover nível apropriado de benefícios (qualidade, quantidade, conveniência, continuidade, acessibilidade financeira, eficiência, equidade, confiabilidade, saúde);
- Mantém-se durante um período longo de tempo;
- Sua gestão está institucionalizada (gestão comunitária, enfoque de gênero, parcerias com autoridades locais);
- Os custos de operação, manutenção regular e administração estão cobertos em nível local, com apoio externo limitado e viável (assistência técnica, reparação de avarias mais complexas, capacitação, monitoramento, subsídios sustentáveis);
- Não tem impacto negativo no meio ambiente.

4. IRC International Water and Sanitation Centre and Aguaconsult. Supporting Rural Water Supply: Moving toward a service delivery approach. Warwickshire, 2011.

5. UNICEF, UNIÃO EUROPÉIA e REPÚBLICA DE ANGOLA. Modelo de Gestão Comunitária da Água. (s. d.). Disponível em: https://www.unicef.org/angola/media/1416/file/Modelo%20de%20Gestao%20Comunitaria%20de%20Agua.pdf. Acesso em: 1º ago 2019.

São identificados como fatores que contribuem para a sustentabilidade e boa operação e manutenção:

Quadro 2 – Fatores que contribuem para a sustentabilidade de modelos de gestão comunitária da água

FATORES	DESCRIÇÃO
Técnicos	• Habilidades técnicas exigidas para operação e manutenção da tecnologia; • Custos da manutenção; • Condições de operação; • Nível de conhecimento dos utilizadores e operadores; • Disponibilidade, acessibilidade e preço de peças de reposição.
Comunitários	• Disponibilidade de habilidades técnicas para operação e manutenção; • Capacidade e vontade de pagar; • Participação de todos os grupos sociais; • Gestão financeira e administração constituídas por estrutura comunitária legítima e organizada; • Crenças socioculturais ligadas à água.
Ambientais	• Qualidade da fonte de água (que determina a necessidade de tratamento); • Quantidade e continuidade da fonte; • Gestão de recursos hídricos; • Controle da poluição.
Quadro legal e institucional	• Nível nacional: políticas e estratégias claras de operação e manutenção; • Todos os níveis: mecanismos de apoio para assistência técnica, formação, monitoramento e controle de qualidade da água.

Fonte: UNICEF, União Européia e República de Angola (s.d.)

A organização internacional **WaterAid (2011)**[6] organiza os elementos necessários para alcance da sustentabilidade em modelos de gestão comunitária da água em "esquema conceitual", apresentado a seguir. Inicialmente, identificam que, sem a demanda ou necessidade real, há pouca ou nenhuma chance de as práticas serem sustentáveis. Em segundo lugar, devem ser considerados os aspectos da concepção dos sistemas – que terão impacto no grau de sustentabilidade e eficácia da operação e da manutenção. Segundo este esquema, a evidência mais forte sobre a gestão funcional do sistema está na existência de uma comissão de moradores ativa. O arranjo desenhado considera a importância de apoio externo ao sistema de gestão comunitária. Em geral, este apoio pode vir do poder público (realidade não facilmente encontrada entre os modelos brasileiros) ou na relação com fornecedores de bens (peças) e serviços (análises de qualidade da água). Destacam ainda a necessidade de apoio externo no âmbito jurídico-institucional (regulamentação e segurança jurídica).

6. WATERAID. Sustainability Framework. Disponível em: www.wateraid.org/publications. Acesso em: 1º ago 2019.

Figura 3 – Matriz conceitual para o gerenciamento comunitário eficaz de serviços de abastecimento de água com apoio externo

Fonte: WaterAid (2011), tradução de Plan Avaliação (2019).

Tendo como base a experiência da Costa Rica, a **Fundacíon Avina** (2011a)[7] destacou as lições aprendidas e as situações que fazem organizações comunitárias de serviços de água e saneamento exitosas, quais sejam:

- **Aspectos jurídicos e legais (internos da organização e legislação geral):** estatuto legal e reconhecido, realização de reuniões periódicas do grupo gestor, conhecimento e cumprimento da legislação, terrenos e infraestruturas legalmente registrados em nome da associação comunitária;
- **Administrativo:** pessoal contratado, processos administrativos eficazes, contabilidade externa;
- **Estrutura tarifária:** importância da micromedição, relação entre tarifas x custos operacionais x fundos de investimento, estudos sobre ajustes tarifários, incluindo critérios como justiça social, categorias de abonados, nível de consumo;

7. FUNDACIÓN AVINA. El Acueducto Comunitario Óptimo: Condiciones para la Gestión Efectiva de los Servicios de Agua – El Caso de Costa Rica, 2011a. Disponível em: http://clocsas.org/. Acesso em: 9 jul 2019.

- **Operativa-técnica:** mapeamento de toda a rede e dispositivos, macromedição, dispositivos de filtração e cloração, protocolo de inspeções frequentes, protocolo de manutenção periódica, estudos técnicos para ampliação do sistema, protocolo de prevenção, mitigação e situações de emergência, cadastro de fornecedores);
- **Equipamentos, dispositivos ou instalações:** equipamentos básicos de informática, softwares adaptados e de fácil manejo para administração de contas, faturamento, monitoramento, veículos próprios, terrenos e edificações próprias, dispositivo de cloração adequado, entre outros;
- **Projeção para a comunidade e prestação de contas:** esquema democrático, participativo e transparente, boletim informativo e educativo periódico, estatísticas de consumo e financeiras do sistema na fatura individual, campanhas educativas (como de economia de água, sanitária e ambiental), grupos de jovens.

A Fundacíon Avina (2011)[8] desenvolveu ainda um instrumento de autoavaliação destinado a identificar o nível de evolução das OCSAS, de maneira a apoiar o crescimento destas organizações. Denominado AGUAS, o instrumento aborda "indicadores-chave", como:

- Administração: estrutura organizacional, planejamento, desempenho gerencial, controle interno e recursos humanos;
- Gestão[9]: nível de fortalecimento alcançado pela liderança dentro da organização, respeito aos direitos dos sócios, comprometimento com a gestão da organização;
- Unidade Técnica: acesso e disponibilidade de recursos técnicos para garantia da prestação dos serviços;
- Ação Responsável: cuidados com os usuários e fonte de provisão de água;
- Sustentabilidade: busca pela geração de recursos para a continuidade da prestação de serviços de qualidade por si mesmo, sem ajuda externa.

Deste estudo, consideramos importante destacar a compreensão a respeito da "nova cultura organizacional" das entidades que realizam esta prestação de serviços. Tais organizações têm evoluído e, em alguns casos, passaram a adotar esquemas empresariais, permitindo crescimento e progresso, porém sem perder o foco nos objetivos comunitários, ou seja, melhorar a qualidade de vida das pessoas. Assim, esta nova cultura traz elementos que, até então, pareciam não conciliáveis com a natureza das organizações, como: compromisso social e profissionalismo, eficiência e horizontalidade, interesse público e privado, bem como transformação sustentável e competitividade.

Em outro documento, a **Fundacíon Avina** (2012)[10] destaca que, **apesar da diversidade e das diferenças entre as OCSAS, podem ser apontados como características comuns de uma "organização saudável"**:

- Participação cidadã;
- Governabilidade democrática;
- Renovação de lideranças;
- Visão empresarial;
- Marco regulatório favorável;
- Estabelecimento de alianças estratégicas com atores locais e organizações pares;
- Visão integrada do recurso;
- Cultura de comunicação efetiva.

8. FUNDACIÓN AVINA. AGUAS – Instrumento de Autoevaluación. Paraguay, 2011. Disponível em: http://clocsas.org/. Acesso em: 9 jul 2019.

