

OS REFLEXOS DAS PRÁTICAS DE GESTÃO DA INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE NA SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO

LILIANE APARECIDA DA SILVA MARQUES
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS - UNIS

ALESSANDRO FERREIRA ALVES
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS GERAIS (UNIS-MG)

RODRIGO FRANKLIN FROGERI
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS GERAIS (UNIS-MG)

LUIS CLAUDIO MARQUES

Introdução

Atualmente, as empresas de saneamento enfrentam inúmeros desafios quanto à gestão, sustentabilidade e universalização dos serviços de saneamento. Com isso as organizações utilizam de práticas de gestão de inovação e sustentabilidade para inovar os processos, planejamentos, ofertar serviços com mais eficácia, de maneira que universalize estes serviços com redução de perdas de águas na captação e distribuição e faça a gestão do esgoto de acordo com as exigências legais. Também disponibilize os serviços de saneamento como forma de promoções de políticas públicas e saúde.

Problema de Pesquisa e Objetivo

Este artigo tem como problemática identificar: Como a satisfação dos usuários de saneamento podem ser influenciadas pelas Práticas de Gestão da Inovação e Sustentabilidade no desenvolvimento de Poços de Caldas? O trabalho tem como objetivo verificar a influência das Práticas de Gestão da Inovação e Sustentabilidade do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Poços de Caldas.

Fundamentação Teórica

O uso da inovação no saneamento básico tem como objetivos disponibilizar o serviço à toda sociedade de maneira sustentável, reduzir os custos e ofertar serviços eficientes aos consumidores (SABESP, 2018). Aliás, o contexto organizacional dos gestores de saneamento carece da influência de tecnologias para superar os diversos desafios existentes, entre os quais: eficácia operacional, que auxilia na qualidade dos serviços; desperdício de água, que pode ser reduzida com a melhoria na produção; e a eficiência energética, a qual pode influenciar na redução de custos (VASCONCELOS, 2019).

Metodologia

A presente pesquisa teve abordagens qualitativa e quantitativa, sendo realizada por meio de um estudo de caso, com um ensaio teórico relacional dos temas gestão da inovação, sustentabilidade, saneamento e satisfação, com o objetivo de identificar as práticas de gestão da inovação e sustentabilidade. Foram aplicados questionários online e impressos; os primeiros, elaborados através da ferramenta Google Forms; já os impressos, entregues e respondidos pessoalmente.

Análise dos Resultados

Com auxílio do programa Microsoft Excel 2016 e do software IBM SPSS identificou as percepções dos funcionários e dos clientes da empresa DMAE, quanto à existência e os reflexos das práticas de Gestão da Inovação e Sustentabilidade. Executou a análise de cluster, associando satisfação às Práticas de Gestão da Inovação, Sustentabilidade e com desenvolvimento de Poços de Caldas. Constatou-se padrões eficazes de saneamento, políticas públicas de universalização dos serviços que proporcionam melhores condições de saúde à sociedade, qualidade e confiança nos serviços, e oportunidades sociais.

Conclusão

A pesquisa, verificou a percepção dos funcionários sobre as Práticas de Gestão de Inovação e Sustentabilidade; e os usuários dos serviços identificaram essas práticas nos serviços prestados, por meio da universalização dos serviços, Sustentabilidade, qualidade, eficiência, inovação dos processos e planejamento. Estas práticas também influenciaram no desenvolvimento socioeconômico do município. Com isso, este trabalho pode ser o ponto de partida para o DMAE promover melhorias nos canais de comunicação, atendimento das solicitações dos usuários e a universalização dos serviços.

Referências Bibliográficas

SCOTT, R.; SCOTT, P.; HAWKINS, P.; BLACKETT, I.; COTTON, A.; LERBOURS, A. Integrating basic urban services for better sanitation outcomes. *Sustainability*, [s.l.], v. 11, n. 6706, p. 1-17, 2019. DOI: 10.3390/su11236706. Disponível em: <https://hdl.handle.net/2134/11294933.v1>. Acesso em: 18 ago. 2020. SILVA, W. C. P.; PEDROSA, G. V.; GOMES, M. M. F. Proposta de modelo de avaliação da satisfação de usuários de serviços públicos. Brasília: Universidade de Brasília, Faculdade Gama, 2020. 23 p., Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/39291>. Acesso em: 06 fev. 2021.

Palavras Chave

Gestão da inovação, Sustentabilidade, Desenvolvimento

OS REFLEXOS DAS PRÁTICAS DE GESTÃO DA INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE NA SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO

RESUMO

Atualmente, as empresas de saneamento enfrentam inúmeros desafios quanto à gestão, sustentabilidade e universalização dos serviços de saneamento. Nesse sentido, este trabalho teve como problemática identificar como a satisfação dos usuários de saneamento podem ser influenciadas pelas Práticas de Gestão da Inovação e Sustentabilidade no desenvolvimento de Poços de Caldas, e como objetivo identificar a influência das Práticas de Gestão da Inovação e Sustentabilidade do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Poços de Caldas - DMAE. O estudo teve abordagens qualitativa e quantitativa, e foi realizado por meio de um estudo de caso. A amostra é composta por 45 funcionários do DMAE e por 383 usuários dos serviços prestados pela empresa. Foram examinados os níveis de concordância dos pesquisados com as afirmações sobre Práticas de Gestão de Inovação, Sustentabilidade e Satisfação. Foi possível compreender a influência das práticas de gestão de inovação e sustentabilidade na satisfação dos usuários dos serviços de saneamento, e o reflexo dessas práticas no desenvolvimento de Poços de Caldas.

Palavras-chave: Gestão da Inovação. Sustentabilidade. Desenvolvimento.

1 INTRODUÇÃO

Para Machado (2007, p. 5), a inovação apresenta-se como “tema estratégico na administração.” Apesar dos obstáculos existentes à sua implementação, conforme relata Teixeira, Rêgo e Silva Filho (2020), a inovação é cada vez mais vista como fundamental para manter os desenvolvimentos organizacional e social (CINTRA; BARBOSA, 2020).

Para assegurar a sustentabilidade urbanística e favoráveis condições de vida, Ribeiro (2018) afirma que o saneamento básico relaciona as condições ambientais à saúde pública, previne doenças e oferece melhores condições ao planejamento urbano, salubridade da expansão das cidades e obras de drenagem e de canalização, que proporcionam melhores condições de higiene e saúde pública. Scott *et al.* (2019, p. 1) relatam que “a rápida urbanização exige integração do planejamento e prestação de serviços básicos para que as cidades sejam sustentáveis, saudáveis e seguras.”

A água, considerada o mais importante recurso natural à vida (inclusive à humana), marca o contexto histórico e ainda carece de melhor atenção da sociedade quanto à sua qualidade (PORTUGAL JÚNIOR, 2016). Ainda assim, tornar a água própria ao consumo e devolvê-la limpa à natureza mostra-se um desafio histórico e ainda difícil de ser superado, especialmente na realidade brasileira (LUCENA *et al.*, 2013).

