



Comunicação



## Correspondência do Autor

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Campinas  
Diretoria Geral de Administração  
Campinas, SP - Brasil  
[cpalo@unicamp.br](mailto:cpalo@unicamp.br)

## Implantação do sistema Pipefy na divisão de suprimentos da DGA<sup>1</sup>

Claudia Maschietto Talli Palo <sup>1</sup> Rafael Henrique Lemes Galvão <sup>1</sup> William de Sousa Lima <sup>1</sup> Julien Simões Rosa <sup>1</sup>

### Resumo

**Introdução:** A gestão de licitações públicas apresenta desafios que exigem o cumprimento rigoroso de prazos e uma eficiente gestão de riscos. Este projeto foi motivado pela necessidade de melhorar a comunicação e monitoramento dos processos licitatórios, implementando uma solução que oferecesse dados em tempo real. **Objetivo:** O objetivo do projeto foi implementar o sistema Pipefy para otimizar a gestão dos processos licitatórios, permitindo maior controle de prazos, automação de tarefas repetitivas e padronização das comunicações, além de fornecer informações em tempo real para todas as partes envolvidas.

**Metodologia:** O projeto consistiu no mapeamento dos processos de licitação com base na Lei 14.133/2021 e sua modelagem no sistema Pipefy. Foram criados fluxos de automação para mover os processos ao longo das fases de licitação e painéis de gestão para monitoramento em tempo real. A equipe de implantação foi capacitada por meio de treinamentos específicos para garantir a correta utilização da ferramenta. **Resultados:** A implementação do Pipefy atendeu aos objetivos estabelecidos, uma vez que melhorou a comunicação com as áreas interessadas nos processos de licitação, permitiu a automação e padronização de tarefas e atividades, diminuindo consideravelmente o tempo dispendido em tarefas manuais e repetitivas e propiciou a substituição de planilhas de controle preparadas manualmente por painéis e relatórios automatizados que trazem informações em tempo real. **Conclusão:** O projeto atingiu seus objetivos, melhorando a gestão das licitações na UNICAMP, promovendo maior transparência e agilidade nos processos, o cumprimento de prazos e evitando erros operacionais.

<sup>1</sup> Esse o resumo deste trabalho foi publicado primeiramente no 9º Simpósio dos Profissionais da UNICAMP (Campinas, nov. 2024) sob o eixo “Administração e Gestão”, sendo adaptado para a seção “Comunicação” da Revista Saberes Universitários.

## Palavras-chave

Gestão de Licitações. Automação. Pipefy.

# Pipefy System Implementation for the Procurement Division of DGA

## Abstract

**Introduction:** Managing public tenders presents challenges that require strict compliance with deadlines and efficient risk management. This project was motivated by the need to improve the communication and monitoring of tender processes by implementing a solution that would provide real-time data. **Objective:** The aim of the project was to implement the Pipefy system to optimize the management of tendering processes, enabling greater control of deadlines, automation of repetitive tasks and standardization of communications, as well as providing real-time information to all parties involved. **Methodology:** The project consisted of mapping tender processes based on Law 14.133/2021 and modelling them in the Pipefy system. Automation flows were created to move the processes through the bidding phases and management dashboards for real-time monitoring. The implementation team was trained through specific training sessions to ensure that the tool was used correctly. **Results:** The implementation of Pipefy met the established objectives, since it improved communication with the areas interested in the bidding processes, allowed for the automation and standardization of tasks and activities, considerably reducing the time spent on manual and repetitive tasks and provided for the replacement of manually prepared control spreadsheets with automated dashboards and reports that provide information in real time. **Conclusion:** The project achieved its objectives, improving the management of tenders at UNICAMP, promoting greater transparency and agility in the processes, meeting deadlines and avoiding operational errors.

## Keywords

Bid Management. Automation. Pipefy.

**Reconhecimentos:** Não aplicável.

**Financiamento:** Não aplicável.

**Conflitos de interesse:** O autor certifica que não tem interesse comercial ou associativo que represente um conflito de interesses em relação ao manuscrito.

