

## **V-180 REDUÇÃO DO PRAZO MÉDIO DE CONCLUSÃO DE CONTRATAÇÕES POR MEIO DE METODOLOGIA DESENVOLVIDA A PARTIR DE CONCEITOS DE MÉTODOS ÁGEIS**

### **Jaqueline Aparecida da Rocha<sup>(1)</sup>**

Mestra em Engenharia Civil pela Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo [FEC] da Universidade Estadual de Campinas [UNICAMP], área de concentração “Saneamento e Ambiente”. Administradora pela Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva [FAIT]. Gerente de Departamento Administrativo e Financeiro na Sabesp – Unidade de Negócio Litoral Norte.

### **Maria Carolina de Lima Schimidt<sup>(2)</sup>**

MBA em Gestão Estratégica de Recursos Humanos pela Uninter Centro Universitário. Administradora pelas Faculdades Integradas Módulo. Técnico em Gestão na Sabesp – Unidade de Negócio Litoral Norte.

### **Cesar Roberto Gomes<sup>(3)</sup>**

MBA em Saneamento Ambiental pela Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo [FESPSP]. MBA em Gestão Empresarial, Administração de Empresas pela Fundação Instituto de Administração [FIA]. Pós-Graduado em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Universidade de Taubaté [UNITAU]. Engenheiro Civil pela Universidade Santa Cecília [UNISANTA]. Gerente de Departamento de Gestão e Desenvolvimento Operacional na Sabesp – Unidade de Negócio Litoral Norte.

### **Rafael Dias Pereira Barteczko<sup>(4)</sup>**

Engenheiro Mecânico pela Universidade Estadual Paulista – UNESP. Engenheiro na Sabesp – Unidade de Negócio Litoral Norte.

### **Rui Cesar Rodrigues Bueno<sup>(5)</sup>**

Mestre em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo [USP]. MBA em Administração pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto [FEA-RP] da Universidade de São Paulo [USP]. Especialização em Saúde Pública pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto [FMRP] da Universidade de São Paulo [USP]. Químico Industrial pela Escola Superior de Química Osvaldo Cruz. Superintendente na Sabesp – Unidade de Negócio Litoral Norte.

**Endereço<sup>(1)</sup>:** Estrada do Rio Claro, 420 – Porto Novo – Caraguatatuba/ SP – CEP: 11670-401 – Brasil – Tel: (12) 3885-2010 – e-mail: jaquelinerocha@sabesp.com.br

## **RESUMO**

A melhoria dos atuais índices de atendimento no setor de saneamento ambiental no Brasil, além da ampliação do patamar de investimentos nesse setor, necessita do aprimoramento da gestão. Nesse aspecto, as empresas de saneamento devem aprimorar a gestão de seus processos. O presente trabalho tem como objetivo analisar a eficácia de metodologia aplicada ao processo de gestão de licitação e contratação para redução do prazo médio de conclusão das contratações, que consiste em um conjunto de ações, baseadas em métodos ágeis, que possibilitaram maior integração entre todos os envolvidos nas etapas dos processos de licitação e contratação. A metodologia adotada se mostrou eficaz, proporcionando uma gestão mais ágil, flexível e dinâmica, cujos resultados podem ser evidenciados pela redução do prazo médio de conclusão das contratações, um índice importante ao considerarmos a relevância da tempestividade das contratações para aquisição de materiais e equipamentos ou prestação de serviços comuns, obras ou serviços de engenharia, a fim de contribuir para a eficiência na prestação de serviços de saneamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** gestão de processos, licitação e contratação, métodos ágeis

