

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA POLITÉCNICA E DE ARTES
GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO**

**PROPOSTA DE APLICATIVO PARA AUXILIAR E MONITORAR O
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE ORGANIZAÇÕES**

PEDRO HENRIQUE ALBUQUERQUE RORIZ

**GOIÂNIA – GO
2024**

PEDRO HENRIQUE ALBUQUERQUE RORIZ

PROPOSTA DE APLICATIVO PARA AUXILIAR E MONITORAR O
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE ORGANIZAÇÕES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola Politécnica e de Artes, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Computação.

Orientador: Prof. Me. André Luiz Alves

PEDRO HENRIQUE ALBUQUERQUE RORIZ

PROPOSTA DE APLICATIVO PARA AUXILIAR E MONITORAR O
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE ORGANIZAÇÕES

Este Trabalho de Conclusão de Curso julgado adequado para obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Computação, e aprovado em sua forma final pela Escola Politécnica e Artes, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás em 13/12/ 2024.

Orientador: Prof. Me. André Luiz Alves

Prof. Me. Fabricio Schlag

Prof. Dr. Nilson Cardoso Amaral

GOIÂNIA – GO
2024

AGRADECIMENTOS

A conclusão deste trabalho é fruto de um longo caminho de aprendizado, dedicação e apoio, pelo qual tenho muito a agradecer.

Primeiramente, agradeço a Deus, pela força e sabedoria concedidas para superar os desafios ao longo dessa jornada. À minha família, que sempre esteve ao meu lado, oferecendo amor, paciência e encorajamento, mesmo nos momentos mais difíceis. Vocês são minha base e minha inspiração.

Expresso minha profunda gratidão aos professores e orientadores, especialmente ao Prof. Me. André Luiz Alves, que, com paciência, conhecimento e orientação, foi fundamental para transformar ideias em resultados concretos. Suas contribuições foram essenciais para o desenvolvimento deste trabalho.

Aos colegas de curso, deixo meu sincero agradecimento pelo companheirismo, pelas trocas de experiências e pelo apoio mútuo durante essa jornada acadêmica. Vocês tornaram esse percurso mais leve e enriquecedor.

Por fim, minha gratidão às instituições e profissionais que contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste projeto, em especial à Voit Consultoria, pela oportunidade de realizar o estudo de caso e pelo suporte durante todas as etapas do trabalho.

A todos, meu muito obrigado!

RESUMO

Este trabalho propõe o desenvolvimento de um aplicativo voltado para auxiliar empresas no planejamento estratégico, integrando processos, centralizando dados e otimizando a gestão organizacional. Foi realizado um estudo de caso na Voit Consultoria, o que evidenciou a necessidade de automatizar atividades em ferramentas como planilhas e formulários, além de resolver a descentralização de informações, fatores que comprometem a eficiência na gestão estratégica. O aplicativo foi projetado utilizando conceitos de engenharia de software, planejamento estratégico e metodologias ágeis, oferecendo funcionalidades como mapeamento de indicadores de desempenho, definição e acompanhamento de metas e suporte à tomada de decisões. Para garantir alto desempenho, escalabilidade e integração em tempo real, foram empregadas tecnologias modernas, como o framework Flutter® e a plataforma Firebase®, permitindo acesso multiplataforma em dispositivos móveis e desktops. Além disso, o design foi desenvolvido com foco na acessibilidade e na experiência do usuário, assegurando interfaces intuitivas e responsivas. A solução proposta busca aumentar a eficiência operacional, reduzir custos com ferramentas descentralizadas e melhorar a comunicação interna, criando uma plataforma centralizada que facilita o alinhamento entre equipes e a gestão integrada de dados. Dessa forma, o estudo demonstra que o aplicativo é uma ferramenta viável e adaptável a diferentes contextos organizacionais, modernizando processos estratégicos e fortalecendo a competitividade empresarial.

Palavras-chave: Planejamento Estratégico; Aplicativos de Gestão; Engenharia de Software; Metodologias Ágeis.

ABSTRACT

This study proposes the development of an application designed to assist companies in strategic planning by integrating processes, centralizing data, and optimizing organizational management. A case study was conducted at Voit Consultoria, highlighting the need to automate tasks currently managed with tools like spreadsheets and forms, as well as addressing the decentralization of information, which hampers efficiency in strategic management. The application was designed using software engineering concepts, strategic planning, and agile methodologies, offering features such as performance indicator mapping, goal setting and tracking, and decision-making support. To ensure high performance, scalability, and real-time integration, modern technologies such as the Flutter® framework and Firebase® platform were employed, enabling cross-platform access on mobile devices and desktops. Additionally, the design focused on accessibility and user experience, ensuring intuitive and responsive interfaces. The proposed solution aims to increase operational efficiency, reduce costs associated with decentralized tools, and improve internal communication by creating a centralized platform that facilitates team alignment and integrated data management. Thus, this study demonstrates that the application is a viable and adaptable tool for different organizational contexts, modernizing strategic processes and strengthening business competitiveness.

Keywords: Strategic Planning; Management Applications; Software Engineering; Agile Methodologies.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Cículo Dourado	26
Figura 2 – fluxo do aplicativo	46
Figura 3 – Fluxo Aplicativo.....	47
Figura 4 – Tela de login	48
Figura 5 – Tela Inicial.....	49
Figura 6 – Tela de Cronograma	50

LISTA DE TABELA

QUADRO 1 – RF 01 Acesso ao sistema.....	18
QUADRO 2 – RNF 01 Confidencialidade de Informações	18
QUADRO 3 – requisitos funcionais	36
QUADRO 4 – requisitos não funcionais	37
TABELA 5 – Casos de Uso.....	39

LISTA DE SIGLAS

AOT	<i>Ahead-Of-Time</i>
API	<i>Application Programming Interface</i>
CTI	Características, Tendências e Impactos
ID	Identificador
IDE	<i>Integrated Development Environment</i>
IEEE	<i>Institute of Electrical and Electronics Engineers</i>
JIT	<i>Just-In-Time</i>
MVC	<i>Model-View-Controller</i>
MVVM	<i>Model-View-ViewModel</i>
OKR	<i>Objectives And Key Results</i>
PEST	Político, Econômico, Social e Tecnológico
PME	Pequenas e Médias Empresas
POO	Programação Orientada a Objetos
SDK	<i>Software Development Kit</i>
SWEBOK	<i>Software Engineering Body of Knowledge</i>
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats</i>
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
UI	<i>User Interface</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
1.1	OBJETIVOS	12
1.1.1	Objetivos Gerais	12
1.1.2	Objetivos Específicos	12
1.2	JUSTIFICATIVA.....	13
2	ENGENHARIA DE SOFTWARE.....	14
2.1	Engenharia de Requisitos	15
2.1.1	Levantamento de Requisitos	16
2.1.2	Entrevistas com Stakeholders	16
2.1.3	Modelos de Quadros de Requisitos.....	17
2.1.4	Validação dos Requisitos.....	19
2.2	Projeto de Software.....	19
2.2.1	Projeto da Interface	21
2.3	Implementação.....	22
3	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO: UMA ABORDAGEM TRIPARTIDA PARA ALCANÇAR EXCELÊNCIA ORGANIZACIONAL.....	25
3.1	Fase 1: Acesso à Realidade Atual.....	25
3.2	Fase 2: Construção da Estratégia.....	27
3.3	Fase 3: Plano de Ação - Execução	28
4	ESTUDO DE CASO.....	30
4.1	Problemas Enfrentados pela Voit Consultoria	31
4.2	Benefícios Esperados com a Aplicação do Software Proposto	32
5	PROPOSTA DE PROJETO.....	34
5.1	Detalhamentos dos Requisitos.....	35
5.2	Caso de Uso	38
5.3	implementação.....	41
5.3.1	Ferramentas	41
5.4	Fluxo do Aplicativo	44
5.5	Protótipo.....	Erro! Marcador não definido.
6	CONCLUSÃO.....	51

1 INTRODUÇÃO

O ambiente empresarial contemporâneo é caracterizado por intensa competitividade e rápidas transformações impulsionadas pela globalização e pelo avanço tecnológico. Nesse contexto, o planejamento estratégico se destaca como uma ferramenta essencial para auxiliar as organizações na definição de objetivos claros e na adaptação às demandas do mercado. Além de orientar as empresas a longo prazo, ele facilita a identificação de métricas que permitem o acompanhamento do progresso em direção às metas definidas. Contudo, muitas organizações enfrentam dificuldades significativas ao executar esse processo de maneira eficiente.

O levantamento de dados e a criação de relatórios para o acompanhamento das metas frequentemente envolvem uma variedade de sistemas e ferramentas não integradas, como planilhas, apresentações e softwares isolados. Essa fragmentação torna o processo demorado e suscetível a erros, podendo levar meses para consolidar os dados necessários e gerar relatórios adequados. Além disso, a falta de integração entre os sistemas dificulta a comunicação interna e o fluxo de informações, impactando negativamente a eficiência operacional e a tomada de decisões estratégicas (CUSTOMIZZEI, 2024).

Segundo SILVA, MACHADO e ROBERTO (2022), o planejamento estratégico pode ser um meio eficaz para otimizar processos, reduzindo falhas operacionais e melhorando a agilidade. A pesquisa realizada destaca a importância de práticas preventivas no lugar de abordagens corretivas, promovendo mudanças culturais e estruturais nas organizações para garantir resultados consistentes. A relevância do alinhamento com normas internacionais também é evidente, como apontado por QUEVEDO (2018), que discute a integração da ISO 9001:2015 ao planejamento estratégico organizacional, destacando a melhoria contínua e a adaptação às exigências de qualidade e eficiência. Já no contexto das pequenas e médias empresas, LIMA et al. (2018) enfatizam que a escassez de recursos e a ausência de estruturas robustas tornam essas organizações mais vulneráveis às oscilações do mercado, reforçando a necessidade de um planejamento estratégico sólido como ferramenta de sobrevivência e crescimento.

Diante desse panorama, o presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresenta a proposta de desenvolvimento de um aplicativo para planejamento estratégico que busca superar esses desafios. A estrutura do trabalho está organizada da seguinte forma: o Capítulo 2 apresenta a fundamentação teórica, abordando conceitos e ferramentas relacionadas ao planejamento estratégico; o Capítulo 3 detalha o planejamento estratégico em empresas; o Capítulo 4 explora o estudo de caso na Voit Consultoria, destacando as dificuldades enfrentadas e os requisitos levantados; e o Capítulo 5 apresenta a proposta de solução, com o detalhamento da interface, funcionalidades e análise de viabilidade técnica. Por fim, o Capítulo 6 apresenta as conclusões do trabalho e as perspectivas futuras.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivos Gerais

Desenvolver um aplicativo integrado que auxilie e monitore o planejamento estratégico de pequenas e médias empresas, centralizando informações para otimizar a definição e o acompanhamento de metas organizacionais.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar as principais dificuldades enfrentadas pelas empresas no planejamento estratégico, por meio de entrevistas e análises detalhadas.
- Propor funcionalidades que permitam centralizar dados e simplificar o acompanhamento de *Objectives And Key Results* (OKR).
- Utilizar tecnologias modernas, como Dart, Flutter e Firebase, para desenvolver uma solução escalável e acessível.
- Criar uma interface intuitiva e adaptada às necessidades específicas de pequenas e médias empresas.

1.2 JUSTIFICATIVA

O planejamento estratégico é amplamente reconhecido como uma ferramenta essencial para garantir a sobrevivência e a competitividade de pequenas e médias empresas (PMEs), especialmente em ambientes de negócios marcados por rápidas mudanças e elevada concorrência (LIMA et al., 2018). No entanto, a falta de estratégias bem definidas, combinada com o uso de planilhas fragmentadas e sistemas não integrados, compromete a eficiência operacional, gera retrabalhos e pode levar à perda de importantes oportunidades de mercado (OLIVEIRA, 2018). Nesse contexto, a adoção de ferramentas digitais que centralizem informações, promovam o alinhamento interno e agilizem a coleta e análise de dados surge como uma solução estratégica para enfrentar essas dificuldades (CUSTOMIZZEI, 2024).

Além disso, PMEs frequentemente lidam com restrições de recursos e práticas de gestão pouco estruturadas, o que contribui para uma utilização limitada do planejamento estratégico. Essa lacuna aumenta a exposição a riscos, como decisões inadequadas ou tomadas de forma tardia, e a falhas no monitoramento de metas. A implementação de uma solução digital que integre dados e indicadores não apenas reduz erros operacionais, mas também viabiliza ajustes preventivos e promove uma gestão mais ágil e eficiente. Dessa forma, espera-se que o uso de ferramentas centralizadas impulse o crescimento sustentável, fortalecendo a competitividade e o desempenho das organizações.

2 ENGENHARIA DE SOFTWARE

A Engenharia de Software, definida como uma disciplina voltada para o desenvolvimento de sistemas de alta qualidade com custos viáveis, é crucial para o sucesso de qualquer projeto de software. Esse campo abrange diversas camadas, como ferramentas, métodos, processos e um forte compromisso com a qualidade. Esse enfoque é indispensável para a criação de soluções de software eficazes, como o aplicativo de planejamento estratégico explorado neste trabalho, onde tanto a eficiência quanto a qualidade são requisitos fundamentais (IEEE, 2014).

Nos últimos anos, metodologias ágeis, como o Scrum®, ganharam destaque na Engenharia de Software. Essas metodologias focam na entrega rápida de valor, sem comprometer a qualidade do produto final. O Scrum®, por exemplo, otimiza o planejamento e a gestão de projetos ao dividir o desenvolvimento em partes menores, entregando funcionalidades incrementais. Isso possibilita ajustes contínuos e respostas rápidas às necessidades do cliente. Essa abordagem dinâmica é particularmente relevante para o software de planejamento estratégico proposto, que deve ser flexível e adaptável às demandas das organizações (SILVA, 2023).