**Aprovação ética:** Não aplicável.

**Disponibilidade de dados e material:** Não aplicável

**Contribuições dos autores:** Conceitualização: Curadoria de dados: Análise formal: Aquisição de financiamento: Investigação: Metodologia: Administração do projeto: Recursos: Software: Supervisão: Validação: Visualização: Escrita – rascunho original: Escrita – revisão & edição: PALO, C. M. T.; GALVÃO, R. H. L.; LIMA, W. S.; ROSA, J. S.

**Imagen:** Extraída do LinkedIn

---

**ODS 17**– Parcerias e Meios de Implementação



---

Submetido em: 30/09/2024 – Aceito em: 07/10/2024 – Publicado em: 07/03/2025

---

**Editor:** Gildenir Carolino Santos

3

# 1 INTRODUÇÃO

A gestão de licitações públicas é um dos grandes desafios com que a administração pública precisa lidar. Essa gestão demanda esforços tanto para o rigoroso cumprimento das execuções financeiras e temporais inerentes às licitações, como para o cumprimento dos prazos legais e a efetiva gestão de riscos dos processos. Além disso, requer uma atuação coletiva entre contratante e contratada para a redução de possíveis atritos.

Na Unicamp, é a Diretoria Geral de Administração (DGA) quem responde pelas providências de licitação necessárias para a contratação dos itens de Obras, Materiais e Serviços de toda a Universidade.

A motivação inicial para o projeto foi uma solicitação formal da Diretoria Executiva de Planejamento Integrado (DEPI) à DGA para melhoria de comunicação dos status dos processos licitatórios de obras. A necessidade da área era de obter informações sobre os processos de licitação de obras em tempo real, sem precisar questionar caso a caso e esperar pela coleta de informações para ter o status de seus processos. A primeira fase da implantação ocorreu na Divisão de Suprimentos – Obras durante o ano de 2023. Tendo em vista o sucesso alcançado na demanda inicial, com ótimos resultados obtidos, optou-se pela expansão da implantação do Pipefy nas outras áreas de Suprimentos: Materiais, Serviços e Contratações Diretas.

Além da dificuldade apontada pela DEPI, a diretoria da DGA encontrava um problema semelhante, uma vez que não tinha acesso rápido às informações relativas aos processos de licitação, dado que cada uma das áreas da Divisão de Suprimentos possuía formas diferentes de acompanhamento dos seus processos de licitação. Sendo assim, quando a diretoria necessitava de informações gerais sobre os processos de licitação, precisava solicitar dados às gerências e então consolidar esses dados para que tivesse o entendimento da área como um todo e responder as demandas externas.

O excesso de atividades manuais e repetitivas executadas nas áreas da DGA, além de dispensar muito tempo de execução, aumentavam o risco de erros e falhas. Como forma de controle dos processos licitatórios em andamento nas áreas, tanto compradores quanto gerência possuíam planilhas em Excel que eram preenchidas diariamente de forma manual. Mesmo com todo o esforço dispendido, as informações estavam sempre desatualizadas dado o dinamismo dos processos de licitação e a dificuldade em manter a atualização das planilhas de controle. Relatórios com informações sobre os processos de licitação eram também produzidos manualmente, exigindo grande esforço por parte da gerência da área, além de haver reuniões semanais entre gerentes e compradores para acompanhamento dos status dos processos.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 A Solução Pipefy

O Pipefy é uma plataforma de gerenciamento de processos de trabalho "*no-code*", que permite o desenvolvimento de fluxos de ação a partir de uma programação visual, por meio de blocos, de maneira simples e sem códigos. Assim, foi possível uma implementação bastante rápida, flexível e com grande independência em relação às áreas de tecnologia da informação, uma vez que os próprios funcionários que atuam no processo de negócio foram capazes de realizar as transformações necessárias.