## **INTRODUÇÃO**

As condições precárias de saneamento no Brasil, com baixíssimos índices, em algumas regiões, de coleta e tratamento dos esgotos coletados, implicam a contínua degradação ambiental e redução das oportunidades e perspectivas para o futuro (KELMAN, 2016). Para melhoria dessas condições, o setor de saneamento necessita, além da ampliação do seu patamar de investimentos, do aprimoramento da gestão. Nesse aspecto, as empresas de saneamento devem aprimorar a gestão de seus processos. A oportunidade de melhoria do processo de licitação e contratação foi

identificada durante as reuniões para elaboração do planejamento operacional. Nessa ocasião, considerando que os investimentos e metas estabelecidos nos contratos com os municípios são realizados por meio da aquisição de materiais e equipamentos, obras de engenharia e serviços especializados e que a agilidade na conclusão dos processos de licitação e contratação desses objetos apresenta-se como um grande desafio, a fim de evitar sanções pela agência reguladora em função do não atendimento de meta contratual, rompimento do contrato com os municípios e perda da concessão. A falta de integração entre os envolvidos em todas as etapas, desde a elaboração do pacote técnico, inclusive área de orçamento (controladoria) e jurídico, foi identificada como uma das principais causas para o elevado prazo de contratações. Desse modo, adotamos como estratégia a aplicação de metodologia que consiste em um conjunto de ações, entre elas, ações baseadas em métodos ágeis, as quais possibilitaram maior integração entre todos os envolvidos: a) Fluxograma para elaboração de pacotes técnicos; b) Fluxo digital de processos; c) Sistema eletrônico de acompanhamento de processos; e d) Diretrizes para atuação do Pregoeiro. Essas ações foram baseadas em métodos ágeis em função, entre outros fatores, da simplicidade do seu formato; definição de papéis e responsabilidades de cada um dos envolvidos; envolvimento de toda equipe; e interação e compartilhamento do conhecimento de forma colaborativa. O acompanhamento por meio das reuniões do grupo de licitação e contratos, constituído por equipe multidisciplinar, garantiu a realização tempestiva de ajustes em cada item implantado, quando necessário. A melhoria de processo, a partir da metodologia aplicada e aperfeiçoamento da integração entre todos os envolvidos, resultou na redução do tempo médio de conclusão das contratações

## MÉTODOLOGIA UTILIZADA

A metodologia aplicada consiste em um conjunto de ações para redução do prazo médio de conclusão das contratações, como, dentre outras, ações baseadas em métodos ágeis, as quais possibilitaram maior integração entre todos os envolvidos nas etapas para licitação e contratação de um determinado processo (Tabela 1).

**Tabela 1 – ações para redução do prazo médio de conclusão das contratações.**

Ações	Descrição
<b>Fluxograma para elaboração de pacotes técnicos</b>	O grupo de trabalho elaborou um fluxograma com a descrição de cada etapa do processo de elaboração de pacotes técnicos para licitação e contratação, indicando funções e atribuições em cada etapa a ser desenvolvida, até a sua conclusão.
<b>Fluxo digital de processos</b>	Em função da necessidade de adaptação do processo de licitação e contratos às medidas de distanciamento adotadas em prevenção à COVID-19, houve a criação do fluxo digital de processos, que consiste na implantação de pasta digital para trâmite dos processos integralmente na forma eletrônica, cujo fluxo foi mantido após a flexibilização das medidas de distanciamento, pois verificou-se que esse formato tornou mais ágil o trâmite dos processos entre as áreas envolvidas.
<b>Sistema eletrônico de acompanhamento de processos</b>	A fim de promover a integração de todos os envolvidos e tornar mais ágil também o processo de acompanhamento das etapas de licitação e contratação, identificou-se a necessidade de utilização de um sistema eletrônico de acompanhamento. A partir de benchmarking realizado junto ao Departamento Administrativo e Financeiro do Vale do Paraíba – RVA, adotamos o formato utilizado por essa unidade para o acompanhamento dos processos de licitação e contratos por meio do “Trello”, aplicativo de gerenciamento de projetos disponível na internet.
<b>Diretrizes para atuação do Pregoeiro</b>	Considerando que o pregoeiro é o profissional responsável pela condução do certame, desde a elaboração e publicação do edital até a adjudicação do objeto ao licitante vencedor, identificou-se a necessidade de criação de um fluxograma com o objetivo de definir diretrizes para sua atuação em cada etapa da sessão pública, bem como o detalhamento das atividades em cada uma dessas etapas.