O Manifesto Ágil estabelece valores fundamentais, priorizando indivíduos e interações sobre processos e ferramentas; software funcional sobre documentação extensa; colaboração com o cliente acima de negociações contratuais; e resposta a mudanças mais do que seguir um plano rígido (BECK et al., 2001). Esse foco em adaptação às mudanças e nas necessidades dos clientes é especialmente pertinente para este trabalho, pois busca documentar e implementar funcionalidades que atendam às dinâmicas organizacionais no contexto do planejamento estratégico. No entanto, para que essas abordagens sejam eficazes, é imprescindível aplicar conceitos fundamentais, como o alinhamento entre planejamento e controle, amplamente discutido por Oliveira (2018), que enfatiza a importância de decisões bem planejadas e monitoradas como parte de estratégias organizacionais abrangentes.

2.1 Engenharia de Requisitos

A Engenharia de Requisitos é uma disciplina central no desenvolvimento de software, responsável por identificar, documentar e gerenciar as necessidades e expectativas dos stakeholders, transformando-as em especificações que orientarão a construção do sistema. Conforme descrito pelo *Software Engineering Body of Knowledge* (SWEBOK) (IEEE, 2014), essa prática segue um processo estruturado composto pelas etapas de elicitação, análise, especificação e validação de requisitos. Uma abordagem sólida e bem estruturada é indispensável para garantir que o sistema desenvolvido atenda às necessidades dos usuários e esteja alinhado com os objetivos organizacionais.

A elicitação de requisitos é a etapa inicial do processo, dedicada à coleta de informações sobre as necessidades dos stakeholders. Técnicas como entrevistas, workshops, questionários e observação direta são amplamente utilizadas para obter um panorama completo das expectativas dos usuários e identificar deficiências em sistemas existentes. Segundo o SWEBOK (IEEE, 2014), uma elicitação bem conduzida é fundamental para compreender os problemas atuais e levantar os requisitos essenciais para a solução. No contexto de um aplicativo de planejamento estratégico, por exemplo, a realização de entrevistas com gestores e usuários potenciais pode revelar desafios com ferramentas existentes e sugerir funcionalidades que atendam melhor às suas demandas.

A especificação dos requisitos tem como objetivo documentar os dados coletados de maneira clara, organizada e acessível a todos os envolvidos. De acordo com o SWEBOK (IEEE, 2014), essa etapa abrange a definição de requisitos funcionais, que descrevem as funcionalidades específicas do sistema, e não funcionais, que especificam atributos de qualidade, como desempenho, segurança e usabilidade. Ferramentas como diagramas de casos de uso, fluxos de trabalho e tabelas estruturadas são amplamente utilizadas para registrar as especificações de forma precisa, facilitando a comunicação entre a equipe técnica e os stakeholders.

2.1.1 Levantamento de Requisitos

O levantamento de requisitos é uma etapa fundamental nas práticas de Engenharia de Software, responsável por identificar, documentar e validar as funcionalidades necessárias ao sistema proposto. Este processo segue diretrizes do SWEBOK, desenvolvido pelo *Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) Computer Society*, que estabelece boas práticas na elicitação e análise de requisitos. A abordagem adotada neste projeto visa integrar diferentes técnicas de levantamento de requisitos para garantir uma compreensão abrangente e precisa das necessidades do sistema, com foco nas demandas dos stakeholders e na estruturação clara dos dados coletados (IEEE, 2014).

As técnicas principais utilizadas incluem entrevistas com stakeholders e modelagem de requisitos em quadros específicos. A aplicação estruturada dessas práticas permitirá identificar funcionalidades críticas, mapear fluxos de trabalho e garantir a consistência dos requisitos ao longo do ciclo de desenvolvimento do sistema.

2.1.2 Entrevistas com Stakeholders

Conforme descrito no SWEBOK V3.0, a elicitação de requisitos é uma etapa essencial no desenvolvimento de software, dedicada à identificação das necessidades e restrições apresentadas pelos stakeholders. Técnicas como entrevistas desempenham um papel crucial nesse processo, pois permitem coletar informações diretamente, proporcionando uma compreensão mais precisa das expectativas e do escopo do sistema (SWEBOK, 2014).

Para garantir o sucesso dessa atividade, é necessário adotar uma abordagem estruturada, baseada nas melhores práticas apresentadas pelo SWEBOK. O processo de condução de entrevistas será organizado em três etapas principais:

1. Estabelecer claramente as informações a serem obtidas, garantindo que os requisitos sejam completos e precisos.
2. Desenvolver um conjunto de perguntas direcionadas que explorem os principais desafios, fluxos de trabalho e funcionalidades esperadas pelos

stakeholders.

3. Documentar todas as respostas coletadas e organizá-las em quadros ou relatórios que facilitem sua análise e validação junto aos stakeholders.

Essa abordagem estruturada promove a integração da visão dos stakeholders ao longo do ciclo de desenvolvimento, alinhando os requisitos às metas organizacionais e reduzindo potenciais divergências durante a implementação do sistema (SWEBOK, 2014).

2.1.3 Modelos de Quadros de Requisitos

A utilização de modelos estruturados para requisitos funcionais e não funcionais é uma prática essencial para garantir clareza e organização no registro das especificações do sistema. Esses quadros funcionam como uma referência central ao longo de todo o ciclo de desenvolvimento, facilitando o alinhamento entre stakeholders e a equipe de desenvolvimento. Segundo o SWEBOK® (IEEE, 2014), documentar requisitos de maneira estruturada é fundamental para minimizar ambiguidades e assegurar que as expectativas sejam claramente compreendidas e atendidas.

Os requisitos funcionais descrevem as funções que o sistema deve realizar, ou seja, as ações e serviços necessários para atender às necessidades especificadas pelos usuários. Por outro lado, os requisitos não funcionais abrangem atributos de qualidade do sistema, como desempenho, segurança, usabilidade e escalabilidade, aspectos críticos para a entrega de um produto robusto e eficiente (IEEE, 2014)

A adoção desses quadros permite que os requisitos sejam organizados de maneira mais eficiente, ajudando a alinhar o produto final com os objetivos do projeto e a reduzir possíveis falhas de comunicação entre as partes envolvidas.

O modelo de requisitos funcionais (RF) é estruturado para detalhar as ações e funcionalidades esperadas do sistema, vinculando cada uma delas a casos de uso específicos. Cada RF inclui um identificador único, nome, caso de uso associado, descrição detalhada, dependências e a prioridade atribuída, conforme ilustrado no Quadro 1. Além disso, identificadores também são relacionados com os casos de uso (CSU) e para o protótipo, conforme apresentado na Figura 1.

QUADRO 1 – RF 01 Acesso ao Sistema

ID	Nome	
RF 01	Acesso ao Sistema	
Relacionamento		Ator
CSU 01, Figura 1		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O gestor deve ser capaz de realizar login usando um nome de usuário e senha válidos.		
Dependência		Prioridade
		Essencial

Fonte: do autor

É importante ressaltar que o RF1, apresentado no Quadro 1, foi incluído apenas como um exemplo de template para estruturar os requisitos funcionais, servindo como referência para a organização desses elementos. Seguindo a mesma lógica de estruturação, os requisitos não funcionais (RNF) também são organizados em quadros, conforme ilustrado no Quadro 2.

QUADRO 2 – RNF 01 Confidencialidade de Informações

ID	Nome	
RNF 01	Confidencialidade de Informações	
Relacionamento		Autor
		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O aplicativo deve manter a confidencialidade das informações dos usuários, permitindo o acesso apenas ao próprio usuário.		
Dependência		Prioridade
		Alta

Fonte: do autor

2.1.4 Validação dos Requisitos

Após o levantamento e a organização dos requisitos, a etapa de validação será conduzida com a participação ativa dos stakeholders, que revisarão as especificações documentadas. O principal objetivo dessa etapa é garantir que os requisitos estejam completos, consistentes, sem ambiguidades ou lacunas, além de alinhados às necessidades e expectativas do projeto.

Para isso, serão utilizados modelos estruturados, como os Quadros de Requisitos Funcionais e Quadros de Requisitos Não Funcionais apresentados anteriormente. Esses modelos oferecem uma visão padronizada e clara das especificações, permitindo que os stakeholders compreendam e validem cada requisito de maneira objetiva e precisa.

Complementando essa abordagem, ferramentas como diagramas de casos de uso serão aplicadas para reforçar a análise, garantindo que todas as dependências, prioridades e fluxos estejam devidamente documentados e validados. Conforme o SWEBOK (IEEE, 2014), o uso de modelos estruturados e ferramentas visuais facilita a comunicação entre as partes interessadas, reduzindo o risco de interpretações equivocadas e promovendo um processo mais confiável.

Além disso, a validação contará com reuniões colaborativas e simulações que assegurem o alinhamento do sistema com os objetivos organizacionais. Essas atividades permitirão identificar possíveis inconsistências antes da fase de implementação. Ao adotar esses modelos e ferramentas, o processo de validação reforça a clareza, a rastreabilidade e a precisão dos requisitos, minimizando retrabalhos e otimizando recursos ao longo do ciclo de desenvolvimento.

2.2 Projeto de Software

O projeto de software é uma etapa fundamental no desenvolvimento de sistemas, abrangendo desde a definição da arquitetura até o detalhamento das funcionalidades, interfaces e fluxos operacionais. O objetivo é assegurar que o sistema atenda plenamente às necessidades dos stakeholders, mantenha altos padrões de qualidade e seja eficiente e escalável. Conforme o SWEBOK (IEEE, 2014),

esta etapa organiza os componentes técnicos e define diretrizes que garantem o alinhamento contínuo com os objetivos do sistema.

A proposta do sistema adota uma arquitetura cliente-servidor estruturada em três camadas principais:

1. **Camada de Apresentação:** Responsável pela interação com o usuário, utilizando o framework Flutter®, que facilita o desenvolvimento de interfaces responsivas e multiplataforma (SENA, 2023). Essa abordagem garante uma experiência consistente e acessível em dispositivos móveis e desktops.
2. **Camada de Lógica de Negócio:** Centraliza as regras de negócio, assegurando a integridade e coerência das funcionalidades implementadas .
3. **Camada de Dados:** Utilizará o Firebase® como solução de armazenamento, oferecendo suporte em tempo real e integração direta com o frontend, otimizando o desempenho geral do sistema (GOOGLE, 2024).

O projeto técnico também empregará padrões amplamente reconhecidos para simplificar e organizar o desenvolvimento:

- **Padrão MVC (*Model-View-Controller*):** Esta estrutura promove a separação de responsabilidades entre a interface do usuário, a lógica de controle e os dados, facilitando futuras manutenções e expansões (CARVALHO, 2023).
- **Gerenciamento de Estado com Provider:** Será implementado para assegurar a consistência dos dados e a eficiência na comunicação entre os componentes do sistema (FLUTTER, 2023).

Ferramentas complementares serão essenciais no fluxo de desenvolvimento:

- **Visual Studio Code:** Escolhida por sua versatilidade e suporte a extensões específicas para Flutter® (VISUAL STUDIO, 2023).
- **Postman:** Utilizada para testes e validação de APIs , garantindo a confiabilidade nas integrações (POSTMAN, 2024).

O design da interface será centrado no usuário, seguindo as diretrizes do Material Design para oferecer uma experiência consistente e intuitiva. Oliveira (2018) ressalta que interfaces bem projetadas são determinantes para o sucesso de sistemas, promovendo maior usabilidade e satisfação do usuário.

2.2.1 Projeto da Interface

O projeto da interface do sistema será desenvolvido com foco em usabilidade, acessibilidade e coerência visual, seguindo as diretrizes do Material Design, amplamente reconhecidas como referência para o design de interfaces intuitivas e consistentes. O propósito central é oferecer uma experiência de usuário otimizada, reduzindo ao máximo o esforço necessário para realizar as tarefas e assegurando consistência funcional e estética em diferentes plataformas e dispositivos. (GOOGLE, 2024).

O processo será estruturado em etapas para garantir a qualidade e a adesão às necessidades do público-alvo. Inicialmente, serão criados protótipos de baixa e alta fidelidade com a ferramenta Figma. Esses protótipos servirão para validar os elementos visuais e interativos, permitindo ajustes rápidos com base no feedback dos stakeholders. Essa abordagem iterativa reduzirá custos de desenvolvimento e promoverá uma maior aceitação da interface por parte dos usuários.

O design responsivo será implementado para adaptar a interface de forma adaptativa se ajustando para variados tamanhos de telas, assegurando uma navegação harmoniosa e uniforme em dispositivos como smartphones, tablets e computadores. Essa estratégia é essencial para atender à diversidade de dispositivos utilizados pelos gestores e equipes envolvidas no planejamento estratégico.

As telas essenciais do sistema incluirão:

- **Login e autenticação:** Proporcionará uma entrada segura e eficiente, com validações de credenciais.
- **Dashboard principal:** Oferecerá um resumo das informações estratégicas, com atalhos para as principais funcionalidades do sistema.
- **Formulários de cadastro e edição de dados:** Permitirão a inserção e a atualização de informações de forma simples e intuitiva.
- **Acompanhamento de indicadores estratégicos:** Apresentará gráficos e métricas em tempo real, ajudando na tomada de decisões.

A navegação será planejada com base em casos de uso reais, priorizando fluxos diretos e intuitivos, alinhados aos objetivos do sistema. O Material Design será utilizado como guia para garantir consistência em paleta de cores, estilos tipográficos

e espaçamentos, assegurando uma estética visual harmoniosa e intuitiva..

Para validar a interface, serão realizados testes iterativos com os stakeholders e usuários finais. Este processo envolverá a análise de feedbacks detalhados, permitindo ajustes nas funcionalidades e no layout, de forma a alinhar o produto final às expectativas e necessidades dos envolvidos.

