



GESTÃO DE RISCOS NO SANEAMENTO: Ações para mitigação dos impactos decorrentes da pandemia do COVID-19

Thiago Zschornack⁽¹⁾

Doutorando em Engenharia e Gestão do Conhecimento (UFSC). Mestre em Saúde e Meio Ambiente (UNIVILLE). Graduado em Administração, Sistemas de Informação e Ciências Contábeis. Gerente de Governança, Riscos e Conformidade e Conselheiro de Administração na Companhia Águas de Joinville.

Adriana Falcão Loth⁽²⁾

Doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento (UFSC). Mestre em Gestão de Políticas Públicas (UNIVALI). Graduada em Psicologia (UNOESC). Psicóloga na Companhia Águas de Joinville.

Luana Siewert Pretto⁽³⁾

Doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento (UFSC), Mestre em Engenharia Civil (UFSC). Engenheira Civil (UFSC). Diretora-presidente na Companhia Águas de Joinville.

Ricardo Alexandre de Mello Oliveira⁽⁴⁾

Mestre em Engenharia de Produção (UFSC). Economista (UFSC). Analista Econômico-financeiro na Companhia Águas de Joinville.

Endereço⁽¹⁾: Rua XV de Novembro – 3950 – Bairro: Glória – Cidade: Joinville – Estado: Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil - Tel: +55 (47) 2105-1754 - e-mail: thiago.zschornack@aguasdejoinville.com.br.

RESUMO

A pandemia do covid-19 (coronavírus) nos apresentou uma nova realidade mundial. Em pouco tempo, grandes mudanças foram necessárias. No saneamento não tem sido diferente. Por lidar com serviços essenciais, por meio de concessões públicas em sua maioria, a prestação de serviços vem sendo fortemente influenciada pela situação econômica caótica, pela necessidade de cuidados com a saúde dos colaboradores e por decisões governamentais que restringem algumas atividades. Assim, a gestão de riscos torna-se uma necessidade cada vez mais premente, pois os impactos de decisões erradas podem determinar enormes perdas. Partindo-se da hipótese de que quanto melhor a gestão de riscos dentro das organizações melhor será o processo de tomadas de decisão, o presente artigo tem como objetivo apresentar a importância da gestão de riscos para a mitigação e o contingenciamento frente aos impactos provocados pela pandemia do covid-19. A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica associada a um estudo de caso. O estudo de caso envolveu a Companhia Águas de Joinville, concessionária dos serviços de água e esgoto na cidade de Joinville. Por meio do estudo foi possível constatar que em comparação a outras empresas da cidade e do Brasil, a Companhia tem conseguido enfrentar bem as adversidades. A maior parte dos investimentos foi mantida e os funcionários continuaram os seus trabalhos normalmente, conforme protocolos estabelecidos.

PALAVRAS-CHAVE: covid-19; saneamento básico, gestão de riscos.

INTRODUÇÃO

A Companhia Águas de Joinville - CAJ é uma empresa pública responsável pelo abastecimento de água e coleta e tratamento de esgoto de uma cidade com 590 mil habitantes, 229.206 economias. Tendo como acionista a Prefeitura Municipal de Joinville / SC, localizada na região sul do Brasil.

A Companhia tem como missão prestar serviços de água e esgoto para melhorar a qualidade de vida do Joinvilense. Tem como base norteadora a sua visão que é estar presente em todas as casas, sendo motivo de orgulho para a população de Joinville. Ainda, tem como valores: clientes satisfeitos - eles são a razão de nossa existência, pessoas respeitadas e comprometidas - são elas que tornam tudo possível, conduta ética, profissional e transparente - é isso que nos proporciona credibilidade - sustentabilidade econômica, social e ambiental - é o que nos dá a perspectiva do amanhã.

Prestar um serviço essencial à comunidade atribui à CAJ uma responsabilidade maior em se tratando de gerenciamento de riscos uma vez que, em hipótese alguma, a população pode ficar desabastecida.