Desde a Roma Antiga já haviam sistemas de distribuição de água (mesmo que ainda simples em suas estruturas) à população. Por sua vez, os gregos antigos tinham costumes de enterrar as fezes ou transportá-las para lugares longínquos. No Egito, o saneamento originou-se com o controle de água do Rio Nilo, bem como sua distribuição no palácio do Faraó Keóps. Com a queda do Império Romano, não houve avanço no saneamento, sendo que a administração da água ficou por conta da sociedade, acarretando em diversos problemas, entre os quais a epidemia de peste bubônica, causada pelo acúmulo de lixo e falta de estrutura adequada de saneamento. A Índia foi pioneira em construir a primeira rede de abastecimento e captação de esgoto, há cerca de 4.000 anos. Em Paris, no século XV, a oferta de água era feita por meio de canalizações; já na França como um todo, a partir de 1664, a distribuição de água passou a ser por meio de canalizações de ferro fundido. Londres inaugurou em 1829 a

primeira estação de tratamento de água, com função de tratar a água do rio Tâmis. O tratamento de esgoto iniciou-se em 1.874 em Windsor, na Inglaterra (INSTITUTO TRATA BRASIL, 2020a). Porém, fatos como a epidemia de cólera na Europa, no final dos anos de 1850 (ALMEIDA, 2011), evidenciaram a necessidade de melhores práticas de saneamento, o que levou à alteração de suas concepções, sendo aperfeiçoados seus processos e técnicas com o objetivo de melhorar o tratamento da água, antes e após o uso (BONITA; BEAGLEHOLE; KJELLSTRÖM, 2010).

No Brasil, as primeiras práticas de saneamento propriamente ditas tiveram início no período Colonial, ou seja, entre 1530 e 1822, quando a responsabilidade pela higiene pública se alternava entre o poder central e o poder das Câmaras Municipais. No Novo Império, de 1823 a 1889, ocorreu a reformulação do regulamento sanitário, que não se preocupava diretamente com os trabalhadores e as exigências internacionais, além das dificuldades com a organização sanitária e vários trabalhos com a infraestrutura urbana (GALVÃO, 2007).

O século XIX foi marcado pelo saneamento como ferramenta de auxílio para o desenvolvimento (FUNASA, 2004), com o Estado passando a exercer a administração dos serviços, sendo esta marcada pela concessão dos serviços às empresas privadas.

Pode-se identificar no século XX a ampliação do sistema coletivo de água e esgoto, buscando conectar saneamento e saúde; o saneamento rural foi incluído na Política Nacional de Saneamento; passou-se a utilizar o FGTS como fonte de recursos para o desenvolvimento urbano (HELLER *et al.*, 2018); houve a publicação de tarifas de serviços públicos de saneamento (BRASIL, 1978) e foi criada a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, que passou a regular os serviços de saneamento (BRASIL, 2000).

Já o século XXI foi marcado pelos planos de desenvolvimento econômico e social (BRASIL, 2001), havendo a criação da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (HELLER *et al.*, 2018), a Fundação Nacional da Saúde - Funasa (FUNASA, 2004), consórcios públicos (BRASIL, 2005), Planos Nacional, Municipal e Regional de saneamento (BRASIL, 2007a), PAC de universalização do saneamento (BRASIL, 2007b) e atualização do marco legal do saneamento (BRASIL, 2020). A Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), alinhada à proposta do Brasil de garantir à sociedade o acesso aos serviços de água e esgoto até 2030 (SECGERAL, 2020), definiu diretrizes de apoio às cidades para estabelecer ações e políticas de disponibilização de saneamento básico à sociedade.

Com isso, este artigo tem como problemática identificar: Como a satisfação dos usuários de saneamento podem ser influenciadas pelas Práticas de Gestão da Inovação e Sustentabilidade no desenvolvimento de Poços de Caldas? O trabalho tem como objetivo verificar a influência das Práticas de Gestão da Inovação e Sustentabilidade do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Poços de Caldas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Lahoz e Duarte (2014) discutem que a lei 11.445/2007 instituiu as normas nacionais para as atividades de saneamento, tratando de princípios como a universalização de acesso; a universalidade do serviço; adequação às políticas relacionadas à higiene e prevenção de doenças, condições ambientais, seguridade, existência humana e aos bens governamentais e particulares. Essas normas evidenciam procedimentos sobre as particularidades regionais, melhores condições à população, eficiência e sustentabilidade econômica; utiliza-se de inovações tecnológicas, proporcionando transparência das ações; compreende as características da sociedade, relacionando as estruturas e prestação de serviços com a administração dos recursos hídricos. Os autores descrevem o saneamento básico como as fases de utilização da água, desde a coleta, beneficiamento e fornecimento à sociedade, até o consumo final pelos consumidores, que demandam os despejos sanitários – coleta e

tratamento nas estações de esgoto, além da coleta do lixo, escoamento e administração das águas dos rios (LAHOZ; DUARTE, 2014).

Conforme apresenta o Instituto Trata Brasil (2020a), os quatro serviços de saneamento são: água, esgoto, resíduos e drenagem. Em todos, a água é o fator chave a ser considerado, haja vista que é o recurso natural utilizado tanto para consumo quanto para solubilização do esgoto; e quando considerados os resíduos sólidos, pode ser contaminada e tornar-se poluída.

As constantes mudanças na legislação e nas relações econômicas buscam o fortalecimento das melhorias dos processos de gestão através da influência de ferramentas de gestão e práticas de ações sustentáveis. Aliás, o contexto organizacional dos fornecedores de serviços de saneamento carece da influência de tecnologias para superar os diversos desafios existentes, entre os quais: eficácia operacional, que auxilia na qualidade dos serviços; desperdício de água, que pode ser reduzida com a melhoria na produção; e a eficiência energética, a qual pode influenciar na redução de custos (VASCONCELOS, 2019).

O uso da inovação no saneamento básico tem como objetivos disponibilizar o serviço à toda sociedade de maneira sustentável, reduzir os custos e ofertar serviços eficientes aos consumidores (SABESP, 2018). Diante dessas metas, identificam-se diversos desafios, como os estímulos de infraestrutura na oferta de água e tratamento do esgoto, uso de tecnologia informacional e a disponibilização de serviços digitais. Para isso, utilizam-se tecnologias de controle de perdas, sistemas de beneficiamento e reuso, peças e aparelhos com custos eficazes, eficiência dos hidrômetros, automação do controle de água e esgoto, administração inteligente dos recursos hídricos, armazenamento de informações em nuvem, administração das informações dos clientes e política de prevenção de fraudes (ANDRADE SOBRINHO; BORJA, 2016).

Esta discussão é levada especialmente para o setor privado, mas no público também deve ser cada vez mais considerada, uma vez que a inovação, muitas vezes, ultrapassa o limiar entre o diferencial e a necessidade (TURCHI; MORAIS, 2017). Atualmente as organizações de saneamento básico trabalham com o objetivo de minimizar perdas, utilizando metodologias que reúnem técnicas, recursos orçamentários e propósitos que justificam análises para decisão diante de diversos cenários (SNSA, 2013).