9. Tradução para "Gobierno".

10. FUNDACIÓN AVINA. Programa Regional Unificado de Fortalecimiento de Capacidades para OCSAS en América Latina y el Caribe: Módulo 1 - Trabajando el Futuro de Mi OCSAS a partir de su Diagnóstico. Cuenca, 2012. Disponível em: http://sabersocial.virtual.avina.net/Conocimiento.aspx?documentId=155. Acesso em: 9 jul 2019.

Ainda segundo o mesmo documento, o **desafio das OCSAS está em buscar soluções práticas para realizar uma gestão adequada do recurso hídrico e, ao mesmo tempo, atender às expectativas das populações**. Assim, devem buscar cumprir adequadamente as normas de prestação de serviços e melhorar sua operação e funcionamento, manter e renovar a infraestrutura dos sistemas, democratizar a direção da Organização Comunitária com alternância, incorporar mulheres nos cargos diretivos, dando-lhes visibilidade e reconhecimento por seu trabalho. Além disso, o documento recomenda a construção de uma política de transparência e o fortalecimento da proteção das fontes e da qualidade da água.

O estudo do **Banco Mundial** (2016) sobre os modelos de gestão comunitária da água, no Brasil, aponta **"aspectos a serem considerados para um adequado programa de água rural sustentável"**:

- **Padrão de serviço:** "O serviço de água na comunidade deve ser universal, regular e contínuo. [...] A garantia de pressão na rede é fator importante, visto que a democratização do uso exige que todos tenham regularidade de abastecimento" (p. 63)
- **Segurança do sistema, controle operacional e conservação dos ativos:** o estudo pondera que os mecanismos de controle da operação não precisam ser sofisticados, mas identifica que é importante que haja:
  - ***Controle do nível dos reservatórios e das bombas*** para evitar desperdício, racionalizar o consumo, tempo de funcionamento e, em consequência disso, o custo da água;
  - ***Instalação de macromedição***, para conhecimento da vazão captada (positivo para o controle da fonte, em particular dos poços) e gestão das perdas do sistema;
  - ***Estabelecimento de regras mínimas de conservação dos ativos***, incluindo manutenção preventiva dos equipamentos e a definição de procedimento, rotina e periodicidade dessas ações;
  - ***Arranjo para apoio à substituição de bombas e equipamentos***, para redução do risco de paralisação do sistema;
  - ***Treinamento de mão de obra local para solução de "problemas simples"*** que podem afetar a segurança e a economia do sistema de maneira mais rápida.
- **Sustentabilidade e eficiência financeira:** o estudo conclui que a "entrega do sistema à comunidade deve estar acompanhada do mínimo de regras de sustentabilidade financeira", em que se destacam:
  - ***Cobrança pelos serviços***: por meio do estabelecimento de um custo mínimo, de acordo com a realidade local, com o objetivo de que a comunidade possa compreender a importância do serviço e de sua manutenção, ainda que se busque a concessão de subsídio[11];
    - ***Instalação de micromedição*** – que deve ser avaliada de acordo com as definições do subsídio/cobrança e tarifa, assim como com a realidade local;
    - ***Modernização do faturamento e cobrança***: o estudo recomenda o treinamento das comunidades e uso de sistema (ainda que simplificado) para a cobrança, faturamento e controle dos pagamentos;
    - ***Criação de fundo de reserva***: a ser transferido para a organização responsável no início da operação, e que permita a rápida manutenção dos ativos e que possa ser cobrada sua integralização sempre que for usada, mantendo-se um nível mínimo de reserva necessário.

11. Tal posicionamento alinha-se a Lei Federal nº 9433/1997 – Política Nacional de recursos hídricos que em seu art. 19 estabelece que a cobrança pelo uso de recursos hídricos objetiva: (i) reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor; (ii) incentivar a racionalização do uso da água; e (iii) - obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos.

- **Regras do serviço e sua divulgação:** identificação e divulgação dos direitos e deveres das comunidades e dos regulamentos do serviço; conscientização para a boa prestação dos serviços por meio de transparência das informações; registro de reclamações e divulgação de números de atendimentos realizados.
- **Capacitação e educação:** a capacitação dos envolvidos na prestação dos serviços é considerada como elemento fundamental para que o sistema seja eficaz, segundo o estudo, pois é importante para:
  - Transmitir conhecimentos aos dirigentes da associação sobre os serviços (regras, padrões de qualidade e sustentabilidade financeira);
  - Capacitar a comunidade, técnicos e operadores sobre a importância do pagamento, modernização do faturamento, da cobrança e dos registros financeiros;
  - Treinar os operadores sobre o padrão de serviços e mecanismos de controle operacional.

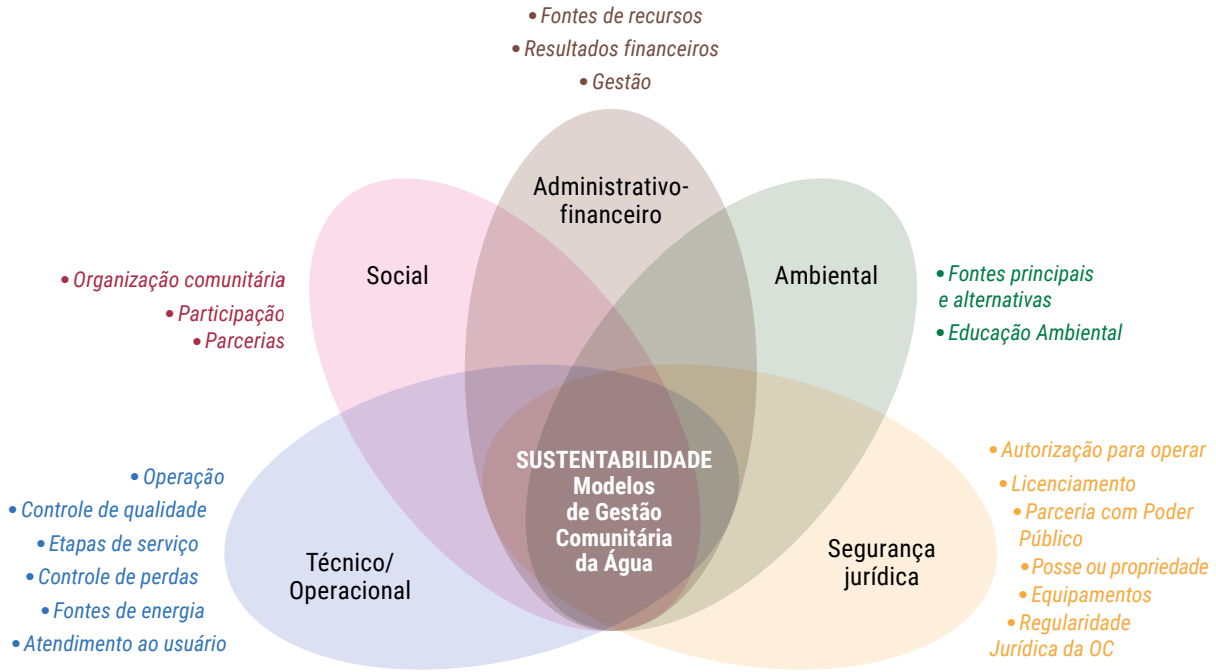
O estudo conclui que a gestão sustentável de serviços de água no meio rural deve considerar o menor esforço institucional, menor custo/subsídio de implementação, operação e manutenção, de forma a permitir a sustentabilidade do modelo em longo prazo e sua adequação a cada realidade.

Dimensões da sustentabilidade para o autodiagnóstico

Tomando como referência os estudos consultados, definiu-se pela adoção do conceito de sustentabilidade como: **a permanência dos serviços em longo prazo (sem delimitação deste), assim como a manutenção dos benefícios alcançados**.

