

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS  
FATEC PROFESSOR JESSEN VIDAL**

**Tecnólogo em Banco de Dados**

Gabriel Ferraz, Gabriel Soares, Guilherme Tavares, Jeferson Neves, Mike Barcelos e Ramon Fernandes

**PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (PETI)**

Desenvolvimento de Plano Estratégico como  
exigência da disciplina de Fundamentos de  
Gestão de Tecnologia da Informação pelo  
Prof. Claudio Etevilno de Lima

**São José dos Campos, SP  
2021**

## SUMÁRIO

1. Introdução.....	3
2. Estrutura de Tecnologia da Informação.....	4
3. Análise de Ambiente .....	6
4. Metodologia .....	7
5. Missão, Visão e Valores de Tecnologia da Informação .....	7
6. Mapa Estratégico de Tecnologia da Informação .....	8
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	10

## **1. Introdução**

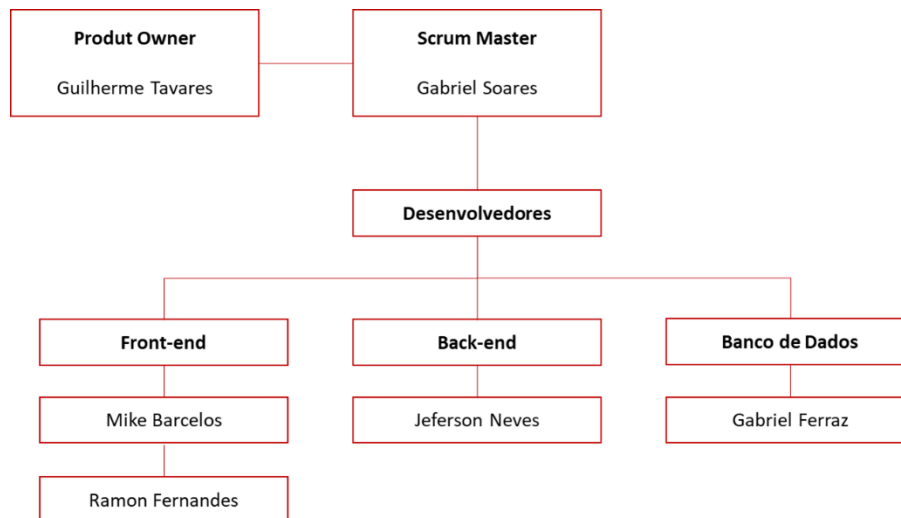
Com o aumento do uso de tecnologia dentro da área de negócios, algumas atividades que, antes, eram desenvolvidas manualmente passaram a ter a necessidade de serem realizadas de forma otimizada e automática para buscar, não só uma melhoria de sistema, mas também aumentar o tempo disponível para o colaborador e diminuir o custo oneroso de licenças de softwares.

Dessa forma, a airPLAN foi formada junto aos alunos do terceiro semestre de Banco de Dados da Faculdade de Tecnologia de São José dos Campos (FATEC) para o desenvolvimento de um sistema automático de criação de manuais de aeronaves a partir de novas tecnologias de forma mais automática e sem o uso de sistemas que exigem licenças para seu funcionamento.

Portanto, este Planejamento Estratégico de T.I objetiva avaliar as condições internas e externas da proposta, para uma gestão e decisão mais efetiva em relação ao negócio e alinhamento dos recursos de tecnologia e os objetivos comerciais.

## 2. Estrutura de Tecnologia da Informação

Por se tratar de um grupo formado por estudantes do curso tecnólogo em Banco de Dados da Faculdade de Tecnologia de São José dos Campos (FATEC), a estrutura de Gerência de Tecnologia da Informação é formada de forma diferenciada conforme organograma abaixo.



Ao **Product Owner**, compete:

1. Construir, aperfeiçoar e manter o Backlog da equipe;
2. Coordenar e gerenciar reuniões de planejamento de Sprints;
3. Ser a maior fonte de informações sobre as prioridades do projeto;
4. Indicar claramente os itens necessários do Product Backlog;
5. Encomendar os itens do Product Backlog e ajudar a atingir as metas;
6. Assegurar que o Product Backlog esteja visível, claro e transparente a todos;
7. Otimizar o valor do trabalho entregue pelo time de desenvolvimento;
8. Assegurar a qualidade da entrega do produto.

Ao **Scrum Master**, compete:

1. Garantia de que o Product Owner saiba organizar a backlog do produto para agregar valor;
2. Entender a necessidade de itens concisos e claros no backlog do produto;
3. Encontrar técnicas para um gerenciamento eficiente do backlog do produto;

4. Entender o planejamento de produtos ou serviços em um ambiente de experimentação;
5. Entender e praticar a agilidade no processo.

Em relação aos **Desenvolvedores**, estes são divididos em: front-end, back-end e banco de dados. Ao desenvolvedor **front-end**, cabe:

1. HTML/CSS;
2. JavaScript/JQuery;
3. CSS e JavaScript frameworks;
4. Pré-processamento de CSS;
5. Controle de versão/GIT;
6. Design responsivo;
7. Teste e depuração;
8. Ferramentas de desenvolvimento do navegador;
9. Ferramentas de automação e build/desempenho web;
10. Linha de comandos.

