

# **A Jornada para um TI estratégica e unificada - caso da Superintendência de Tecnologia da Informação da Universidade Federal de São Paulo**

**Lidiane Cristina da Silva<sup>1</sup>**

## **Resumo**

Este artigo descreve o processo de transformação da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), ocorrido em duas fases distintas. A primeira fase focou no posicionamento estratégico da TI dentro da universidade e na unificação das estruturas de TI das diversas pró-reitorias. A segunda fase, subsequente, concentrou-se no realinhamento do planejamento estratégico da STI e na unificação completa da TI, integrando as estruturas dos campi em uma única e coesa superintendência. O artigo analisa os desafios, as estratégias adotadas e os resultados esperados dessa significativa reestruturação, alinhando-se aos princípios de boa governança de TI preconizados por órgãos de controle como o Tribunal de Contas da União (TCU) e a Controladoria-Geral da União (CGU), bem como pela literatura acadêmica especializada. O objetivo final é otimizar a gestão da informação, a eficiência operacional e o suporte aos objetivos acadêmicos e administrativos da Unifesp.

**Palavras-chave:** Transformação Digital, Planejamento Estratégico, Governança de TI, TCU, CGU.

## **Abstract**

This article describes the transformation process of the Information Technology Superintendence (STI) of the Federal University of São Paulo (Unifesp), which took place in two distinct phases. The first phase focused on the strategic positioning of IT within the university and the unification of the IT structures of the various pro-rectories. The second phase, subsequent, concentrated on the realignment of the strategic planning of the STI and on the complete unification of the IT, integrating the structures of the campuses in a single and cohesive superintendence. The article analyzes the challenges, the strategies adopted and the expected results of this significant restructuring, aligning itself with the principles of good IT governance recommended by control bodies such as the Federal Court of Accounts

---

<sup>1</sup> Mestre em Informática e Gestão do Conhecimento pela Universidade 9 de Julho. E-mail: lidiane.cristina@unifesp.br

(TCU) and the Office of the Comptroller General (CGU), as well as by the specialized academic literature. The final objective is to optimize information management, operational efficiency and support for the academic and administrative objectives of Unifesp.

**Keywords:** Digital Transformation, Strategic Planning, IT Governance, TCU, CGU

## **Introdução**

A Tecnologia da Informação (TI) desempenha um papel cada vez mais crucial no contexto das instituições de ensino superior, impulsionando a inovação, otimizando processos e suportando as atividades de ensino, pesquisa e extensão. Reconhecendo essa importância, e em consonância com as melhores práticas de governança de TI [1, 2], a Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) embarcou em um processo de transformação da sua Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) com o objetivo de elevar a TI a um patamar estratégico e consolidar suas operações.

Este artigo detalha as duas fases principais dessa jornada de transformação. A primeira fase, iniciada em 2018, concentrou-se em elevar a TI de um papel puramente operacional para um componente estratégico da gestão universitária, além de promover a unificação das diversas estruturas de TI existentes nas pró-reitorias. A segunda fase, concluída em 2024, aprofundou essa integração, realinhando o planejamento estratégico da STI com os objetivos gerais da universidade e unificando toda a TI da instituição, incluindo as estruturas presentes nos diferentes campi, sob uma única superintendência. Ao analisar esse processo, busca-se identificar os desafios enfrentados, as estratégias implementadas e os benefícios esperados dessa reestruturação abrangente, sempre à luz dos princípios de responsabilidade, transparência e eficiência que norteiam a boa governança no setor público [3, 4].

## **2. Fase 1: Posicionamento Estratégico e Unificação da TI das Pró-Reitorias**

Antes da primeira fase de transformação, a gestão da TI na Unifesp era caracterizada por uma certa descentralização, com cada pró-reitoria possuindo, em alguma medida, sua própria estrutura e prioridades de TI. Essa fragmentação, embora pudesse atender a necessidades específicas de cada área, frequentemente resultava em redundância de esforços, falta de padronização de processos e tecnologias, dificuldades na comunicação e colaboração intersetorial e, conseqüentemente, em uma menor eficiência global dos investimentos em TI. Essa situação, como apontam diversos estudos sobre governança de TI em organizações complexas [5], pode levar a riscos e ineficiências que comprometem os objetivos institucionais.

A primeira fase da transformação da STI, iniciada em 2018, contou com o apoio da Sra. Jussara Issa Musse, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), que prestou consultoria à reitoria da Unifesp sobre planejamento estratégico da TI. Jussara colaborou no anteprojeto de criação da STI e um workshop em 2017 sobre a importância da TI para desenvolvimento da universidade.