Além disso, serão implementados padrões de acessibilidade para atender a um público diversificado, garantindo que o sistema esteja em conformidade com boas práticas de design inclusivo. Isso incluirá o uso de contrastes adequados, navegação por teclado e suporte a leitores de tela.

A adoção de ferramentas como o Figma para prototipação e colaboração em tempo real facilitará o alinhamento entre a equipe de desenvolvimento e os stakeholders. Essa abordagem colaborativa assegurará que a interface do sistema seja centrada no usuário e projetada para resolver os desafios identificados.

Por fim, o design da interface buscará oferecer:

- **Experiência do Usuário (UX) de Qualidade:** Interfaces intuitivas, que reduzem a curva de aprendizado e aumentam a eficiência operacional.
- **Consistência Visual e Funcional:** Um layout padronizado, garantindo continuidade nas interações, independentemente do dispositivo utilizado.
- **Acessibilidade:** Soluções inclusivas que consideram diferentes perfis de usuários e limitações.
- **Validação Iterativa:** Um processo dinâmico de revisão e melhoria contínua, assegurando que as funcionalidades atendam aos requisitos estratégicos e organizacional.

2.3 Implementação

A fase de implementação representa a transformação dos requisitos especificados e do projeto de software em um sistema funcional. Este processo é baseado nos conceitos de Engenharia de Software (IEEE, 2014), aplicados de maneira a garantir a qualidade e eficiência do produto final, conforme apresentado na etapa de levantamento e validação de requisitos. Assim, os elementos definidos nos quadros de requisitos funcionais e não funcionais servem como base para orientar as

atividades de implementação.

Durante a implementação, a arquitetura modular proposta, organizada em camadas de apresentação, lógica de negócio e dados, será implementada utilizando Flutter® como framework de frontend, garantindo responsividade e consistência em diferentes dispositivos (SENA, 2023; CARVALHO, 2023). A camada de dados utilizará o Firebase® para armazenamento em tempo real e sincronização eficiente de informações, conforme definido no projeto técnico.

Cuidados com a Implementação:

- Ferramentas como Git serão aplicadas para gerenciar alterações no código, permitindo rastreabilidade e facilitando o trabalho colaborativo entre os desenvolvedores (VISUAL STUDIO, 2023).
- Serão conduzidos testes unitários, de integração e aceitação ao longo do desenvolvimento. A integração contínua (CI) permitirá que falhas sejam identificadas rapidamente, conforme recomendado pelas práticas de Engenharia de Software (IEEE, 2014).
- Cada módulo será acompanhado de documentação técnica clara, facilitando a manutenção e evolução do sistema. Isso inclui comentários no código e documentação externa que descreva a arquitetura e APIs implementadas.
- O uso do gerenciador de pacotes Pub (Flutter) permitirá o controle eficiente das bibliotecas externas, prevenindo conflitos de versão e garantindo estabilidade no desenvolvimento (FLUTTER, 2023).
- Serão aplicadas práticas de segurança no gerenciamento de dados sensíveis, como autenticação segura, criptografia de dados e validação de entradas.

Seguindo esses cuidados, a implementação será conduzida de maneira organizada e eficiente, e para garantir flexibilidade, agilidade e qualidade na entrega incremental do sistema, será adotada a metodologia ágil Scrum. Essa abordagem organiza o desenvolvimento em ciclos iterativos e incrementais, conhecidos como sprints, promovendo a entrega contínua de funcionalidades alinhadas às necessidades do projeto. O Scrum facilita a colaboração contínua entre o time de desenvolvimento e os envolvidos no projeto, permitindo ajustes rápidos ao longo do

processo (SILVA, 2023).

O gerenciamento do projeto será suportado pelo uso do Jira, uma ferramenta que possibilita o acompanhamento detalhado das tarefas, a organização do backlog e a gestão eficiente dos sprints. A transparência proporcionada pelo Jira garante uma comunicação clara entre os membros da equipe e facilita a visualização do progresso, elementos fundamentais para a aplicação bem-sucedida do Scrum (SILVA, 2023).

A combinação do Scrum com o Jira assegura entregas incrementais e contínuas das funcionalidades do sistema. Essa integração está em conformidade com os princípios das metodologias ágeis e do Manifesto Ágil, que priorizam a adaptação às mudanças e o alinhamento com as expectativas dos stakeholders (BECK et al., 2024).

3 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO: UMA ABORDAGEM TRIPARTIDA PARA ALCANÇAR EXCELÊNCIA ORGANIZACIONAL

No cenário empresarial atual, caracterizado por constantes transformações e intensa concorrência, o planejamento estratégico é fundamental para as organizações traçarem um caminho de sucesso e adaptação. Conforme Oliveira (2018), o planejamento estratégico é uma ferramenta indispensável na administração moderna, caracterizada pela análise integrada de fatores internos e externos. Ele é essencial para alinhar objetivos organizacionais com oportunidades e ameaças do ambiente competitivo, promovendo resiliência e eficiência operacional.

3.1 Fase 1: Acesso à Realidade Atual

Nesta fase inicial do planejamento estratégico, as organizações realizam uma análise abrangente do seu estado atual, abordando aspectos essenciais para compreender sua posição no mercado. Oliveira (2018) destaca que essa etapa deve incluir a coleta de dados financeiros, informações de mercado, níveis de satisfação dos clientes e comparações com benchmarks setoriais. A integração desses dados oferece uma visão consolidada da realidade organizacional, estabelecendo uma base sólida para a formulação de estratégias futuras.

Um instrumento essencial nesse contexto é o Golden Circle, que explora três pilares fundamentais:

- Visão: O propósito central da organização.
- Missão: Como a visão será realizada.
- Valores: Os princípios que orientam decisões e ações.

Figura 1 – Círculo Dourado



Fonte: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/conheca-o-conceito-de-circulo-dourado-ou-golden-circle,0b8222251c7b6810VgnVCM1000001b00320aRCRD>

Ao articular esses elementos de forma aprofundada, a organização fortalece seu alinhamento interno, garantindo que todos os colaboradores compreendam e direcionem suas atividades conforme um propósito claro e compartilhado. Essa sintonia estratégica facilita a sincronização dos processos e decisões com os objetivos organizacionais.

Complementarmente, Oliveira (2018) ressalta a importância de identificar atividades que agregam valor ao cliente, garantindo que os processos internos estejam alinhados com as metas estratégicas. Nesse sentido, análises estruturadas como PEST e SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) desempenham papéis fundamentais:

- A análise PEST avalia fatores políticos, econômicos, sociais e tecnológicos, identificando oportunidades e ameaças externas.
- A matriz SWOT proporciona uma análise dos pontos fortes e fracos da organização.

A combinação dessas abordagens fornece um diagnóstico sistêmico, permitindo identificar áreas de crescimento e pontos de atenção. Esses insights orientam o desenvolvimento de estratégias direcionadas, que maximizam as oportunidades de mercado e mitigam riscos internos e externos.

Além do diagnóstico estratégico, é crucial revisar a estrutura organizacional e as competências dos colaboradores. A identificação de talentos existentes, lacunas de habilidades e demandas de desenvolvimento capacita a organização a alinhar seus recursos humanos com os objetivos estratégicos de longo prazo. Segundo Oliveira (2018), esse processo adequa as capacidades internas às necessidades futuras.

Outro elemento relevante é a pesquisa de clima organizacional, que fornece percepções valiosas sobre o clima organizacional e o nível de satisfação dos membros da equipe. Aspectos como cultura organizacional, processos e liderança impactam diretamente o engajamento interno, fator determinante para o sucesso na execução das estratégias planejadas.

Por fim, todos esses elementos, desde a análise financeira e benchmarking até as avaliações de clima organizacional e competências, convergem para uma compreensão completa do estado atual da organização. Essa visão holística não apenas embasa decisões estratégicas de maneira sólida, ao mesmo tempo que estabelece a base para um planejamento realista, alinhado às demandas do mercado e aos objetivos organizacionais.

3.2 Fase 2: Construção da Estratégia

A segunda fase, tem como objetivo transformar os insights obtidos na fase anterior em ações concretas. Nessa etapa, os pilares estratégicos são desenvolvidos e os objetivos tangíveis são definidos, servindo como base para moldar padrões de processos e metas a serem alcançadas. Esse processo é fundamental para promover a evolução contínua da organização e garantir sua diferenciação no mercado competitivo (OLIVEIRA, 2018).

A realização de workshops estratégicos desempenha um papel essencial nesta fase. Eles funcionam como plataformas colaborativas vitais, onde as partes interessadas se reúnem para discutir, alinhar ideias e compartilhar visões estratégicas. Esses encontros facilitam a troca aberta de informações e promovem a integração entre diferentes departamentos, assegurando que todos os aspectos da estratégia sejam considerados e incorporados de forma coesa.

A apresentação dos resultados da análise realizada na fase 1 é um ponto

crucial nesta etapa. Ao compartilhar as conclusões do diagnóstico do estado atual da organização, é possível estabelecer um entendimento comum entre os participantes. Esse momento serve para identificar as áreas de maior atenção e os pontos fortes que podem ser alavancados, criando um panorama claro das prioridades estratégicas (LIMA et al., 2018).

Com base nessas análises, passa-se à construção dos pilares estratégicos e à definição dos Objetivos Estratégicos, utilizando a abordagem OKR. Essa metodologia é conhecida por definir metas objetivas e mensuráveis, alinhando os esforços organizacionais em torno de resultados específicos. Os OKRs permitem definir metas prioritárias, acompanhadas de indicadores-chave que possibilitam um monitoramento contínuo do progresso e a realização de ajustes ágeis na estratégia (OLIVEIRA, 2018).

Ao adotar os OKRs, a organização garante uma direção focada e transparente, facilitando a comunicação e o alinhamento. Além disso, a capacidade de realizar adaptações rápidas assegura que a estratégia permaneça dinâmica e alinhada às mudanças no mercado ou nos objetivos internos. Dessa forma, a fase de "Construção da Estratégia" não apenas converte os insights coletados em ações estruturadas, mas também cria um sistema flexível de acompanhamento, que guia a organização de maneira consistente em direção aos seus objetivos estratégicos (OLIVEIRA, 2018).

3.3 Fase 3: Plano de Ação - Execução

Na fase final do planejamento estratégico, a estratégia formulada é implementada, transformando os objetivos estratégicos em ações concretas e mensuráveis. Esta etapa é fundamental para garantir que a estratégia não permaneça no plano conceitual, mas seja integrada às operações diárias da organização, gerando resultados tangíveis alinhados aos OKRs. Conforme Oliveira (2018), a execução estratégica exige um alinhamento estruturado entre projetos, recursos e metas, assegurando eficiência e sucesso nas ações implementadas.

A construção do portfólio de projetos marca o primeiro passo desta fase. Cada projeto deve estar diretamente vinculado aos objetivos estratégicos definidos anteriormente. A seleção das iniciativas é conduzida por uma análise criteriosa que considera viabilidade, impacto e alinhamento estratégico. Com isso, o portfólio

funciona como um roteiro prático, direcionando os esforços para as áreas de maior relevância (SILVA, MACHADO e ROBERTO, 2022).

A sincronização de recursos, orçamentos e responsabilidades é essencial para otimizar os recursos organizacionais, evitar desperdícios e promover foco. A definição clara dos orçamentos e das responsabilidades de cada projeto, garantindo o compromisso das equipes com as entregas. Oliveira (2018) reforça que a organização eficiente dos recursos humanos e financeiros potencializa a execução e assegura maior eficácia nos resultados.

Na etapa de desdobramento das metas, os objetivos estratégicos são traduzidos em metas operacionais específicas, aplicando o princípio SMART. A alocação de talentos e recursos é realizada conforme as competências necessárias para cada projeto. O uso contínuo dos OKRs possibilita o acompanhamento sistemático do progresso, permitindo ajustes rápidos e mantendo a organização focada e adaptável às mudanças de cenário. A transparência e o monitoramento ativo das metas facilitam a tomada de decisões assertivas e mantêm as equipes alinhadas aos objetivos organizacionais.

4 ESTUDO DE CASO

Este capítulo apresenta o estudo de caso realizado na Voit Consultoria, uma empresa de consultoria empresarial localizada em Goiânia, Goiás, com o objetivo de demonstrar de forma prática como a proposta de desenvolvimento de um aplicativo de planejamento estratégico pode solucionar desafios específicos enfrentados pela organização e agregar valor aos seus serviços. A escolha desse estudo de caso permite evidenciar a aplicabilidade e os benefícios tangíveis do software proposto em um contexto real.

Fundada em 2009, a Voit Consultoria possui vasta experiência no apoio a empresas de diferentes segmentos na busca por resultados estratégicos. Atualmente, atende mais de 100 clientes de variados portes e setores, destacando-se por sua abordagem que integra estratégia, processos, pessoas e foco no cliente. No entanto, a organização enfrenta desafios que comprometem sua eficiência, como a descentralização das informações, a falta de padronização nas ferramentas utilizadas e as dificuldades no monitoramento das estratégias organizacionais.

Para aprofundar o entendimento sobre as necessidades específicas da Voit Consultoria, foi realizada, no dia 7 de dezembro de 2023, uma entrevista estruturada com Isadora Peres, Gerente de Melhoria. A entrevista proporcionou insights valiosos, destacando a carência de uma solução tecnológica centralizada que pudesse otimizar o processo de planejamento estratégico e melhorar o monitoramento das metas. A transcrição completa dessa entrevista encontra-se disponível no Apêndice A deste trabalho.

O estudo de caso tem como principais objetivos:

- Propor um aplicativo que otimize a comunicação com os clientes e facilite a gestão de projetos de consultoria;
- Oferecer transparência e eficiência na execução e no acompanhamento de objetivos estratégicos;
- Demonstrar a viabilidade de uma solução tecnológica e adaptável ao setor de consultoria empresarial.