As medidas imediatas e comuns na gestão das emergências e crises, com foco na gestão reativa e corretiva para reduzir os riscos atuais devem estar integradas a uma gestão preventiva dos riscos, orientada para a

redução das vulnerabilidades, o fortalecimento das capacidades de respostas do setor de saneamento e outros envolvidos (defesa civil, economia, educação, transportes) e prevenção de novos riscos.

O Coronavírus é uma família de vírus que causam infecções respiratórias, batizado como COVID-19, descoberto em 31 de dezembro de 2019 em Wuhan na China. Em pouco tempo rapidamente ele se expandiu pelo mundo, sendo anunciado o estado de pandemia no início de 2020. No Brasil, o primeiro teste positivo para COVID-19 aconteceu em 26 de fevereiro de 2020, advindo de um brasileiro que voltou da Itália (MACEDO, ORNELAS e BOMFIM, 2020).

Em pouco tempo o COVID-19 se alastrou pelo Brasil e no dia 19 de março de 2020 a CAJ adaptou-se à quarentena, seguindo os decretos estabelecidos pelos governos. Para uma empresa de saneamento, entrar em quarentena é algo delicado. Ao mesmo tempo em que existe a preocupação com o isolamento social - colaboradores e cidadãos - também existe a necessidade de continuidade deste serviço de abastecimento à população.

A pandemia do covid-19 e seus desdobramentos não foram previstos pela grande maioria das organizações no mundo. Por tratar-se de uma situação incomum, de rápida disseminação e com um grande potencial de influenciar diversos atores em todo o mundo, ninguém conseguiu imaginar as dimensões do problema. Desta forma, a grande parte das ações tomadas são de contingenciamento, ou seja, de minimização do impacto.

Desta forma, o problema de pesquisa deste trabalho é: qual a contribuição da gestão de riscos para a minimização dos impactos provocados pela pandemia do covid-19 no saneamento? O propósito do trabalho é apresentar as ações que foram tomadas em uma empresa de saneamento municipal, com metodologia de riscos implantada, para minimização dos impactos operacionais, financeiros e humanos do covid-19.

Para obtenção dos resultados esperados, utiliza-se da revisão bibliográfica, a qual envolve consultas em fontes secundárias de dados - bases SCOPUS e SCIELO, entre outros, correlacionando os temas gestão de riscos e saneamento.

Este trabalho está estruturado em quatro seções, incluindo esta introdução e a listagem das referências ao final. A segunda seção apresenta a metodologia utilizada, a terceira descreve os resultados obtidos e a quarta a discussão dos resultados.

OBJETIVOS

Apresentar a importância da gestão de riscos para a mitigação dos impactos provocados pela pandemia do covid-19 em uma empresa de saneamento municipal.

METODOLOGIA UTILIZADA

Joia (2013), apresenta os riscos como as incertezas que “são identificáveis, mensuráveis e relevantes para o contexto em que ocorrem”. Conclui que “todo risco é uma incerteza”, satisfazendo os quesitos citados; porém “nem toda incerteza é risco” porque esta poderá não cumprir algum dos três quesitos (identificável, mensurável, relevante).

Na literatura não é difícil de encontrar conceitos que misturam riscos com incerteza. Porém, são conceitos diferentes. Knight (1921, apud ANDRADE, 2011) apresenta uma das principais definições literárias que distinguem risco de incerteza. O autor apresenta que “o fato essencial é que risco significa, em vários casos, algo passível de mensuração, ou uma incerteza mensurável”, ou seja, uma incerteza somente é um risco quando esta pode ser calculada, medida. Assim, a incerteza apresenta uma “probabilidade numericamente imensurável”, que não são quantificáveis.

Gerenciamento de risco, ou gestão de riscos, é o processo pelo qual o risco é medido ou estimado e estratégias são desenvolvidas para evitá-lo, reduzi-lo ou mitigá-lo.

A gestão de riscos requer uma contínua avaliação do potencial de riscos para a organização em todos os níveis e busca agregar os resultados no nível corporativo, estabelecendo prioridades e melhorando a tomada de decisões. O gerenciamento de riscos deve estar amalgamado à estratégia corporativa e principalmente à cultura organizacional. A identificação, avaliação e gerenciamento de riscos dentro da organização ajuda a revelar a

importância da visão global, a totalidade dos riscos e a interdependência entre as partes (NOHARA *et al*, 2005).