Essa fase também visou endereçar desafios mediante duas frentes principais, em linha com as recomendações do TCU sobre a importância do alinhamento estratégico da TI com os objetivos organizacionais [6]:

**Elevação da TI ao Nível Estratégico:** Reconhecendo o potencial da TI para impulsionar os objetivos da universidade, a reitoria da Unifesp buscou integrar a STI nos processos de planejamento estratégico institucional. Até então, a TI era apenas um departamento, abaixo da Pró-Reitoria de Administração. O processo de transformar o antigo departamento em uma superintendência passou a integrar a liderança da STI em fóruns decisórios de alto nível, a incorporação de considerações de TI no planejamento de novas iniciativas e a demonstração do valor estratégico da TI para as diversas áreas da universidade.

**Unificação das Estruturas de TI das Pró-Reitorias:** Esta etapa envolveu a consolidação das equipes, infraestruturas e sistemas de TI que estavam dispersos pelas diferentes pró-reitorias. O objetivo era criar uma estrutura de TI mais coesa e eficiente, capaz de oferecer serviços padronizados e de qualidade para toda a administração central da universidade.

Essa unificação demandou um mapeamento detalhado das estruturas existentes, a identificação de sinergias e redundâncias, a definição de uma nova estrutura organizacional unificada e a implementação de políticas e processos comuns. A resistência à mudança por parte de algumas áreas e a necessidade de alinhar diferentes culturas e práticas de trabalho foram alguns dos desafios superados nessa fase.

A comunicação transparente sobre os benefícios da unificação, como a otimização de recursos, a melhoria da segurança da informação e a maior capacidade de implementação de projetos estratégicos, foi crucial para o sucesso dessa etapa, demonstrando a importância da comunicação e do engajamento das partes interessadas na governança de TI [8]. Nesta etapa, destaca-se pelo fato de que muitas equipes de TI dessas pró-reitorias faziam tarefas e processos que não eram inerentes a TI. Essa foi uma das etapas mais críticas, pois os gestores das pró-reitorias teriam que absorver essas atividades.

A STI passou a estar vinculada no organograma da universidade diretamente à Reitoria, e passou-se de 1 cargo de direção para 4 cargos de direção, sendo 1 CD-3 e 3

CD-4, no qual 3 Diretorias passaram a integrar o organograma: Diretoria de Infraestrutura de TI, Diretoria de Sistemas e Diretoria de Soluções e Software.

O novo organograma e o reposicionamento da TI foi aprovado no Comitê Estratégico de TI da Unifesp e homologado no Conselho Universitário, conforme Resolução Reitoria nº 153/2018.

### **3. Fase 2: Realinhamento Estratégico e Unificação da TI dos Campi**

Após 6 anos da consolidação da TI no âmbito da administração central, a segunda fase da transformação da STI focou em um desafio ainda maior: a unificação completa da TI da Unifesp, integrando as estruturas existentes nos diversos campi da universidade em uma única superintendência.

Apesar dos avanços na TI central, ainda eram notados problemas em relação ao desvio de funções, pessoas subutilizadas, retrabalhos, falta de alinhamento, comunicação deficitária, usuários com dificuldade de encontrar responsáveis, etc. Ademais, cerca de 40% da força de trabalho de TI da universidade estava pulverizada nos campi, portanto, não era utilizada com toda sua potencialidade.

Em 2022, quando iniciamos a discussão sobre o novo Plano Diretor de TI da Unifesp, repactuamos que a TI necessitava de realinhamentos visando longo prazo da instituição, em consonância com as diretrizes da CGU sobre a necessidade de um planejamento de TI alinhado às estratégias organizacionais [9].

Realinhamento do Planejamento Estratégico da STI: Com a TI já estabelecida como um componente estratégico, a segunda fase buscou refinar o planejamento da STI para garantir que suas prioridades e iniciativas estivessem totalmente alinhadas com os objetivos acadêmicos, de pesquisa, extensão e gestão da Unifesp na totalidade. Isso envolveu a realização de workshops e consultas com as diversas unidades e pró-reitorias para identificar suas necessidades e prioridades de TI, a definição de metas claras e mensuráveis para a STI e a criação de um plano estratégico plurianual que abordasse tanto as necessidades imediatas quanto os desafios futuros da universidade no âmbito da tecnologia. A adoção de metodologias de gestão de projetos e de portfólio de TI foi fundamental para garantir a execução eficaz do plano estratégico, um aspecto crucial da governança de TI que visa garantir que os investimentos em TI agreguem valor ao negócio [10].