O fluxograma de elaboração de pacotes técnicos (Figura 1) foi definido com o objetivo de estruturar e facilitar a compreensão sobre as etapas do processo de licitação, indicando responsáveis e o detalhamento das atividades em cada uma dessas etapas. Por meio dessa visão clara de cada etapa, foi possível obter as diretrizes para o seu

desenvolvimento, tornando o conjunto das etapas um roteiro padronizado, organizado e utilizado por todos. Além de estruturar o fluxo para as etapas do processo, o fluxograma consiste num orientador que descreve o setor responsável e o detalhamento das atividades em cada uma dessas etapas.

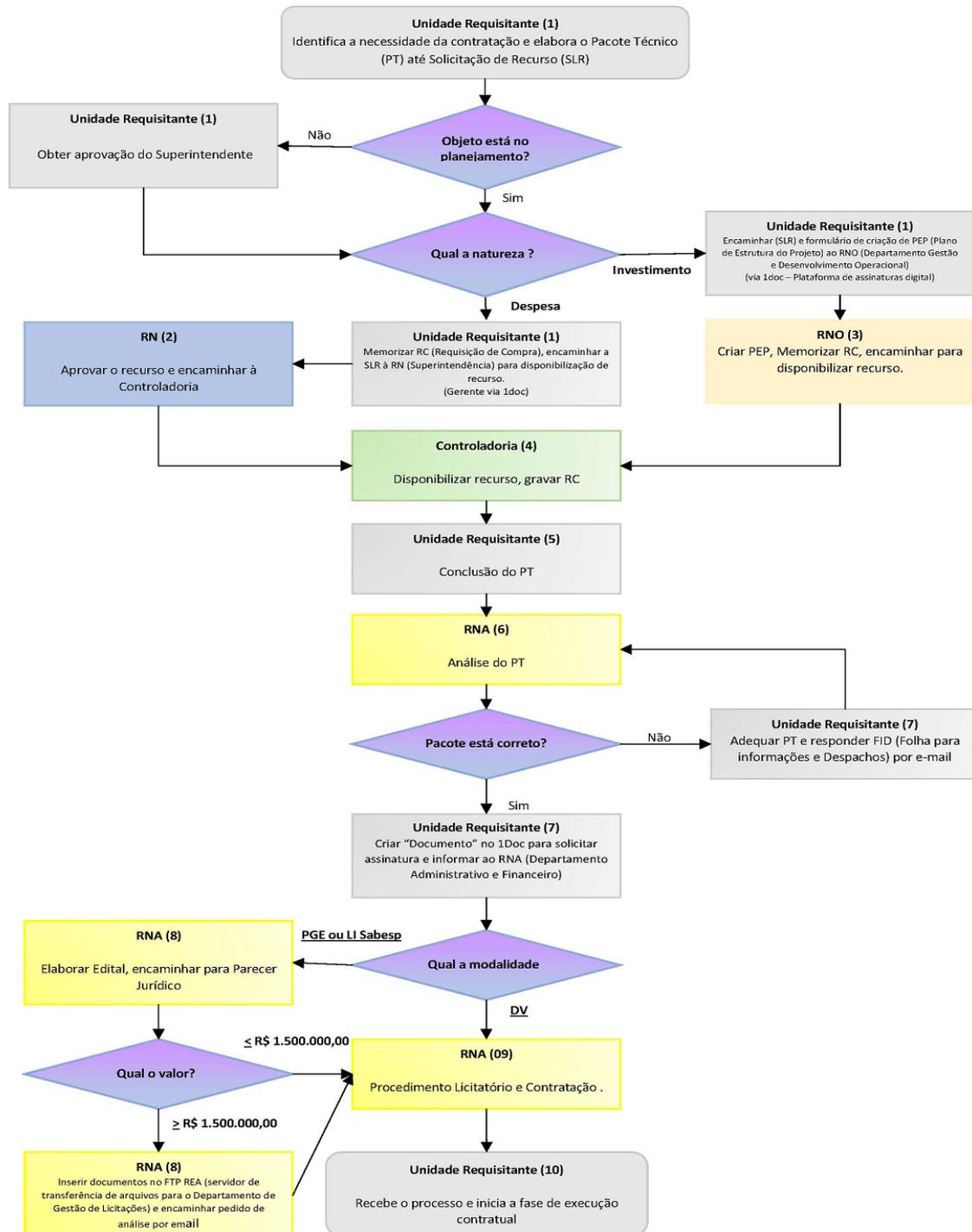


Figura 1 - Fluxograma de elaboração de pacotes técnicos

O início do processo se dá a partir da identificação da necessidade de contratação pela unidade requisitante. Essa unidade, em consonância com o orçamento anual aprovado, elabora o pacote técnico, que é o conjunto de informações e documentos - de apresentação obrigatória - para identificar tecnicamente o objeto a ser contratado e