No tocante a gestão de riscos corporativos existem várias normas que apresentam diretrizes para apoio às empresas, as mais conhecidas são: ISO 31.000/2018, ERM COSO:2017 e o Orange Book: 2019.

A metodologia de gestão de riscos utilizadas na Companhia Águas de Joinville é aquela preconizada pela ISO 31.000/2018.

Cada uma das atividades do processo de Gestão de Riscos é explicada por Purdy (2010):

- a) Estabelecer o Contexto – dispara o processo de avaliação do risco, definindo o que a organização quer alcançar e os fatores internos e externos que podem influenciar o sucesso do alcance desses objetivos;
- b) Identificação do risco – implica a aplicação do processo sistemático para compreender o que pode acontecer, como, quando e por quê;
- c) Análise do risco – se relaciona com a compreensão de cada risco, suas consequências e probabilidades;
- d) Avaliação do risco – envolve tomada de decisão sobre o nível do risco e prioridade de atenção através da aplicação do critério desenvolvido na ocasião em que o contexto foi estabelecido.
- e) Tratamento do risco – se refere ao processo pelo qual os controles existentes são aperfeiçoados ou novos controles são desenvolvidos e implementados. Compreende a avaliação e seleção de opções, o que inclui análise de custos e benefícios e avaliação de novos riscos que podem ser gerados a partir de cada opção e, desse modo, priorizando e implementando o tratamento selecionado segundo o processo planejado.

Os elementos "comunicação e consulta" e "monitoramento e análise crítica" são considerados agentes de ação contínua do processo de gestão de riscos. A comunicação e consulta implica no envolvimento de stakeholders internos e externos, objetivando considerar seus pontos de vista, conhecendo seus objetivos por meio de envolvimento planejado. O monitoramento e análise crítica preveem a tomada de ação no momento em que surgirem novos riscos que mudem os riscos existentes, como produto de mudança nos objetivos organizacionais ou nos ambientes interno e externo.

Nos dois itens seguintes serão abordados com mais detalhes as atividades de análise e avaliação de riscos.

Análise Qualitativa e Quantitativa

Antes de realizar uma análise quantitativa é desejável realizar a análise qualitativa (HAMMER, 1993 apud LEINFELDER, 2016). Isso por que as análises quantitativas são mais dispendiosas, por isso recomenda-se a análise quantitativa apenas dos riscos classificados como intoleráveis, ou seja, críticos ou muito críticos.

A análise qualitativa de riscos busca calcular o risco, e envolve basicamente a apreciação das causas e fontes de risco, suas probabilidades e consequências. Em suma, multiplica-se a probabilidade pelo impacto do risco ocorrer. Outro aspecto relevante nesta atividade são os controles existentes na empresa, pois eles serão determinantes para determinação da probabilidade de materialização de um risco. Quanto mais controles uma empresa tem (procedimentos, controles, níveis de alçada etc.), menores serão as probabilidades de um risco ocorrer.

Atualmente, a maior parte das modelagens de risco quantitativo é realizada com auxílio de software, sobretudo para quantificação dos riscos tecnológicos. Além de haver uma tendência de, mesmo nas análises qualitativas, serem utilizados softwares que transcrevem os passos das ferramentas conhecidas de risco (CGE, 2016 apud LEINFELDER, 2016).

Avaliação do risco

Em função da atividade anterior, a avaliação de riscos deve considerar os critérios de tolerabilidade para determinação da criticidade dos riscos analisados. A avaliação de riscos pode ser entendida como um processo pelo qual é comparado “o nível de risco encontrado durante o processo de análise com os critérios de risco estabelecidos” anteriormente (ABNT, 2009), de acordo com o nível de riscos que a organização está disposta a aceitar como tolerável.

Nesse processo, a análise de risco deve ser contínua, inserida na gestão do negócio, tendo como elementos principais: envolver a alta direção; implementar uma metodologia para analisar risco e selecionar ferramentas para este propósito. Além da definição de prioridades e de um plano de ação que trate as ocorrências identificadas nos estudos de risco. Os eventos devem ser classificados e gerenciados pela organização por meio de controles efetivos e a análise de riscos deve ser incorporada aos novos projetos, ampliações e modificações relevantes (FANTAZZINI, 2004).

