



**XXXII Congresso Brasileiro de Custos**  
17, 18 e 19 de novembro de 2025  
-Campo Grande / MS -



## **Determinantes de custos em uma entidade prestadora dos serviços de saneamento básico no município de Uberlândia/MG**

**Bruno Bueno Da Silva** (UFU) - brunobs3@yahoo.com.br

**Sérgio Lemos Duarte** (UFU) - sergiold@ufu.br

**Lara Cristina Francisco de Almeida Fehr** (UFU) - larafehr@ufu.br

**Marcelo Tavares** (UFU) - mtavares@ufu.br

### **Resumo:**

*Dentro do contexto de Gestão Estratégica de Custos surgiu o artefato denominado de Determinantes de Custos. Este que representa um instrumento capaz de identificar as causas dos elementos de custos dentro das organizações. Trazendo tal conceito para a realidade das entidades de saneamento básico no Brasil, cujas peculiaridades não impendem a implantação da temática, a análise dos determinantes de custos pode ajudar na gestão das entidades e, conseqüentemente, no ganho na qualidade dos serviços que chegam à população. Desse modo, o objetivo deste trabalho é identificar quais determinantes de custos se destacam no setor de saneamento básico. A pesquisa se embasa nos principais custos dessas atividades em uma entidade prestadora dos serviços no município de Uberlândia/MG, disponibilizados de 2013 a 2022 na plataforma do SNIS. Foi utilizado uma metodologia quantitativa, com exploração dos dados, intuição dos conceitos e análise documental. Como resultados, observou-se que o Modelo de Gestão, a Escala, a Localização, as Relações na Cadeia de Valor e os Fatores Institucionais representam os determinantes que mais se destacam. Os efeitos desses determinantes são os que mais impactam a estrutura de custos na entidade de saneamento básico analisada. A pesquisa contribui para o contexto acadêmico de Gestão estratégica de Custos, para o contexto prático de gestão operacional e econômica e para o contexto social de dignidade da pessoa humana. A principal limitação da pesquisa se restringe à análise de um único entre prestador dos serviços, o que pode não representar a realidade dos serviços quando prestados na forma regionalizada.*

**Palavras-chave:** *Gestão estratégica de custos; Determinantes de custos; Saneamento básico; Gastos de exploração; SNIS*

**Área temática:** *Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões*

## **Determinantes de custos em uma entidade prestadora dos serviços de saneamento básico no município de Uberlândia/MG**

### **RESUMO**

Dentro do contexto de Gestão Estratégica de Custos surgiu o artefato denominado de Determinantes de Custos. Este que representa um instrumento capaz de identificar as causas dos elementos de custos dentro das organizações. Trazendo tal conceito para a realidade das entidades de saneamento básico no Brasil, cujas peculiaridades não impendem a implantação da temática, a análise dos determinantes de custos pode ajudar na gestão das entidades e, conseqüentemente, no ganho na qualidade dos serviços que chegam à população. Desse modo, o objetivo deste trabalho é identificar quais determinantes de custos se destacam no setor de saneamento básico. A pesquisa se embasa nos principais custos dessas atividades em uma entidade prestadora dos serviços no município de Uberlândia/MG, disponibilizados de 2013 a 2022 na plataforma do SNIS. Foi utilizado uma metodologia quantitativa, com exploração dos dados, intuição dos conceitos e análise documental. Como resultados, observou-se que o Modelo de Gestão, a Escala, a Localização, as Relações na Cadeia de Valor e os Fatores Institucionais representam os determinantes que mais se destacam. Os efeitos desses determinantes são os que mais impactam a estrutura de custos na entidade de saneamento básico analisada. A pesquisa contribui para o contexto acadêmico de Gestão estratégica de Custos, para o contexto prático de gestão operacional e econômica e para o contexto social de dignidade da pessoa humana. A principal limitação da pesquisa se restringe à análise de um único entre prestador dos serviços, o que pode não representar a realidade dos serviços quando prestados na forma regionalizada.

**Palavras-Chave:** Gestão estratégica de custos; Determinantes de custos; Saneamento básico; Custos de exploração; SNIS

**Área Temática:** Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões.

### **1 INTRODUÇÃO**

Desde a capitalização do mundo, as empresas se viram obrigadas a implantar instrumentos cada vez mais eficientes de gestão. Isso decorre de um ambiente de competitividade que segundo Sheikh (2018) disciplina os gestores a tomarem decisões influenciados por dispositivos de controle em mercados cujos recursos a serem utilizados em benefício próprio são cada vez mais reduzidos. Nesse contexto, para sobreviver as empresas passaram a necessitar de informações gerenciais que não eram mais totalmente supridas pelas demonstrações financeiras tradicionalmente destinadas ao público externo (Eldenbug & Wolcott, 2007).

Todas essas mudanças fizeram emergir um debate sobre a necessidade de revitalização da contabilidade gerencial, considerando que a matéria teve a sua relevância corrompida e, somada também, às novas demandas de informação dos gestores (Bromwich & Bhimani, 1989)

Com isso, uma das ferramentas que surgiram para auxiliar as empresas dentro dessa realidade fática foi a Gestão Estratégica de Custo (GEC). Segundo Slavov, Borinelli e Rocha (2024, p.36) a GEC “é o processo de gestão estratégica que compreende um conjunto de decisões, ações, iniciativas e artefatos utilizados para se alcançar uma situação favorável de custos”.

Uma dos artefatos que emergiram dentro dessa temática foi a definida como Determinantes de Custos (Slavov et al. 2024). Estes que representam os fatores capazes de gerarem custos dentro de uma organização como, por exemplo: tecnologia, localização geográfica, escala, etc (Costa, Borinelli & Rocha, 2024), tais fatores prescrevem a existência ou a falta de um elemento de custo, definindo assim o seu valor e comportamento, de modo a identificar como isso influencia na composição da estrutura de custos (Souza & Rocha, 2009).

Pensando nessa realidade dentro do contexto das entidades de saneamento básico do Brasil, o enfoque à GEC pode apresentar uma série de vantagens, haja vista que como definido por (Shank, 1989) tal enfoque contempla todos aspectos da cadeia produtiva das organizações.