O acesso da população ao saneamento reflete na saúde pública, bem-estar social e meio ambiente. Nota-se que o saneamento integra as condições mínimas de vida e de dignidade da humanidade (CARCARA; SILVA; MOITA NETO, 2019).

Entretanto, sustentar os investimentos e garantir a qualidade dos serviços, são tarefas complexas e que exigem gestão eficiente por parte daqueles responsáveis pela direção das prestadoras de serviço de saneamento. De acordo com a Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA, a sustentabilidade das administradoras de saneamento depende da interação das gestões interna e territorial, e tem como propósito os êxitos técnico, econômico e social, e a colaboração dos usuários na administração dos serviços, além do desenvolvimento sustentável do ecossistema (SNSA, 2013).

Neste cenário, conhecimento é essencial para garantir a capacidade inovadora das companhias de saneamento. Os gestores de recursos hídricos notam a relevância dos recursos digitais para administrar os serviços, a infraestrutura e os operadores, criar metas eficazes de finanças, superar a redução de recursos hídricos, desperdício de água e a oferta eficiente de serviços (UNICEF, 2020).

2.1 Gestão da Inovação

A Gestão de Inovação Empresarial é um processo complexo, que exige planejamento e coordenação das ações implementadoras de inovação, que demandam estratégias, compreensões e aplicação de investimentos, obtendo-se como resultados os produtos ou os processos inovativos (POÇAS, 2016). Este processo se caracteriza como o desfecho de

complicações em aspectos metodológicos, assim como mercadológicos, envolvendo dimensões organizacionais como pesquisa, desenvolvimento, estratégias comerciais, atendimento ao cliente, abastecimento e características padronizadas (STEFANOVITZ; NAGANO, 2014).

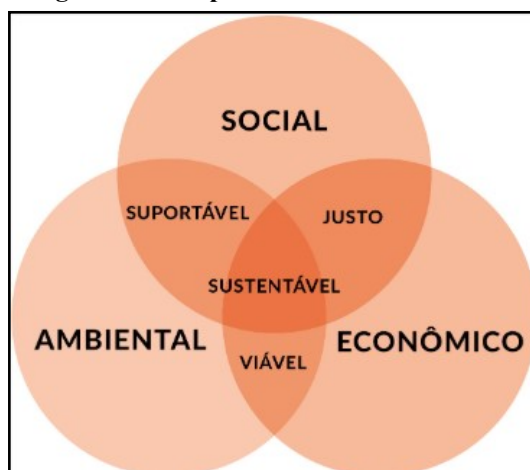
Nas fases do desenvolvimento de Gestão de Inovação, as organizações sofrem mudanças ambientais de acordo com as tendências tecnológicas, utilizando-se de critérios à procura de chances de negócios e inovações, necessitando escolher as oportunidades de habilidades e técnicas humanas e tecnologias que adaptem as práticas organizacionais com objetivos de materializar produtos e serviços, e de inovar processos (OCAMPO; IACONO; LEANDRO, 2019).

Com a Gestão da Inovação, as empresas podem tornar eficazes os processos produtivos, os produtos e os serviços, acentuar a troca de informações e aprimorar a capacidade organizacional de aprender e utilizar conhecimentos tecnológicos (THEIS *et al.*, 2017). O desenvolvimento da Gestão da Inovação organizacional necessita que as empresas se fortaleçam internamente para serem competitivas no mercado. Para obter êxito, elas necessitam compreender os procedimentos internos e estruturar a administração da inovação (MASCARENHAS BISNETO; LINS, 2016). Os procedimentos de Gestão da Inovação precisam ajustar-se às características, fases e propósitos organizacionais, considerando também as particularidades de cada empresa (CARVALHO; REIS; CAVALCANTE, 2011).

2.2 Sustentabilidade

A sustentabilidade é essencial para manter o presente e o futuro da sociedade, com a preservação do meio ambiente e seus reflexos econômicos. Nesse sentido, Barbosa e Lopes (2018) relatam que a sustentabilidade necessita do equilíbrio de conhecimentos sociais, ambientais e econômicos (*Triple bottom line*) e a relação entre eles. A Figura 1 ilustra estes três pilares, e reforça que para ser sustentável, algo deve ser socialmente justo, economicamente viável e ambientalmente suportável.

Figura 1 - Três pilares da sustentabilidade



Fonte: Barbosa e Lopes (2018, p. 19).

O tripé da sustentabilidade organizacional relaciona aspectos sociais, ambientais e econômicos, com ações social e ambientalmente sustentáveis, relações de trabalho e negociações justas e viáveis à sociedade, e preservação do meio ambiente, proporcionando resultados financeiros e econômicos à organização e à sociedade no intuito de obter transações ecoeficientes que forneçam bens e serviços sustentáveis, tentando reduzir os impactos ao meio ambiente, e tornando as empresas financeiramente sustentáveis. A relação *Triple bottom line* também é tratada em empresas privadas que recebem delegações de

atividades de organizações governamentais com o objetivo de tornar os procedimentos eficazes e condicionar diversos serviços à sociedade.

Barbosa e Lopes (2018) observam que depois da Segunda Guerra Mundial as administrações governamentais iniciaram a delegação de responsabilidades sociais para organizações privadas. Com isso, surgiram novos princípios reguladores do mundo dos negócios, conforme descrito a seguir no Quadro 1.

Quadro 1 - Princípios reguladores da gestão empresarial

PRINCÍPIOS REGULADORES DOS NEGÓCIOS
a) equilíbrio na relação das conveniências econômicas, sociais e ambientais garantem a relevância sustentável do empreendimento;
b) não se pode pensar em reduzido e mediano período, porque ao analisar extenso período possibilita mudar ativos frágeis e vulneráveis em sólidos;
c) ao abordar o comprometimento, a relação dentro e entre duas gerações, proporciona a escolha de opções mais longevas;
d) a perspectivas locais, regionais e mundiais definirão as preferências de fornecedores, distribuição e divulgação;
e) gastar as receitas e não o investimento tornará viável a constância do empreendimento;
f) sinceridade e demonstração das informações dos gastos proporcionarão parcerias, investimentos e engajamentos mais efetivos; e
g) conceitos morais individuais e integridades direcionam a seleção da dinâmica, grupos, geradores de bens e serviços e consumidores.

Fonte: Barbosa e Lopes (2018, p. 23-24).

Verifica-se que essas normas reguladoras visam garantir a sustentabilidade organizacional (econômica, social e ambiental), o equilíbrio econômico e financeiro, a integridade das publicações de demonstrações e análises de investimentos.

A gestão estratégica de sustentabilidade é considerada como um sistema de relação entre os *stakeholders*, com o objetivo de valorizar a organização, disponibilizar o acesso aos recursos e contribuir para a qualidade da gestão, progresso, e equilíbrio dos efeitos econômicos, sociais e ambientais (BARBOSA; LOPES, 2018).