Ainda como parte da definição do conceito de sustentabilidade a ser adotado nesta avaliação, em colaboração com as Organizações de Acesso, estabeleceram-se as seguintes dimensões:

Figura 4
Dimensões da Sustentabilidade



Fonte: Plan Avaliação (2019).

Segurança Jurídica

Como apontou o estudo do Instituto **Trata Brasil** (2018), a segurança jurídica para operação e realização de investimentos nos serviços prestados é fator que influencia a sustentabilidade dos modelos de gestão comunitária da água. Neste sentido, ainda que o marco legal atualmente existente não seja considerado o mais vantajoso para as organizações comunitárias e de acesso, é importante que as regulamentações sejam cumpridas a fim de que se minimizem as chances de interrupção dos serviços por questionamentos legais. Da mesma forma, é importante que a segurança jurídica também possa ser identificada nos quesitos que dizem respeito à própria organização, ou seja, sobre a sua regularidade e sobre o cumprimento dos requisitos legais aplicáveis à pessoa jurídica da organização comunitária. Portanto, a dimensão "Segurança Jurídica" considera tanto o grau de cumprimento dos requisitos legais básicos para a operação, como licenciamento, autorização para operação e a regularidade jurídica da organização comunitária, assim como o papel do Poder Público na operação, propriedade dos terrenos onde estão implantadas as estruturas do sistema e a responsabilidade sobre os equipamentos.

Social: participação e organização comunitária

Entre os diferentes estudos consultados para construção desse Marco, há um consenso sobre a participação como fator determinante para o sucesso dos modelos de gestão comunitária da água, em especial pelo potencial de redução do risco de interferência política. Segundo a Fundacíon Avina (2012), por exemplo, a boa gestão da organização comunitária deve contemplar, entre outros aspectos, governabilidade e equidade. A alternância no corpo diretivo permite maior participação e compromisso dos associados e usuários com a organização.

Tendo estas questões em pauta, a dimensão social tem o objetivo de averiguar a renovação e a representatividade no corpo diretivo da organização comunitária; a abertura para a informação e para a participação da comunidade nas tomadas de decisão sobre o sistema de abastecimento de água e o engajamento comunitário em outras temáticas de interesse local a partir da constituição de parcerias com agentes como Poder Público, universidades, ONGs etc.

Ambiental

A relação responsável para com a fonte de água é, sem dúvida, um dos aspectos mais relevantes para a sustentabilidade dos sistemas. Mesmo que a operação tenha um bom grau de segurança jurídica, uma participação social ativa e fortalecida, uma gestão administrativa e financeira eficiente e uma operação tecnicamente eficaz, o comprometimento das fontes de água automaticamente impacta a permanência dos serviços e a manutenção dos benefícios alcançados a partir da implementação e operação do sistema.

No processo de cocriação do instrumento de autodiagnóstico, a dimensão "Ambiental" foi compreendida em duas vertentes: uma relativa às fontes de captação de água (principal e alternativa) e outra a respeito das práticas de educação ambiental.

Administrativo-financeiro

Os aspectos econômicos fazem parte do tripé "clássico" da definição de sustentabilidade. No âmbito desta avaliação, este componente ganhou os contornos administrativo-financeiros dos sistemas. Assim, no processo de cocriação do instrumento, estabeleceu-se que a compreensão da sustentabilidade deve passar por entendimento a respeito:

- Do tamanho da operação e das fontes de recursos financeiros (receitas) – abordando as cobranças pelo serviço (tarifa ou contribuição voluntária);
- Níveis de inadimplência;
- Formação dos valores das tarifas;
- Existência/captação de fontes alternativas de receitas.

Ainda fazem parte desta dimensão os resultados financeiros (a relação entre receitas e despesas) e a gestão dos recursos. Em suma, esta dimensão busca compreender a viabilidade financeira econômica do sistema.

Técnico-operacional

O processo de cocriação do instrumento de autodiagnóstico reforçou a indicação dos estudos citados anteriormente sobre a importância da dimensão "técnico-operacional" na sustentabilidade dos modelos de gestão comunitária da água. Além disso, a contribuição das Organizações de Acesso foi fundamental para que o instrumento captasse as diferentes possibilidades operacionais. Assim, essa dimensão foi construída de maneira a compreender tanto as realidades operacionais como averiguar as ocorrências de interrupção dos serviços de abastecimento e a realização de análises periódicas de qualidade da água.

Para cada uma das dimensões foram elaboradas perguntas orientadoras e justificativas para sua inclusão como critério de avaliação da sustentabilidade dos modelos, conforme exposto no quadro a seguir:

Quadro 3
Avaliação da sustentabilidade dos modelos de gestão comunitária da água: dimensões, perguntas principais e justificativas

DIMENSÕES	PERGUNTAS PRINCIPAIS	JUSTIFICATIVA
Segurança Jurídica	O sistema tem segurança jurídica para garantir a permanência de sua operação?	O cumprimento do marco legal e dos licenciamentos necessários, assim como a regularidade jurídica do parceiro local, potencialmente reduzem a possibilidade de questionamentos por parte de órgãos reguladores/controladores, e, consequentemente, a possibilidade de paralisação dos serviços.
	A operação do sistema cumpre requisitos legais básicos?	
	A Organização Comunitária está regularizada para o cumprimento de suas atividades na parceria?	
Social: participação e organização comunitária	A renovação do corpo diretivo tem permitido a participação de diferentes grupos?	A renovação do corpo diretivo pode possibilitar a democratização da organização, a ampliação do compromisso com o sistema e renovação das lideranças (garantido o futuro da gestão do sistema).
	A comunidade participa das tomadas de decisão relativas ao abastecimento de água?	A participação da comunidade reduz os riscos de interferência política, além de ampliar o comprometimento com o sistema.
	A comunidade é engajada e se mobiliza para outras temáticas?	O engajamento da comunidade com outras temáticas demonstra seu fortalecimento e o nível de mobilização, que podem influenciar a sobrevivência da organização comunitária, o desenvolvimento local e a própria permanência do sistema de água.

DIMENSÕES	PERGUNTAS PRINCIPAIS	JUSTIFICATIVA
Ambiental	O manejo da(s) fonte(s) principal(is) é adequado à sua conservação?	A relação responsável para com a fonte de água é, sem dúvida, um dos aspectos mais relevantes para a sustentabilidade dos sistemas. Mesmo que se tenha um quadro legal favorável, uma participação social ativa e fortalecida, uma gestão administrativa e financeira eficiente e uma operação tecnicamente eficaz, o comprometimento das fontes de água automaticamente impacta a permanência dos serviços e a manutenção dos benefícios alcançados a partir da implementação e operação do sistema.
	Existem fontes alternativas para a captação de água?	A existência de outras fontes para a captação de água pode funcionar tanto como alternativa em caso de situação emergencial na fonte principal, assim como na permanência da fonte principal.
	Há incentivos para o uso racional e consciente da água?	Ações de sensibilização, esclarecimento e incentivo podem orientar os usuários ao uso racional e consciente da água, otimizando o uso do recurso e minimizando seu desperdício.
Administrativo-financeiro	Os usuários pagam tarifa ou realizam contribuição voluntária pelo abastecimento de água?	De acordo com a Política Nacional de Recursos Hídricos, a cobrança pelo uso de recursos hídricos objetiva: (i) reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor; (ii) incentivar a racionalização do uso da água. Segundo o Banco Mundial (2016), tal cobrança deve ser feita a partir do estabelecimento de um custo mínimo e compatível com a realidade local.
	Os resultados financeiros estão equilibrados e bem geridos?	Um sistema economicamente financeiramente sustentável deve ter seus custos de operação, manutenção regular e administração cobertos em nível local, com apoio externo limitado e viável.
	Os recursos financeiros são geridos de forma responsável e sustentável?	Além da viabilidade financeira do sistema, os recursos financeiros devem ser geridos de forma responsável e adequada.