Nesse contexto, embora o ordenamento jurídico permita a monopolização do atendimento no setor de saneamento básico, os conceitos do artefato Determinantes de Custos também são aplicados às entidades prestadoras desses serviços no Brasil. Assim, mesmo que o aspecto de concorrência seja até certo ponto mitigado, a necessidade de gestão eficiente de recursos acaba sendo uma realidade que espelha o que é vivido no mercado de alta competitividade, que conforme (Souza & Heinen, 2012) fez com que a análise de custo evoluísse para novos sistemas de gerenciamento.

No saneamento básico brasileiro o debate na literatura se intensifica nas questões envolvendo o *trade-off* custo-qualidade quando os serviços são prestados por entidades privadas ou públicas, o que segundo Oliveira e Saiani (2023) seria causado justamente pela ausência de competição somadas às limitações tecnológicas e inovadoras que pudessem reduzir custos sem de fato deteriorar a qualidade dos serviços prestados.

Do exposto emerge o seguinte problema de pesquisa: Quais são os principais determinantes de custos relacionados à atividade de saneamento básico em uma entidade prestadora desses serviços? Como objetivo geral pretende-se investigar quais são os principais determinantes de custos que causam mais impacto na estrutura de custos em uma entidade prestadora dos serviços de saneamento no município de Uberlândia/MG. A análise deste artigo se baseia na lista de 16 determinantes de custos sugerida por Costa et al. (2024).

Justifica-se esta pesquisa pela relevância que a atividade de saneamento básico representa no contexto da vida em sociedade, principalmente no que tange à gestão de recursos públicos.

Esta pesquisa permite verificar como os fatores relacionados aos custos impactam diretamente a atividade econômica nessas entidades de forma a buscar identificar quais são os principais determinantes que influenciam o referido setor. Isso gera contribuições para o meio acadêmico ao discutir aspectos relacionados à Contabilidade Gerencial, mais especificamente à Gestão Estratégica de Custos.

Já no âmbito prático, ao demonstrar a realidade que tem impactado diretamente na eficiência das entidades do respectivo setor, este artigo traz subsídios que incrementam discussões sobre novas estratégias relacionadas a custos que possam alavancar os seus resultados operacionais e econômicos. Ainda, fornece elementos que auxiliam as decisões a serem tomadas pelos gestores nas entidades de

saneamento básico sob um aspecto de controle gerencial que podem refletir diretamente nos serviços que chegam até à população.

Para o contexto social, a pesquisa analisa um setor sensível cuja responsabilidade com a qualidade de vida das pessoas é indiscutível. Dessa forma o estudo é capaz de fornecer elementos que podem contribuir para a melhora da saúde e da dignidade humana das pessoas que dependem dos serviços de saneamento básico disponibilizado como mínimo existencial para a convivência em sociedade.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Gestão Estratégica de Custos (GEC)**

Embora exista um conjunto de categorias relacionadas à GEC que a subsidie, os conceitos que a envolve têm se expandido de maneira não consensual em relação às suas práticas (Wrubel, Diehl & Toigo, 2011). Segundo El-Dyasty (2007), mesmo tendo surgido em meados de 1980, a GEC carece de pesquisas capazes de ampliar os debates no assunto.

O fato é que a competitividade dos mercados forçou os gestores a pensarem estrategicamente, de forma que o dinamismo tornou-se fundamental no processo de adaptação ao ambiente de crescente diversidade de produtos e processos de fabricação (El Kelety, 2006).

Bacic (1994) salienta que é fundamental compreender o ambiente de atuação, bem como articular os fatores internos e externos para ter sucesso nas ações das organizações, de modo que a gestão estratégica engloba entender o espaço econômico onde a empresa atua, a forma de competir e as técnicas utilizadas para obter vantagem.

Dessa forma, Porter (1998) define estratégia como os meios pelos quais uma organização busca alcançar os seus objetivos dentro de ambiente de competitividade. Sendo que a contabilidade, segundo Shank e Govindarajan (1997), tem o papel de auxiliar na implantação das estratégias que permitem o alcance desses objetivos, enfatizando que a GEC consiste na análise de custos baseados em aspectos mais conscientes, explícitos e formais.

Assim, Kaplan e Cooper (1998) separam a GEC em dois níveis: o operacional, mais focada para o ambiente organizacional; e o estratégico, mais voltada para o mercado. Porém Cooper e Slagmulder (2003) a define como um instrumento para reduzir custos e ao mesmo tempo fortalecer a competitividade da empresa, contribuindo com a ideia de que a GEC exige um trabalho conjunto e complexo de decisões que não podem ser vinculadas isoladamente ao pensamento de redução de custos, trazendo o foco para a contabilidade gerencial estratégica (Dixon & Smith, 1993). Tais conceitos convergem com a ideia proposta por Slavov et al. (2024), os quais tratam a GEC como um processo que envolve decisões, ações, iniciativas e artefatos que favorecem a situação de custos das organizações.

Por fim, segundo Shank e Govindarajan (1997) a análise da cadeia de valor, do posicionamento estratégico e dos determinantes de custos são os três pilares que sustentam a GEC. Os autores salientam que os critérios de análises quantitativos de gestão não são tão simples de serem encontrados, o que resulta em ambientes procedimentais divergentes no contexto da GEC.

## 2.2 Determinantes de Custos

Ao contrário de Cokins (1996) que defende que os custos são derivativos, Shank e Govindarajan (1997) argumentam que os custos são causados por diversos fatores que se inter-relacionam de formas complexas.

Para Shank (1989) os determinantes buscam entender os efeitos e as causas dos principais custos das organizações, o que inevitavelmente pode representar vantagem competitiva, já que os fatores geradores de custos podem desse modo serem identificados (Costa et al., 2024).

Nessa linha, Shank e Govindarajan (1997) salientam que embora todos os determinantes de custos são importantes, alguns costumam se destacar, e a identificação destes são fundamentais para a definição das estratégias a serem tomadas pelas empresas. Os autores enfatizam que os estudos dos determinantes de custos permitem aos gestores tomarem decisões com base na estrutura organizacional da empresa.