Uma análise de riscos integrada no processo de avaliação de risco ajudará (...) nas recomendações práticas”, “para se tomar decisões e estabelecer prioridades”, objetivando medidas que “tornam menos provável a recorrência ou reduzem a gravidade se o acidente ocorrer” (DNV, 2013 apud LEINFELDER, 2016).

RESULTADOS OBTIDOS

Dentre os principais resultados obtidos destacam-se a continuidade do negócio sem grandes impactos operacionais, manutenção da maior parte dos investimentos em expansão previstos e a conservação da saúde dos funcionários sem nenhum caso de covid-19 até o mês de maio de 2020, ou seja, nos dois primeiros meses de quarentena no estado de Santa Catarina. Abaixo seguem detalhadas as principais ações e recursos utilizados.

Comitê de Crise

No primeiro mês da pandemia, março de 2020, a Companhia Águas de Joinville constituiu prontamente o Comitê de crise para enfrentamento da situação do covid-19. Participaram deste comitê os três diretores, a gerente de pessoas e processos, a coordenadora de saúde e segurança do trabalho, o assessor jurídico, o gerente de água e o gerente de governança riscos e conformidade. O Comitê se reuniu quase que diariamente para discussão das medidas a serem tomadas e todas as decisões foram formalizadas em atas.

Elaboração de Matriz de Riscos referente covid-19

O segundo passo foi a elaboração da Matriz de Riscos. Riscos antes não considerados ou classificados como não prioritários podem vir a ter especial importância no novo cenário. Por isso, a CAJ estabeleceu uma Matriz de Riscos específica para a situação da pandemia do covid-19, criando, conforme mencionado acima, um Comitê legitimado a tomar as medidas necessárias. Abaixo segue a Matriz e os principais riscos elencados.

Tabela 1 - Matriz de Riscos da pandemia do covid-19.

Riscos	Fator de Risco	Controle	Impacto	Ação de Mitigação
Comprometimento Financeiro	Aumento do desemprego na cidade	Não há (Fator externo)	Aumento da inadimplência / Redução da Arrecadação	- Revisar orçamento, estabelecendo novas premissas orçamentárias - Aumentar PDD - Postergar investimentos - Reduzir custos/despesas
	Suspensão de cortes até dez/2020	Não há (Decreto Estadual)	Aumento da inadimplência / Redução da Arrecadação Redução no faturamento de serviços até dezembro/2020 Impossibilidade de solução de fraudes cujo resultado é o corte da água, gerando maior valor de inadimplência e perdas em 2021.	- Revisar orçamento, estabelecendo novas premissas orçamentárias - Aumentar PDD - Postergar investimentos - Judicialização contra decreto estadual - Realizar Feirões de Negociação / Parcelamento de débitos - Suspender contrato de serviço de cortes até dezembro/20
	Parcelamento das faturas em aberto de março e abril em 12 x	Não há (Decreto Estadual)	Receita menor que o previsto Alteração no fluxo de caixa devido à postergação da arrecadação; Necessidade de customização do software atual para atender a lei; Possíveis questionamentos judiciais por parte de clientes ou MPE;	- Realizar Feirões de Negociação / Parcelamento de débitos / Fiscal Negociador - Alterações em parâmetros no ERP - Desenvolvimento de funcionalidades no sistema - Treinamento das equipes de atendimento - Revisão do fluxo de caixa projetado.