DIMENSÕES	PERGUNTAS PRINCIPAIS	JUSTIFICATIVA
Técnico-operacional	O operador ou os responsáveis pelas soluções individuais estão devidamente capacitados para a operação e manutenção do sistema e/ou soluções individuais?	O empoderamento da organização comunitária e do operador é compreendido como elemento fundamental para a boa operação do sistema.
	A comunidade recebe água tratada e de qualidade?	O monitoramento da qualidade da água comprova o fornecimento de qualidade e livre de contaminação.
	O sistema é universal e regular?	Universalidade e regularidade são elementos básicos do atendimento adequado do serviço de abastecimento de água.
	A fonte de energia utilizada atualmente contribui para a regularidade e a sustentabilidade do Sistema?	O custo da energia, necessária para o funcionamento do sistema, é compreendido como um dos valores mais elevados.
	As soluções para conservação e manutenção do Sistema têm sido realizadas de maneira eficiente?	A manutenção do sistema pode contribuir tanto com o prolongamento da vida útil do sistema, quanto com a redução da necessidade de interrupção do fornecimento. Neste sentido, também se alinham as práticas de assistência técnica.
	Existe um canal de comunicação para que os usuários façam reclamações?	A compreensão da percepção dos usuários acerca dos serviços e do atendimento fornece subsídios de orientação para o planejamento das ações necessárias para a melhoria contínua do sistema.

Estrutura do instrumento de autoavaliação

MORADORA DA COMUNIDADE RIBERINHA DE SANTA RITA - BERURI - AM

O instrumento de autoavaliação possibilita analisar, internamente, a situação dos sistemas e seu grau de sustentabilidade. Seus objetivos são:

(i) Possibilitar a autoavaliação da sustentabilidade dos sistemas comunitários de abastecimento de água;
(ii) Identificar as oportunidades de melhoria e fortalecimento de cada sistema;
(iii) Apoiar o fortalecimento dos modelos e sistemas de gestão comunitária da água.

A proposta é que essa ferramenta seja aplicada pelas próprias organizações de acesso ao programa, anualmente. Foi planejada e revisada em conjunto com essas mesmas organizações, de maneira que é, ao mesmo tempo, simples e objetiva, além de retratar a diversidade de realidades.

Está organizada a partir das próprias dimensões da sustentabilidade, além de oferecer uma seção particular para identificação do sistema e contextualização. Esta seção não tem relação direta com as dimensões expostas acima, mas será fundamental para compreensão da situação de cada sistema.

Durante o processo de cocriação desse instrumento, as organizações de acesso estabeleceram ainda uma escala de risco/vulnerabilidade aplicada a cada pergunta. Assim, para cada opção de resposta realizou-se um debate e uma reflexão coletiva, respeitando as características culturais e operacionais de cada realidade sobre a situação que, em maior ou menor grau, pode expor os sistemas a condições de vulnerabilidade que possam afetar a permanência da oferta de água de qualidade.

BLOCO 1 - IDENTIFICAÇÃO (i)

PERGUNTA	TIPO DE RESPOSTA	OPÇÕES DE RESPOSTA
BL1.1 - ID DO RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO		
Selecione a Organização de Acesso:	Lista de opções	ASPROC Fundação Amazonas Sustentável SISAR-CE ABES CCPD Projeto Saúde e Alegria Cáritas Pesqueira SISAR-PI Central - Jacobina Central - Seabra
Nome do responsável pelo preenchimento do questionário:	ABERTA	
Telefone de contato:	ABERTA	
e-mail:	ABERTA	
BL1.2 - ID COMUNIDADE / SISTEMA		
Estado	Lista de opções	LISTA DOS ESTADOS
Município	Lista de opções	Lista dos Municípios {*abrir somente de cada estado*}
Nome da comunidade	Lista de opções	Lista de comunidades {*abrir somente de cada OA x município*}
Nome da Organização Comunitária	ABERTA	
BL1.3 - CONTEXTUALIZAÇÃO		
Qual a população total da comunidade?	ABERTA	
Quantos domicílios existem na comunidade?	ABERTA	
Essa comunidade é urbana ou rural?	Lista de opções	(A) Urbana. (B) Rural.
SE URBANA:		
Se urbana, escolher entre as opções:	Lista de opções	(A) Cidade. (B) Distrito. (C) Vila. (D) Área urbana isolada. (E) Outro. (F) NS/NR.

continua na página seguinte

BLOCO 1 - IDENTIFICAÇÃO (ii)

PERGUNTA	TIPO DE RESPOSTA	OPÇÕES DE RESPOSTA
SE RURAL:		
Se rural, escolher entre as opções:	Lista de opções	(A) Povoado. (B) Núcleo. (C) Assentamento rural. (D) Quilombo. (E) Aldeia indígena. (F) Comunidade ribeirinha. (G) Outro. (H) NS/NR.
A comunidade possui unidade escolar?	SIM/NÃO	
Se sim, quantas?	Lista de opções	1 / 2 / 3 / 4 / 5 ou mais / NS-NR
A comunidade possui unidade de saúde?	SIM/NÃO	
Qual a forma majoritária de esgotamento sanitário dos domicílios?	Lista de opções	i) Rede geral. ii) Rede pluvial. iii) Fossa séptica. iv) Fossa negra ou rudimentar. v) Vala, rio, lago, mar. vi) Outro destino.
Qual a forma majoritária de destinação do lixo dos domicílios?	Lista de opções	i) Coletado. ii) Queimado. iii) Enterrado. iv) Jogado em terreno baldio ou logradouro. v) Jogado em rio, lago ou mar. vi) Outro destino.
Em que ano a Organização de Acesso começou a atuar nesta comunidade:	Lista de opções	{lista a partir de 2000 até 2020}
No ano em que a OA começou a atuar, qual era o número inicial de ligações existentes?	ABERTA	

BLOCO 2 - SEGURANÇA JURÍDICA (i)

SUB-TEMA	N	x	PERGUNTAS/VARIÁVEIS	TIPO DE RESPOSTA	FONTE	OPÇÕES DE RESPOSTA	NÍVEL DE RISCO/VULNERABILIDADE		
							1 Baixo	2 Médio	3 Alto
Autorização para operar	A1	1	O seguinte documento autoriza a operação do sistema:	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Documento de Acordo estabelecido com a Prefeitura Municipal (Contrato de Concessão). (B) Lei autorizativa do município. (C) Termo de Recebimento do Sistema/Equipamentos. (D) Acordo ou Convênio de cooperação. (E) Termo de parceria. (F) Acordo comunitário com registro em Ata. (G) Acordo comunitário informal (não documentado), mas legitimado pela comunidade. (H) Não existe documento.	A; B; D	C; E; F; G	H
Licenciamento	A2	1	O sistema está licenciado?	SIM/NÃO	OA	(A) Sim, o licenciamento está concluído. (B) O licenciamento está em andamento no momento. (C) Não, o sistema não está licenciado no momento.	A	B	C
	A3	1	As fontes estão outorgadas?	SIM/NÃO	OA	(A) Sim, as fontes estão outorgadas. (B) Não, mas o processo está em andamento. (C) Não, mas estão dispensadas de outorga. (D) Não, as fontes não estão outorgadas.	A	B	C
Parceria com Poder Público	A4	1	Quais as ações apoiadas pela prefeitura e/ou pelo governo estadual?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA MÚLTIPLA	OA	(A) Construiu o sistema. (B) Apoia a manutenção (não sendo a única responsável). (C) É a responsável pela manutenção. (D) É a responsável pelo pagamento do operador. (E) É a responsável pelo pagamento da conta de energia. (F) É responsável pelo suporte técnico operacional. (G) Outra ação de parceria. (H) Não há parceria com prefeitura ou governo estadual.	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		

continua na página seguinte

BLOCO 2 - SEGURANÇA JURÍDICA (ii)