2.3 Satisfação

A sociedade contemporânea anseia por serviços ágeis, práticos e com custos acessíveis; assim, muitos órgãos do governo adotaram a prestação de serviços por meio do governo digital, o que inovou de maneira prática a relação entre consumidor e prestador. Com isso, é favorável aos órgãos de governo compreender a importância de disponibilizar serviços eficazes, mas também de identificar a aceitação e satisfação destes serviços pelos cidadãos (SILVA; PEDROSA; GOMES, 2020).

Suguiy (2017) caracteriza o alcance da satisfação do cliente através da entrega do produto certo ou serviço almejado, demonstrando as influências causadas pela percepção de qualidade dos serviços ou produtos, pelos seus preços, e por fatores situacionais e pessoais que atendam ou superem as necessidades e expectativas em relação ao produto ou à prestação do serviço.

Na administração pública, as avaliações de satisfação são um dever ético e legal, e geram efeitos mediante a relação governo-cidadão, como a oferta de melhores serviços, opinião do cidadão, confiança nos governos, resultados eficientes sobre os gastos públicos, habilidades gerenciais, envolvimento e análise crítica da sociedade (SILVA; PEDROSA; GOMES, 2020).

No contexto atual do mercado, os clientes demandam diversos interesses de uma organização, como inovação e satisfação. Com isso, a inovação passa a ter relação indireta com o valor empresarial, por meio da lealdade e satisfação dos usuários dos produtos e serviços (VIEIRA *et al.*, 2020). Entender como está a satisfação dos usuários dos serviços de

saneamento pode auxiliar, portanto, na eficácia do planejamento e administração dos serviços (LIMA *et al.*, 2017).

Gomes *et al.* (2019) abordam as necessidades de as organizações de saneamento inovar, democratizar e manter a transparência da administração, com a compreensão da satisfação da sociedade quanto à clareza das informações, como administração dos investimentos e retornos, fiscalização de construções, efetividade da prestação de serviços, avaliação dos serviços de esgoto, qualidade e abastecimento de água, aprovação dos serviços da empresa e opiniões de melhorias.

O saneamento básico é um direito essencial e humano, porém fazem-se necessários planejamento, políticas públicas governamentais e investimentos em inovações que proporcionem a oferta de serviços de qualidade, de aspectos desenvolvimentista (infraestrutura), universalização dos serviços, preservação do ecossistema e a satisfação das demandas básicas da sociedade, tendo como resultado a qualidade de vida e ambiente sadio, com equilíbrio e conforto (BARACHO, 2014).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada no DMAE, autarquia municipal de Saneamento Básico do município de Poços de Caldas – sul de Minas Gerais, localizado ao centro da bacia hidrográfica do Rio Grande, que contempla 393 cidades. Esta cidade se tornou conhecida devido à riqueza hídrica e suas águas termais (FERREIRA, 2020). A empresa de saneamento escreve sua história com fortalecimento dos processos de gestão e infraestrutura, inovando e implantando processos de melhorias das centrais de análises e beneficiamento de água e esgoto (DMAE, 2020).

Para realizar a presente pesquisa teve abordagens qualitativa e quantitativa, sendo realizada por meio de um estudo de caso, com um ensaio teórico relacional dos temas gestão da inovação, sustentabilidade, saneamento e satisfação, com o objetivo de identificar as Práticas de Gestão da Inovação e Sustentabilidade. Foram aplicados questionários *online* e impressos; os primeiros, elaborados através da ferramenta *Google Forms*; já os impressos, entregues e respondidos pessoalmente. A epistemologia fundamenta-se na estrutura conceitual, relaciona-se com atores, autores, disciplinas e pesquisa e identifica-se através da exploração da argumentação e da expressão, ou de recursos metodológicos (FRANCELIN, 2018).

A pesquisa teve aceite do DMAE por meio do Termo de Aceite; e tanto o projeto de pesquisa quanto o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa do Sul de Minas - FEPESMIG. Após as aprovações, os questionários foram enviados de forma *online* aos funcionários do DMAE, via *e-mail* institucional de cada funcionário envolvido na pesquisa, além de mensagens pelo aplicativo *WhatsApp* de cada um deles, quando possível. Em ambos os casos, tais informações foram disponibilizadas pela organização.

Para os usuários dos serviços de saneamento, os questionários foram elaborados e enviados de maneira *online* e também impressos (nestes casos, entregues pessoalmente); neste último caso, foram consideradas as melhorias do atual cenário de transmissão da Covid-19, sendo seguidas todas as medidas de prevenção contra a transmissão da doença. Convém frisar que ambos os questionários *online* foram programados para receberem respostas no período de 15/07/2021 a 14/09/2021 (durante 60 dias). No 30º dia após o envio da primeira mensagem (via *email* ou aplicativo), foi enviada uma mensagem de aviso àqueles funcionários e usuários dos serviços que não responderam à pesquisa.

A distribuição dos questionários aos usuários foi realizada por meio de parcerias com líderes comunitários – representados por meio da Associação de Líderes de Bairros de Poços de Caldas, professores de escolas e universidades, cooperativas, organizações sem fins

lucrativos, Secretaria da Saúde e rede de contatos pessoais. O contato com esses parceiros foi realizado via *e-mail*, *WhatsApp*, por telefone e pessoalmente. A representação dos líderes comunitários e professores se deu nas regiões centro, leste, oeste, sul, sudeste, nordeste e sudoeste; das cooperativas, nas regiões oeste (cooperativa de transporte), centro (cooperativas de servidores municipais, de crédito, de profissionais em educação e de cafeicultores) e leste (cooperativa de recicláveis); dos sindicatos (dos contabilistas, dos servidores públicos, dos funcionários do comércio), na região central; da associação comercial e das organizações sem fins lucrativos, na área central. Já os contatos pessoais localizam-se em todas as sete áreas da cidade.

A aplicação de ambos os questionários se trata de uma pesquisa de caráter descritivo, analítico e crítico sobre a inter-relação de processos de inovação e sustentabilidade no saneamento. Com base nesta pesquisa, foi realizado um estudo de caso em relação às informações constatadas, verificando-se as suposições identificadas, e correlacionando os dados da organização e de seus usuários.

Para a pesquisa com os funcionários da organização, considerou-se o tamanho do universo como 132 funcionários que participam do processo administrativo (empregados ativos, data base 30/04/2021, e que participam do processo administrativo de acordo com o Anexo A), sendo então a amostra igual a 45 questionários respondidos (de acordo com Apêndice A), considerando a imprecisão de 12% e margem de confiabilidade de 88%. O cálculo amostral teve imprecisão de 12%, devido à impossibilidade de acesso aos funcionários para aplicar o questionário pessoalmente, o período de rodízio de trabalhadores devido a pandemia, transmissão do vírus SARS CoV-2 entre os funcionários, e os afastamentos de funcionários devido à Covid-19.