Porter (1998) destaca que o controle sobre os determinantes de custos pode ou não estar sob alçada da empresa, de modo que diversos fatores agindo em conjunto podem resultar em efeitos diversos. O mesmo autor assevera que a análise dos determinantes deve ocorrer de forma complementar a outros instrumentos de análises nas organizações, e que a quantificação, mesmo que mínima, desses determinantes é importante para a avaliação estratégica do negócio.

Nesse sentido, após analisarem as pesquisas de Shank e Govindarajan (1997) e Porter (1998), os autores Costa et al. (2024) compilaram os determinantes de custos em uma lista exemplificativa de 16 determinantes, conforme a Quadro 01:

Modelo de gestão	Maneira em que cada empresa é administrada. Abrange regras de conduta, forma de liderança e valores cultuados que nortearão as decisões estratégicas de custos na organização. Provocam interferência direta e indireta nos custos e influencia todos os demais determinantes.
Escala	Capacidade, dimensão e porte. Envolve volume das atividades seu gerenciamento pode levar à redução ou ao aumento dos custos. O detalhe é que nem sempre a maior escala leva à diminuição de custos. É fundamental definir o instrumento de mensuração da escala de acordo com a atividade da organização.
Utilização da capacidade	Define o nível de ociosidade. A regra geral é que níveis melhores de utilização da capacidade contribuem para otimizar a estrutura de custos pois amortiza os custos fixos e também melhora os custos variáveis. Apresenta características de mensuração contábil e econômica.
Escopo	Usufrui da plenitude da entidade otimizando custos e resultados. Envolve o aparato produtivo, administrativo, mercadológico, logístico, etc. O uso adequado ou não dos diferentes recursos conectados à estratégia impacta no escopo e conseqüentemente nos custos.
Experiência	Tempo em que a entidade desenvolve determinada atividade. Capacidade de aprendizagem com os erros tanto da própria organização quanto de terceiros. Manter perene os acertos e fomentar processos contínuos de melhoria tendem a diminuir custos. Engloba os conhecimentos técnicos pessoais conjugados com suas habilidades e atitudes.
Tecnologia	Combinação de recursos, sejam eles tangíveis ou não. Pode ter impacto sutil e não imediato nos custos. Tecnologias de ponta não significam necessariamente redução nos custos, é preciso explorar adequadamente o seu potencial tecnológico.
Diversidade	Variedade de elementos da organização. Amplitude de bens e serviços, fornecedores, clientes, máquinas e equipamentos, processos, atividades etc. Dependendo da estrutura da organização pode representar vantagens e desvantagens. Geralmente envolve diversidade de fornecedores, o que exige

	um controle maior de contratos, e conseqüentemente, maior custo de transação. Também pode exigir maior investimento em máquinas, o que resulta em custos maiores de depreciação e manutenção. É fundamental que a organização padronize processos.
Comprometimento	Nível de compromisso e engajamento dos envolvidos. Abrange todos os aspectos relacionados ao desempenho com excelência.
Qualidade	Nível adequado de preço e de atendimento que atendem determinado nicho de clientes. Possui relação positiva ou negativa com os custos. Quando aplicado em processos a correlação qualidade-custos deve ser sempre negativa.
Arranjo físico	Forma em que os recursos são posicionados (layout). Pode facilitar a movimentação de materiais, a locomoção de pessoas, o acondicionamento de produtos e propiciar segurança aos trabalhadores.
Projeto do produto (bem ou serviço)	Inclui considerações sobre as expectativas e necessidades dos clientes. Definido antes mesmo do início da produção, busca atender as demandas em seu desenho de modo que definirá a administração dos custos futuros, e por conta disso, talvez seja um dos principais determinantes.
Relações na cadeia de valor	Relacionamento Interprocessual que se inicia dentro da firma e pode se estender aos clientes, fornecedores e outros. Traz a consumidor final para a perspectiva de análise de custo da organização, haja vista que se espera a troca de informações em benefício comum.
Estrutura de capitais	Forma de financiamento. É um determinante importante pois os custos que envolvem o capital próprio são diferentes dos custos que envolvem o capital de terceiros.
Tempestividade	Recursos disponíveis no momento oportuno. Inclui a tempestividade das informações e define o momento em que a organização decide agir no mercado. Espera-se que organizações ágeis antecipem movimentos e otimizem custos.
Localização	Acesso a clientes, fornecedores, mão de obra qualificada, regime tributário diferenciado, etc. Impactam tanto positivamente quanto negativamente a estrutura de custos e sua escolha é primordial.
Fatores institucionais	Normas, políticas e regulamentos afetos à entidade cuja interferência direta é alheia à organização. Tem impacto negativo ou positivo em relação ao custo, de modo que o estudo das suas conseqüências se torna fundamental.

#### Quadro 1. Resumo dos 16 determinantes

Fonte: adaptado de Costa; Borinelli e Rocha (2024)

O quadro 01 apresenta situações que de acordo com Costa et al. (2024) mais comumente impactam os custos nas organizações em uma lista exemplificativa. Dessa forma, tais de determinantes devem ser analisados de acordo com a realidade de cada organização, de forma que alguns se destacaram mais do que outros de acordo com as especificidades dos negócios. Muitos desses determinantes não agem sozinhos e se auto relacionam (Shank & Govindarajan, 1997).

Dessa forma, conforme Bjørnenak (2000) analisar os determinantes de custos permite o entendimento do uso dos recursos e a conseqüente adoção de práticas mais eficientes em relação às decisões da alta gestão.

### 2.3 O setor de saneamento básico

Dentro do âmbito de investimento em saneamento básico no Brasil, Leoneti, Prado e Oliveira (2011) destacam que a maior parte dos investimentos se deram de forma desigual nas décadas de 70 e 80, e que embora o setor tenha ganhado mais atenção governamental, a falta de planejamento e as falhas nas avaliações dos investimentos ainda são dificultadores que impedem a melhoria da distribuição dos serviços.