definir exigências e condições que integrarão o edital baseado na legislação vigente, e solicita a aprovação à autoridade competente para liberação de recursos. A partir do equacionamento do recurso e conclusão da elaboração do pacote técnico, o processo é enviado à área responsável pelo processo de licitação e contratação para análise e condução do processo até sua conclusão, quando o processo é devolvido à área requisitante, junto ao contrato assinado, para sua gestão e fiscalização.

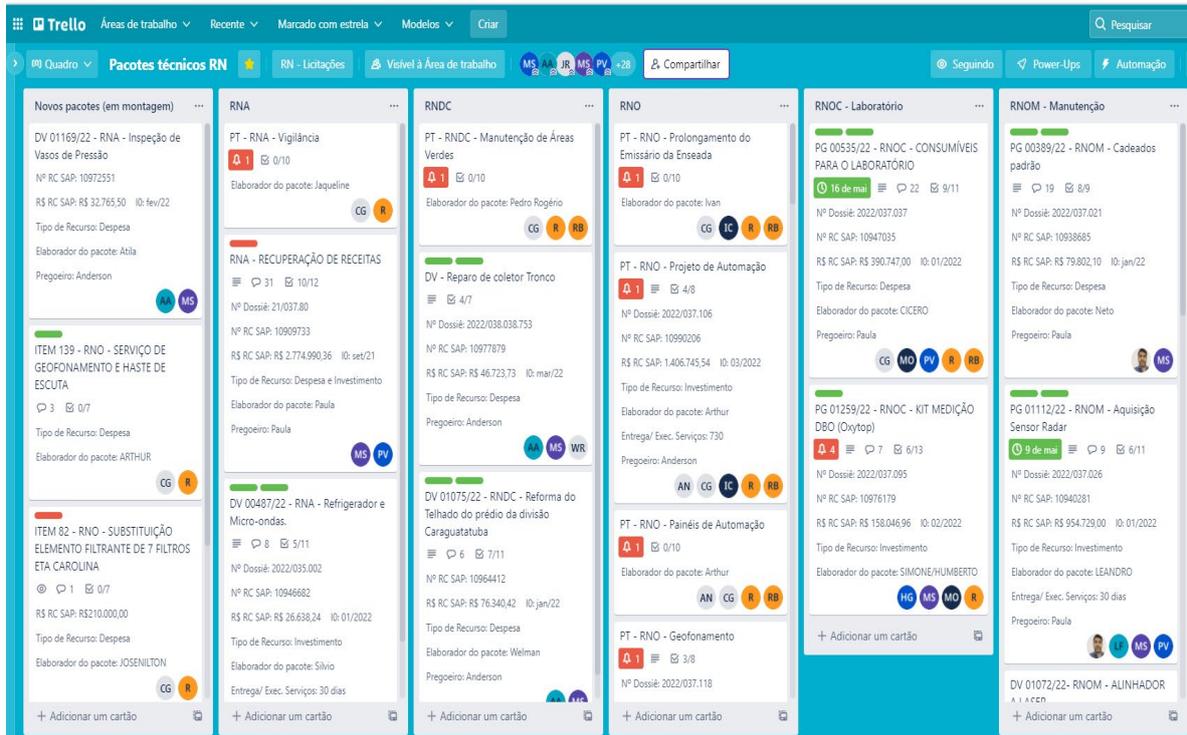
O fluxo digital de processos consiste na disponibilização de pasta digital com o título “contrata\_rn” (Figura 2) para trâmite dos processos integralmente na forma eletrônica, cuja implantação se deu em função das medidas de distanciamento adotadas em razão da pandemia de COVID-19, contudo, foi mantido após a flexibilização dessas medidas, pois se verificou que esse formato tornou mais ágil o trâmite dos processos entre as áreas envolvidas.