A pesquisa externa (realizada com os usuários dos serviços), compreendeu o universo de 79.024 economias ativas de água e esgoto referentes ao ano base 2019 (SNIS, 2019), sendo considerada a amostra de 383 questionários respondidos, com erro aceitável de 5% e margem de confiabilidade equivalente a 95%. A pesquisa contou com a participação de pessoas com 18 anos ou mais, domiciliados na cidade de Poços de Caldas – MG, e usuárias dos serviços de saneamento do município. Na situação dos consumidores pesquisados não foram consideradas as situações dos mesmos em relação às questões cadastrais ou financeiras em relação ao DMAE, mas apenas o fato de serem (desde pelo menos 30 dias), no momento da pesquisa, consumidores de serviços da autarquia (residências ou empresas que tenham ao menos uma ligação ativa de água ou esgoto).

O questionário aplicado aos funcionários da organização de saneamento e o questionário aplicado aos clientes abordaram somente perguntas fechadas.

A pesquisa foi de natureza qualitativa e quantitativa, com embasamento em Minayo (2020) e Tanaka e Melo (2004), a partir de informações não estruturadas, com triangulação dos dados estatísticos e a compreensão do contexto do estudo. Realizou-se uma abordagem descritiva das variáveis, cruzamento entre as variáveis e a descrição dos *rankings* associados a Escala *Likert*, com base no instrumento de obtenção de dados, assim como a análise de *cluster*.

A Escala *Likert* compreende a abordagem do construto e a escala de afirmações abordadas na sua descrição, para as quais os emissores das respostas emitiram um nível de aceitação (SILVA JÚNIOR; COSTA, 2014), conforme apresentado no Quadro 2:

Quadro 2 - Exemplo de Escala *Likert*

Estou satisfeito com o serviço recebido				
Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
1	2	3	4	5

Fonte: Silva Júnior; Costa (2014, p.5)

Tanto o estudo de caso com os funcionários do DMAE, quanto a pesquisa com os clientes desta organização, apresentaram diferentes afirmações, sendo que os pesquisados escolheram uma opção de concordância para cada uma, segundo suas opiniões. Com isso, executou-se a análise da descrição dos rankings associados a Escala *Likert*, e o cruzamento das variáveis para aperceber as percepções dos funcionários e dos clientes da empresa de saneamento quanto à existência e os reflexos das práticas de Gestão da Inovação e Sustentabilidade. Posteriormente à obtenção dos dados, realizou-se a análise de *cluster*, associando satisfação às Práticas de Gestão da Inovação e Sustentabilidade.

As informações coletadas através dos questionários foram exportadas para o programa Microsoft Excel 2016, tabuladas e enviadas para o software IBM SPSS versão 21, onde foi promovida a análise de rankings médios e rankings dos casos.

Inteira-se que a percepção de Práticas de Gestão de Inovação, Práticas Sustentáveis, Satisfação dos Usuários dos Serviços e da relação da Satisfação dos Usuários dos Serviços com essas práticas constatou-se a partir do *ranking* médio superior a 2,5, que considera o valor superior à metade da maior Escala *Likert* (5).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a realização da pesquisa, constatou-se a faixa de rankings médios entre 3,18 e 3,51 (considerou-se a escala de 1 a 5), em que os funcionários denotaram que a empresa utiliza Práticas de Gestão da Inovação para superar complexidades da legislação, tem planos de sustentabilidade econômica e financeira que contribuem com os processos, serviços e desenvolvimento do município, possui Práticas de Gestão da Inovação para superar as complexidades empresariais, idealiza produtos diferenciados e busca a sustentabilidade com oportunidades sociais, como saúde, renda, moradia e políticas de saúde pública.

Também foi notada a existência de práticas de gestão e sustentabilidade por meio dos rankings médios entre 2,78 a 3,11, cujas assertivas referenciaram o posicionamento da gestora de saneamento quanto às estratégias de gestão com agentes sociais e econômicos regionais, assim também quanto ao fato de a organização considerar a inovação como missão organizacional, buscar parcerias com *stakeholders* para assistir os processos econômicos, sociais e ambientais, buscar por serviços inovadores e processos de mudanças, e utilizar a Gestão da Inovação para inovar os processos e compartilhar o aprendizado por meio de equipes multidisciplinares.

O ranking médio geral de Práticas de Sustentabilidade constatado foi de 3,55, sendo possível autenticar a existência e utilização destas práticas na organização. Comparativamente ao índice geral de Práticas de Gestão de Inovação (3,27), a diferença calculada foi de 8%, sendo verificado, portanto, maior concordância dos respondentes quanto à existência de Práticas de Sustentabilidade em detrimento das Práticas de Gestão da Inovação.

Sobressaem-se os rankings médios 4,02 e 3,91, valores máximos registrados quanto ao construto “Práticas Sustentáveis”. Tais índices testificam que a empresa observada tem padrões eficazes de saneamento (água e esgoto) e práticas inovativas com objetivos sustentáveis, com políticas públicas de universalização dos serviços e que proporcionam melhores condições de saúde à sociedade.

Os rankings médios 3,07 e 3,18 constatarem que a empresa de saneamento possui estratégias de parcerias com seus *stakeholders*, almejando auxiliar a gestão e o tripé da Sustentabilidade.

A média geral dos rankings médios das Práticas de Sustentabilidade foi 3,55, provando que segundo os respondentes, a empresa adota Práticas Sustentáveis internamente e em suas prestações de serviços à sociedade, refletindo no ecossistema, saúde, qualidade de vida e desenvolvimento do município.

Os funcionários concordam que a empresa de saneamento adota Práticas Sustentáveis (rankings médios entre 3,64 a 4,02), como planos de preservação, recomposição do ecossistema e educação ambiental; colabora com a sustentabilidade do município com geração de receitas de fornecedores, clientes, tributos e resultados organizacionais; oferta serviços de saneamento de qualidade e realiza manutenção periódica dos recursos naturais; utiliza de políticas públicas de saneamento básico e prevenção de doenças; atende padrões eficazes no tratamento e distribuição de água, captação e tratamento de esgoto, visando a saúde da população.

A pesquisa constatou que os funcionários verificam a adoção de práticas sustentáveis (rankings médios de 3,07 a 3,42), tais como parceria com clientes, fornecedores e instituições de pesquisa, com foco na gestão e processos econômicos, sociais e ambientais; equilíbrio de experiências e oportunidades sociais (projetos, políticas de saúde pública, e condições de vida dos trabalhadores, como saúde, moradia, renda); planos estratégicos para manter a sustentabilidade econômica e financeira; formação de equipes que trabalham com sustentabilidade; influência na gestão e ações de preservação da natureza; planos de sustentabilidade econômica que auxiliam no desempenho empresarial (serviços de qualidade e inovação dos processos) e no desenvolvimento municipal.

Verificou-se que a gestora de saneamento adota inovação com práticas sustentáveis com a percepção da *Triple bottom line* (aspectos econômicos, sociais e ambientais), como a contribuição com a sustentabilidade econômica municipal mediante o recolhimento de tributos e resultados econômicos e organizacionais, geração de receitas financeiras de negociações com os *stakeholders* (fornecedores, usuários dos serviços); oferta de oportunidades de trabalho, projetos sociais, melhores condições de vida aos trabalhadores, políticas de saúde pública, prevenção de doenças, universalização de água e esgoto, recomposição do ecossistema; planos de preservação, conservação e educação ambiental.