Outra dificuldade que se caracteriza no setor de saneamento está relacionada à questão política, de modo que a dominância das empresas estatais acaba

condicionando o processo decisório de políticas públicas em saneamento no Brasil (Sousa & Costa, 2016).

Desse modo, Saiani e Júnior (2010) salientam que a baixa eficiência operacional e financeira dos prestadores de serviços de saneamento básico é um dos fatores que tem contribuído para o déficit de acesso aos serviços desde a década de 1970 no Brasil. Os mesmos autores enfatizam que boa parte dos investimentos ocorridos na década de 90 só se concretizaram por conta dos recursos vinculados às ações específicas advindos de programas assistenciais estrangeiros.

Com isso, espera-se que os investimentos em saneamento sejam respaldados tecnicamente, ambientalmente, socialmente e economicamente, tudo isso conjugado à melhoria na governança das organizações do setor (Leoneti, Prado & Oliveira, 2011).

A verdade é que muito se discute sobre as questões relacionadas aos investimentos no setor de saneamento, mas pouco se fala sobre as questões afetas aos aspectos econômicos financeiras. Esta última, que segundo Araújo & Bertussi (2018) não tem atendido os princípios de eficiência e sustentabilidade impostas por lei. O que poderia ser mitigado pela melhora na eficiência produtiva buscando o máximo rendimento com menor custo (Pedrosa, 2001).

Faz-se fundamental delimitar os principais recursos que representam os custos das entidades de saneamento básico. Segundo glossário de informações financeiras do SNIS (Brasil, 2022), os custos são analogicamente denominados de despesas de exploração (DEX), conforme definição que segue:

Valor anual das despesas realizadas para a exploração dos serviços, compreendendo Despesas com Pessoal, Produtos Químicos, Energia Elétrica, Serviços de Terceiros, Água Importada, Esgoto Exportado, Despesas Fiscais ou Tributárias computadas na DEX, além de Outras Despesas de Exploração (Brasil, p.25, 2022)

Para fins de análise desta pesquisa entende-se o conceito de DEX idêntico ao conceito contábil de custos, de forma que a definição de cada elemento de custo também consta no referido glossário (Brasil, 2022). Dessa forma, depreende-se que os elementos das despesas de exploração de fato sinalizam detalhadamente os custos das entidades de saneamento básico. Assim, são capazes de adequadamente subsidiar a análise proposta neste estudo.

## **2.4 Estudos Anteriores**

Carneiro, Duarte e Costa (2019) se debruçaram sobre a identificação dos principais determinantes de custos na produção de soja no Brasil. Referidos autores já salientavam sobre a demanda crescente por informações de custos, muita das vezes decorrente da carência na produção de informações mais úteis e assertivas que pudessem efetivamente auxiliar no processo de gestão com práticas de custos inovadoras, trazendo destaque à GEC. Referidos autores concluíram que os fatores localização, escala, utilização da capacidade, tecnologia e tempestividade se classificam como os determinantes que mais se destacam na produção de soja no Brasil.

A partir de uma análise baseada na contabilidade com foco nos concorrentes, Caraffini, Souza e Behr (2020) concluíram que o modelo de gestão, a escala, a tecnologia, a diversidade de produtos e serviços e os fatores institucionais são os determinantes de custos que mais se destacam nas atividades afetas ao setor bancário no Brasil.

Pode se inferir pelas pesquisas até aqui publicadas que os determinantes de custos é matéria de estudo ultimamente mais voltado para o mercado privado, sugerindo que os conceitos acadêmicos sejam materialmente pouco explorados no âmbito das organizações públicas do país, principalmente no que tange às entidades do setor de saneamento básico, fazendo que o presente estudo seja até certo ponto inovador.

### 3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa e representa um estudo exploratório ao delimitar conceitos e aprofundar no conhecimento em determinado tema (Sellitz, 2001) buscando explicitar o problema e permitindo a discussão de ideais por meio da intuição (Gil, 2009).

Para tanto selecionou-se a entidade prestadora dos serviços de saneamento básico no município de Uberlândia/MG, no interior de Minas Gerais como uma escolha do tipo intencional não probabilístico com critério pré-definido (Freund, 2006).

Os dados de custos correlatos a essa entidade foram retirados da série história presente no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) o qual contém os dados de saneamento básico no Brasil do ano de 1995 até o ano de 2022 (Brasil, [s.d.]).

O lapso temporal restringiu-se para o período de 10 anos de coleta de dados no portal SNIS (2013 a 2022). Essa escolha se deu por conta da acurácia que referida janela de dados numéricos oferecem na interpretação ao conter informações completas nesses anos permitindo a organização, sumarização e caracterização destes (Martins & Theophilo, 2009).

O material foi analisado com o objetivo de relacionar as circunstâncias sociais e econômicas, o que dá à pesquisa um caráter documental (Richardson, 2017). Seguindo as abordagens procedimentais de Porter (1998), a análise seguiu os seguintes passos: (i) definição dos objetos de custos: analisou-se a coleta, tratamento e distribuição de água e esgoto sanitário; (ii) verificação da composição dos custos: foram extraídos do SNIS todos os valores dos elementos de custos que compõem as despesas de exploração da entidade selecionada de 2013 a 2022; (iii) identificação de quais determinantes de custos apresentam maior frequência quando relacionados à literatura; (iv) análise de quais determinantes de custos são mais representativos dentro da lista de frequência, buscando estudar os prováveis efeitos sobre a estrutura de custos da entidade.

### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO

A média dos custos da entidade analisada para o período de 10 anos estão apresentados em porcentagem na Tabela 01 de acordo com os seus elementos de custos. A média foi apurada através dos valores retirados do SNIS:

Tabela 1

**Média percentual dos elementos de custos coletados em relação ao toda da DEX de 2013 a 2022**

Pessoal próprio	Produtos químicos	Energia elétrica	Serviços de terceiros	Água importada (bruta ou tratada)	Fiscais ou tributárias	Outras	Esgoto exportado	Total
40%	9%	15%	15%	0%	2%	20%	0%	100%

Fonte: Elaborados pelo autor com base no SNIS

O fato de a entidade de saneamento analisada atender somente um município faz com que ela produza e trate toda a água disponibilizada à população, fazendo com que os custos com água importada e esgoto exportado sejam zerados. Tal realidade seria diferente se o atendimento se desse na forma de consórcio, em que mais de uma entidade de saneamento atende diferentes municípios e acabam compartilhando da estrutura de água e esgoto. Na entidade, os gastos com pessoal próprio representam os servidores que prestam serviços à entidade tanto para as atividades relacionadas à coleta, ao tratamento e à distribuição de água, tanto para as atividades relacionadas à coleta e tratamento de esgoto.