contrataram (\\cgt-info166) (W:) > 02-Licita > SERV\_OBRAS > Concluídas > 2022 > PGE 02852\_21- RNOM - Manutenção Bombas Submersíveis.

Nome	Data de modificação	Tipo	Tamanho
01 - Pacote Técnico	18/02/2022 17:23	Pasta de arquivos	
02 - Edital e minuta de contrato	13/01/2022 11:35	Pasta de arquivos	
03 - Contrato	24/03/2022 10:51	Pasta de arquivos	
04 - Parecer Jurídico	03/11/2021 10:51	Pasta de arquivos	
05 - REA	18/02/2022 17:40	Pasta de arquivos	
06 - Publicações	21/02/2022 10:58	Pasta de arquivos	
07 - E-mail aos fornecedores	29/11/2021 09:23	Pasta de arquivos	
08 - Ata	22/03/2022 10:13	Pasta de arquivos	
09 - Declarações dos Licitantes	14/12/2021 11:39	Pasta de arquivos	
10 - Certidões consultadas data sessão	17/02/2022 11:30	Pasta de arquivos	
11 - Documentos de Habilitação	21/12/2021 18:24	Pasta de arquivos	
12 - Homologação	17/05/2022 11:46	Pasta de arquivos	
13 - Relatório SPO	17/02/2022 11:42	Pasta de arquivos	
14 - Carta Assembleia	01/02/2022 16:10	Pasta de arquivos	
15 - Audesp	08/02/2022 15:32	Pasta de arquivos	

**Figura 2 - Fluxo digital de processos “contrata\_rn”**

A fim de promover a integração de todos os envolvidos e tornar mais ágil o acompanhamento das etapas de licitação e contratação, identificou-se a necessidade de utilização de um sistema eletrônico de acompanhamento de processos (Figura 3). Para isso, a partir de benchmarking realizado junto ao Departamento Administrativo e Financeiro do Vale do Paraíba – RVA, adotamos o formato utilizado por essa unidade para o acompanhamento dos processos de licitação e contratos por meio do “Trello”, aplicativo de gerenciamento de projetos disponível gratuitamente na internet ou por meio de assinatura com recursos avançados. A utilização desse aplicativo, no formato adotado pela unidade do Vale do Paraíba, consiste na criação de fichas individuais com informações de cada processo (objeto, valor, modalidade, etapas, prazo e outras), além da inserção dos membros envolvidos em cada etapa da licitação e contratação. As fichas fazem parte de um único quadro para acompanhamento de todas as contratações em andamento na unidade de negócio, em substituição às planilhas eletrônicas utilizadas anteriormente, cujo formato não possibilitava a visão integrada de todos os processos.



**Figura 3: Visão geral do quadro com cartões de novos pacotes técnicos (em montagem) e processos de licitação em andamento por unidade**

Considerando que as ações adotadas foram baseadas em metodologias ágeis, para as quais a transparência é um aspecto importante, o Trello pode ser considerado uma ferramenta adequada ao dar maior visibilidade sobre o andamento dos processos, uma vez que o quadro com todos os processos em andamento é compartilhado com os envolvidos em todas as etapas e o cartão de cada um desses processos contempla as informações sobre cada etapa na forma de comentários, listas de verificação, datas de entrega e anexos, possibilitando que todos tenham clareza sobre seu papel, (LITTLEFIELD, 2016). Desse modo, por ocasião da implantação do Trello, todos os processos planejados e em andamento na unidade de negócio foram catalogados e inseridos em cartões individuais (Figura 4) cujas etapas são descritas no checklist (Figura 5) e atualizadas de acordo com o andamento do processo, possibilitando o acompanhamento por todos os envolvidos inseridos nesses cartões, os quais podem conter anexos ou comentários sobre os respectivos processos. Para isso, os membros de um determinado processo, os quais devem acompanhar o seu andamento, podem ser comunicados por meio de notificações diretamente na ferramenta ou mensagem por e-mail, sempre que houver alguma movimentação no referido processo.