A pesquisa com os usuários dos serviços conseguiu abarcar as sete áreas da cidade de Poços de Caldas, classificadas sucessivamente como: centro, leste, oeste, sul, sudeste, nordeste e sudoeste. Em todas as áreas, as economias de água e esgoto, ou seja, ligações ativas de abastecimentos de água ou esgoto por domicílio, são cadastradas por Cadastro de Pessoa Física – CPF ou Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ.

Os rankings médios 3,14 e 3,27, respectivamente, demonstram a concordância dos usuários dos serviços de saneamento quanto à empresa ouvir a população, e ofertar serviços a custos acessíveis, considerando que os rankings estão acima de 2,5 (metade da maior escala *Likert*).

Ao considerar o ranking médio das assertivas, verifica-se que maiores rankings ficaram entre 4,17 a 3,68, ou seja, os usuários concordam parcialmente com as assertivas. Entre elas pode-se citar: a necessidade de inovar, manter a transparência da administração, confiança e qualidade; agilidade na oferta de serviços; estrutura adequada na oferta de tratamento de esgoto; avaliação da satisfação com reflexos nos serviços prestados; contribuição socioeconômica e ambiental; investimentos compatíveis aos serviços prestados e tratamento do saneamento como um direito humano que necessita de planejamento, políticas públicas e investimentos em inovação.

Nota-se que os usuários demonstraram satisfação com a confiança, qualidade e expectativa no serviço prestado, estruturas dos serviços de esgoto, e seu tratamento de acordo com os parâmetros legais exigidos. Também foi identificada a necessária agilidade na resolução dos problemas, canais digitais de comunicação e serviços eficazes de inovação para reduzir perdas de produção e custos, bem como democratizar a transparência da administração, investimentos, políticas públicas de universalização, e trabalhar com sustentabilidade social, econômica e ambiental.

5 CONCLUSÕES

Por meio da pesquisa, verificou a percepção dos funcionários sobre as Práticas de Gestão de Inovação e Sustentabilidade; e os usuários dos serviços identificaram essas práticas nos serviços prestados, por meio da universalização dos serviços, sustentabilidade, qualidade, eficiência, inovação dos processos e planejamento. Estas práticas também influenciaram no desenvolvimento socioeconômico do município.

Pode-se depreender que os funcionários percebem que a empresa de saneamento adota Práticas de Gestão de Inovação com objetivos sustentáveis abordados na *Triple Botton Line*, ou seja, em aspectos sociais, econômicos e ambientais, como investimentos em inovação, busca de oportunidades e eficácia, canais de comunicação, sistema de informação para a otimização das informações, universalização da saúde, com políticas públicas para a qualidade dos serviços prestados, sustentabilidade econômica do município e meio ambiente.

Nota-se que a satisfação dos usuários dos serviços é produto das Práticas de Gestão de Inovação e Sustentabilidade efetuadas pela autarquia municipal de saneamento. Observam-se práticas de satisfação voltadas à Gestão da Inovação, como a promoção de políticas públicas de universalização dos serviços de saneamento; desenvolvimento socioeconômico em aspectos de infraestrutura, saúde, trabalho e os reflexos destes na educação e moradia; eficácia dos serviços com investimentos e oportunidades de inovar e garantir a qualidade dos serviços; e canais de comunicação eficazes, os quais atendam e resolvam as solicitações da sociedade.

Esta pesquisa coopera com estudos em aspectos do tripé da Sustentabilidade, com a oferta de serviços essenciais de saneamento, os reflexos destes em saúde pública, prevenção de doenças, estudo de Práticas de Gestão de Inovação que proporcionem os desenvolvimentos econômico-organizacional e municipal com a inovação de processos e melhorias na oferta de serviços a sociedade, planos de preservação, e recomposição do ecossistema.

Este trabalho contribuiu com o DMAE na identificação das Práticas de Gestão de Inovação e Sustentabilidade, e pode ser o ponto de partida para que gestora de saneamento proporcione melhorias nos canais de comunicação, equipes multidisciplinares, planejamento e atendimento das solicitações dos usuários dos serviços, e universalização dos serviços de maneira que atenda a população sem priorizar aspectos políticos, visando contribuir com o desenvolvimento socioeconômico e sustentável do município e da região.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. A. P. A epidemia de cólera de 1853-1856 na imprensa portuguesa. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**. Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 1057-1071, out./dez. 2011. DOI: 10.1590/S0104-59702011000400006. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702011000400006&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 24 ago. 2020.

ANDRADE SOBRINHO, R.; BORJA, P. C. Gestão das perdas de água e energia em sistema de abastecimento de água da Embasa: um estudo dos fatores intervenientes na

RMS. **Engenharia Sanitária Ambiental**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 783-795, dez. 2016. DOI: 10.15 90/s1413-41522016116037. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-41522016000400783&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 30 jan. 2021.

BARACHO, H. U. Saneamento básico sustentável: serviço público essencial e direito fundamental. In: CUNHA, B. P. C.; AUGUSTIN, S. (org.). **Sustentabilidade ambiental: estudos jurídicos e sociais**. 2014. Caxias do Sul: Educs, 2014. E-book. p. 156 - 169. ISBN 9788570 617460. Disponível em: <https://www.ucs.br/educs/livro/sustentabilidade-ambiental-estudos-juridicos-e-sociais/>. Acesso em: 07 fev. 2021.

BARBOSA, C.; LOPES, S. **Sustentabilidade:** gestão estratégica na prática. Conheça o modelo GES e conecte o lucro com os impactos socioambientais. Rio de Janeiro: Brasport, 2018. *E-book*. 217 p. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/167978/epub/0?code=V1HbMVdNzkA6B/9pzdXQyDST+dmejFB/zvd0/8wCOIcXlgOA5H4eQQdi+IGsAyZlJoOPpcmdyD52TE4cWvqtzw==>. Acesso em: 07 jun. 2020.

BONITA, R.; BEAGLEHOLE, R; KJELLSTRÖM; T.; **Epidemiologia Básica**. Tradução e revisão científica: Cesar, J. A. 2.ed. São Paulo: Santos: 2010, 213 p.

BRASIL. **Lei 6.528 de 11 de maio de 1978**. Dispõe sobre as tarifas dos serviços públicos de saneamento básico, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República – Casa Civil, 1978. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6528.htm#:~:text=Texto%20para%20impress%C3%A3o.,b%C3%A1sico%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias.. Acesso em: 13 abr. 2021.

BRASIL. **Lei 9.984 de 17 de julho de 2000**. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). Brasília: Presidência da República – Casa Civil, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9984.htm. Acesso em: 12 abr. 2021.

BRASIL. **Lei 10.257 de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília: Presidência da República – Casa Civil, 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 12 abr. 2021.