SUB-TEMA	N	x	PERGUNTAS/VARIÁVEIS	TIPO DE RESPOSTA	FONTE	OPÇÕES DE RESPOSTA	NÍVEL DE RISCO/VULNERABILIDADE		
							1 Baixo	2 Médio	3 Alto
Posse ou Propriedade	A5	1	Qual documento existente sobre o registro de posse ou propriedade do terreno onde se localizam as instalações do sistema?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Escritura e Registro do bem. (B) Certidão em nome da prefeitura. (C) Certidão expedida pelo cartório de registro de imóveis em nome da OC. (D) Documento comprobatório da posse em nome da OC. (E) Documento de Doação do terreno registrado em cartório em nome da OC ou da OA. (F) Documento de Cessão de Uso (comodato) em nome da OC ou da OA registrado em cartório. (G) Comunidade localizada em Unidade de Conservação [""Contrato de concessão de uso coletivo"" ou semelhante]. (H) Não existe documento de posse ou propriedade.	C	B, D, E, F	A, H
Equipamentos	A6	1	Qual documento registra a posse ou a responsabilidade pelos equipamentos do sistema?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Termo de recebimento dos equipamentos em nome da OC. (B) Termo de recebimento dos equipamentos em nome da OA. (C) Documento do acordo com a Prefeitura. (C) Acordo ou Convênio de cooperação. (E) Termo de parceria. (G) Acordo comunitário. (H) Não existe documento de posse ou responsabilidade pelos equipamentos.	A a G	H	

continua na página seguinte

BLOCO 2 - SEGURANÇA JURÍDICA (iii)

SUB-TEMA	N	x	PERGUNTAS/VARIÁVEIS	TIPO DE RESPOSTA	FONTE	OPÇÕES DE RESPOSTA	NÍVEL DE RISCO/VULNERABILIDADE		
							1 Baixo	2 Médio	3 Alto
Regularidade jurídica da OC	A7	1	A Organização Comunitária parceira ou responsável pela gestão do sistema é:	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Associação ou outra figura jurídica legalmente. registrada em cartório – que possui em seu estatuto ou regimento interno a gestão da água. (B) Associação ou outra figura jurídica legalmente registrada em cartório – mas que não possui em seu estatuto ou regimento interno a gestão da água. (C) Associação ou outra figura jurídica em processo de legalização. (D) Coletivo ou grupo não institucionalizado, como um Comitê ou ""Comunidade"" (forma de atuação que não exige criação de uma pessoa jurídica e por isto não há necessidade de registro em cartório). (E) Um indivíduo. (F) Nenhuma das anteriores.	A e B	C e D	E e F
	A8	1	A Organização Comunitária possui o seguinte documento que regulamenta sua existência e seu funcionamento:	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Ata de criação e estatuto registrados em cartório. (B) Ata de criação e estatuto NÃO registrados em cartório. (C) Acordo comunitário registrado em cartório. (D) Acordo comunitário NÃO registrado em cartório. (E) Plano de Manejo da Unidade de Conservação na qual a comunidade está localizada. (F) Não possui documento de regularidade jurídica.	A	B/C/E	D/F
	A9	1	A OC possui CNPJ?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Sim. (B) Sim, mas está em processo de regularização. (C) Não, mas está atualmente providenciando ou em discussão com a comunidade. (D) Não, não há interesse da comunidade. (E) Não, não há viabilidade (ex: econômica, falta de documentação, grau de maturidade do processo/da comunidade).	A/B	C/E	D

DIMENSÃO SOCIAL: PARTICIPAÇÃO E ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA (i)

SUB-TEMA	N	x	PERGUNTAS/ VARIÁVEIS	TIPO DE RESPOSTA	FONTE	OPÇÕES DE RESPOSTA	NÍVEL DE RISCO/VULNERABILIDADE		
							1 Baixo	2 Médio	3 Alto
Corpo diretivo	B1	1	A diretoria/liderança é eleita periodicamente?	SIM/NÃO	OC		SIM		NÃO
	B2	1	Quando ocorreu a última eleição?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OC	(A) Um ano. (B) Dois anos. (C) Três anos. (D) Quatro anos. (E) Mais de quatro anos.	(A) / (B) / (C)	(D)	(E)
	B3	1	Existem mulheres no corpo diretivo/ liderança da OC?	SIM/NÃO	OC		NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
	B4	1	Existem jovens participando das ações da organização? (jovens: pessoas até 29 anos)	SIM/NÃO	OC		SIM	NÃO	
Prestação de contas	B5	1	Qual a periodicidade da prestação de contas?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OC	(A) Mensal. (B) Trimestral. (C) Semestral. (D) Anual. (E) Mais de 1ano. (F) Não é feita periodicamente.	(A) / (B)	(C) / (D)	E / F

continua na página seguinte

DIMENSÃO SOCIAL: PARTICIPAÇÃO E ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA (ii)

SUB-TEMA	N	x	PERGUNTAS/ VARIÁVEIS	TIPO DE RESPOSTA	FONTE	OPÇÕES DE RESPOSTA	NÍVEL DE RISCO/VULNERABILIDADE		
							1 Baixo	2 Médio	3 Alto
Participação comunitária	B6	1	A comunidade participa das tomadas de decisão relativas ao abastecimento de água?	SIM/NÃO	OC		SIM		NÃO
	B6.1	1	Em que tipo de decisão a comunidade participa?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA MÚLTIPLA	OC	(A) Construção do sistema. (B) Cortes, manobras. (C) Manipulação de cloro/produtos químicos. para qualidade da água. (D) Pagamentos/contratação para operação. (E) Manutenção da operação/do sistema. (F) Busca de recursos e parcerias para manter. o funcionamento do sistema. (G) Escolha do operador. (H) Definição do valor da tarifa. (I) Elaboração do Regimento Interno da gestão comunitária da água.	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
	B7	1	A comunidade participa, acompanha ou debate sobre tomadas de decisões políticas de outros assuntos de interesse da comunidade?	SIM/NÃO	OC	Exemplos de participação política: integra conselhos municipais, participa em fóruns temáticos, orçamento participativo, reuniões do conselho gestor (das Unidades de Conservação), sindicatos.	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		

continua na página seguinte

DIMENSÃO SOCIAL: PARTICIPAÇÃO E ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA (iii)

SUB-TEMA	N	x	PERGUNTAS/ VARIÁVEIS	TIPO DE RESPOSTA	FONTE	OPÇÕES DE RESPOSTA	NÍVEL DE RISCO/VULNERABILIDADE		
							1 Baixo	2 Médio	3 Alto
PARCERIAS EM OUTRAS ÁREAS	B8	1	A comunidade atualmente tem parceria estabelecida com outras organizações, como universidades, escolas, sindicatos, empresas e/ou ONGS, em outra área que não seja abastecimento de água?	SIM/NÃO	OC		SIM	NÃO	
	B9	1	A comunidade atualmente tem parceria com o Município (prefeitura), Governo Estadual ou Governo Federal em outra área que não seja abastecimento de água?	SIM/NÃO	OC		SIM	NÃO	

DIMENSÃO AMBIENTAL (i)