Para a escolha da melhor solução disponível no mercado, a Divisão de TI da DGA, em conjunto com equipes da Divisão de Suprimentos e do Escritório de Planejamento e Projetos da DGA e com a Gestão de Empreendimentos da DEPI, entendeu que a realização de testes seria essencial para avaliar qual das soluções seria viável para o problema apresentado. Esses testes concluíram que o Pipefy é a ferramenta mais adequada para atender às necessidades da área.

O projeto inicial foi direcionado somente à área de Contratações de Obras da DGA durante o ano de 2023. Mas desde o início havia a expectativa de expansão da solução para toda a Divisão de Suprimentos da DGA, incluindo também as áreas de Contratação de Serviços e Contratação de Materiais.

A Diretoria da Divisão de Suprimentos e a Diretoria da DGA decidiram expandir o projeto para que englobasse a Divisão de Suprimentos como um todo, incluindo também a área de Contratações Diretas, o que foi feito em 2024, já considerando os requisitos da Nova Lei de Licitações e Contratos.

Cabe aqui também destacar que os procedimentos implantados no Pipefy inicialmente foram baseados na antiga Lei de Licitações e Contratos (Lei 8.666/1993) e na Lei do Pregão (Lei 10.520/2002), mas foram adaptados para atender à Nova Lei de Licitações e Contratos (Lei 14.133/2021) sem grandes dificuldades.

## 2.2 Objetivos do Projeto

Os objetivos do projeto de implantação do Pipefy nas áreas da Divisão de Suprimentos da DGA foram:

- Melhoria do monitoramento dos processos de licitação nas áreas de Compras, permitindo maior agilidade e controle de prazos;
- Melhoria na comunicação das fases dos Processos, tanto internamente em Suprimentos, mas também para a Diretoria da DGA, Áreas Técnicas e Interessadas;
- Informações disponíveis em tempo real aos compradores, gerência, áreas técnicas e áreas interessadas;
- Automação de atividades repetitivas, resultando em economia de tempo por parte dos compradores e gerência da área;
- Padronização de procedimentos e mensagens nas áreas da DGA.

## 3 METODOLOGIA

O escopo do projeto da implantação consistiu no mapeamento dos procedimentos de licitação de Suprimentos baseados inicialmente na Lei 8.666/1993 e posteriormente na Lei 14.133/2021, e sua modelagem dentro do sistema Pipefy. Além disso, foi mapeado e modelado o procedimento de dispensa de licitações.

A modelagem dos procedimentos foi realizada por meio da criação de “pipes” (procedimentos) no Pipefy, incluindo automações responsáveis por mover os processos ao longo das fases até a sua conclusão, quando um dos possíveis resultados da licitação é obtido: homologação do vencedor (processos tramitados à Área de Contratos), fracasso, licitação deserta, anulação ou revogação. O projeto criou relatórios e painéis de gestão, que podem ser utilizados pelos compradores e gerência para a obtenção de informações de forma on-line.

Para a expansão da implementação do projeto nas áreas de Compras da DGA, foi designada uma equipe com integrantes das áreas envolvidas. Essa equipe atuou diretamente no mapeamento dos processos, de acordo com a Nova Lei de Licitações e Contratos (Lei 14.133/2021), sua modelagem no sistema de forma a atender a toda a Divisão de Suprimentos. Para tal, a equipe de implantação também contou com o suporte da equipe do Pipefy, incluindo reuniões entre março a agosto de 2024.