Com a implementação do aplicativo proposto, espera-se alcançar melhorias significativas na eficiência dos processos internos, promovendo a centralização das informações, o aumento da satisfação dos clientes e maior assertividade na execução de estratégias organizacionais. Dessa forma, a solução tecnológica se apresenta como um diferencial competitivo, capaz de modernizar a gestão estratégica da Voit Consultoria e contribuir para a transformação digital no setor de consultoria empresarial.

4.1 Problemas Enfrentados pela Voit Consultoria

A entrevista conduzida com Isadora Peres, Gerente de Melhoria da Voit Consultoria, trouxe à tona desafios críticos enfrentados pela organização no contexto do planejamento estratégico. Esses problemas refletem a necessidade urgente de modernização dos processos e a adoção de soluções tecnológicas que permitam uma gestão mais eficiente e integrada.

- A utilização de ferramentas como planilhas, apresentações em PowerPoint e formulários impede a centralização de dados, tornando os processos manuais e também suscetíveis a erros.
- Cada departamento utiliza suas próprias ferramentas e métodos, resultando em falta de uniformidade na coleta e análise de informações, dificultando a criação de diagnósticos abrangentes.
- A ausência de uma solução tecnológica centralizada torna o monitoramento do progresso das estratégias mais lento e menos eficaz, comprometendo a execução e os ajustes necessários em tempo hábil.
- A falta de ferramentas integradas para compartilhamento de dados e status dos projetos reduz a transparência e a eficiência no relacionamento com os clientes.
- A crescente necessidade de respostas rápidas e adaptabilidade às mudanças exige soluções tecnológicas que integrem dados e facilitem análises preditivas, algo que os métodos atuais não suportam adequadamente.

4.2 Benefícios Esperados com a Aplicação do Software Proposto

A implementação do aplicativo de planejamento estratégico proposto busca atender diretamente às necessidades identificadas na Voit Consultoria, oferecendo uma solução integrada, eficiente e alinhada às exigências do mercado atual. A plataforma permitirá transformar os desafios existentes em oportunidades, promovendo melhorias significativas no planejamento estratégico e na gestão organizacional. Os principais benefícios esperados incluem:

- O aplicativo consolidará todas as informações estratégicas em uma única plataforma integrada, eliminando a fragmentação de dados causada pelo uso de planilhas, apresentações desconexas e formulários manuais. Com um banco de dados centralizado, os gestores terão acesso rápido e unificado a informações essenciais, otimizando o fluxo de comunicação e reduzindo o risco de perda de dados.
- A solução proposta oferecerá funcionalidades específicas, como mapeamento de processos, diagnóstico estratégico e acompanhamento de OKRs. Essa padronização garantirá uniformidade na coleta, análise e apresentação de informações, possibilitando uma visão sistêmica e organizada dos objetivos estratégicos e resultados alcançados.
- Com dashboards analíticos e ferramentas de visualização em tempo real, o aplicativo permitirá o monitoramento contínuo do progresso das metas e métricas definidas. Os gestores poderão identificar rapidamente desvios e realizar ajustes, garantindo que as estratégias permaneçam alinhadas aos objetivos da organização.
- A automatização de tarefas repetitivas, como a atualização de indicadores, geração de relatórios e o monitoramento das ações estratégicas, reduzirá significativamente o tempo despendido nessas atividades. Isso resultará em uma maior produtividade das equipes, permitindo que o foco seja direcionado para ações de maior valor agregado.
- O aplicativo oferecerá funcionalidades como relatórios automatizados, acesso remoto a informações e status dos projetos. Essa transparência fortalecerá a confiança e a colaboração com os clientes, proporcionando maior visibilidade

sobre os resultados alcançados e o andamento das estratégias implementadas.

Ao integrar essas funcionalidades, o software proposto não apenas resolverá os desafios enfrentados pela Voit Consultoria, mas também fortalecerá sua capacidade de planejar, executar e monitorar estratégias organizacionais de forma eficiente. A plataforma se tornará um instrumento essencial para otimizar processos internos, garantir a competitividade no mercado e oferecer resultados tangíveis para a empresa e seus clientes.

5 PROPOSTA DE PROJETO

A proposta deste projeto consiste no desenvolvimento de um aplicativo integrado de planejamento estratégico que abrange todas as fases do processo, desde a realidade atual da organização até a execução e monitoramento das metas estratégicas. O aplicativo será uma ferramenta essencial para auxiliar empresas, especialmente pequenas e médias, na condução estruturada e eficiente de suas estratégias ao longo do ano. Ele visa centralizar informações, otimizar o alinhamento das equipes e proporcionar transparência no progresso das metas, conectando todos os colaboradores em torno dos objetivos organizacionais.

Na primeira fase, o aplicativo permitirá a coleta e análise detalhada dos dados da empresa, como informações financeiras, satisfação de clientes e diagnóstico organizacional. Através de dashboards interativos, gestores poderão mapear a realidade atual da organização e identificar pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças. Com isso, a ferramenta facilitará a elaboração de diagnósticos precisos e embasados em dados.

Na segunda fase, dedicada à construção da estratégia, o sistema possibilitará a realização de workshops colaborativos, onde as partes interessadas poderão registrar em tempo real os pilares estratégicos, definir os objetivos e construir OKRs. Essa etapa será conduzida de forma intuitiva e organizada, garantindo que todos os departamentos estejam alinhados com a visão e os valores da organização.

Por fim, na fase de execução, o aplicativo assumirá um papel central na definição de metas e no acompanhamento do progresso em tempo real. Através da gestão de atividades e do registro individual de avanços, os colaboradores contribuirão diretamente para o alcance das metas organizacionais. Funcionalidades como indicadores de desempenho (KPIs), relatórios automatizados e monitoramento contínuo permitirão ajustes rápidos e informados, assegurando que a organização permaneça alinhada com seus objetivos ao longo do ano.

O desenvolvimento do aplicativo utilizará o Flutter®, que garantirá a compatibilidade multiplataforma, permitindo acesso em dispositivos móveis e desktops. O design será pautado nas boas práticas do Material Design, assegurando interfaces intuitivas, responsivas e acessíveis para os usuários. O armazenamento e

gerenciamento dos dados serão realizados no Firebase®, oferecendo acesso em tempo real e segurança. Para conduzir o desenvolvimento, será adotada a metodologia ágil Scrum, permitindo entregas incrementais e ajustes contínuos com base no feedback dos stakeholders.

Essa proposta de desenvolvimento serve como base para o detalhamento dos requisitos, que especificará as funcionalidades e os casos de uso necessários para que o aplicativo atenda de maneira eficiente todas as etapas do planejamento estratégico.

5.1 Detalhamentos dos Requisitos

O levantamento dos requisitos do sistema foi conduzido com base em uma abordagem qualitativa, utilizando entrevistas como principal técnica para coleta de informações. A entrevista realizada com Isadora Peres, Gerente de Melhoria da Voit Consultoria, no dia 7 de dezembro de 2023 (Apêndice A), forneceu insights fundamentais para compreender as necessidades específicas relacionadas ao desenvolvimento de um aplicativo de planejamento estratégico. Durante o levantamento, buscou-se identificar as funcionalidades essenciais que o sistema deve contemplar, assim como os requisitos não funcionais necessários para garantir sua eficiência e qualidade técnica.

Como resultado, foi elaborada tabelas de requisitos funcionais e não funcionais. Os requisitos funcionais englobam as principais funcionalidades que o sistema deverá oferecer, como o gerenciamento de metas e indicadores (OKRs e KPIs), a criação de painéis analíticos interativos para monitorar o progresso, o registro de atividades e o acompanhamento em tempo real de resultados individuais e organizacionais. Além disso, a ferramenta deverá possibilitar a geração de relatórios automatizados e a comunicação integrada entre os usuários, facilitando a gestão colaborativa.

Os requisitos não funcionais, por sua vez, foram definidos para assegurar a performance, escalabilidade e usabilidade do sistema

Com base nas informações coletadas, foi elaborado o Quadro 3, que corresponde aos requisitos funcionais essenciais para o desenvolvimento do aplicativo de planejamento estratégico.

QUADRO 3 – requisitos funcionais

ID	Descrição
RF 01	O Gestor de Planejamento Estratégico deve ser capaz de realizar login usando um nome de usuário e senha válidos.
RF 02	O Gestor de Planejamento Estratégico deve ser capaz de recuperar uma senha perdida.
RF 03	O Gestor de Planejamento Estratégico deve ser capaz de registrar sua organização no aplicativo com dados validados.
RF 04	O Funcionário deve visualizar a tela de login ao acessar o aplicativo.
RF 05	O Funcionário deve ser capaz de se registrar no aplicativo fornecendo informações pessoais e de contato.
RF 06	O Gestor de Planejamento Estratégico deve ser capaz de selecionar e cadastrar objetivos estratégicos da organização.
RF 07	O Gestor de Planejamento Estratégico deve poder visualizar e editar informações do organograma da organização.
RF 08	O Funcionário deve ter a capacidade de visualizar e participar de pesquisas de clima organizacional.
RF 09	O Gestor de Planejamento Estratégico deve poder realizar análises SWOT e PEST e registrar seus resultados.
RF 10	O Funcionário deve poder acessar e responder a pesquisas de satisfação e feedback.
RF 11	O Gestor de Planejamento Estratégico deve ser capaz de visualizar um dashboard com o progresso das iniciativas estratégicas.
RF 12	O Gestor de Planejamento Estratégico deve ser capaz de definir e acompanhar o progresso dos OKR.
RF 13	O Funcionário deve ter acesso a informações relevantes à sua função e objetivos dentro do planejamento estratégico.
RF 14	O Gestor de Planejamento Estratégico deve ser capaz de gerenciar e atribuir responsabilidades específicas para a equipe.
RF 15	O Gestor de Planejamento Estratégico deve ter a capacidade de organizar e conduzir workshops estratégicos através do aplicativo.

RF 16	O Funcionário deve poder acessar e visualizar informações sobre o planejamento estratégico em que está envolvido.
RF 17	O Gestor de Planejamento Estratégico deve poder configurar alertas e lembretes para atividades e prazos importantes.
RF 18	O Gestor de Planejamento Estratégico deve ser capaz de gerar relatórios detalhados a partir das análises realizadas no aplicativo.
RF 19	O Funcionário deve ser capaz de acessar funcionalidades do aplicativo de acordo com seu papel e permissões.
RF 20	O Gestor de Planejamento Estratégico deve poder realizar o cadastro e a análise da concorrência no mercado.

Fonte: Do autor

Além dos requisitos funcionais, foram identificados e organizados no Quadro 4 os requisitos não funcionais, que garantem atributos essenciais para o desempenho e a usabilidade do sistema.

QUADRO 4 – requisitos não funcionais

Id.	Descrição
RNF 01	O aplicativo deve manter a confidencialidade das informações dos usuários, permitindo o acesso apenas ao próprio usuário.
RNF 02	Deve apresentar uma interface intuitiva e responsiva, adaptando-se a diferentes dispositivos e tamanhos de tela.
RNF 03	O servidor do aplicativo deve ser implementado na linguagem RUST e utilizar o framework Actix para suporte de alto desempenho.
RNF 04	O front-end do aplicativo deve ser desenvolvido na linguagem DART® e utilizar o framework Flutter®, garantindo compatibilidade multiplataforma.
RNF 05	O sistema deve suportar múltiplos usuários simultaneamente sem degradação de performance ou usabilidade.
RNF 06	O software deve seguir as recomendações do Standard IEEE-830 (1998) para a especificação do produto.

RNF 07	O software deve adotar a Unified Modeling Language (UML) para a representação gráfica dos elementos de projeto, incluindo diagramas adequados às necessidades e a representação em camadas, bem como o projeto das interfaces.
RNF 08	Os métodos, técnicas, ferramentas e frameworks utilizados no desenvolvimento do software devem ser claramente documentados e justificados.

Fonte: Do autor

5.2 Caso de Uso

Os casos de uso são representações objetivas de como os atores (usuários) interagem com o sistema para realizar tarefas específicas. Eles funcionam como uma ponte entre os requisitos funcionais e a implementação do sistema, descrevendo detalhadamente as funcionalidades e o fluxo de ações que ocorrem durante cada interação. No contexto do aplicativo de planejamento estratégico (APP P.E.), foram identificados dois atores principais: o Gestor de Planejamento Estratégico (Gestor PE), responsável por gerenciar as configurações, análises, tarefas e relatórios; e o Funcionário, que interage com o sistema ao responder pesquisas, acompanhar planejamentos e dashboards e visualizar informações estratégicas.

A estrutura dos casos de uso inclui objetivos, pré-condições, pós-condições, fluxos principais, fluxos alternativos e exceções, garantindo clareza no entendimento das funcionalidades do sistema. Na tabela 5, os casos de uso são organizados em três grupos: os voltados à gestão estratégica, destinados ao Gestor de Planejamento Estratégico (Gestor PE) para ações como cadastro de organização, edição de organograma, análises e acompanhamento de OKRs; os focados na interação dos funcionários, que permitem a visualização do planejamento, resposta a pesquisas e acesso a informações estratégicas; e as funcionalidades compartilhadas, como acesso ao sistema, recuperação de senha e navegação em dashboards. A tabela a seguir apresenta os principais casos de uso, resumindo objetivos, atores envolvidos e condições associadas a cada interação, proporcionando uma visão clara e coesa das funcionalidades do aplicativo.