SUB-TEMA	N	x	PERGUNTAS/VARIÁVEIS	TIPO DE RESPOSTA	FONTE	OPÇÕES DE RESPOSTA	NÍVEL DE RISCO/VULNERABILIDADE		
							1 Baixo	2 Médio	3 Alto
FONTE PRINCIPAL	C1	1	Quantas fontes de captação de água são utilizadas neste sistema/nesta comunidade?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Uma. (B) Duas. (C) Três. (D) Mais de três.	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
	C2	1	Quais são as fontes utilizadas?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Açude. (B) Barragem. (C) Rio/Córrego/Canal. (D) Poço profundo. (E) Poço Amazonas/Cacimba/Cacimbão. (F) Olho d'água/Fonte/Nascente. (G) Injetamento. (H) Água da chuva. (I) Outro.	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
	C3	1	Entre estas qual a fonte principal?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Açude. (B) Barragem. (C) Rio/Córrego/Canal. (D) Poço profundo. (E) Poço Amazonas/Cacimba/Cacimbão. (F) Olho d'água/Fonte/Nascente. (G) Injetamento. (H) Água da chuva. (I) Outro.	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
	C4	1	A disponibilidade de água nestas fontes sofre alteração sazonal?	SIM/NÃO	OA	(A) Sim, em todas. (B) Sim, em parte delas. (C) Não sofrem alteração de disponibilidade.	C	B	A
	C5	1	Quando foi realizado o último estudo sobre disponibilidade, capacidade e/ou vazão da fonte principal?	SIM/NÃO	OA	(A) Um mês a um ano. (B) Entre um e dois anos. (C) Entre dois e cinco anos. (D) Entre cinco e dez anos. (E) Mais de dez anos. (F) Nunca foi realizado. (G) NS/NR.	(A)/(B)/(C)	(D)	(E)/F/G

continua na página seguinte

DIMENSÃO AMBIENTAL (ii)

SUB-TEMA	N	x	PERGUNTAS/VARIÁVEIS	TIPO DE RESPOSTA	FONTE	OPÇÕES DE RESPOSTA	NÍVEL DE RISCO/VULNERABILIDADE		
							1 Baixo	2 Médio	3 Alto
FONTE PRINCIPAL	APENAS PARA QUEM RESPONDEU OPÇÃO "NUNCA FOI REALIZADO"NA C5: responde C5.1, depois pula para C7								
	C5.1	1	Se não, por qual motivo?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Não é necessário (ex.: rio caudaloso). (B) Falta de recursos. (C) Falta de apoio do poder público. (D) Fonte principal: água da chuva. (E) NS/NR.	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
	C6	1	Como foi realizado esse estudo?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Controle interno da instituição. (B) Teste de vazão. (C) Controle pelo horímetro/Vazão. (D) Outro. (E) NS/NR.	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
	C7	1	Se conhecem ou são identificados riscos ou ameaças à fonte de água?	SIM/NÃO	OA		NÃO		SIM
	C8	1	Existem possíveis focos de contaminação da fonte/ manancial identificados?	SIM/NÃO	OA		NÃO		SIM
	C9	1	São realizadas ações de proteção às fontes de água?	SIM/NÃO	OA		SIM		NÃO
	C10	1	É feito controle de poluição/ contaminação da fonte principal?	SIM/NÃO	OA			SIM	NÃO
	C11	1	No último ano foi necessária a suspensão do fornecimento de água devido a problemas na fonte principal?	SIM/NÃO	OA	(A) Não. (B) Sim, por até um um dia (até 24 horas). (C) Sim, de dois dias a uma semana. (D) Sim, várias vezes em um mês. (E)Sim, de um a três meses. (F) NS/NR.	A	B, C	D,E
	C11.1	1	Se sim, por qual motivo (qual problema ocorreu)?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	oa	(A) Período de seca/manancial secou/ sazonalidade das chuvas. (B) Poluição ou contaminação. (C) Falta de limpeza do poço. (D) Perda do poço. (E) Enchente/chuvas intensas. (F) Outro. (G) NS/NR.	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		

continua na página seguinte

DIMENSÃO AMBIENTAL (iii)

SUB-TEMA	N	x	PERGUNTAS/VARIÁVEIS	TIPO DE RESPOSTA	FONTE	OPÇÕES DE RESPOSTA	NÍVEL DE RISCO/VULNERABILIDADE		
							1 Baixo	2 Médio	3 Alto
FONTE ALTERNATIVA	C12	1	Em caso de suspensão do fornecimento do abastecimento de água por problemas na fonte principal, quais alternativas são utilizadas?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Caminhão pipa. (B) Poço particular. (C) Poço público (escola ou posto de saúde). (D) Barragem subterrânea. (E) Barreiro ou trincheira. (F) Tanque de pedra ou caldeirão. (G) Nascente. (H) Água da chuva. (I) Outro. (J) NS/NR.	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
EDUCAÇÃO AMBIENTAL	C13	1	No último ano foram realizadas ações de educação ambiental?	SIM/NÃO	OA		SIM	NÃO	
	APENAS PARA QUEM RESPONDEU SIM NA C13								
	C13.1	1	As ações de educação ambiental realizadas no último ano abordaram os seguintes temas:	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Cuidados e proteção de fontes/manancial. (B) Uso consciente da água. (C) Manejo adequado de resíduos. (D) Sistema de abastecimento de água. (E) Doenças de veiculação hídrica. (F) Cuidados no armazenamento da água. (G) Controle de poluição. (H) Esgotamento sanitário. (I) Outros.	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
	C13.2	1	Quais os tipos de ações EA foram realizadas no último ano:	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Distribuição de material informativo. (B) Palestras. (C) Oficinas práticas. (D) Mutirões. (E) Reuniões/debates. (F) Outros.	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		

ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO (i)

SUB-TEMAS	N	x	PERGUNTAS/ VARIÁVEIS	TIPO DE RESPOSTA	FONTE	OPÇÕES DE RESPOSTA	NÍVEL DE RISCO/VULNERABILIDADE		
							1 Baixo	2 Médio	3 Alto
Ligações	D1	1	Qual o número atual de ligações existentes no sistema?	ABERTA	OA		NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
	D2	1	Qual o número atual de ligações ativas?	ABERTA	OA		NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
Gestão	D3	1	Dentre as opções listadas, sinalize a que melhor corresponde à situação atual deste sistema:	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OC	(A) O sistema atualmente cobre seus gastos e gera excedentes. (B) O sistema atualmente apenas cobre seus gastos. (C) O sistema atualmente não cobre seus gastos. (D) NS-NR.	A	B	C, D
	D4	1	A comunidade é capaz de pagar sem recursos externos a gestão, operação, manutenção e melhoria do sistema?	SIM/NÃO	OA	(A) Sim, consegue arcar totalmente com esses custos. (B) Sim, porém parcialmente, dependendo de algum apoio externo para arcar com esses custos. (C) Não, depende completamente de doações/recursos externos.	A	B	C
	D5	1	A conta bancária da organização comunitária está em nome…	SIM/NÃO	OC	(A) Da própria organização comunitária. (B) De terceiro/Utiliza conta de pessoa física, membro da OC. (C) Não possui conta bancária. (D) NS-NR	A		B, C
	D6	1	Os gestores atuais do sistema foram capacitados em gestão financeira/ administrativa?	SIM/NÃO	OA		SIM	NÃO	

continua na página seguinte

Tarifa ou contribuição voluntária	D7	1	É feita cobrança periódica pela água?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Sim, a comunidade paga conta de água/ taxa/tarifa. (B) Sim, a comunidade faz contribuição voluntária. (C) Não, não há cobrança nem contribuição voluntária.	A, B		C
	APENAS PARA QUEM RESPONDEU OPÇÃO C NA D7 "NÃO HÁ COBRANÇA NEM CONTRIBUIÇÃO VOLUNTÁRIA"								
	D7.1	1	Por qual motivo não é feita cobrança periódica?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) A comunidade decidiu não estabelecer cobrança. (B) A comunidade não tem condições de pagar. (C) Há financiador externo que paga os custos. (D) Outro motivo.		A,B, C	D
	D7.2	1	Existe a possibilidade de que a cobrança seja estabelecida nos próximos seis meses?	SIM/NÃO	OA			SIM	NÃO
	APENAS PARA QUEM RESPONDEU OPÇÃO A OU B NA D7 "a comunidade paga tarifa ou contribuição voluntária								
	D7.3	1	Qual o valor médio da tarifa ou da contribuição voluntária?	ABERTA	OA	Colocar 99999 se não sabe	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
	D7.4	1	Como é feito o pagamento ou contribuição?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Junto com a taxa da associação. (B) Fundo estabelecido pela comunidade. (C) DIretamente ao operador ou à associação (diretor, tesoureiro, presidente). (D) Boleto bancário. (E) Representante da OA. (E) NS-NR.	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		

continua na página seguinte

ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO (iii)