Ao desenvolvedor **back-end**, compete:

1. Conhecer a linguagem de programação back-end usada pela empresa;
2. Conhecer tecnologias de banco de dados, como Oracle, SQL ou MongoDB;
3. Compreender as tecnologias da web, como HTML, CSS e JavaScript;
4. Conhecer ferramentas de controle de versão, como Git, CVS ou Subversion;
5. Experiência na escrita de documentos e de testes de unidade/ integração reutilizáveis;
6. Habilidades de comunicação.

Já para o desenvolvimento de **banco de dados**, compete:

1. Possuir conhecimentos de modelagem, manipulação e extração de dados;
2. Dominar a linguagem SQL;
3. Competências em PL/SQL para o desenvolvimento de rotinas de modelagem de dados, Criação de objetos e manutenção de Banco de Dados;

4. Compreensão sobre a execução de tarefas básicas na administração de banco de dados, Como gerenciamento de tabelas e índices.

### 3. Análise de Ambiente

A análise de ambiente foi realizada por meio da técnica SWOT. A Análise SWOT é uma ferramenta estratégica da qualidade composta por 4 áreas, criada em 1960 por Albert Humphrey. Divide-se em duas áreas relacionadas ao ambiente interno: forças e fraquezas, as quais podem ser controladas pela empresa, e duas áreas referente ao ambiente externo: oportunidades e ameaças, as quais não podem ser controladas pela empresa (LEITE et al., 2018).

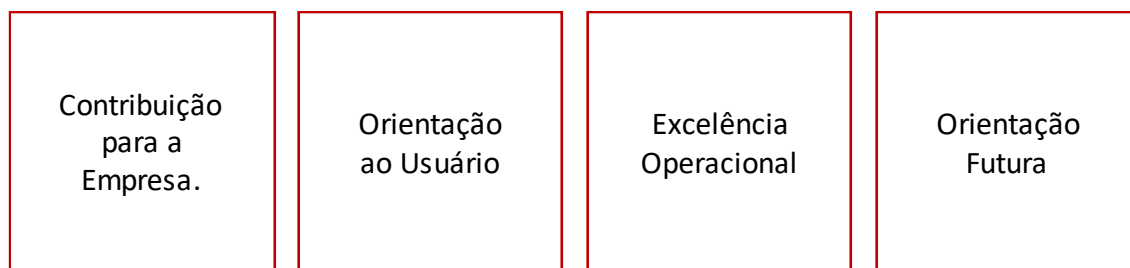
A Análise SWOT é importante para a empresa, pois visa à lucratividade, integrando identificação e satisfação do mercado, atendendo os clientes com mais satisfação que as concorrentes (ARAÚJO et al., 2015). Ela é dividida em 4 partes:

- S - STRENGTHS (Forças);
- W - WEAKNESSES (Fraquezas);
- O - OPORTUNITTIES (Oportunidades);
- T - THREATS (Ameaças).

FATORES INTERNOS	FORÇAS	FRAQUEZAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Automação personalizada de acordo com a realidade de cada cliente;</li> <li>▪ Equipe jovem e engajada com as novas tecnologias presentes no mercado;</li> <li>▪ Entrega do Mínimo Produto Viável desde a primeira Sprint.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menor velocidade para entrega do produto devido o tamanho da equipe;</li> <li>▪ Nível de complexidade dos projetos devido o nível de especialização e conhecimento técnico das ferramentas e linguagem de programação: front, back e banco de dados.</li> </ul>
FATORES EXTERNOS	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumento da necessidade de produtos personalizados por parte das empresas;</li> <li>▪ Busca de startups e terceirização para criação de soluções empresariais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empresas consolidadas no mercado de trabalho oferecendo produtos semelhantes e de maneira mais completa.</li> <li>▪ Nível de conhecimento inferior comparado ao de empresas já consolidadas.</li> </ul>

#### 4. Metodologia

A metodologia utilizada na elaboração deste Plano Estratégico foi o IT Balanced Scorecard (IT BSC), desenvolvida por professores da Harvard Business School, com o objetivo de diminuir a lacuna entre as perspectivas corporativas da Instituição e as de Tecnologia da Informação (KAPLAN; NORTON, 2000).



#### 5. Missão, Visão e Valores de Tecnologia da Informação

##### Missão de T.I

Facilitar o trabalho com manipulação de dados e arquivos, automatizando o processo e fornecendo uma plataforma simples, objetiva, exclusiva e funcional para cada necessidade.