			Impacto em mudanças/ações operacionais internas para viabilizar o atendimento.	
	Impossibilidade de aplicação de reajuste tarifário	Não há (Decisão do Regulador / Controlador)	Receita menor que o previsto	- Avaliar cenários junto ao Regulador e Controlador
	Reajuste salarial dos colaboradores	Negociação coletiva	Aumento de despesas	- Estudar não aplicação de reajuste salarial
	Estoque ocioso	Gestão de estoques	Ativo parado	- Revisar estoques mínimos - Orientar as áreas
Comprometimento da saúde dos colaboradores	Exposição dos funcionários ao vírus	Comitê de Crise (covid-19)	Possibilidade de óbitos Aumento do absenteísmo Ações trabalhistas	- Estabelecer protocolos para os grupos de risco e prioritário, disciplinando o teletrabalho, escalas especiais, antecipação de férias etc. - Comunicar funcionários
	Exposição de terceiros ao vírus	Comitê de Crise (covid-19) / Gestores de contratos	Possibilidade de óbitos Aumento do absenteísmo Ações trabalhistas (solidárias)	- Orientar terceiros para que cumpram as medidas dos Decreto Estadual / Municipal
Comprometimento da Prestação de Serviços / Execução de Obras	Atendimento a clientes	Atendimento não-presencial / Autoatendimento. (site)	Possibilidade de contaminações de colaboradores e clientes	- Comunicar atendimento não presencial no site - Agendar atendimentos - Comunicar serviços disponíveis no autoatendimento.
	Atraso em obras e serviços	Contratos / RLC	Represamento de demandas Reclamações dos clientes	- Conversar e orientar terceiros
	Solicitações de repactuações financeiras	Contratos / RLC	Paralisações de obras e serviços	- Orientar as áreas gestoras quanto a política da CAJ
	Falência de empresas	Contratos / RLC	Paralisações de obras e serviços	- Conversar e orientar terceiros
Comprometimento da Operação	Atraso na entrega de insumos	Contratos / RLC	Prejuízos no tratamento de água	- Negociar com fornecedores - Contratar emergencialmente conforme RLC

Criação de protocolos para os colaboradores

Foram criados dois protocolos internos, conforme melhores práticas recomendadas pela OMS. Estes protocolos estabeleceram as medidas a serem adotadas pelos grupos de riscos e grupos prioritários da empresa. Rapidamente foram estabelecidos formatos de contratos de teletrabalho, novas configurações de segurança para uso de internet, VPN para acessos em casa, dentre outras providências necessárias para garantir o distanciamento social da maior quantidade possível de colaboradores. Grande parte deles continuaram trabalhando na própria empresa, garantindo o abastecimento de água e tratamento de esgoto.



Figura 01: Material de comunicação interna sobre medidas protetivas contra o contágio da COVID-19
Fonte: CAJ (2020)



Figura 02: Material de comunicação interna sobre os colaboradores que estão em teletrabalho
Fonte: CAJ (2020)

Divulgação de canais de atendimento ao cliente alternativos ao presencial

Uma das ações elencadas na matriz de riscos foi a divulgação de canais de atendimento alternativos ao presencial, para que os clientes pudessem solicitar os seus serviços normalmente durante a quarentena. O fechamento do atendimento presencial aconteceu no período compreendido entre os dias 19/03 e 21/04/2020 limitando a realização do atendimento por meio uso dos canais telefônico, e-mail e *whatsapp*.



ATENDIMENTO



Confira os serviços que devem ser solicitados pelos canais não presenciais da Companhia Águas de Joinville:

	Site	WhatsApp	E-mail	Telefone
Ligação nova de água	●			
Religação de água	●	●		●
Reclamação de falta de água	●	●		●
Vazamento de água	●	●		●
Extravasamento de esgoto	●			●
Ligação nova de esgoto	●			
Padronização da ligação	●			
Transferência de titularidade	●		●	
Contestação de fatura	●			●
Parcelamento			●	
Processo de vazamento			●	
Consulta de débitos	●			●
Emissão de segunda via	●	●		
Defesa de notificação			●	
Reclamação de serviços	●			●
Reclamação pavimento	●			●
Viabilidade tec. e aprov. de projeto	●		●	
Ressarcimento	●			
Corte temporário	●			
Liberar vistoria de caixa-padrão	●	●		●

Nossos contatos:

✉ atendente.virtual@aguasdejoinville.com.br

🌐 www.aguasdejoinville.com.br

☎ 0800 723 0300 ou 115

📞 (47) 99771-8115

Figura 03: Material de divulgação dos serviços disponíveis por meios digitais, separados por canal de atendimento