Tarifa ou contribuição voluntária	D7.5	1	Existe registro organizado e atualizado das cobranças?	SIM/NÃO	OA		SIM	NÃO	C da D7
	D7.6	1	O controle das cobranças é informatizado?	SIM/NÃO	OA		SIM	NÃO	C da D7
	D7.7	1	A organização comunitária participa das decisões sobre definição e alterações dos valores da tarifa?	SIM/NÃO	OA		SIM	NÃO	C da D7
	D7.8	1	Quais são os itens que compõem a tarifa atualmente?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA MÚLTIPLA	OA	(A) Ajuda de custo do(a) operador(a). (B) Conta de energia elétrica. (C) Materiais "químicos" tratamento. (D) Taxa de administração ou apoio para associação. (E) Manutenção. (F) Outros (ex. água bruta, licenciamento, outorgas, etc).	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
Inadimplência	D7.9	1	Em caso de inadimplência, é realizado corte no fornecimento de água?	SIM/NÃO	OA		SIM	NÃO	C da D7
	D7.10	1	Quem realiza o corte no caso de inadimplência?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Operador(a). (B) Representante da OC (da associação). (C)Funcionário da OA. (D) Outros. (E) NS-NR.	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
	D7.11	1	Qual foi o valor total arrecadado no último ano (receita), incluindo cobrança de tarifa e recursos de fontes externas?	ABERTA	OA		NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
	D7.12	1	Qual foi o valor total gasto no último ano (despesas)?	ABERTA	OA		NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
	D7.13	1	Qual a taxa atual de inadimplência? (%) (EXISTENTES MENOS ATIVAS)	ABERTA	OA	(A) Não há inadimplência no momento. (B) De até 10%. (C) De 11 a 30%. (D) De 30 a 50%. (E) Acima de 50%. (F) Não sabe/Não fazemos esse controle.	A, B	C	C da D7 + D, E, F
Fundo de reserva	D7.14	1	Existe fundo de reserva?	LISTA DE OPÇÕES - RESPOSTA ÚNICA	OC	(A) Sim, com saldo que cobre MAIS três meses dos custos. (B) Sim, com saldo que cobre ATÉ três meses dos custos. (C) Sim, porém o saldo atual não cobre nem um mês dos custos. (D) Não há fundo de reserva.	A, B	C	C da D7 + D
	APENAS PARA QUEM RESPONDEU A, B OU C NA D7.14								
	D7.14.1	1	A aprovação de utilização deste recurso é aprovada em Assembleia?	SIM/NÃO	OC		SIM	NÃO	C da D7

TÉCNICO-OPERACIONAL (i)

SUB-TEMAS	N	x	PERGUNTAS/VARIÁVEIS	TIPO DE RESPOSTA	FONTE	OPÇÕES DE RESPOSTA	NÍVEL DE RISCO/VULNERABILIDADE		
							1 Baixo	2 Médio	3 Alto
	E0		Tipo de sistema:	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Sistema em rede. (B) outras soluções (não em rede).	NÃO CONSIDERAR NA PONTUAÇÃO DO ÍNDICE		
OPERAÇÃO	E1	1	A comunidade/sistema possui operador(a) designado(a)?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA MÚLTIPLA	OA	(A) Contratado CLT. (B) Contratado PJ ou MEI. (C) Voluntário com ou sem contrato. (D) Contratado informal (sem contrato, CLT ou PJ/MEI). (F) Não há operador designado. (G) Sistema com soluções individuais/unifamiliar e não precisa de operador.	A-B-C-D-E-G		F
	E2		O operador ou os responsáveis pela soluções unifamiliares receberam treinamento ou capacitação?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Sim, a última capacitação ocorreu de um há seis meses. (B) Sim, a última capacitação ocorreu de seis meses há um ano. (C) Não, o operador atual ou responsáveis pelas soluções unifamiliares não recebeu/receberam treinamento ou capacitação. (D) Não há operador.	A	B	C-D
	E3	1	Quem é o responsável pela supervisão do trabalho do(s) operador(es)?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Organização de acesso. (B) Membro da associação – OC. (C) Não há responsável definido. (D) Outros (ex.: Prefeitura, ONG, Empresa). (E) Não há operador.	A	B-D	C-E
	E4	1	O documento com os procedimentos de operação do sistema* está disponível e é acessível ao(s) operador(es)? *(manual, cartilha etc.)	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Sim, o documento está disponível ao(s) aoperador(es). (B) Há documento com os procedimentos de operação, mas ele não está diponível ao(s) operador(es). (C) Não há documento com os procedimentos de operação.	A	B	C
	E5		**No último ano**, houve algum problema **na operação** que resultou em interrupção do abastecimento?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) No último ano não ocorreu problema que resultasse na interrupção do abastecimento. (B) Sim, houve problema e interrupção do abastecimento por até 24h. (C) Sim, houve problema com interrupção do abastecimento que durou de um a três dias. (D) Sim, houve problema com interrupção do abastecimento que durou de quatro a seis dias. (E) Sim, houve problema com interrupção do abastecimento que durou mais de uma semana.	A-B	C-D	E

continua na página seguinte

TÉCNICO-OPERACIONAL (ii)

SUB-TEMAS	N	x	PERGUNTAS/VARIÁVEIS	TIPO DE RESPOSTA	FONTE	OPÇÕES DE RESPOSTA	NÍVEL DE RISCO/VULNERABILIDADE		
							1 Baixo	2 Médio	3 Alto
CONTROLE DE QUALIDADE E TRATAMENTO	F1	1	A análise da qualidade da água, mensurando minimamente os parâmetros abaixo, é feita periodicamente? A) PH. B) Cloro residual. C) Turbidez. D) Cor. E) Coliformes totais. F) E-coli.	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Sim, mensalmente para todos os parâmetros listados. (B) Sim, mensalmente mas não são analisados todos os parâmetros listados. (C) Sim, é feito a cada três meses para todos os parâmetros listados. (D) Sim, é feito a cada três meses mas não são analisados todos os parâmetros listados. (E) Sim, todos os parâmetros mas sem periodicidade definida (F) Sim, mas apenas alguns dos parâmetros e sem periodicidade definida. (G) Não é realizada.	A	B, C, D	E, F, G
	F2	1	**No último ano**, houve alguma medição que tenha apresentado parâmetros inadequados de qualidade?	SIM/NÃO	OA		NÃO	SIM	G da F2
	F3	1	É feita desinfecção da água?	SIM/NÃO	OA		SIM		NÃO
RESERVAÇÃO	G1	1	O sistema conta com reservatório geral?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Sim, e o controle de nível é automatizado. (B) Sim, mas o controle de nível NÃO é automatizado. (C) Não há reservatório geral. (D) O sistema não necessita de reservatório geral (soluções unifamiliares).	A-D	B	C
	G2	1	Os domicílios possuem reservatórios individuais?	SIM/NÃO	OA		SIM		NÃO
	APENAS PARA QUEM RESPONDEU SIM TEM RESERVATÓRIOS INDIVIDUAIS								
	G2,1	1	Nos últimos seis meses, a comunidade recebeu orientação sobre conservação e manutenção dos reservatórios individuais?	SIM/NÃO	OA		SIM	NÃO	NÃO da J2
DISTRIBUIÇÃO	H1	1	Qual a periodicidade da distribuição da água para os usuários?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Sete dias na semana. (B) Entre seis e cinco dias na semana. (C) Entre três e quatro dias na semana. (D) Entre um e dois dias na semana. (E) Intervalo maior que uma vez por semana.	A-B-C	D	E

continua na página seguinte

TÉCNICO-OPERACIONAL (iii)