Unificação da TI dos Campi: A integração das estruturas de TI dos campi representou um desafio complexo devido às particularidades e necessidades específicas de cada unidade, bem como às possíveis diferenças em termos de infraestrutura, sistemas e equipes existentes.

A estratégia adotada envolveu um mapeamento detalhado da situação da TI em cada campus, a identificação de áreas de sobreposição e de potenciais sinergias, a definição de um modelo de governança de TI unificado que respeitasse as necessidades locais, mas garantisse a padronização e a eficiência global. A criação de equipes de trabalho multidisciplinares, envolvendo profissionais da STI central e dos campi, foi essencial para facilitar a comunicação, o compartilhamento de conhecimento e a construção de soluções integradas.

A implementação de ferramentas e plataformas de gestão centralizadas e a definição de políticas e padrões de TI uniformes foram passos importantes nessa unificação, buscando estabelecer um modelo de governança de TI consistente em toda a universidade [11].

#### **4. Desafios e Estratégias Adotadas**

Ao longo do processo de transformação, a STI da Unifesp enfrentou diversos desafios, que foram abordados por meio de estratégias específicas, sempre buscando aderência aos princípios de boa governança:

**Contratação de auxiliares de sala de aula:** a atividade de auxiliar professor em sala de aula era algo demandando a TI. No entanto, não cabe a TI esse tipo de atividade. A TI trabalhou para confecção de uma ata visando a contratação de profissionais com esse escopo de trabalho. Com isso, os profissionais da TI foram deslocados para atividades inerentes ao seu cargo.

**Resistência à Mudança:** A unificação de estruturas e a implementação de novas políticas e processos inevitavelmente geraram resistência por parte de alguns membros da comunidade acadêmica e dos profissionais de TI. A estratégia adotada para mitigar essa resistência envolveu uma comunicação transparente e constante sobre os objetivos e benefícios da transformação, o envolvimento das partes interessadas no processo de planejamento e implementação (*stakeholder engagement*), a oferta de treinamento e capacitação para as novas ferramentas e processos e a demonstração de resultados tangíveis da transformação [12].

**Complexidade da Integração de Sistemas e Infraestruturas:** A coexistência de diferentes sistemas legados e infraestruturas heterogêneas representou um desafio técnico significativo. A estratégia adotada envolveu a realização de auditorias detalhadas para identificar os sistemas críticos e as necessidades de integração, a definição de uma arquitetura de referência para a TI da universidade, a priorização da integração de sistemas estratégicos e a adoção de padrões e tecnologias que facilitassem a interoperabilidade, buscando garantir a integridade e a qualidade da informação [13].

**Gestão de Recursos e Orçamento:** A unificação da TI demandou uma gestão eficiente dos recursos financeiros e humanos. A estratégia adotada envolveu a otimização dos gastos com TI através da consolidação de contratos, da padronização de equipamentos e softwares e da eliminação de redundâncias. As aquisições são baseadas nas prioridades estratégicas da universidade e nas necessidades identificadas pelas diversas áreas, seguindo os princípios de economicidade e eficiência da gestão pública [4].

**Garantia da Qualidade dos Serviços e do Suporte:** A transformação não poderia comprometer a qualidade dos serviços de TI prestados à comunidade acadêmica. A estratégia adotada envolveu a implementação de ferramentas de gestão de serviços de TI (ITSM), neste caso o GLPI, o investimento na capacitação da equipe de suporte e a criação de canais de comunicação eficientes para o atendimento das demandas dos usuários, buscando garantir a satisfação dos stakeholders e a entrega de valor [14].

Destaca-se aqui uma iniciativa importante do lançamento de uma suíte chamada SuaUnifesp. O “Sua” é um acrônimo para Serviços Unificados e Acessíveis. É um conjunto de ferramentas de apoio ao usuário onde ele pode:

- acessar o catálogo de serviços da TI;
- falar com a TI via um chat humanizado;
- abrir um ticket;
- consultar o *status* dos nossos serviços;

Todo atendimento de TI é direcionado ao SuaUnifesp e aos poucos, estamos implementando na Unifesp ao senso de pertencimento e identidade de uma TI única. Esse processo de transformação digital da TI está se expandindo em outras áreas da universidade. Vários setores, como Gestão com Pessoas, Ouvidoria e Acadêmico, já possuem o SuaUnifesp como sua porta de entrada no atendimento dos usuários.

## **5. Resultados Esperados**

A completa implementação do processo de transformação da STI da Unifesp é esperada para gerar diversos benefícios para a universidade, alinhados aos objetivos de uma boa governança de TI:

**Maior Eficiência Operacional:** A unificação e a padronização de processos e tecnologias devem levar a uma otimização dos recursos e a uma redução de custos operacionais [6].