As despesas com produtos químicos representam os gastos com estes produtos para o tratamento da água e do esgoto. Já as despesas com energia elétrica representam os gastos com bombeamento da água coletada à estação de tratamento, os gastos com bombeamento da estação de tratamento aos reservatórios e de bombeamento dos reservatórios aos imóveis atendidos; dentro das despesas com energia elétrica também está incluso os gastos com bombeamento de esgoto até à estação de tratamento de esgoto.

As despesas com serviços de terceiros representam os gastos com empresas contratadas para a manutenção das redes, tanto de água e esgoto, bem como as empresas contratadas para realizar os serviços de corte e religação de água nos imóveis atendidos.

As despesas fiscais e tributária se resumem basicamente ao pagamento do PASEP sobre a folha de pagamento, haja vista que a entidade analisada é legalmente imune das demais obrigações tributárias.

As outras despesas de exploração representam os demais gastos relacionados com a atividade de água e esgoto que não se enquadram nas anteriores, como: manutenção de máquinas e equipamentos, gastos com combustíveis, testes de qualidade de água, pagamento à entidade de regulação, troca de hidrômetros danificados, depreciação de máquinas, etc.

Desse modo, pode se dizer que tais fatores configuram os recursos usados pelas entidades que podem relacionar-se aos determinantes conforme lista exemplificativa apresentada por Costa et al. (2024). Assim, um recurso pode estar sendo influenciado por mais de um determinante de custos (Porter, 1998), conforme o Quadro 2:

<b>Elementos de Custos</b>	<b>Determinantes de Custos</b>	<b>Motivo da relação com o determinante de custo</b>	<b>O que diz a teoria?</b>
Pessoal Próprio	Modelo de Gestão	Define das atividades atribuídas a cada cargo e a quantidade de servidores lotados em cada atividade da entidade.	Costa et al. (2024) definem o modelo de gestão como a “mãe” dos demais determinantes; argumentam que conforme a experiência aumenta os custos diminuem; que os resultados melhoram com o nível de comprometimento; e que os custos são interferidos
	Experiência	O grau de conhecimento dos servidores faz com que algumas tarefas sejam ou não sejam bem executadas, influenciando diretamente na quantidade necessária de servidores. Ademais, por conta do plano de carreira, servidores mais antigos ganham mais para exercer as mesmas tarefas que os novatos.	
	Comprometimento	O nível de engajamento dos servidores é capaz de impactar na presteza das atividades e na quantidade de servidores para exercê-las.	
	Fatores institucionais	A remuneração dos servidores, bem como as obrigações patronais, está vinculada às legislações definidas externamente.	

			diretamente pelas questões legais.
Produtos Químicos	Escala	O volume de água e esgoto tratados define a quantidade de produtos químicos a serem utilizados.	O gerenciamento adequado da escala pode levar à redução dos custos; produtos de maior qualidade pode impactar, ou não, nos custos; melhores arranjos levam a maior produtividade; e a escolha da localização sempre afeta os custos (Costa et al., 2024).
	Qualidade	A qualidade da água e do esgoto tratado está diretamente relacionado com a utilização correta dos produtos químicos.	
	Arranjo físico	A forma e o local com que os produtos químicos são alocados pode acarretar em perdas que consequentemente aumentarão os gastos.	
	Localização	O fator logístico faz grande diferença no preço dos produtos químicos, pois o polo produtor de tais produtos está localizado no nordeste do Brasil.	
Energia Elétrica	Utilização da capacidade	O grau de ociosidade faz com que as bombas sejam ou não utilizadas em sua plenitude, impactando no gasto de energia elétrica.	Quanto maior o nível de utilização, menor o custo da capacidade ociosa; a combinação correta de recursos tecnológicos geram valor; e os custos não estão imunes à localização da organização (Costa et al., 2024).
	Tecnologia	Bombas mais modernas tendem a serem mais eficientes energeticamente.	
	Localização	A topografia e a distância das estações de tratamento de água e esgoto define a necessidade de bombeamento e apresenta relação direta com o consumo de energia elétrica.	
Serviços de terceiros	Modelo de Gestão	O estilo de gestão pode definir a quantidade de terceirização	A direção escolhe as estratégias de custos mais viáveis; o porte da organização pode impactar no volume das atividades; as relações podem se estender aos outros agentes; e o contexto legal pode mexer com os custos de uma entidade (Costa et al., 2024).
	Escala	O número de imóveis atendidos interfere nos gastos com manutenção de redes e nos gastos com corte/religação de água.	
	Relações na Cadeia de Valor	A forma com que essas empresas terceiras são contratadas (licitação pública) interfere no preço dos serviços, e, também a relação com o consumidor final impacta no nível de consumo destes (Ex: campanhas para uso consciente da água)	
	Fatores institucionais	Existem legislação que limitam a cobrança dos serviços de água e esgoto (Ex: tarifa social), e, considerando que esses serviços não podem ser descontinuados, tais legislações influenciam nos gastos de manutenção de serviços.	
Fiscais ou tributárias	Fatores institucionais	O caráter de Autarquia pública faz com que a entidade seja imune a praticamente todas as obrigações fiscais ou tributárias.	É importante analisar o regime jurídico afetas à organização (Costa et al., 2024).