TABELA 5 – Casos de Uso

ID	Caso de Uso	Atores	Objetivo	Pré-condição	Pós-condição
CSU 01	Acesso ao Sistema	Gestor PE, Funcionário	Permitir o login no sistema.	Aplicativo instalado; usuário não autenticado.	Usuário autenticado e sessão ativa.
CSU 02	Recuperação de Senha	Gestor PE, Funcionário	Recuperar a senha de acesso ao sistema.	Usuário deve ter e-mail cadastrado.	Link enviado; senha redefinida.
CSU 03	Registro de Organização	Gestor PE	Cadastrar informações básicas da organização.	Gestor PE autenticado.	Organização cadastrada no sistema.
CSU 04	Visualização de Login	Funcionário	Apresentar a tela de login ao abrir o aplicativo.	App instalado.	Usuário pronto para logar ou cadastrar-se.
CSU 05	Registro de Funcionário	Funcionário	Permitir o cadastro de funcionários no sistema.	Usuário não cadastrado.	Funcionário cadastrado com sucesso.
CSU 07	Edição de Organograma	Gestor PE	Criar ou editar a estrutura hierárquica da organização.	Organização cadastrada (CSU 03).	Organograma atualizado no sistema.
CSU 08	Pesquisa de Clima	Funcionário	Responder pesquisas de clima organizacional.	Funcionário autenticado.	Respostas armazenadas para análise.
CSU 09	Realização de Análises	Gestor PE	Criar análises estratégicas (SWOT, PEST etc.).	Organização cadastrada.	Análises disponíveis para relatórios.
CSU 10	Resposta a Pesquisas	Funcionário	Permitir respostas a pesquisas específicas.	Pesquisa publicada pelo Gestor PE.	Respostas armazenadas com sucesso.
CSU 11	Dashboard de Iniciativas	Gestor PE, Funcionário	Exibir visão geral das iniciativas estratégicas.	Usuário autenticado.	Iniciativas exibidas no dashboard.
CSU 12	Acompanhamento de OKR	Gestor PE	Criar e acompanhar objetivos e resultados-chave.	Organização cadastrada.	OKRs disponíveis com progresso visível.

CSU 13	Acesso a Informações	Funcionário	Visualizar dados estratégicos relevantes.	Funcionário autenticado.	Dados exibidos conforme permissões.
CSU 14	Atribuição de Tarefas	Gestor PE	Designar tarefas aos funcionários.	Metas definidas.	Tarefa registrada e notificação enviada.
CSU 15	Condução de Workshops	Gestor PE	Organizar e conduzir workshops estratégicos.	Organização existente.	Decisões registradas no sistema.
CSU 16	Visualização de Planejamento	Funcionário	Acessar o plano estratégico relacionado ao usuário.	Planejamento cadastrado.	Planejamento visível ao funcionário.
CSU 18	Relatórios Analíticos	Gestor PE	Gerar relatórios estratégicos detalhados.	Análises e dados coletados.	Relatórios gerados e armazenados.
CSU 19	Acesso Funcionalidades do App	Funcionário	Navegar nas funcionalidades do aplicativo conforme permissões.	Funcionário cadastrado.	Funcionalidades acessadas com segurança.
CSU 20	Cadastro da Concorrência	Gestor PE	Cadastrar informações sobre empresas concorrentes.	Gestor autenticado.	Dados de concorrência registrados.

Fonte: Do autor

Entre os principais casos de uso, destacam-se funcionalidades como Registro de Organização, Edição de Organograma, Realização de Análises Estratégicas, Atribuição de Tarefas, Pesquisa de Clima Organizacional, Condução de Workshops, Geração de Relatórios Analíticos. Cada uma dessas funcionalidades atende a um requisito específico do sistema, proporcionando uma visão clara e completa do ciclo de vida do planejamento estratégico no aplicativo.

Além disso, os fluxos alternativos e as exceções foram cuidadosamente especificados para garantir robustez ao sistema, prevendo comportamentos diante de falhas ou ações imprevistas dos usuários. Dessa forma, os casos de uso não apenas servem como documentação essencial para o desenvolvimento e implementação do APP P.E., mas também asseguram que as necessidades funcionais levantadas sejam devidamente contempladas, promovendo a usabilidade, eficiência e confiabilidade do

sistema.

5.3 implementação

A fase de implementação é o momento de materializar a proposta teórica do software em um modelo prático, conectando-se diretamente com os princípios e práticas estabelecidos no capítulo 2. Engenharia de Software. Para conduzir a implementação de forma eficiente, são adotadas práticas fundamentais como modelagem incremental, uso de metodologias ágeis, e versionamento de artefatos, garantindo organização, rastreabilidade e flexibilidade ao longo do processo. Nesta etapa, são definidos os recursos necessários, detalhadas as funcionalidades e simulados os fluxos operacionais, assegurando que a solução esteja alinhada com os requisitos identificados e os objetivos do projeto. A implementação funciona como um elo entre o planejamento e a execução, estabelecendo a base necessária para uma aplicação prática do sistema. Por fim, essa etapa abre caminho para o próximo tópico, no qual serão apresentadas as ferramentas e tecnologias que viabilizarão a construção, a validação e o gerenciamento eficaz do software.

5.3.1 Ferramentas

A escolha das ferramentas utilizadas na implementação do aplicativo de planejamento estratégico foi cuidadosamente estruturada com base nas práticas de Engenharia de Software e nos princípios ágeis, visando eficiência, escalabilidade e alinhamento às necessidades do projeto. Essas tecnologias não apenas garantem a viabilidade técnica do sistema, como também refletem um compromisso com as melhores práticas do mercado para o desenvolvimento de soluções modernas e robustas.

No centro do desenvolvimento do aplicativo estão Dart® e Flutter®, tecnologias desenvolvidas e mantidas pela Google®. A linguagem de programação Dart®, criada em 2011, oferece recursos avançados de programação multiparadigma e compilação tanto *just-in-time* (JIT) quanto *ahead-of-time* (AOT), o que permite o desenvolvimento de aplicações rápidas e seguras. Sua sintaxe, inspirada em C, torna a linguagem

acessível para desenvolvedores com experiência em linguagens estruturadas e orientadas a objetos. Comparada ao JavaScript, a Dart® apresenta melhor desempenho e compilação em código nativo, facilitando a criação de aplicativos de alta performance (CARVALHO, 2023).

O Flutter®, lançado em 2017, emerge como um *Software Development Kit* (SDK) completo para o desenvolvimento multiplataforma (móvel, web e desktop) com uma única base de código. Sua arquitetura, composta por camadas como o framework, o motor (em C/C++) e o embedder, permite flexibilidade e desempenho nativo em diversas plataformas. Além disso, a funcionalidade de hot reload acelera o processo de desenvolvimento, permitindo que os desenvolvedores visualizem em tempo real as alterações no código, facilitando a prototipagem e a validação contínua (SENA, 2023; FLUTTER, 2023). A abordagem baseada em widgets, elemento central do Flutter®, proporciona um alto nível de customização, oferecendo componentes reutilizáveis e adaptáveis a diferentes designs e cenários de uso, com suporte a elementos visuais complexos e interações dinâmicas.

Para o ambiente de desenvolvimento, foram selecionadas duas ferramentas essenciais: o Visual Studio Code (VS Code) e o Android® Studio. O VS Code, desenvolvido pela Microsoft®, destaca-se pela sua leveza, flexibilidade e extensibilidade. Seu suporte robusto ao Flutter® e Dart®, com extensões específicas, permite funcionalidades como análise de código, snippets e visualização de widgets. Além disso, sua integração nativa com Git facilita o versionamento e a colaboração, permitindo uma gestão eficiente do ciclo de desenvolvimento (FLUTTER, 2023; VISUAL STUDIO, 2023). Por outro lado, o Android® Studio, baseado no IntelliJ IDEA, é amplamente reconhecido por suas capacidades avançadas, como emulação de dispositivos, ferramentas de análise de desempenho e um editor visual robusto para interfaces. Sua integração nativa com o Flutter®, aliada ao suporte a plugins específicos, garante um ambiente coeso e otimizado para o desenvolvimento multiplataforma (GOOGLE, 2024).

Para o backend e o gerenciamento de dados, o Firebase®, também desenvolvido pela Google®, foi escolhido como solução principal. O Firebase® oferece uma ampla gama de serviços, incluindo Realtime Database e Cloud Firestore, ambos bancos de dados NoSQL projetados para armazenar e sincronizar dados em

tempo real. O Cloud Firestore, em particular, oferece uma estrutura escalável e consultas mais robustas, o que o torna ideal para aplicações com alta demanda por performance e flexibilidade. Além disso, o Firebase® inclui funcionalidades adicionais, como autenticação de usuários, hospedagem e funções em nuvem, proporcionando uma solução integrada e acessível para backend, sem a necessidade de infraestrutura complexa (GOOGLE, 2024).

A ferramenta Postman foi selecionada para o teste e validação de APIs, desempenhando um papel crucial no processo de integração entre frontend e backend. O Postman permite a simulação de requisições HTTP, como GET, POST, PUT e DELETE, facilitando a análise das respostas do servidor, a identificação de falhas e o ajuste das APIs para garantir um funcionamento eficiente. Com suporte à criação de scripts automatizados e ambientes personalizados, o Postman otimiza o ciclo de testes e validações, especialmente em contextos de desenvolvimento ágil (POSTMAN, 2024).

Em termos de design, a implementação utiliza os princípios do Material Design, uma linguagem visual desenvolvida pelo Google® que combina conceitos clássicos de design com inovações modernas. Inspirado em materiais físicos, o Material Design promove interfaces de usuário intuitivas, responsivas e esteticamente agradáveis, através de layouts baseados em grades, uso de animações, transições responsivas e efeitos visuais como sombras e profundidade. A integração do Material Design no desenvolvimento do aplicativo assegura consistência visual, simplicidade e usabilidade, independentemente da plataforma utilizada (GOOGLE, 2024; DIO COMMUNITY, 2023).

Além das ferramentas tecnológicas, a arquitetura do sistema também foi cuidadosamente planejada. Foram aplicados princípios da arquitetura Cliente-Servidor e da arquitetura em camadas, que proporcionam organização e modularidade ao código, facilitando a manutenção e escalabilidade. A arquitetura *Model-View-ViewModel* (MVVM) foi adotada para garantir uma separação clara entre a lógica de negócios (Model), a interface do usuário (View) e o intermediário (ViewModel), promovendo reutilização, testabilidade e independência entre os componentes do sistema.

Essa seleção de ferramentas e tecnologias, embasada nas melhores práticas

de desenvolvimento ágil, possibilita a construção de um aplicativo de planejamento estratégico que alia eficiência, desempenho e escalabilidade, com suporte contínuo e atualizado das comunidades de desenvolvimento envolvidas (IEEE, 2014; SILVA, 2023; BECK et al., 2024). Cada ferramenta desempenha um papel essencial no fluxo de trabalho, desde a concepção da interface até a integração com o backend e a validação final, assegurando que a implementação esteja alinhada aos objetivos definidos no projeto.

5.4 Fluxo do Aplicativo

fluxo do aplicativo, representado nas Figuras 3 e 4, detalha as principais interações entre o usuário e o sistema, desde o acesso inicial até a execução das funcionalidades relacionadas ao planejamento estratégico. A estrutura do fluxo foi concebida de forma lógica e organizada, garantindo que as ações do usuário sejam intuitivas e eficientes.

Na Figura 2, o fluxo inicia com o usuário abrindo o aplicativo e identificando se é o primeiro acesso. Caso seja, o sistema apresenta a tela de apresentação do planejamento estratégico, guiando o usuário por fases sequenciais (P.E. Fase 1, P.E. Fase 2 e P.E. Fase 3). Para usuários recorrentes, o fluxo é redirecionado para a Home principal do aplicativo.

A partir da Home, os usuários têm acesso às funcionalidades de Login e Recuperação de Senha, fundamentais para garantir autenticação e segurança. Para novos usuários, o caminho se estende através da opção Criar Conta, que inclui o preenchimento de dados pessoais, criação de senha, adição de foto e inserção de dados profissionais. Esse processo é complementado pela inserção de competências e informações de perfis DISC (DISC 1 e DISC 2), culminando na finalização do cadastro.

A Figura 3 aprofunda o fluxo a partir da Home, destacando as funcionalidades principais relacionadas ao planejamento estratégico. As seções são divididas em módulos específicos, permitindo ao usuário realizar tarefas de gestão, acompanhamento e configuração.

- **Organização:** O usuário pode criar e selecionar planejamentos estratégicos.

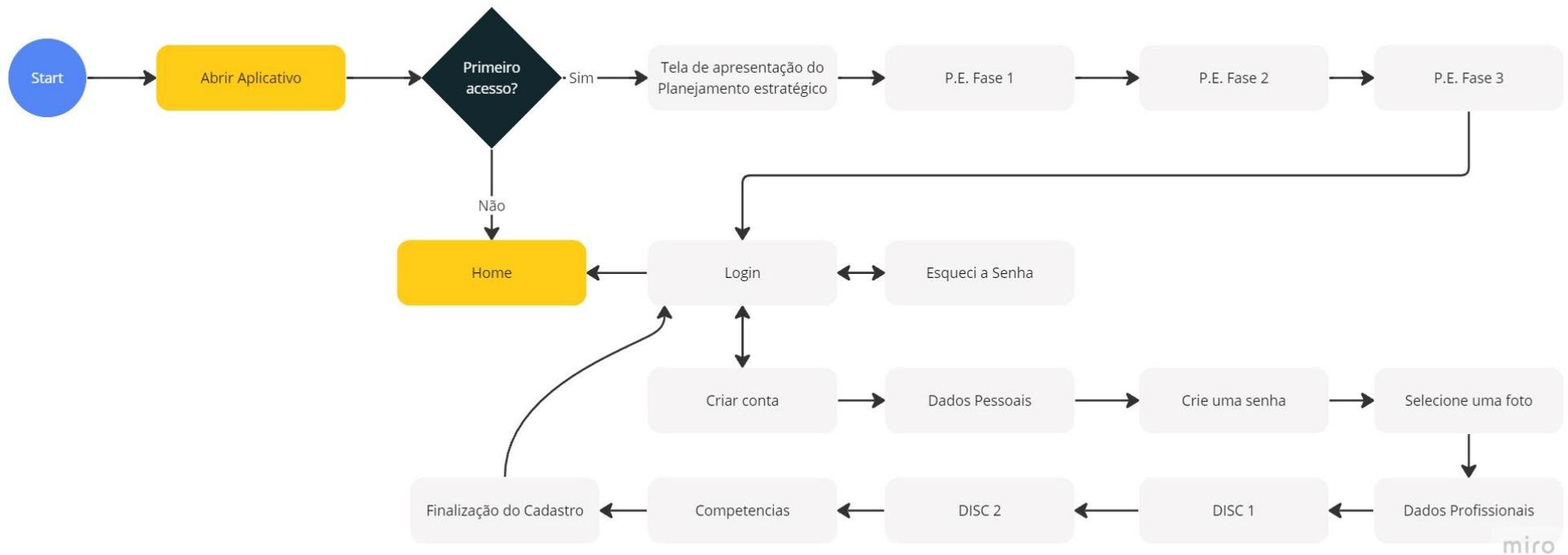
Esse processo envolve a apresentação dos recursos e a visualização de um Dashboard com indicadores e métricas relevantes. Dentro dessa área, são contemplados elementos como Missão, Visão e Valores, Organograma, Macro Processos, Produtos/Serviços, Concorrência, PEST, SWOT, Pilares Estratégicos (com cadastro dos pilares) e Cadastro dos OKRs.