BRASIL. **Lei 11.107 de 06 de abril de 2005**. Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências. Brasília: Presidência da República – Casa Civil, 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11107.htm. Acesso em: 12 abr. 2021.

BRASIL. **Lei Federal 11.445, de 5 de janeiro de 2007a**. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico [...]. Câmara dos Deputados: Brasília, 2007a. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2007/lei-11445-5-janeiro-2007-549031-norma-actualizada-pl.pdf>. Acesso em 12 abr. 2020.

BRASIL. **Lei Federal 11.578, de 26 de novembro de 2007b**. Dispõe sobre a transferência obrigatória de recursos financeiros para a execução pelos Estados, Distrito Federal e Municípios de ações do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, e sobre a forma de operacionalização do Programa de Subsídio à Habitação de Interesse Social – PSH nos exercícios de 2007 e 2008. Presidência da República: Brasília, 2007b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/Lei/L11578.htm. Acesso em 13 abr. 2020.

BRASIL. **Lei Federal 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico [...]. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, edição 135, 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.026-de-15-de-julho-de-2020-267035421>. Acesso em 12 abr. 2021

CARCARA, M. S. M.; SILVA, E. A.; MOITA NETO, J. M. Saneamento básico como dignidade humana: entre o mínimo existencial e a reserva do possível. **Engenharia Sanitária**

Ambiental, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 493-500, Maio 2019 . DOI: 10.1590/s1413-41522019183905. ISSN 1809-4457. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-41522019_000300493&lng=en&nrm=iso. Acesso em 26 Abr. 2021.

CARVALHO, H. G.; REIS, D. R.; CAVALCANTE, M. B. **Gestão da Inovação**. Curitiba-PR: Aymarã Educação, 2011. Disponível em:
<https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/2057>. Acesso em 01 jun. 2020.

CINTRA, L.P; BARBOSA, A.C.Q. Articulação entre inovação, competências e desempenho – um estudo em hospitais da região metropolitana de Belo Horizonte. **Revista Científica Faculdade Unimed**, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 26 – 49, out./dez./2020. DOI: 10.37688/rcfu.v2i2.121. eISSN: 2674-709X. Disponível em:
<https://revista.faculdadeunimed.edu.br/index.php/RCFU1/article/view/121>. Acesso em 06 dez. 2020.

DMAE (Departamento Municipal de Água e Esgoto). **História**. 2020. Disponível em:
<http://dmaepc.mg.gov.br/historia/>. Acesso em: 28 abr. 2020.

FERREIRA, C. A. **Disponibilidade e demanda hídrica em Poços de Caldas/MG: estudo de caso dos setores abastecidos pela ETA 01**. 2020. 154 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, 2020. Disponível em:
<https://bdtd.unifal-mg.edu.br:8443/handle/tede/1612>. Acesso em: 19 ago. 2020.

FRANCELIN, M. M. Epistemologia da Ciência da Informação: evolução da pesquisa e suas bases referenciais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 23, n. 3, p. 89-103, jul. / out. 2018. DOI: 10.1590/1981-5344/3135. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362018000300089&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 29 ago. 2020.

FUNASA (Fundação Nacional de Saúde. **100 anos de Saúde Pública: a visão da Funasa**. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2004. E-book (232 p.). Disponível em:
http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files_mf/livro_100-anos.pdf. Acesso em: 10 abr. 2021.

GALVÃO, M. A. M. **Origem das políticas de saúde pública no Brasil: do Brasil colônia à 1930**. Ouro Preto: UFOP, 2007. E-book (28p) (Caderno de Textos do Departamento de Ciências Médicas). Disponível em:
https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/origem_politicas_saude_publica_brasil.pdf. Acesso em: 16 abr. 2021.

GOMES, *et al.* Monitoramento da satisfação e percepção dos consumidores quanto qualidade de serviços abastecimento de água e coleta de esgoto no município do Crato-CE. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE SANEAMENTO DA ASSEMAE – NOVOS DESAFIOS PARA A GESTÃO DO SANEAMENTO, 49, 2019, Cuiabá. **Anais [...]**. Cuiabá: ASSEMAE, 2019. p. 111 – 126. ISBN 9788599947227. Disponível em:
https://sistema.trabalhosasemae.com.br/repositorio/2019/20/anais/Anais_49CNSA_Final_V1.pdf#page=143&zoom=100,72,133. Acesso em: 06 fev. 2021.

HELLER, L. *et al.* (org). **Saneamento como política pública: um olhar a partir dos desafios do SUS**. Rio de Janeiro: Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz, 2018. E-book (144 p.) (Textos para debate, 2). ISBN: 978-85-8110-041-8. Disponível em: <https://www.arca.fio.cruz.br/handle/iciet/28241>. Acesso em: 10 abr. 2021.

INSTITUTO TRATA BRASIL.(a) **A origem do saneamento básico**. 07 jan. 2020. Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/blog/2020/01/07/a-origem-do-saneamento-basico/>. Acesso em 03 jun. 2020.

LAHOZ, R.; DUARTE, F. A universalização do serviço público de saneamento básico e a efetividade do direito fundamental à saúde. **Revista Direito e Justiça: Reflexões Sociojurídicas**. [s.l.], v. 14, n. 23, dez./2014. DOI: 10.31512/rdj.v14i23.1524. Disponível em: http://srvapp2s.santoangelo.uri.br/seer/index.php/direito_e_justica/article/view/1524. Acesso em: 04 jun. 2020.

LIMA, A. S. C. *et al.* Satisfação e percepção dos usuários dos sistemas de saneamento de municípios goianos operados pelas prefeituras. **Engenharia Sanitária Ambiental**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 415-428, maio 2017. DOI: 10.1590/s1413-41522017142945. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-41522017000300415&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 06 fev. 2021.

LUCENA, R. G. R. de *et al.* Significados da água na visão de lideranças de saúde. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 22, n. 4, p. 1193-1204, out.-dez./2013. DOI: 10.1590/S0104-12902013000400020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902013000400020&lng=en&nrm=iso. Acesso em 23 jul. 2020.

MACHADO, D.D.P.N. Organizações inovadoras: estudo dos fatores que formam um ambiente inovador. **RAI - Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 05-28, 2007. DOI: Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rai/article/view/79078/83150>. Acesso em 06 dez. 2020.

MASCARENHAS BISNETO, J. P.; LINS, O. B. S. M. Gestão da inovação: uma aproximação conceitual. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação**, Caxias do Sul, v.3, n. 2, p. 86 - 109. 2016. ISSN: 2319-0639, DOI: 10.18226/23190639.v3n2.05. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/RBGI/article/view/3731>. Acesso em: 31 jan. 2021.

MINAYO, M. C. S. Origem Inusitada da Pesquisa Qualitativa em Ciências Sociais no Brasil. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.27, n.3, jul./set. 2020, p. 919-932. DOI: 10.1590/S0104-59702020000400012 . Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/Q6g8szmmw9mTMwBPvBFJhVK/abstract/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 18 abr. 2022.