Outras	Relações na Cadeia de Valor	Os outros gastos são de certa forma diluídos entre todas atividades fins da entidade, fazendo com que as relações com outros entes da sociedade civil como: fornecedores, clientes, governo; seja primordial.	Busca o estabelecimento de uma relação ganha-ganha com potencial de otimizar custos (Costa et al., 2024)
--------	-----------------------------	---	--

## Quadro 2. Relação dos determinantes de custos

Fonte: Elaborado pelos autores

Silva, Zilli e Correia (2022) argumentam que os gastos ingeridos com pessoal podem comprometer os demais investimentos na esfera pública. Assim, considerando a composição desses custos, depreende-se que os gastos com pessoal se classificam como os custos fixos da entidade na faixa de 40% do total, o que significa um número representativo dentro da composição dos custos da entidade.

O planejamento e controle de produção consiste em uma ferramenta que contribui para uma produção mais eficiente com os mesmo insumos (Bugor & Filho, 2021). Dessa forma, a gestão dos gastos com produtos químicos são fundamentais para as atividades de tratamento tanto de água, como de esgoto, de modo que os seus custos são impossíveis de serem evitados pela entidade.

Os gastos com energia elétrica também representam dispêndios essenciais para as organizações e, segundo (Pereira et al., 2022) sofre forte influência sazonais por conta do contexto climatológico que tem relação direta com o preço do kWh disponibilizado pela companhia de energia, cujo uso da melhor modelagem é fundamental. Trazendo à tona a importância da gestão de custos afetos uso de energia elétrica pelas entidades de saneamento básico.

Já os gastos com serviços de terceiros são extremamente estratégicos para a atividade de saneamento básico da entidade. De acordo com (Biavaschi, Droppa & Teixeira, 2021) o contexto de terceirização tomou conta do país após a reforma trabalhista e uma gama significativa de atividades tem sido exercida por empresas contratadas consolidando-se como uma tendência quase que irreversível. Silva (2022) argumenta que a melhoria dos serviços terceirizados na esfera pública passa pela confecção de editais e contratos mais rígidos em relação às legislações e às garantias trabalhistas.

Embora a quantidade de funcionários possa impactar no valor a ser recolhido com o PASEP, o que sugeriria uma relação com o modelo de gestão, pode-se afirmar que esse impacto é quase que nulo. Dessa forma as despesas fiscais ou tributárias apresentam correlação direta mais latente apenas com os fatores institucionais, pois a alíquota do PASEP é definida pelo governo federal.

Por fim, as outras despesas de exploração, representando 20% da média do total dos custos, caracteriza-se pelo custo mais genérico da entidade e, por conta disso, acaba se apresentando o recurso com mais difícil relação evidente com algum determinante de custos. O fato desses custos englobarem uma gama variada de atividades faz com que essas despesas praticamente relacione-se com todos os 16 determinantes exemplificativos de Costa et al. (2024) de forma quase que diluída entre eles, porém, tal situação traz o foco para a relação na cadeia de valor por exigir cooperação mútua com os diversos agentes envolvidos.

A partir das análises desta pesquisa, pode-se inferir quais são os principais determinantes de custos que se destacam (Shank & Govindarajan, 1997) e seus efeitos no setor de saneamento básico da entidade analisada, conforme consta na Quadro 03:

<b>Determinantes de custos</b>	<b>Efeitos mais significativos dos determinantes</b>
Modelo de Gestão	Interfere nos gastos com pessoal próprio, os quais representam uma margem de 40% dos custos da entidade, e define a forma de contratação de serviços terceirizado, estes que representam a margem de 15% dos custos da entidade.
Escala	Está presente na quantidade de produtos químicos, que representam 9% dos custos totais da entidade, e também no volume de contratação dos serviços de terceiros, que representam 15% dos custos da entidade.
Localização	Compromete os preços dos produtos químicos (9% dos custos) por conta da logística, e define os gastos com energia elétrica (15% dos custos) no bombeamento da água e do esgoto.
Relação na cadeia de valor	Tem influência nas relações com os serviços terceiros contratados, estes que estão na faixa dos 15% dos custos da entidade, e praticamente domina a diversidade de atividades das demais despesas de exploração cujo percentual foi de 20% dos custos da entidade.
Fatores institucionais	Possui destaque em 3 dos 6 elementos de custos. Embora com percentual insignificante em relação aos gastos fiscais ou tributários, os fatores institucionais regulam a remuneração dos servidores próprios (40% dos custos) e rege as regras de contratação dos serviços terceirizados (15% dos custos).

### **Quadro 3. Principais determinantes dos custos em saneamento básico e seus efeitos**

Fonte: Elaborado pelos autores

Com isso, é possível compreender como os determinantes de custos se inter-relacionam e agem de forma conjunta (Bhimani, Horngren, Datar & Foster, 2010). Dessa forma o Quadro 04 permite a construção de estratégias de gestão de custos que podem efetivamente melhorar a gestão dos recursos operacionais e econômicos das entidades de saneamento básico no Brasil, permitindo assim, que tais entidades tenham conhecimento dos principais determinantes de custos que fatalmente impactam nas atividades do respectivo setor, e possam, dessa forma, trabalhar nos instrumentos que os interferem, ganhando eficiência em custos.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo desta pesquisa foi investigar quais são os principais determinantes de custos relacionados à atividade de saneamento básico em uma entidade prestadora dos serviços no município de Uberlândia/MG, utilizando de uma análise exploratória, dedutiva e documental, por meio da investigação selecionada intencionalmente.

Os resultados demonstram que dentro da lista exemplificativa de 16 determinantes de custos sugerida por Costa et al. (2024), o Modelo de Gestão, a Escala, a Localização, a Relação na Cadeia de Valor e os Fatores Institucionais são os determinantes que mais se inter-relacionam e apresentam maior significância no setor de saneamento básico da entidade pesquisada. Isso confirma a ideia de Shank e Govindarajan (1997) de que, embora vários determinantes possam impactar as atividades de uma organização, apenas alguns se destacam e merecem maior atenção.

Desse modo o presente estudo contribui academicamente ao trazer aspectos relacionas à GEC em um dos seus importantes artefatos que são os Determinantes de Custos. No contexto prático, o trabalho traz perspectivas que auxiliam a gestão de custos em uma atividade específica e de fundamental importância no contexto brasileiro que é o setor de saneamento básico, contribuindo de tal modo operacionalmente e economicamente. Socialmente falando, a pesquisa traz elementos que podem contribuir na qualidade dos serviços prestados à população e,

consequentemente, na qualidade de vida desses usuários devido a essencialidade da atividade.