- Workshop: Facilita a condução e o registro de encontros voltados ao planejamento estratégico.
- Acompanhamento de OKRs: Focado na atualização e monitoramento das atividades estratégicas.
- Fórum: Um espaço colaborativo destinado à troca de informações entre os usuários.
- Configuração de Conta: Permite a gestão de informações e preferências pessoais do usuário.

Esse fluxo foi desenvolvido para otimizar a navegação, distribuindo as funcionalidades de forma hierárquica e organizada. Cada módulo é interdependente e contribui para a execução das etapas do planejamento estratégico, proporcionando uma experiência fluida e intuitiva ao usuário.aplicativo

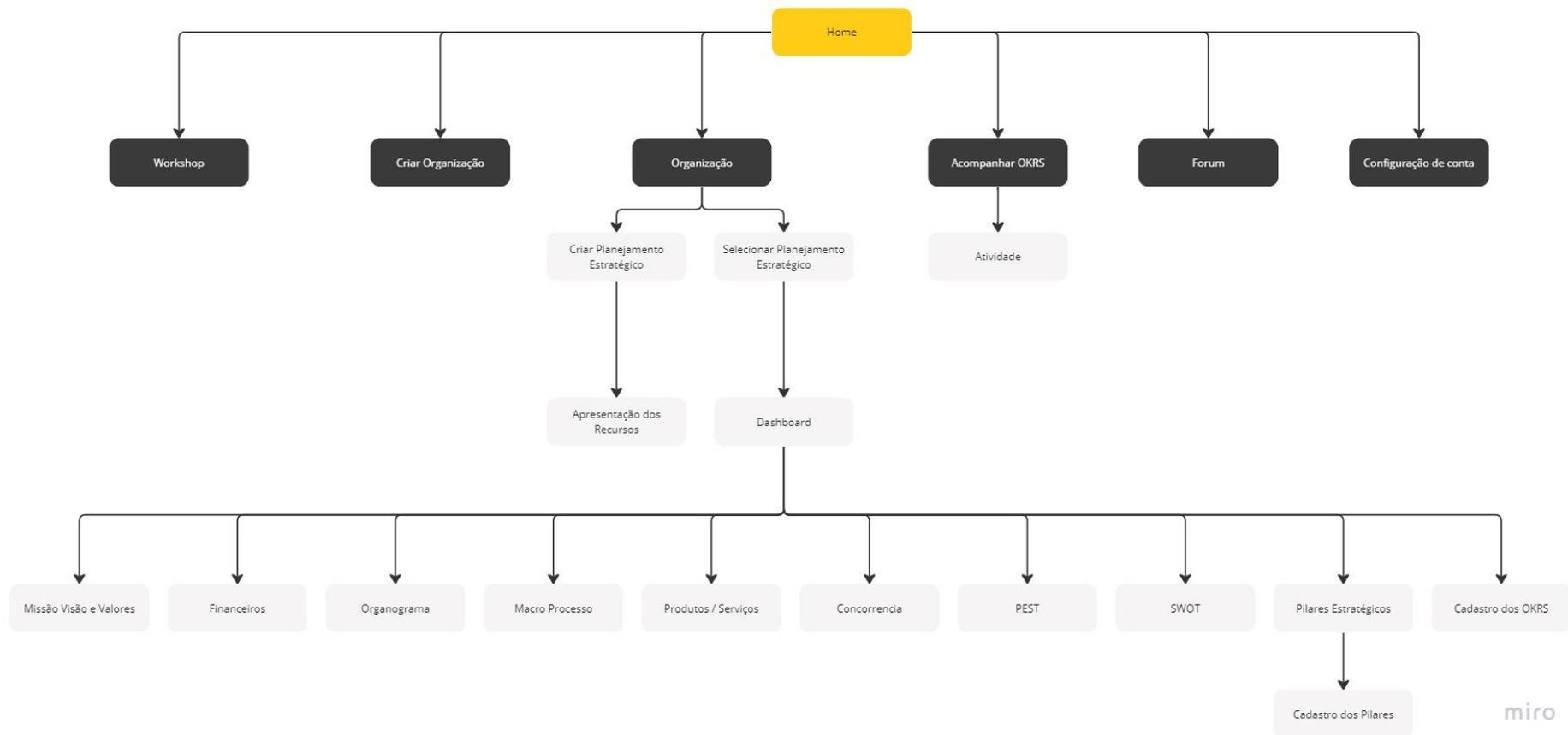
Figura 2 – fluxo do aplicativo

Fonte: Do autor



Fonte: do autor

FIGURA 3 – Fluxo Aplicativo



Fonte: do autor

5.5 Protótipo

O protótipo do aplicativo foi desenvolvido com base na proposta de planejamento estratégico, destacando as principais telas e funcionalidades que garantem a navegabilidade intuitiva e a experiência do usuário. As interfaces centrais apresentadas refletem as fases essenciais do uso do sistema e suas funcionalidades principais.

Figura 4 – Tela de login



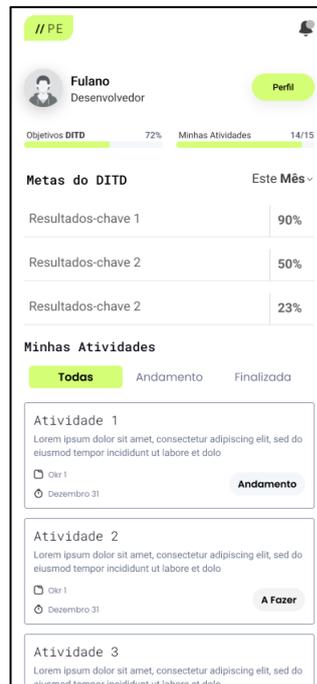
O protótipo da tela de login apresenta o seguinte layout:

- Logo //PE em um retângulo verde amarelo.
- Saudação Bem-vindo em negrito.
- Campos de entrada para E-mail corporativo e senha, ambos em retângulos cinza claro.
- Link Esqueci minha senha em cinza claro.
- Botão Entrar em um retângulo preto.
- Botão Seu primeiro Acesso? em um retângulo verde amarelo.

Fonte : do autor

A Figura 4, Tela de Login é a porta de entrada do aplicativo, onde o usuário insere suas credenciais de acesso, com opções adicionais como recuperação de senha e acesso para novos usuários. Seu design é minimalista e focado na usabilidade, facilitando o início da jornada no sistema.

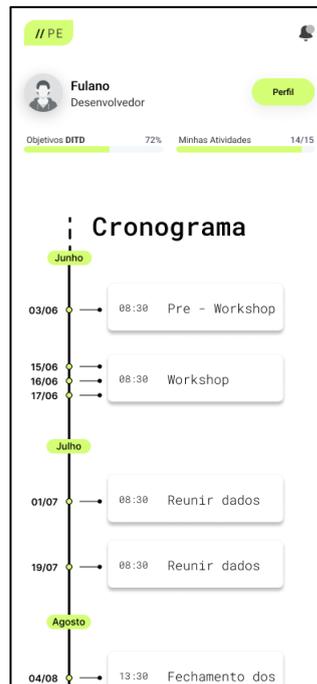
Figura 5 – Tela Inicial



Fonte : do autor

A Página Inicial como mostra na Figura 5 representa o núcleo funcional do aplicativo, onde o usuário visualiza suas metas, resultados-chave, progresso de atividades e outras informações relevantes para o planejamento estratégico. A estrutura da página organiza os dados em seções claras, permitindo fácil acompanhamento das tarefas pendentes, em andamento e concluídas.

Figura 6 – Tela de Cronograma



Fonte : do autor

O Cronograma conforme a figura 6 apresenta uma visualização organizada e cronológica das atividades planejadas, destacando datas, horários e descrições específicas de cada evento. Esta tela é fundamental para o acompanhamento de workshops, prazos e reuniões, garantindo o alinhamento das ações com os objetivos estratégicos.

Todas as telas e detalhes de navegação estão amplamente documentados no Apêndice B, onde é possível encontrar o conjunto completo de layouts, com descrições detalhadas de cada elemento da interface e suas funcionalidades. O protótipo apresentado não apenas representa o conceito visual do aplicativo, mas também serve como base para a implementação prática, facilitando a transição entre a etapa de prototipagem e desenvolvimento.

6 CONCLUSÃO

O presente trabalho apresentou uma solução tecnológica para enfrentar os desafios associados ao planejamento estratégico em organizações, destacando-se a fragmentação de dados e ferramentas, além da dificuldade em gerar relatórios confiáveis e rápidos. A proposta do aplicativo desenvolvido busca oferecer uma plataforma integrada, flexível e eficiente, centralizando informações e promovendo maior transparência e agilidade nos processos organizacionais.

Ao longo do estudo, foram analisadas metodologias ágeis, ferramentas modernas e arquiteturas robustas, como Dart® e Flutter®, que possibilitam um desenvolvimento multiplataforma alinhado às demandas do mercado contemporâneo. O estudo de caso realizado na Voit Consultoria exemplificou os benefícios da aplicação prática do sistema, enfatizando como a integração e a automação de processos podem transformar positivamente a gestão estratégica das organizações.

A pesquisa contribui significativamente para o campo da Engenharia de Software e da Gestão Estratégica, evidenciando a importância da tecnologia como facilitadora de mudanças culturais e estruturais no ambiente empresarial. Ressalta-se, ainda, o papel das práticas preventivas em substituição às reativas, com foco na melhoria contínua e na adaptação às demandas dinâmicas do mercado.

Por fim, ao remeter à introdução, conclui-se que, diante de um cenário marcado pela competitividade e pela transformação digital, o planejamento estratégico eficiente é não apenas um diferencial competitivo, mas uma necessidade para organizações que desejam prosperar. A solução proposta neste trabalho se alinha a esse contexto, oferecendo ferramentas que possibilitam às empresas não apenas reagirem às mudanças, mas moldarem ativamente o ambiente em que operam.

REFERENCIAS

ARRO, Bruna B. **Linguagem Dart**. Disponível em: <https://www.hostinger.com.br/tutoriais/linguagem-Dart>. Acesso em: 11 set. 2023.

BECK, Kent et al. **Manifesto para o Desenvolvimento Ágil de Software**. Disponível em: <https://agilemanifesto.org/>. Acesso em: 9 dez. 2024.

CARVALHO, Jonathan. **10 benefícios de desenvolver seu app em Flutter: uma escolha inteligente para o futuro**. Disponível em: <https://www.dio.me/articles/10-beneficios-de-desenvolver-seu-app-em-Flutter-uma-escolha-inteligente-para-o-futuro>. Acesso em: 5 out. 2023.

CUSTOMIZZEI. **Sistema integrado: centralização de processos para aumentar a eficiência empresarial**. Disponível em: <https://customizzei.com.br/blog/sistema-erp/sistema-integrado-centralizacao-de-processos-para-aumentar-a-eficiencia-empresarial>. Acesso em: 24 nov. 2024.

DIO COMMUNITY. **Descubra Flutter: o poderoso framework da Google**. Disponível em: <https://www.dio.me/articles/descubra-Flutter-o-poderoso-framework-da-Google>. Acesso em: 5 out. 2023.

FLUTTER. **Tools: Visual Studio Code**. Disponível em: <https://docs.Flutter.dev/tools/vs-code>. Acesso em: 6 out. 2023.

GOOGLE. **Firestore Documentation**. Disponível em: <https://firebase.google.com/docs>. Acesso em: 6 jul. 2024.

GOOGLE. **Material Design Guidelines**. Disponível em: <https://material.io/>. Acesso em: 6 jul. 2024.

IEEE. **Guide to the Software Engineering Body of Knowledge (SWEBOK® V3.0)**. IEEE Computer Society, 2014. Disponível em: <https://www.computer.org/swebok>.

LIMA, Ana Cláudia de Faria et al. **A Controladoria e o Planejamento Estratégico como Ferramentas de Gestão nas Pequenas e Médias Empresas**. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 5, n. 2, p. 60-74, fev. 2018.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento Estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. 34. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

POSTMAN. **Postman Learning Center**. Disponível em: <https://learning.postman.com/>. Acesso em: 6 jul. 2024.

QUEVEDO, Varezza Cristiny de Souza Pereira. **O Impacto da Nova ISO 9001:2015 no Planejamento Estratégico Organizacional.** *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 4, n. 4, p. 60-72, abr. 2018.