OCAMPO, E. S.; IACONO, A.; LEANDRO, F. R. Gestión de innovación en empresas de base tecnológica: un estudio de caso en empresas incubadas. **Innovar**, [s.l.], v. 29, n. 74, p. 71-84, out.-dez./2019. DOI: 10.15446/innovar.v29n74.82062. Disponível em: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/82062>. Acesso em: 01 set. 2020.

ONU (Organização das Nações Unidas). Conheça os novos 17 objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU. **Nações Unidas**. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/conheca>

os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/amp/. Acesso em: 06 abr. 2020.

POÇAS, V. M. A. **O contributo da inovação para a competitividade das organizações: estudo de caso.** 2016. Dissertação (Mestrado em Gestão das Organizações) - Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Viana do Castelo, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11960/1499>. Acesso em: 31 jan. 2021.

PORTUGAL JÚNIOR, P.S. **A controvérsia sobre as águas: uma proposta de integração institucional e políticas públicas para o segmento de águas minerais no âmbito da gestão de recursos hídricos.** 2016. 190 p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP, 2016. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/305638>. Acesso em: 30 ago. 2020.

RIBEIRO, B. C. **Tecnologia e inovação no saneamento básico: uma análise das Companhias Estaduais de Saneamento Básico (CESBs) do Brasil.** 2018. 201 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas) - Faculdade de Ciências Aplicadas, Universidade Estadual de Campinas, Limeira, 2018. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/334272>. Acesso em 20 abr. 2020.

SABESP (Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo). **SABESP - Relatório de Sustentabilidade 2018.** [São Paulo: SABESP], 2018. Disponível em: http://site.sabesp.com.br/site/uploads/file/relatorios_sustentabilidade/sabesp_rs_2018_portugues.pdf. Acesso em: 30 jan. 2021.

SCOTT, R; Scott, P.; Hawkins, P.; Blackett, I.; Cotton, A.; Lerebours, A. Integrating basic urban services for better sanitation outcomes. **Sustainability**, [s.l.], v. 11, n. 6706, p. 1-17, 2019. DOI: 10.3390/su11236706. Disponível em: <https://hdl.handle.net/2134/11294933.v1>. Acesso em: 18 ago. 2020.

SECGERAL (Secretaria Geral). **Estado define metas para ampliar saneamento básico.** 2020. Disponível em: <http://agenciaminas.mg.gov.br/noticia/estado-define-metas-para-ampliar-saneamento-basico>. Acesso em: 24 ago. 2020.

SILVA; W. C. P.; PEDROSA, G. V.; GOMES, M. M. F. **Proposta de modelo de avaliação da satisfação de usuários de serviços públicos.** Brasília: Universidade de Brasília, Faculdade Gama, 2020. 23 p., Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/39291>. Acesso em: 06 fev. 2021.

SILVA JÚNIOR, S. D.; COSTA, F. J. Mensuração e escalas de verificação: uma análise comparativa das escalas Likert e Phrase Completion. **PMKT - Revista Brasileira de Pesquisas de Marketing, Opinião e Mídia**, jun./2014. Disponível em: <http://www.abep.org/servicos/downloadpmktciencia.aspx?id=1501>. Acesso em 18 ago. 2020.

SNIS (Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento). **SNIS - Série Histórica. Água e Esgoto Informações e indicadores desagregados. Poços de Caldas - 2019** Disponível em: <http://app4.mdr.gov.br/serieHistorica/#>. Acesso em: 22 abr. 2021

SNSA (Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental). **Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB.** 2013. Disponível em: https://urbanismo.mppr.mp.br/arquivos/File/plansab_texto_aprovado.pdf. Acesso em: 14 out. 2020.

STEFANOVITZ, J. P.; NAGANO, M. S. Gestão da inovação de produto: proposição de um modelo integrado. **Production**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 462-476, jun./2014. DOI: 10.1590/S0103-65132013005000062. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132014000200017&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 10 jun. 2020.

SUGUIY, T. **Eficiência versus satisfação no transporte público.: um estudo das práticas nas cidades brasileiras**. 2017. 160 p. Tese (Doutorado em Programa em Engenharia Elétrica) Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação, - Universidade Estadual de Campinas, 2017. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/330996>. Acesso em: 18 jun. 2020.

TANAKA, O. Y.; MELO, C. Escolha de Abordagens. *In*: TANAKA, O. Y.; MELO, C. **Avaliação de Programas de Saúde do Adolescente: um modo de fazer**. 1 ed. 1 reimp., São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo - Edusp, 2004, cap. 4, p. 37-42. ISBN: 85-314-0617-X. Disponível em: <http://www.livrosabertos.edusp.usp.br/edusp/catalog/view/10/9/44-1>. Acesso em: 18 nov. 2021.

TEIXEIRA, J. A.; RÊGO, M. C. B.; SILVA FILHO, A. I. Inovação no Judiciário: coprodução, competências e satisfação do usuário na mediação judicial. **Revista Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 54, n. 3, p. 381-399, mai./jun. 2020. DOI: 10.1590/0034-761220190129. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000300381&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 19 nov. 2020.

THEIS, V. *et al.* Gestão da inovação em uma empresa do setor de borracha e termoplástico. **Exacta**, [s.l.], v. 15, n. 1, p. 15-29, mar./2017. DOI: 10.5585/ExactaEP.v15n1.6645. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/316057314_Gestao_da_inovacao_em_uma_empresa_do_setor_de_borracha_e_termoplastico. Acesso em 15 jun. 2020.

TURCHI, L. M.; MORAIS, J. M. **Políticas de apoio à inovação tecnológica no Brasil: avanços recentes, limitações e propostas de ações**. Brasília: IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2017. E-book (485 p.). ISBN: 978-85-7811-307-0. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8125/1/Pol%C3%ADticas%20de%20apoio%20%C3%A0%20inova%C3%A7%C3%A3o%20tecnol%C3%B3gica%20no%20Brasil.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2021.

UNICEF (Fundo das Nações Unidas para a Infância). **O papel fundamental do saneamento e da promoção da higiene na resposta à Covid-19 no Brasil**. 2020. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/relatorios/o-papel-fundamental-do-saneamento-e-da-promocao-da-higiene-na-resposta-a-covid-19-no-brasil>. Acesso em: 15 out. 2020.

VASCONCELOS, E. U. **Inovação aberta em companhias de saneamento básico brasileiras**. 2019. 197 p. Dissertação (Mestrado em Administração e Controladoria) - Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/49613>. Acesso em 01 out. 2020.

VIEIRA, V.; *et al.* O efeito mediador da satisfação e lealdade na relação entre inovação e valor da Empresa (book-to-market): Um estudo meta-analítico. *In*: 13º CONGRESSO

LATINO-AMERICANO DE VAREJO E CONSUMO: AFTER COVID-19: BUILDING PURPOSE THROUGH STAKEHOLDERS IN RETAILING, p. 1-12, Brasil, out. 2020. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ocs/index.php/clav/clav2020/paper/view/7390>. Acesso em: 06 fev. 2021.