**Melhora na Qualidade dos Serviços de TI:** A consolidação de experiência e a implementação de melhores práticas devem resultar em serviços de TI mais confiáveis, seguros e alinhados com as necessidades dos usuários [15].

Fortalecimento do Planejamento Estratégico da Universidade: Uma STI estratégica e integrada estará mais capacitada a apoiar os objetivos de ensino, pesquisa, extensão e gestão da Unifesp, contribuindo para o seu desenvolvimento institucional [9].

Aumento da Segurança da Informação: A centralização da gestão da segurança da informação e a implementação de políticas e controles uniformes devem fortalecer a proteção dos dados e sistemas da universidade, um aspecto fundamental da governança de TI [16].

Melhor Experiência para a Comunidade Acadêmica: A oferta de serviços de TI mais eficientes e acessíveis deve contribuir para uma melhor experiência de ensino, aprendizado e trabalho para alunos, docentes e funcionários [14].

## **Considerações Finais**

Em conclusão, o processo de transformação da Superintendência de Tecnologia da Informação da Universidade Federal de São Paulo representa um esforço significativo para modernizar a gestão da TI e alinhá-la aos objetivos estratégicos da instituição, em consonância com os princípios e as recomendações de órgãos de controle como o TCU e a CGU, bem como com a literatura acadêmica sobre governança de TI.

As duas fases desse processo, que envolveram o posicionamento estratégico da TI, a unificação das estruturas das pró-reitorias e dos campi e o realinhamento do planejamento estratégico, demonstram o compromisso da Unifesp em reconhecer a TI como um motor fundamental para o seu desenvolvimento e sucesso no cenário da educação superior. O acompanhamento contínuo dos resultados, a avaliação da aderência aos princípios de governança e a adaptação às novas demandas tecnológicas serão cruciais para garantir o sucesso a longo prazo dessa importante iniciativa.

## **Referências**

- [1] Van Grembergen, W. (2007). *Enterprise Governance of Information Technology: Achieving Strategic Alignment and Value*. Springer Science & Business Media.1
- [2] Weill, P., & Ross, J. W. (2004). *IT Governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results*. Harvard Business Press.2
- [3] Tribunal de Contas da União. (2014). *Referencial Básico de Governança Aplicável a Órgãos e Entidades da Administração Pública*3 Federal.
- [4] Controladoria-Geral da União. (2016). *Guia de Boas Práticas em Governança Pública*.
- [5] Sambamurthy, V., Bharadwaj, A., & Grover, V. (2003). Shaping agility through digital options: Reconceptualizing the role of information technology in contemporary firms.4 *MIS Quarterly*, 27(1), 23-49.

- [6] Tribunal de Contas da União. (2018). Acórdão 2080/2018-TCU-Plenário. (Exemplifica a importância do alinhamento estratégico da TI).
- [7] Lunardi, G. L., Becker, J. L., Maçada, A. C. G., & Dolch, S. (2010). The impact of IT governance on the relationship between business-IT alignment and firm performance. *Information & Management*, 47(2), 121-130.
- [8] Ribbers, P. M. A., & Van Grembergen, W. (2003). IT governance and its mechanisms. *Information Systems Control Journal*, 1, 7-14.
- [9] Controladoria-Geral da União. (2019). Orientação para Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC.
- [10] De Haes, S., & Van Grembergen, W. (2009). Enterprise governance of IT: towards a structured bibliography of academic literature. *Information Systems Management*, 26(3), 243-263.
- [11] Peterson, R. R. (2004). Crafting information technology governance. *Information Systems Management*, 21(4), 7-22.
- [12] Kotter, J. P. (2012). *Leading change*. Harvard Business Press.
- [13] Bassi, R. A., & Bulgarelli, W. R. (2007). Arquitetura de informação como ferramenta de governança de TI. *Revista de Administração da Mackenzie*, 8(3), 143-168.
- [14] Van Der Aalst, W. M. P. (2011). *Process mining: Discovery, conformance and enhancement of business processes*. Springer Science & Business Media.5 (Embora focado em processos, a gestão de serviços de TI se beneficia de princípios semelhantes).
- [15] Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of retailing*, 64(1), 12-40. (Aplicável à avaliação da qualidade dos serviços de TI).
- [16] Dhillon, G. S. (2007). *Principles of information systems security: text and cases*. John Wiley & Sons. (A segurança da informação é um componente crítico da governança de TI).