O presente trabalho se limita ao analisar apenas uma entidade de saneamento básico de modo que um escopo maior de entidades poderia oferecer um panorama mais abrangente da realidade enfrentada em custos no setor de saneamento básico, principalmente àqueles prestados de forma regionalizada.

Esta pesquisa traz algumas perspectivas de auxiliam na Gestão Estratégica de Custos no referido setor, deixando oportunidades para pesquisas posteriores que queiram, por exemplo, entender qual é o conhecimento dos gestores das entidades de saneamento básico no Brasil em relação aos determinantes de custos nas suas organizações.

Desse modo, sugere-se que novas pesquisas adentrem à realidade de outras entidades com características diferentes, como as que atuam na forma de consórcio público, para que se possa comparar quais fatores de custos convergem em diferentes contextos organizacionais.

## REFERÊNCIAS

- Araújo, F. C. de, & Bertussi, G. L. (2018). SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL: ESTRUTURA TARIFÁRIA E REGULAÇÃO. *Planejamento e Políticas Públicas*, 51, Artigo 51. <https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/934>
- Bacic, M. J. (1994). ESCOPO DA GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS EM FACE DAS NOÇÕES DE COMPETITIVIDADE E DE ESTRATÉGIA EMPRESARIAL. *ResearchGate*. <https://doi.org/10.13140/2.1.1741.6008>
- Bhimani, A., Horngren, C. T., Datar, S., & Foster, G. (2010). *Management and cost accounting. Hauptbd.* (4. ed., [Nachdr.]). Prentice Hal/Financial Times.
- Biavaschi, M. B., Droppa, A., & Marilane Oliveira Teixeira. (2021). A TERCEIRIZAÇÃO NO CONTEXTO DA REFORMA TRABALHISTA: Conceito amplo e possibilidades metodológicas. *Caderno CRH*, 34, e021030. <https://doi.org/10.9771/ccrh.v34i0.45060>
- Bjørnenak, T. (2000). Understanding cost differences in the public sector—A cost drivers approach. *Management Accounting Research*, 11(2), 193–211. <https://doi.org/10.1006/mare.2000.0128>
- Brasil. Ministério Das Cidades. Secretaria Nacional De Saneamento Ambiental. **Conheça o SNIS**. Brasília: MCID; SNSA, [s.d.]. Disponível em: <https://app4.cidades.gov.br/serieHistorica/>. Acesso em: 10 maio 2025.
- Brasil. Ministério Das Cidades. Secretaria Nacional De Saneamento Ambiental. Sistema Nacional De Informações Em Saneamento Básico. **Glossário de Informações 2022** – abastecimento de água. Brasília: MDR; SNSA; Sinisa, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos/Glossario Informacoes AE2022.pdf>. Acesso em: 10 maio 2025.

- Bromwich, M., & Bhimani, A. (Alnoor). (1989). *Management accounting: Evolution not revolution*. London : Chartered Institute of Management Accountants.  
<http://archive.org/details/managementaccoun0000brom>
- Bugor, F. B., & Filho, J. D. L. (2021). A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DA PRODUÇÃO (PPCP) PARA O DESENVOLVIMENTO DAS INDÚSTRIAS ATUAIS. *Revista Interface Tecnológica*, 18(1), 461–473. <https://doi.org/10.31510/infa.v18i1.1106>
- Caraffini, J. P. T. D. S., Souza, Â. R. L. D., & Behr, A. (2020). Contabilidade com foco nos concorrentes: Uma análise no setor bancário. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 39(2), 43–57. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v39i2.45153>
- Carneiro, D. M., Duarte, S. L., & Costa, S. A. da. (2019). Determinantes dos custos da produção de soja no Brasil. *Custo e @gronegocio*, 15(1), 43–66.
- Cokins, G. (1996). *Activity-based cost management making it work: A manager's guide to implementing and sustaining an effective ABC system*. McGraw-Hill.
- Cooper, R., & Slagmulder, R. (2003). Strategic cost management: Expanding scope and boundaries. *Cost Management*, 17(1), 23–31.
- Costa, S. A. da, Borinelli, M. L., & Rocha, W. (2024). Determinantes de Custos. Em *Welington Rocha; Márcio Luiz Borinelli. (Org.). Estratégia, Competitividade e Gestão de Custos* (1º ed, Vol. 1, p. 51–76). Editora Dialética.  
[https://loja.editoradialetica.com/humanidades/estrategia-competitividade-e-gestao-de-custos?srsId=AfmBOoqSEgmAed\\_We7D4JfZcUQzY7bs1AkRd-qvclj61PKEVz4JKn7Ox](https://loja.editoradialetica.com/humanidades/estrategia-competitividade-e-gestao-de-custos?srsId=AfmBOoqSEgmAed_We7D4JfZcUQzY7bs1AkRd-qvclj61PKEVz4JKn7Ox)
- Dixon, R., & Smith, D. (1993). Strategic management accounting. *Omega*, 21(6), 605–618. [https://doi.org/10.1016/0305-0483\(93\)90003-4](https://doi.org/10.1016/0305-0483(93)90003-4)
- El Kelety, I. (2006). Towards a conceptual framework for strategic cost management—The concept, objectives, and instruments -. *Chemnitz University of Technology*.  
[https://www.researchgate.net/publication/28670006\\_Towards\\_a\\_conceptual\\_framework\\_for\\_strategic\\_cost\\_management\\_-\\_The\\_concept\\_objectives\\_and\\_instruments\\_-](https://www.researchgate.net/publication/28670006_Towards_a_conceptual_framework_for_strategic_cost_management_-_The_concept_objectives_and_instruments_-)
- Eldenburg, L. G., & Wolcott, S. K. (2007). *Gestão De Custos: Como Medir, Monitorar E Motivar O Desempenho*. Ltc-Livros Tecnicos E Cientificos Editora Lda.
- El-Dyasty, M. M. (2007). *A Framework to Accomplish Strategic Cost Management* (SSRN Scholarly Paper 704201). Social Science Research Network.  
<https://doi.org/10.2139/ssrn.704201>
- Freund, J. E. (2006). *Estatística Aplicada: Economia, Administração E Contabilidade* (11º ed). Artmed.
- Gil, A. C. (2009). *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. Atlas.