**Figura 4: Exemplo de informações contidas em cada cartão**



O fluxograma com as diretrizes para atuação do pregoeiro possui o detalhamento de todas as etapas previstas na condução da sessão pública, o qual deve ser utilizado com subsídio à tomada de decisão quando houver dúvidas quanto ao saneamento de falhas, estímulo da competitividade, análise de documentos para habilitação e outras ocorrências dessa natureza, de modo que, ao longo da sessão pública, quando necessário, determinadas ocorrências sejam comunicadas ao gestor responsável pela área de licitação e contratação, unidade requisitante ou autoridade competente, além do acionamento da equipe de apoio.

As ações adotadas foram baseadas na metodologia ágil em função da simplicidade do seu formato; visão clara dos resultados esperados; ritmo e disciplina necessários à execução; definição de papéis e responsabilidades de cada um dos envolvidos; envolvimento de toda equipe; e interação e compartilhamento do conhecimento de forma colaborativa (AMARAL et al, 2011). De acordo com Amaral et al 2011, as metodologias ágeis, a partir de funções e atribuições bem definidas, asseguram a melhoria de performance e reforçam o aprendizado da equipe por meio do gerenciamento simples, flexível e interativo, possibilitando obter melhores resultados ao considerarmos os aspectos de tempo, custo e qualidade.

Cumprir esclarecer que a busca da metodologia aplicada se deu em função do aperfeiçoamento do acompanhamento dos processos de licitação e contratação quanto ao gerenciamento de suas etapas e prazos, uma vez que, com relação aos requisitos legais, por exemplo, os procedimentos de licitações e contratações da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP, em cumprimento aos dispositivos da Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016, são definidos e disciplinados por meio do Regulamento Interno de Licitação e Contratação da Sabesp (SABESP, 2016 e atualizações).

## RESULTADOS OBTIDOS

Os resultados apresentados abaixo (Figura 7) demonstram que as ações implementadas resultaram na redução de aproximadamente 30% do prazo médio de contratação, cujo valor apurado para o 1º quadrimestre de 2022 é de 68,38 dias, superando o referencial comparativo adotado para esse indicador, que é de 81,97 dias. O referencial comparativo escolhido foi a Diretoria de Sistemas Regionais – R, uma vez que seu resultado é composto pelos processos licitados e contratados pelas unidades de negócio do interior e litoral, as quais compartilham das mesmas condições de prestação de serviços de saneamento em áreas de alta complexidade urbanística e socioambiental. Cumprir esclarecer que alta complexidade urbanística deve ser entendida de forma ampla, ou seja, além dos aspectos urbanísticos propriamente ditos, devem ser consideradas aspectos topográficos, grandes distâncias entre moradias, densidade populacional, dentre outros. A implantação da metodologia ocorreu em 2019 e os resultados comparados foram do ciclo 2018 com os ciclos 2019, 2020, 2021 e 2022.



Figura 7 – Prazo médio de conclusão das contratações

Cumpra esclarecer que, para a composição do indicador acima não foram considerados os processos de DV (Dispensa de Licitação), uma vez que, de acordo com o Regulamento Interno de Licitação e Contratação (SABESP, 2016 e atualizações), essa modalidade é uma forma legal de contratação que dispensa o uso de licitação em razão do valor; situações excepcionais ou particulares; peculiaridades da contratada; e peculiaridades do objeto. Desse modo, esses resultados correspondem ao prazo médio de conclusão das contratações nas modalidades Pregão e Licitação Sabesp.