SENA, Julian Ribeiro. **Flutter: guia básico rápido para conhecer sobre a linguagem.** Disponível em: <https://www.julianrsena.com.br/Flutter®-guia-basico-rapido-para-conhecer-sobre-a-linguagem/>. Acesso em: 9 set. 2023.

SILVA, Francisco Eronildo da. **Desenvolvimento de software Scrum.** Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/tecnologia/desenvolvimento-de-software-Scrum>. Acesso em: 9 set. 2023.

SILVA, Pablo Miranda da; MACHADO, Henrique de Jesus; ROBERTO, José Carlos Alves. **Proposta de implantação de planejamento estratégico de gestão para melhoria dos processos logísticos: um estudo de caso.** *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 4, n. 6, p. 5-18, jun. 2022.

VISUAL STUDIO. **Overview of Visual Studio Code.** Disponível em: <https://code.visualstudio.com/docs/sourcecontrol/overview>. Acesso em: 9 out. 2023.

7 APÊNDICE A

Entrevista com Isadora Peres, Gerente de Melhoria

Foi realizada uma entrevista com Isadora Peres, Gerente de Melhoria na Voit Consultoria, no dia sete de dezembro de dois mil e vinte e três, com o objetivo de identificar as necessidades da empresa no contexto de planejamento estratégico. A entrevista foi estruturada com base nos passos do planejamento estratégico conforme descrito no capítulo 3 e visou explorar as dificuldades encontradas pela empresa no uso de ferramentas como planilhas, PowerPoint e Google® Forms.

Contextualização da Entrevista

A entrevista seguiu uma abordagem qualitativa, buscando obter insights profundos sobre os processos internos da Voit Consultoria. O roteiro foi baseado nos três estágios do planejamento estratégico: Acesso à Realidade Atual, Construção da Estratégia e Plano de Ação - Execução.

Transcrição da Entrevista

Pedro Henrique: Bom dia, Isadora. Obrigado me receber hoje. Como você sabe, estamos aqui para entender melhor as necessidades da Voit Consultoria em relação ao planejamento estratégico. Poderia começar nos contando mais sobre o contexto atual da empresa?

Isadora Peres: Claro. Na Voit Consultoria, temos utilizado uma variedade de ferramentas, como planilhas Excel, apresentações em PowerPoint e formulários do Google®, para gerenciar nossos processos de planejamento estratégico. A principal questão é que cada departamento parece operar de maneira isolada, usando suas próprias ferramentas e métodos. Isso resulta em uma falta significativa de padronização e centralização das informações, levando a um gasto de tempo considerável para realizar diagnósticos e análises, além de dificultar a compreensão global da situação da empresa.

Pedro Henrique: Entendi. Vamos analisar isso em detalhes. Começemos com

a Fase 1: Acesso à Realidade Atual do planejamento estratégico. Como vocês realizam a coleta e análise de dados operacionais e estratégicos atualmente?

Isadora Peres: Nossa abordagem atual é bastante fragmentada. Usamos diferentes sistemas para coletar uma variedade de dados, incluindo indicadores financeiros, análises de desempenho de mercado, e feedback de satisfação do cliente. No entanto, a falta de uma plataforma unificada dificulta o processo de comparação desses dados com benchmarks do setor e a obtenção de insights acionáveis. Frequentemente, as informações estão espalhadas em vários arquivos e sistemas, o que torna a análise global um processo lento e propenso a erros.

Pedro Henrique: Isso faz sentido. E sobre a Fase 2: Construção da Estratégia? Como vocês desenvolvem os pilares estratégicos e definem os objetivos estratégicos para OKR?

Isadora Peres: Nessa fase, procuramos estabelecer um alinhamento estratégico entre as várias unidades de negócios. Realizamos workshops de brainstorming e sessões de planejamento estratégico, onde discutimos e alinhamos ideias. No entanto, a ausência de uma ferramenta centralizada limita nossa capacidade de apresentar diagnósticos coerentes e integrar as informações estratégicas de forma eficaz. O resultado é que, embora tenhamos muitas ideias e planos, a tradução desses em objetivos estratégicos claros e mensuráveis para OKRs é frequentemente um desafio.

Pedro Henrique: Compreendo. E na Fase 3: Plano de Ação - Execução, como vocês gerenciam a implementação da estratégia?

Isadora Peres: Esta fase é particularmente desafiadora. Enfrentamos dificuldades significativas na sincronização de recursos, na definição de metas claras e na atribuição de responsabilidades de forma eficiente. A falta de um sistema centralizado prejudica nossa capacidade de monitorar o progresso dos projetos e realizar ajustes estratégicos em tempo real. Muitas vezes, isso leva a atrasos nos

projetos e a dificuldades na adaptação às mudanças do mercado.

Pedro Henrique: Parece que um sistema centralizado poderia resolver muitos desses desafios. Obrigado por compartilhar essas informações conosco, Isadora.

Análise da Entrevista

A entrevista com Isadora Peres, Gerente de Melhoria na Voit Consultoria, revelou insights cruciais sobre os desafios enfrentados pela organização no contexto do planejamento estratégico. Através de uma análise detalhada das respostas de Isadora, foi possível identificar várias áreas-chave que necessitam de atenção e aprimoramento.

Descentralização e Falta de Padronização: Um dos principais desafios destacados foi a descentralização das ferramentas de planejamento estratégico, incluindo planilhas, PowerPoint e Google® Forms. Esta fragmentação resulta em uma falta de padronização e centralização das informações, criando barreiras significativas para a análise eficaz e a tomada de decisão estratégica. A dispersão de dados em múltiplas plataformas conduz a ineficiências operacionais e atrasos, prejudicando a capacidade da empresa de responder rapidamente a mudanças de mercado e oportunidades.

Dificuldades na Coleta e Análise de Dados: Na Fase 1 do planejamento estratégico, a empresa enfrenta desafios na coleta e análise de dados operacionais e estratégicos. A ausência de um sistema integrado torna difícil a comparação de dados internos com benchmarks do setor, uma etapa crucial para avaliar a posição competitiva e identificar áreas de melhoria.

Limitações na Construção e Implementação da Estratégia: Durante a Fase 2, a Voit Consultoria luta para desenvolver e alinhar efetivamente os pilares estratégicos e objetivos de OKR devido à falta de ferramentas centralizadas. Isso impacta negativamente a capacidade da empresa de formular uma estratégia coesa. Na Fase 3, a execução da estratégia é prejudicada pela ineficácia na sincronização

de recursos, definição de metas e monitoramento do progresso, ressaltando a necessidade de um sistema mais robusto e integrado.

8 APÊNDICE B

8.1.1 Requisitos funcionais

QUADRO 6 – RF 01 Acesso ao Sistema

ID	Nome	
RF 01	Acesso ao Sistema	
Relacionamento		Autor
CSU 01		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O gestor deve ser capaz de realizar login usando um nome de usuário e senha válidos.		
Dependência		Prioridade
		Essencial

Fonte: Do autor

QUADRO 7 – RF 02 Recuperação de Senha

ID	Nome	
RF 02	Recuperação de Senha	
Relacionamento		Autor
CSU 02		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O gestor deve ser capaz de recuperar a senha perdida através de um processo de verificação de email.		
Dependência		Prioridade
RF 01		Essencial

Fonte: Do autor

QUADRO 8 – RF 03 Registro de Organização

ID	Nome	
RF 03	Registro de Organização	
Relacionamento		Autor
CSU 03		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O gestor deve ser capaz de registrar sua organização no aplicativo.		
Dependência		Prioridade
		Essencial

Fonte: Do autor

QUADRO 9 – RF 04 Visualização de Login

ID	Nome	
RF 04	Visualização de Login	
Relacionamento		Autor
CSU 04		Funcionário
Descrição		
O Funcionario ser capaz de ver a tela de login.		
Dependência		Prioridade
		Essencial

QUADRO 10 – RF 05 Registro de Funcionário

ID	Nome	
RF 05	Registro de Funcionário	
Relacionamento		Autor

CSU 05	Responsavel pela elicitação
Descrição	
O funcionário deve ser capaz de se registrar no aplicativo fornecendo informações pessoais e de contato.	
Dependência	Prioridade
RF4	Alta

Fonte: Do autor

QUADRO 11 – RF Cadastro de Objetivos

ID	Nome
RF 06	Cadastro de Objetivos
Relacionamento	Autor
CSU 06	Responsavel pela elicitação
Descrição	
O gestor deve ser capaz de cadastrar e gerenciar objetivos estratégicos.	
Dependência	Prioridade
RF3	Essencial

Fonte: Do autor

QUADRO 12 – RF 07 Edição de Organograma

ID	Nome
RF 07	Edição de Organograma
Relacionamento	Autor
CSU 07	Responsavel pela elicitação
Descrição	

O gestor deve poder visualizar e editar informações do organograma da organização	
Dependência	Prioridade
RF3	Essencial

Fonte: Do autor

QUADRO 13 - RF Pesquisa de Clima

ID	Nome	
RF 08	Pesquisa de Clima	
Relacionamento		Autor
CSU 08		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O funcionário deve poder participar de pesquisas de clima organizacional.		
Dependência		Prioridade
		Alta

Fonte: Do autor

QUADRO 14 – RF 09 Realização de Análises

ID	Nome	
RF 09	Realização de Análises	
Relacionamento		Autor
CSU 09		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O funcionário deve poder participar de pesquisas de clima organizacional.		
Dependência		Prioridade
RF3		Alta

Fonte: Do autor

QUADRO 15 – RF 10 Resposta a Pesquisas

ID	Nome	
RF 10	Resposta a Pesquisas	
Relacionamento		Autor
CSU 10		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O funcionário deve poder responder a pesquisas de satisfação e feedback.		
Dependência		Prioridade
		Essencial

Fonte: Do autor

QUADRO 16 – RF 11 Dashboard de Iniciativas

ID	Nome	
RF 11	Dashboard de Iniciativas	
Relacionamento		Autor
CSU 11		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O gestor deve poder visualizar um dashboard com o progresso das iniciativas estratégicas.		
Dependência		Prioridade
RF6		Essencial

Fonte: Do autor

QUADRO 17 – RF 12 Acompanhamento de OKR

ID	Nome	
RF 12	Acompanhamento de OKR	
Relacionamento		Autor
CSU 12		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O gestor deve poder definir e acompanhar o progresso dos OKR.		
Dependência		Prioridade
RF6		Essencial

Fonte: Do autor

QUADRO 18 – RF 13 Acesso a Informações

ID	Nome	
RF 13	Acesso a Informações	
Relacionamento		Autor
CSU 13		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O funcionário deve ter acesso a informações estratégicas relevantes à sua função.		
Dependência		Prioridade
		Alta

Fonte: Do autor

QUADRO 19 – RF 14 Acesso a Informações

ID	Nome	
RF 14	Acesso a Informações	
Relacionamento		Autor
CSU 14		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O gestor deve poder gerenciar e atribuir responsabilidades a membros da equipe.		
Dependência		Prioridade
RF 06, RF07		Alta

Fonte: Do autor

QUADRO 20 - RF 15 Condução de Workshops

ID	Nome	
RF 15	Condução de Workshops	
Relacionamento		Autor
CSU 15		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O gestor deve receber o cronograma para conduzir workshops estratégicos.		
Dependência		Prioridade
RF 06		Alta

Fonte: Do autor

QUADRO 21 – RF 16 Visualização de Planejamento

ID	Nome	
RF 16	Visualização de Planejamento	
Relacionamento		Autor
CSU 16		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O funcionário deve poder acessar e visualizar o planejamento estratégico em que está envolvido.		
Dependência		Prioridade
RF 13		Alta

Fonte: Do autor

QUADRO 22 – RF 17 Alertas e Lembretes

ID	Nome	
RF 17	Alertas e Lembretes	
Relacionamento		Autor
CSU 17		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O gestor deve poder configurar alertas e lembretes para atividades e prazos importantes.		
Dependência		Prioridade
RF 06		Alta

Fonte: Do autor

QUADRO 23 – RF 18 Relatórios Analíticos

ID	Nome	
RF 18	Relatórios Analíticos	
Relacionamento		Autor
CSU 18		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O gestor deve poder gerar relatórios detalhados a partir das análises realizadas.		
Dependência		Prioridade
		Alta

Fonte: Do autor

QUADRO 24 – RF 19 Acesso Funcionalidades do Aplicativo

ID	Nome	
RF 19	Acesso Funcionalidades do Aplicativo	
Relacionamento		Autor
CSU 19		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O funcionário deve poder acessar funcionalidades do aplicativo conforme permissões de seu papel.		
Dependência		Prioridade
RF 05		Alta

Fonte: Do autor

QUADRO 25 – RF 20 Cadastro da Concorrência

ID	Nome	
RF 20	Cadastro da Concorrência	
Relacionamento		Autor
CSU 20		Responsavel pela elicitação
Descrição		
O gestor deve poder realizar cadastro e análise da concorrência no mercado		
Dependência		Prioridade
RF 03		Alta

Requisitos Não Funcionais

QUADRO 26 – RNF 01 Confidencialidade de Informações

ID	Nome	
RNF 01	Confidencialidade de Informações	
Relacionamento		Autor
Descrição		
O aplicativo deve manter a confidencialidade das informações dos usuários, permitindo o acesso apenas ao próprio usuário.		
Dependência		Prioridade
		Alta

Fonte: Do autor

QUADRO 27 – RNF 02 Interface Intuitiva e Responsiva

ID	Nome	
RNF 02	Interface Intuitiva e Responsiva	
Relacionamento		Autor
Descrição		
Deve apresentar uma interface intuitiva e responsiva, adaptando-se a diferentes dispositivos e tamanhos de tela.		
Dependência		Prioridade
		Alta