A Equipe de expansão foi instruída com certificações e treinamentos oferecidos pelo Pipefy e foi responsável pelas seguintes atividades:

- Mapeamento dos procedimentos de licitação e dispensa com indicação das automações necessárias;

- Modelagem dos procedimentos no Sistema Pipefy por meio da criação de Pipes, Databases, Relatórios, Painéis e Automações;
- Testes do sistema desenvolvido com a inserção de cards (processos) e movimentação pelos *pipes*, a fim de identificar e corrigir possíveis erros de configuração;
- Apresentação do projeto de expansão para a Diretoria da Divisão de Suprimentos e Diretoria da DGA e para as equipes de Suprimentos;
- Treinamento prático das equipes (compradores) para o início das atualizações dos processos em andamento;
- Testes das automações de e-mails;
- Desenvolvimento de solução para visualização dos processos pela Diretoria da DGA e Diretoria da Divisão de Suprimentos, como por exemplo a possibilidade de acompanhar os status dos processos via app do Pipefy dando mobilidade e autonomia para os interessados.
- Desenvolvimento de painéis no Looker baseados nos dados extraídos do Pipefy, com visão geral dos processos de licitação por área técnica, área interessada, modalidade, fase, entre outros.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como resultado do projeto, foi possível obter um melhor monitoramento dos processos e de seus prazos, à medida que a ferramenta oferece informações em tempo real aos envolvidos no processo de forma rápida e intuitiva. Isso permitiu que planilhas em Excel utilizadas anteriormente, que eram alimentadas manualmente, deixassem de ser utilizadas.

A utilização do Pipefy nas áreas de Compras permitiu a automação de tarefas e atividades, diminuindo consideravelmente o tempo dispendido em tarefas manuais e repetitivas. Planilhas de controle dos processos de licitação que eram preparadas manualmente foram substituídas por painéis e relatórios automatizados, que trazem as informações em tempo real.

Ademais, o envio automático de e-mails informativos sobre o andamento dos processos foi de enorme valia, já que diminuiu o trabalho manual dos compradores e da gerência, trazendo importante economia de tempo, além da padronização de e-mails e enviados pela área. A economia de tempo relacionada a essas tarefas é estimada em 342 horas/mês.

A possibilidade de oferecer à Diretoria da DGA, à Diretoria Executiva de Planejamento Integrado (DEPI) e aos demais envolvidos, acesso ao Pipefy de forma remota, como por exemplo a possibilidade de acompanhar os status dos processos via aplicativo do Pipefy, dando mobilidade e autonomia para os interessados.

Além desses benefícios, a gestão visual dos processos através de painéis interativos do Looker, baseados nos dados extraídos do Pipefy, oferece uma visão geral para o gerenciamento dos processos licitatórios da Unicamp.

Por fim, foi criado no Pipefy um formulário para solicitação de impugnações, esclarecimentos e vistas oferecendo gestão visual das solicitações e retirando o processo manual via e-mail que era utilizado anteriormente. Essa funcionalidade foi implementada recentemente e está fase inicial de utilização.

Para mensurar o nível de satisfação com o sistema Pipefy, foi feita uma pesquisa de satisfação com os usuários do sistema em agosto de 2024, a qual obteve os seguintes resultados:

- 94% dos participantes consideram que o Pipefy os ajuda a realizar suas tarefas de forma mais rápida e eficiente e a gerir e priorizar suas demandas e os prazos de licitação;

- 100% dos participantes consideram que o Pipefy os ajuda na organização e gerenciamento da sua rotina de trabalho e na análise e compreensão geral dos dados relativos às licitações;
- 100% dos participantes consideram que o Pipefy é um sistema de fácil utilização.

Ao final do projeto de implantação e expansão do Pipefy na Divisão de Suprimentos da DGA, os seguintes itens foram entregues aos usuários e à Diretoria:

- *Pipes* no Sistema Pipefy:
  - Suprimentos - *Pipe* consolidador que fornece informações à gerência, Diretoria da DGA e às áreas técnicas do andamento de todos os processos da área;
  - Obras – *Pipe* para acompanhamento dos processos licitatórios da área de Obras.
  - Materiais – *Pipe* para acompanhamento dos processos licitatórios da área de Materiais.
  - Serviços – *Pipe* para acompanhamento dos processos licitatórios da área de Serviços.
  - Contratações Diretas – *Pipe* para acompanhamento dos processos da área de Contratações Diretas.
  - Pesquisa de Mercado – *Pipe* para acompanhamento das pesquisas de mercado das áreas.
  - Gestão de Solicitação – *Pipe* para gestão de solicitações de impugnação, esclarecimentos e vistas.
- Automações diversas e envio automático de e-mails que anteriormente eram feitos caso a caso pelos compradores e pela gerência:
  - *Pipe* Suprimentos: 42 automações
  - *Pipe* Obras: 51 automações
  - *Pipe* Materiais: 51 automações
  - *Pipe* Serviços: 51 automações
  - *Pipe* Contratações Diretas: 49 automações
  - *Pipe* Pesquisa de Mercado: 17 automações
  - *Pipe* Gestão de Solicitação: 16 automações
- *Databases* ou Bibliotecas Virtuais de Dados que são conectadas aos *pipes* fornecendo informações previamente cadastradas:
  - Áreas – para cadastro das áreas técnicas e interessadas dos processos licitatórios;
  - Fornecedores - para cadastro dos fornecedores vencedores das licitações;
  - Agentes de Contratação – para cadastro dos Agentes de Contratação da Unicamp.
- Painéis de Gestão que fornecem informações em tempo real dos processos de Suprimentos, via Looker.
- Equipe habilitada nos treinamentos oferecidos pelo Pipefy:

- Apresentações da Solução para as Áreas de Compras da DGA, Gerência e Diretoria da Divisão de Suprimentos e Diretoria da DGA.
- Formulário para solicitação de impugnação, esclarecimentos e vistas oferecendo gestão visual das solicitações e retirando o processo manual via e-mail (implantado, porém em fase inicial).

## 5 CONCLUSÃO

O projeto finalizado atendeu a todos os objetivos estabelecidos, uma vez que melhorou a comunicação com as áreas interessadas nos processos de licitação e com a Diretoria da DGA, permitiu a automação e padronização de tarefas e atividades, diminuindo consideravelmente o tempo dispendido em tarefas manuais e repetitivas e propiciou a substituição de planilhas de controle preparadas manualmente por painéis e relatórios automatizados que trazem informações em tempo real.

Com auxílio das funcionalidades da ferramenta de gerenciamento Pipefy, foi possível a criação de um fluxo visual e intuitivo para acompanhamento e gerenciamento dos processos de compras públicas, facilitando o gerenciamento dos processos, o cumprimento de prazos e evitando erros operacionais.

Os processos licitatórios e de compras diretas sob a responsabilidade da equipe de Suprimentos da DGA atendem a toda a universidade, uma vez que a DGA centralizou as compras de todas as unidades da Universidade. A única exceção é a área de Suprimentos Saúde, que ainda não utiliza o Pipefy para gerenciamento de suas licitações.

## REFERÊNCIAS

PIPEFY. Gerenciamento de Processos | Blog da Pipefy. Disponível em:  
<https://www.pipefy.com/pt-br/blog/category/gerenciamento-processos/>. Acesso em: 19 de setembro de 2024.

PIPEFY. Padronização de Processos | Blog da Pipefy. Disponível em:  
<https://www.pipefy.com/pt-br/blog/padronizacao-de-processos/>. Acesso em: 19 de setembro de 2024.

PIPEFY ACADEMY. Certificação em Gerenciamento de Processos. Disponível em:  
<https://pipefyacademy.teachable.com/p/certificacao-em-gerenciamento-de-processos>. Acesso em: 20 de setembro de 2024.

TETI, Felipe Preis et al. PROPOSTA PARA REDUÇÃO DE TEMPO GASTO COM SOLICITAÇÕES DE SERVIÇOS INTERNOS EM UMA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA. Inova+ Cadernos de Graduação da Faculdade da Indústria, [s. l], v. 2, n. 3, p. 158-185, ago. 2022. Disponível em:  
<http://app.fiepr.org.br/revistacientifica/index.php/inovamais/article/view/727>. Acesso em: 19 de setembro de 2024.