Além do cumprimento das metas contratuais estabelecidas junto ao poder concedente, a implantação da metodologia contribuiu à redução da utilização de papel e combustível, visto a redução das impressões e utilização de veículos para trâmites dos processos físicos entre as unidades.

Considerando que até a implantação da metodologia o conhecimento sobre os novos processos para licitação e contratação se dava a partir do pacote técnico concluído pela área requisitante e enviado à área de licitação para análise e prosseguimento, prejudicando o planejamento dessa unidade para atendimento tempestivo das demandas, o reconhecimento por todos os envolvidos de que a maior interação poderia resultar na redução significativa do prazo médio de conclusão das contratações foi a maior lição aprendida. Para isso, houve maior transparência do processo e promoção do conhecimento sobre todas as suas etapas por todos os envolvidos, desde a unidade requisitante, que elabora o pacote técnico, até a área de licitação, inclusive controladoria e jurídico. A partilha de conhecimento, além da alteração ou eliminação de algumas etapas (redesenho do processo) reduziu a incidência de retrabalho. A gestão de mudanças fortemente apoiada pela liderança e pelo grupo de trabalho, cujos componentes atuaram como agentes de mudança, facilitou a implantação da metodologia.

## **ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Considerando os resultados obtidos até o presente momento, a metodologia adotada tem se mostrado eficaz, proporcionando uma gestão mais ágil, flexível e dinâmica, cujos resultados podem ser evidenciados pela redução no prazo médio de conclusão das contratações, um índice importante ao considerarmos a relevância da tempestividade nos processos de licitação e contratação para aquisição de materiais e equipamentos ou prestação de serviços comuns, obras ou serviços de engenharia, a fim de contribuir para a eficiência na prestação de serviços de saneamento no âmbito do escopo deste trabalho.

A implantação desta metodologia também acelerou a transformação digital no processo de licitação e contratação e mitigou os impactos às atividades realizadas pela área de licitação e contratação em função das medidas adotadas pela empresa durante a pandemia de Covid-19, uma vez que a implantação da metodologia teve início em 2019 e contemplou a implantação de fluxo digital de documentos.

## **CONCLUSÕES**

Para o alcance dos resultados apresentados, a metodologia aplicada, que consiste num conjunto de ações, baseadas em métodos ágeis (implantação do fluxograma de elaboração de pacotes técnicos, fluxo digital de processos, sistema eletrônico de acompanhamento de processos e diretrizes para atuação do pregoeiro), a fim de promover a integração entre todos os envolvidos nas etapas para licitação e contratação de um determinado processo, mostrou-se eficaz ao resultar na redução significativa do prazo médio de conclusão das contratações.

Cumpra destacar que, além da redução do prazo médio de conclusão das contratações, identificamos que, por meio da metodologia aplicada, ao possibilitar maior interação entre todos os envolvidos, foi possível conhecer antecipadamente as demandas das áreas requisitantes, uma vez que até a implantação dessas ações o conhecimento sobre os novos processos para licitação e contratação se dava a partir do pacote técnico concluído pela área requisitante e enviado à área de licitação para análise e prosseguimento, prejudicando o planejamento dessa unidade para atendimento tempestivo das demandas.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AMARAL, Vanessa de Araújo; OLIVEIRA, Angela Maria Fleury de; ISONI, Taciana Maria. Inovação social e metodologias ágeis: uma história de sucesso. Nova Lima: Revista DOM, 2019. Disponível em <<https://www.fdc.org.br/conhecimento/bibliotecas>>. Acesso em 16/05/2022.
2. KELMAN, Jerson. Saneamento. In.: Associação Brasileira de Consultores de Engenharia – ABCE, 50 anos. São Paulo: BB Editora, 2016.
3. LITTLEFIELD, Andrew. Guia da metodologia ágil e scrum para iniciantes. Disponível em <<https://blog.trello.com/br/scrum-metodologia-agil>>. Acesso em 16/05/2022.
4. SABESP, 2016. Regulamento Interno de Licitação e Contratação. São Paulo: Sabesp, 2016. Disponível em <<http://licitacoes.sabesp.com.br/>>. Acesso em 18/05/2022.