- Kaplan, R. S., & Cooper, R. (1998). *Custo E Desempenho: Administre Seus Custos Para Ser Mais Competitivo*. Futura.
- Lei Nº 14.026, de 15 de julho 2020 (2020).  
[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm)
- Leoneti, A. B., Prado, E. L. do, & Oliveira, S. V. W. B. de. (2011). Saneamento básico no Brasil: Considerações sobre investimentos e sustentabilidade para o século XXI. *Revista de Administração Pública*, 45, 331–348.  
<https://doi.org/10.1590/S0034-76122011000200003>
- Martins, G. D. A., & Theophilo, C. R. (2009). *Metodologia Da Investigação Científica Para Ciências Sociais Aplicadas*. Atlas.
- Oliveira, W. T. de, & Saiani, C. C. S. (2023). Trade-off Custo-Qualidade na Provisão de Saneamento Básico no Brasil. *Estudos Econômicos (São Paulo)*, 52, 769–808. <https://doi.org/10.1590/1980-53575243wocs>
- Pedrosa, V. (2001). Práticas Tarifárias do Setor de Saneamento Brasileiro. *Revista Brasileira de Recursos Hídricos*, 6(2), 59–71.  
<https://doi.org/10.21168/rbrh.v6n2.p59-71>
- Pereira, T. P., Nakamura, L. R., Mattos, V. L. D. D., Konrath, A. C., Vargas, V. D. C. C. D., & Bornaia, A. C. (2022). O USO DE TÉCNICAS DE ESTATÍSTICA CLÁSSICA NA IDENTIFICAÇÃO DA SAZONALIDADE EM SÉRIES TEMPORAIS: O CASO DA DEMANDA DE ENERGIA ELÉTRICA NO RIO GRANDE DO SUL. *Revista Mundi Engenharia, Tecnologia e Gestão (ISSN: 2525-4782)*, 6(3). <https://doi.org/10.21575/25254782rmetg2021vol6n31666>
- Porter, M. E. (1998). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance: with a new introduction* (1st Free Press ed). Free Press.
- Richardson, R. J. (2017). *Pesquisa social: Métodos e técnicas*. Editora Atlas Ltda.
- Saiani, C. C. S., & Toneto Júnior, R. (2010). Evolução do acesso a serviços de saneamento básico no Brasil (1970 a 2004). *Economia e Sociedade*, 19, 79–106.  
<https://doi.org/10.1590/S0104-06182010000100004>
- Selltiz, W. C. (2001). *Metodos De Pesquisa Nas Relacoes Sociais: Delineamentos De Pesquisa*. Epu.
- Shank, J. K. (1989). Strategic cost management: New wine, or just new bottles. *Journal of Management Accounting Research*, 1.  
[https://www.academia.edu/956538/Strategic\\_cost\\_management\\_new\\_wine\\_or\\_just\\_new\\_bottles](https://www.academia.edu/956538/Strategic_cost_management_new_wine_or_just_new_bottles)
- Shank, J. K., & Govindarajan, V. (1997). Strategic Cost Management: The New Tool for Competitive Advantage. New York: The Free Press, 1993. Em *A Revolução dos Custos* (6º ed, p. Caps. 2 e 10). Campus.  
<https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=48491>

- Sheikh, S. (2018). Corporate social responsibility, product market competition, and firm value. *Journal of Economics and Business*, 98, 40–55. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2018.07.001>
- Silva, C. D. B. D., Zilli, G. R., & Correia, F. M. (2022). DETERMINANTES DA COMPOSIÇÃO DOS GASTOS PÚBLICOS: UMA ANÁLISE PARA OS MUNICÍPIOS BRASILEIROS. *Revista Econômica do Nordeste*, 53(2), 144–159. <https://doi.org/10.61673/ren.2022.1330>
- Silva, J. M. S. D. (2022). Vantagens e desvantagens da terceirização no âmbito da administração pública brasileira. *Revista Brasileira de Administração Científica*, 13(1), 198–211. <https://doi.org/10.6008/CBPC2179-684X.2022.001.0015>
- Slavov, T. N. B., Borinelli, M. L., & Rocha, W. (2024). Gestão estratégica de Custos. Em *Estratégia, Competitividade e Gestão de Custos* (1º ed, Vol. 1, p. 15–49). Editora Dialética. [https://loja.editoradialetica.com/humanidades/estrategia-competitividade-e-gestao-de-custos?srsIid=AfmBOoqSEgmAed\\_We7D4JfZcUQzY7bs1AkRd-qvclj61PKEVz4JKn7Ox](https://loja.editoradialetica.com/humanidades/estrategia-competitividade-e-gestao-de-custos?srsIid=AfmBOoqSEgmAed_We7D4JfZcUQzY7bs1AkRd-qvclj61PKEVz4JKn7Ox)
- Sousa, A. C. A. de, & Costa, N. do R. (2016). Política de saneamento básico no Brasil: Discussão de uma trajetória. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 23, 615–634. <https://doi.org/10.1590/S0104-59702016000300002>
- Souza, B. C. de, & Rocha, W. (2009). *Gestão de custos interorganizacionais: Ações coordenadas entre clientes e fornecedores para otimizar resultados*. <https://repositorio.usp.br/item/002404387>
- Souza, M. A., & Heinen, A. C. (2012). Práticas de Gestão Estratégica de Custos: Uma Análise de Estudos Empíricos Internacionais. *Contabilidade Gestão e Governança*, 15(2), Artigo 2. <https://revistacgg.org/index.php/contabil/article/view/397>
- Wrubel, F., Diehl, C. A., Toigo, L. A., & Ott, E. (2011). A Proposal for the Validation of Categories on Strategic Cost Management. *Review of Business Management*, 13(40), 332–348. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v13i40.770>