SUB-TEMAS	N	x	PERGUNTAS/VARIÁVEIS	TIPO DE RESPOSTA	FONTE	OPÇÕES DE RESPOSTA	NÍVEL DE RISCO/VULNERABILIDADE		
							1 Baixo	2 Médio	3 Alto
CONTROLE DE PERDAS	i1	1	Existem micromedidores instalados e em funcionamento?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Sim, estão instalados, funcionado e há leitura. (B) Sim, estão instalados, funcionado mas não há leitura. (C) Sim, estão instalados mas não estão funcionando. (D) Não existem micromedidores instalados. (E) Não é sistema de distribuição em rede.	A-E		B-C-D
	i2	1	Quem é o responsável pelas leituras dos micromedidores?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Operador. (B) Representante da OC. (C) Funcionário da OA. (D) Outros. (E) Não é sistema de distribuição em rede. (F) Não existem micromedidores instalados.	A-B-C-E	D-F	
	i3	1	Existe macromedidor instalado?	SIM/NÃO	OA		S	N	
	i4	1	Há problemas de perdas significativas ou desvios no sistema?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Sim, e nos últimos seis meses foram realizadas ações para reduzir o índice de perdas e desvios. (B) Sim, mas nos últimos seis meses não foram realizadas ações para reduzir o índice de perdas e desvios. (C) Não há problemas de perdas e desvios identificados (D) Não é sistema de distribuição em rede.	C-D	A	B

continua na página seguinte

TÉCNICO-OPERACIONAL (iv)

SUB-TEMAS	N	x	PERGUNTAS/VARIÁVEIS	TIPO DE RESPOSTA	FONTE	OPÇÕES DE RESPOSTA	NÍVEL DE RISCO/VULNERABILIDADE		
							1 Baixo	2 Médio	3 Alto
FONTE DE ENERGIA	J1	1	Qual a fonte de energia utilizada para o funcionamento do sistema?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Rede elétrica. (B) Gerador. (C) Energia solar. (D) Outras fontes de energia. (E) O sistema não utiliza nenhuma fonte de energia para seu funcionamento.	B, C, D, E	A	
	APENAS PARA QUEM RESPONDEU ENERGIA ELÉTRICA								
	J1,1	1	Qual a classificação atual da tarifa de energia?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Residencial. (B) Industrial. (C) Comercial. (D) Rural. (E) Poder público. (F) Outro.	E	D	A, B, C
	J2	1	Quem é o responsável pelo pagamento da energia?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) A prefeitura. (B) A OA. (C) A OC/Associação/Comitê. (D) Não há pagamento de energia (o sistema não utiliza energia elétrica).	B-C-D	A	
	J3	1	Atualmente a energia elétrica representa quantos % do valor da tarifa da água?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Não há gastos com energia. (B) De 1 a 5%. (C) De 6 a 10%. (D) De 11 a 15%. (E) Acima de 30%. (F) NS-NR.	A, B	C, D	E, F
	J4	1	Nos últimos seis meses, houve algum problema com a fonte de energia que resultou em interrupção do abastecimento?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) No último ano não ocorreu problema que resultasse na interrupção do abastecimento. (B) Sim, houve problema e interrupção do abastecimento por até 48 horas. (C) Sim, houve problema com interrupção do abastecimento que durou de dois a seis dias. (D) Sim, houve problema com interrupção do abastecimento que durou mais de sete dias.	A-B	C	D

continua na página seguinte

TÉCNICO-OPERACIONAL (v)

SUB-TEMAS	N	x	PERGUNTAS/VARIÁVEIS	TIPO DE RESPOSTA	FONTE	OPÇÕES DE RESPOSTA	NÍVEL DE RISCO/VULNERABILIDADE		
							1 Baixo	2 Médio	3 Alto
	K1	1	Quando foi realizada a última manutenção preventiva do sistema?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Menos de três meses. (B) De três a seis meses. (C) Seis meses a um ano. (D) Mais de um ano. (E) Nunca foi realizado. (F) NS-NR.	A-B	C	DEF
	K2	1	Quem é o responsável pela manutenção preventiva do sistema?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Operador. (B) Representante da associação/Comitê/Comissão da associação. (C) Funcionário da OA. (D) Técnicos da prefeitura. (E) Outro. (F) Não é realizada manutenção preventiva.	C-D	A-B	E-F
	K3	1	Quem é o responsável pelos reparos dos equipamentos após uma eventual avaria?	LISTA DE OPÇÕES – RESPOSTA ÚNICA	OA	(A) Operador. (B) Representante da associação/Comitê/Comissão da associação. (C) Funcionário da OA. (D) Técnicos da prefeitura. (E) Uma pessoa da comunidade. (F) Empresa terceirizada/Técnico contratado pela OC.	A-B-C-D-F		E
	K4	1	Nos últimos seis meses, houve a necessidade de reparos e/ou consertos nos equipamentos do sistema?	SIM/NÃO	OA		NÃO	SIM	
	APENAS PARA QUEM RESPONDEU SIM NA PERGUNTA ANTERIOR								
	K4,1	1	Nos últimos seis meses, qual foi o tempo médio entre uma avaria e a solução do problema?	LISTA DE OPÇÕES	OA	(A) Até um dia. (B) Dois a quatro dias. (C) Uma semana. (D) Mais de uma semana. (E) Não fazemos esse controle. (F) NS-NR.	A-B	C	D-E-F
ATENDIMENTO AO USUÁRIO	L1	1	Os usuários possuem um canal para reclamações e solicitação de manutenção?	SIM/NÃO	OA		SIM		NÃO

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANA – Agência Nacional de Águas (Brasil). **ODS 6 no Brasil**: visão da ANA sobre os indicadores. Brasília: ANA, 2019.

BANCO MUNDIAL. **Estudo de modelos de gestão de serviços de abastecimento de água no meio rural no Brasil** (Parte 1). Brasília, 2016.

FUNDACIÓN AVINA. **El Acueducto Comunitario Óptimo**: Condiciones para la Gestión Efectiva de los Servicios de Agua – El Caso de Costa Rica. 2011. Disponível em: http://clocsas.org/. Acesso em: 9 jul 2019.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Acesso à água nas regiões Norte e Nordeste do Brasil**: desafios e perspectivas. São Paulo, 2018.

IRC. **International Water and Sanitation Centre and Aguaconsult. Supporting Rural Water Supply**: Moving toward a service delivery approach. Warwickshire: 2011.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Plano Nacional de Saneamento Básico. Brasília, 2013.

UNICEF, UNIÃO EUROPÉIA e REPÚBLICA DE ANGOLA. **Modelo de Gestão Comunitária da Água**. (sem data). Disponível em: https://www.unicef.org/angola/media/1416/file/Modelo%20de%20Gestao%20Comunitaria%20de%20Agua.pdf. Acesso em: 1º ago 2019.

WORLD BANK. **Sustainability Assessment of Rural Water Services Delivery Models**: Findings of a Multi-Country Review. Washington, 2017.

FICHA TÉCNICA

CONCEPÇÃO: TODAS AS ORGANIZAÇÕES

COORDENAÇÃO GERAL – INSTITUTO COCA-COLA BRASIL e PLAN EVALUATION

TEXTO – PLAN EVALUATION

PROJETO GRAFICO – maraca.rio.design

ORGANIZAÇÕES QUE FAZEM PARTE DA ALIANÇA Água+Acesso