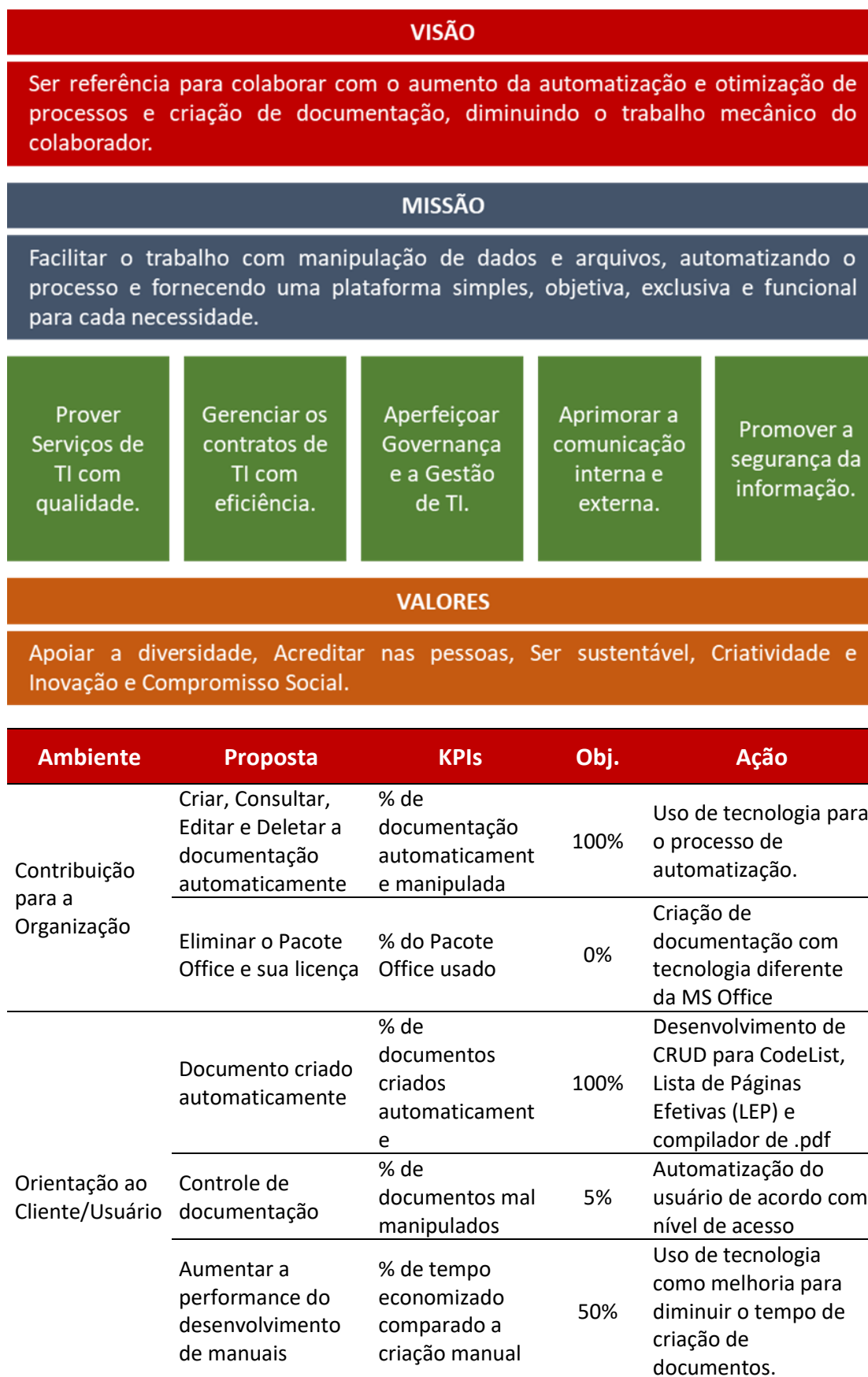
##### Visão de T.I

Ser referência para colaborar com o aumento da automatização e otimização de processos e criação de documentação, diminuindo o trabalho mecânico do colaborador.

##### Valores de T.I

- Apoiar a diversidade;
- Acreditar nas pessoas;
- Ser sustentável;
- Criatividade e Inovação;
- Compromisso Social.

## 6. Mapa Estratégico de Tecnologia da Informação





Qualidade Operacional	Diminuir erros durante a criação de documentos	% de erros ocorridos durante criação do manual	10%	Ferramentas de Segurança para evitar erros
	Aumentar a segurança do documento	% de erros de segurança	5%	Níveis de autorização de acordo com o usuário
Preparação para o Futuro	Empoderar os profissionais com treinamentos específicos	Número de profissionais treinados	10%	Treinar todos os colaboradores que usarão o sistema

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LEITE, Maykon Stanley Ribeiro; GASPAROTTO, Angelita Moutin Segoria. ANÁLISE SWOT E SUAS FUNCIONALIDADES: o autoconhecimento da empresa e sua importância. **Revista Interface Tecnológica**, v. 15, n. 2, p. 184-195, 2018.

ARAÚJO, Jaqueline Chieiramonte et al. Análise de SWOT: uma ferramenta na criação de uma estratégia empresarial. **ENCONTRO CIENTÍFICO E SIMPÓSIO DE EDUCAÇÃO UNISALESIANO**, v. 5, 2015.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. Having trouble with your strategy? Then map it. **Focusing Your Organization on Strategy—with the Balanced Scorecard**, v. 49, n. 5, p. 167-176, 2000.