Fonte: CAJ (2020)

Revisão do orçamento 2020-2024

Visando atender compatibilizar a queda de arrecadação prevista foram estabelecidos alguns cenários orçamentários. Optou-se pelo cenário realista, que considera as expectativas do mercado na ótica dos principais institutos econômicos.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A resposta rápida a crise foi o grande diferencial proporcionado pela metodologia de gestão de riscos adotada pela CAJ. A metodologia de riscos da organização segue os critérios da ISO 31.000:2018 e foi implantada em 2018, tendo um Comitê de Gerenciamento de Riscos constituído e atuante. Atualmente os riscos da empresa são estruturados em riscos estratégicos, sistêmicos, de processos e de contratações. Os reportes acontecem mensalmente. Com a situação do covid-19 os reportes passaram a ocorrer com maior frequência.

A existência de um PAE - Plano de Ação a Emergência também permitiu maior tranquilidade nas ações de contingenciamento do sistema operacional, especialmente abastecimento de água. Um robusto e moderno sistema de tecnologia de informação e comunicação, gerenciado pela área de TI, possibilitou um suporte rápido e seguro na migração dos funcionários dos grupos de riscos e prioritários para o trabalho em home office.

CONCLUSÕES/RECOMENDAÇÕES

A COVID-19 traz novos cenários de riscos e agrava a situação do saneamento já existente, comprometendo a resposta do setor aos riscos cotidianos. Por isso, os efeitos não podem ser tratados de modo isolado e pontual, pois combina crise financeira, operacional e de saúde, resultando em um efeito cascata, ampliando as condições de vulnerabilidades e riscos presentes e futuros, impactando no processo de universalização dos serviços de saneamento.

Por possuir uma metodologia de gestão de riscos implantada, a Companhia conseguiu, mesmo não prevendo a pandemia do covid-19, mitigar os impactos decorrentes da sua chegada à cidade de Joinville. Desta forma, a empresa vem atendendo a legislação, as recomendações da OMS e as boas práticas do mercado, conseguindo, assim, manter as suas atividades essenciais, a maior parte dos seus investimentos planejados, e, acima de tudo, protegendo a saúde de seus colaboradores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICA - ABNT, **Norma ISO 31.000:2009**.
2. ANDRADE, R. P. de. **A construção do conceito de incerteza: uma comparação das contribuições de Knight, Keynes, Shackle e Davidson**. Nova Economia: Belo Horizonte p.171-195, Maio-Agosto, 2011.
3. DNV – DET NORSKE VERITAS. **Investigação de acidentes e Gestão do Controle de Perdas**. Det Norske Veritas Business Assurance. 27 p. Rio de Janeiro. DNV, 2013.
4. FANTAZZINI, M. L. **Prevenção de Riscos**. In: Revista Proteção. Ano XVII. São Paulo: 2004.
5. JOIA, Luiz A. **Gerenciamento de Riscos em Projetos**. Rio de Janeiro: Editora FGV, ed.3. 2013
6. LEINFELDER, R. R. **Análise de riscos para redução dos riscos de segurança em uma pedreira paulista. Dissertação de mestrado**. USP, São Paulo, 2016.
7. MACEDO, Y. M.; ORNELLAS, J.L.; BOMFIM, H.F. COVID – 19 **NO BRASIL: o que se espera para população subalternizada?** ISSN 2675-1291| DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/encantar.v2.0001> *Revista Encantar - Educação, Cultura e Sociedade* - Bom Jesus da Lapa, v. 2, p. 01-10, jan./dez. 2020.
8. NOHARA, J.J.; ACEVEDO, C.R.; VILA, A.R. **Aplicação da gestão do conhecimento em processos de gerenciamento de risco**. In: XXV E.N.E.P., Porto Alegre, RS, Brasil, nov de 2005. Anais.
9. PURDY, G. **ISO 31000:2009** – Setting a new standard for risk management. *Risk Anal.* 2010;30(6):881–6. doi: 10.1111/j.1539–6924.2010.01442.x
10. **The Orange Book: Management of Risk** - Principles and Concepts. HM Treasury, London, 2020.