Fonte: Do autor

QUADRO 28 – RNF 03 Performance do Servidor

ID	Nome	
RNF 03	Performance do Servidor	
Relacionamento		Autor
Descrição		
O servidor do aplicativo deve ser implementado na linguagem RUST e utilizar o framework Actix para suporte de alto desempenho.		
Dependência		Prioridade
		Essencial

Fonte: Do autor

QUADRO 29 – RNF 04 Desenvolvimento Multiplataforma

ID	Nome	
RNF 04	Desenvolvimento Multiplataforma	
Relacionamento		Autor
Descrição		
O front-end do aplicativo deve ser desenvolvido na linguagem DART® e utilizar o framework Flutter®, garantindo compatibilidade multiplataforma.		
Dependência		Prioridade
		Alta

Fonte: Do autor

QUADRO 30 – RNF Suporte a Múltiplos Usuários

ID	Nome	
RNF 05	Suporte a Múltiplos Usuários	
Relacionamento		Autor
Descrição		
O sistema deve suportar múltiplos usuários simultaneamente sem degradação de performance ou usabilidade.		
Dependência		Prioridade
		Alta

Fonte: Do autor

QUADRO 31 – RNF 06 Adesão ao IEEE-830

ID	Nome	
RNF 06	Adesão ao IEEE-830	
Relacionamento		Autor
Descrição		
O software deve seguir as recomendações do Standard IEEE-830 (1998) para a especificação do produto.		
Dependência		Prioridade
		Média

Fonte: Do autor

8.1.2 Casos de Uso Descritivos

QUADRO 32 - CSU 01 Acesso ao Sistema

<p>Identificador: CSU 01</p> <p>Nome: Acesso ao Sistema</p> <p>Responsável: Pedro Henrique Albuquerque Roriz</p> <p>Requisitos Relacionados: RF 01</p> <p>Descrição/Resumo: Este caso de uso descreve como o Gestor de Planejamento Estratégico realiza login no aplicativo.</p> <p>Atores: Gestor de Planejamento Estratégico, Funcionário</p> <p>Pré-condições: Nenhuma.</p> <p>Pós-condições: O gestor e o funcionário está autenticado e tem acesso ao dashboard do aplicativo.</p> <p>Cenário Principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> O gestor seleciona a opção de login. O gestor insere o nome de usuário e senha. O sistema valida as credenciais e concede acesso ao dashboard. <p>Cenários Alternativos:</p>
--

1a. Se as credenciais estiverem erradas, o sistema mostra uma mensagem de erro e pede para tentar novamente.

Cenários de Exceção:

1b. Se o sistema estiver fora do ar, uma mensagem de erro de conexão é exibida.

Fonte: Do autor

QUADRO 33 - CSU 02 Recuperação de Senha

Identificador: CSU 02

Nome: Recuperação de Senha

Responsável: Pedro Henrique Albuquerque Roriz

Requisitos Relacionados: RF 02

Descrição/Resumo: Este caso de uso descreve o processo que o Gestor de Planejamento Estratégico ou funcionário segue para recuperar uma senha esquecida.

Atores: Gestor de Planejamento Estratégico

Pré-condições: O gestor ou funcionário deve estar na tela de login.

Pós-condições: O gestor ou funcionário recebe as instruções para redefinir a senha.

Cenário Principal:

O gestor clica em "Esqueceu a senha?".

O gestor insere o e-mail associado à conta.

O sistema verifica o e-mail e envia as instruções de recuperação.

Cenários Alternativos:

1a. Se o e-mail não estiver associado a uma conta, o sistema informa o usuário.

Cenários de Exceção:

1b. Se o sistema estiver fora do ar, uma mensagem de erro de conexão é exibida.

Fonte: Do autor

QUADRO 34 - CSU 03 Registro de Organização

<p>Identificador: CSU 03</p> <p>Nome: Registro de Organização</p> <p>Responsável: Gestor de Planejamento Estratégico</p> <p>Requisitos Relacionados: RF 03</p> <p>Descrição/Resumo: Este caso de uso permite ao Gestor de Planejamento Estratégico registrar sua organização no sistema.</p> <p>Atores: Gestor de Planejamento Estratégico</p> <p>Pré-condições: O gestor deve estar autenticado no sistema.</p> <p>Pós-condições: A organização está registrada e associada ao perfil do gestor.</p> <p>Cenário Principal:</p> <p>O gestor acessa a funcionalidade de cadastro de organização. O gestor preenche as informações da organização no formulário. O sistema salva os dados e associa a organização ao perfil do gestor.</p> <p>Cenários Alternativos:</p> <p>1a. Se as informações estiverem incompletas, o sistema solicita o preenchimento dos campos restantes.</p> <p>Cenários de Exceção:</p> <p>1b. Se o sistema não puder salvar os dados, uma mensagem de erro é exibida.</p>

Fonte: Do autor

QUADRO 35 - Visualização de Login

<p>Identificador: CSU 04</p> <p>Nome: Visualização de Login</p> <p>Responsável: Gestor de Planejamento Estratégico, Funcionário</p> <p>Requisitos Relacionados: RF 04</p> <p>Descrição/Resumo: Descreve como o Gestor de Planejamento Estratégico ou Funcionário acessa a tela de login ao iniciar o aplicativo.</p> <p>Atores: Funcionário</p>

Pré-condições: O aplicativo está instalado no dispositivo do funcionário.

Pós-condições: O funcionário visualiza a tela de login.

Cenário Principal:

O funcionário abre o aplicativo.

O sistema exibe a tela de login.

Cenários Alternativos: Não aplicável.

Cenários de Exceção:

1a. Se o aplicativo falhar ao abrir, uma mensagem de erro é mostrada.

Fonte: Do autor

QUADRO 36 - CSU 05 Registro de Funcionário

Identificador: CSU 05

Nome: Registro de Funcionário

Responsável: Funcionário

Requisitos Relacionados: RF 05

Descrição/Resumo: Descreve o processo para o Funcionário criar uma nova conta no sistema.

Atores: Funcionário

Pré-condições: O funcionário deve estar na tela de login.

Pós-condições: O funcionário está registrado no sistema e pode acessar o aplicativo.

Cenário Principal:

O funcionário seleciona "Criar conta".

O funcionário preenche o formulário de registro.

O sistema valida as informações e cria a nova conta.

Cenários Alternativos:

1a. Se o funcionário inserir um e-mail já cadastrado, o sistema informa sobre a duplicidade.

Cenários de Exceção:

1b. Se o sistema não puder registrar a conta, uma mensagem de erro é exibida.

Fonte: Do autor

QUADRO 37 - CSU 07 Edição de Organograma

<p>Identificador: CSU 07</p> <p>Nome: Edição de Organograma</p> <p>Responsável: Pedro Henrique Albuquerque Roriz</p> <p>Requisitos Relacionados: RF 07</p> <p>Descrição/Resumo: Este caso de uso envolve a visualização e edição do organograma da organização pelo gestor.</p> <p>Atores: Gestor de Planejamento Estratégico</p> <p>Pré-condições: O gestor deve estar autenticado e o organograma deve existir no sistema.</p> <p>Pós-condições: As alterações no organograma são salvas.</p> <p>Cenário Principal:</p> <p>O gestor acessa o organograma da organização.</p> <p>O gestor faz as alterações necessárias.</p> <p>O gestor salva as alterações.</p> <p>O sistema atualiza o organograma no banco de dados.</p> <p>Cenários Alternativos:</p> <p>1a. Se o sistema não puder exibir o organograma, uma mensagem de erro é exibida.</p> <p>Cenários de Exceção:</p> <p>1b. Se o sistema não puder salvar as alterações, uma mensagem de erro é exibida.</p>

Fonte: Do autor

QUADRO 38 - CSU 08 Pesquisa de Clima

<p>Identificador: CSU 08</p> <p>Nome: Pesquisa de Clima</p> <p>Responsável: Pedro Henrique Albuquerque Roriz</p> <p>Requisitos Relacionados: RF 08</p> <p>Descrição/Resumo: Este caso de uso descreve como o funcionário participa de pesquisas de clima organizacional.</p>

Atores: Funcionário

Pré-condições: O funcionário deve estar autenticado no sistema.

Pós-condições: As respostas da pesquisa de clima são registradas.

Cenário Principal:

O funcionário acessa a pesquisa de clima disponível.

O funcionário completa a pesquisa com suas respostas.

O sistema registra as respostas e atualiza os dados analíticos.

Cenários Alternativos:

1a. Se o funcionário fechar a pesquisa antes de completar, o sistema salva as respostas parciais.

Cenários de Exceção:

1b. Se o sistema não puder registrar as respostas, uma mensagem de erro é exibida.

Fonte: Do autor

QUADRO 39 - CSU 09 Realização de Análises

Identificador: CSU 09

Nome: Realização de Análises

Responsável: Pedro Henrique Albuquerque Roriz

Requisitos Relacionados: RF 09

Descrição/Resumo: O gestor realiza e registra análises SWOT e PEST para a organização.

Atores: Gestor de Planejamento Estratégico

Pré-condições: O gestor deve estar autenticado no sistema.

Pós-condições: As análises SWOT e PEST estão registradas no sistema.

Cenário Principal:

O gestor acessa a funcionalidade de análises SWOT e PEST.

O gestor insere as informações das análises.

O sistema salva as análises no banco de dados.

Cenários Alternativos:

1a. Se o gestor precisar interromper a análise, o sistema salva o progresso parcial.

Cenários de Exceção:

1b. Se o sistema não puder salvar as análises, uma mensagem de erro é exibida.

Fonte: Do autor

QUADRO 40 - CSU 10 Resposta a Pesquisas**Identificador:** CSU 10**Nome:** Resposta a Pesquisas**Responsável:** Pedro Henrique Albuquerque Roriz**Requisitos Relacionados:** RF 10**Descrição/Resumo:** Este caso de uso permite ao funcionário responder a pesquisas de satisfação e feedback.**Atores:** Funcionário**Pré-condições:** O funcionário deve estar autenticado e as pesquisas devem estar disponíveis no sistema.**Pós-condições:** As respostas da pesquisa são registradas no perfil do funcionário.**Cenário Principal:**

O funcionário seleciona a pesquisa disponível.

O funcionário responde às perguntas da pesquisa.

O sistema grava as respostas da pesquisa.

O sistema notifica o funcionário de conclusão com sucesso.

Cenários Alternativos:

1a. Se a pesquisa expirou, o sistema informa que a pesquisa não está mais disponível.

Cenários de Exceção:

1b. Se o sistema falha ao gravar as respostas, exibe mensagem de erro.

Fonte: Do autor

QUADRO 41 - CSU 11 Dashboard de Iniciativas

<p>Identificador: CSU 11</p> <p>Nome: Dashboard de Iniciativas</p> <p>Responsável: Pedro Henrique Albuquerque Roriz</p> <p>Requisitos Relacionados: RF 11</p> <p>Descrição/Resumo: O gestor acessa um painel de controle que mostra o progresso atual das iniciativas estratégicas.</p> <p>Atores: Gestor de Planejamento Estratégico e Funcionário</p> <p>Pré-condições: O gestor ou funcionário deve estar logado no sistema.</p> <p>Pós-condições: O gestor ou funcionário tem uma visão clara do status atual das iniciativas estratégicas.</p> <p>Cenário Principal:</p> <p>O gestor ou funcionário acessa o dashboard principal.</p> <p>O sistema exibe as iniciativas estratégicas em andamento.</p> <p>O gestor analisa o progresso e as métricas apresentadas.</p> <p>Cenários Alternativos:</p> <p>1a. O gestor seleciona uma iniciativa para ver detalhes adicionais.</p> <p>Cenários de Exceção:</p> <p>1b. Se o sistema não consegue carregar o dashboard, uma mensagem de erro é exibida.</p>
--

Fonte: Do autor

QUADRO 42 - CSU 12 Acompanhamento de OKR

<p>Identificador: CSU 12</p> <p>Nome: Acompanhamento de OKR</p> <p>Responsável: Pedro Henrique Albuquerque Roriz</p> <p>Requisitos Relacionados: RF 12</p> <p>Descrição/Resumo: O gestor define e acompanha o progresso dos Objetivos e Resultados Chave (OKR).</p> <p>Atores: Gestor de Planejamento Estratégico</p> <p>Pré-condições: O gestor deve estar autenticado no sistema e os OKR devem estar definidos.</p>

Pós-condições: O sistema atualiza o progresso dos OKR conforme as alterações feitas pelo gestor.

Cenário Principal:

O gestor abre a funcionalidade de OKR.

O sistema exibe os OKR atuais.

O gestor atualiza o progresso dos OKR.

O sistema grava as atualizações.

Cenários Alternativos:

1a. O gestor deseja adicionar novos OKR.

Cenários de Exceção:

1b. Se o sistema não consegue salvar as atualizações, uma mensagem de erro é exibida.

Fonte: Do autor

QUADRO 43 - CSU 13 Acesso a Informações

Identificador: CSU 13

Nome: Acesso a Informações

Responsável: Pedro Henrique Albuquerque Roriz

Requisitos Relacionados: RF 13

Descrição/Resumo: O funcionário acessa informações estratégicas relevantes para sua função dentro da organização.

Atores: Funcionário

Pré-condições: O funcionário deve estar autenticado e ter permissões apropriadas.

Pós-condições: O funcionário obtém as informações necessárias para suas atividades.

Cenário Principal:

O funcionário solicita acesso a informações estratégicas.

O sistema verifica as permissões do funcionário.

O sistema disponibiliza as informações apropriadas.

Cenários Alternativos:

1a. Se o funcionário não tem as permissões necessárias, o sistema informa sobre as restrições de acesso.

Cenários de Exceção:

1b. Se o sistema falha ao carregar as informações, uma mensagem de erro é exibida.

Fonte: Do autor

QUADRO 44 - CSU 14 Atribuição de Tarefas

Identificador: CSU 14

Nome: Atribuição de Tarefas

Responsável: Pedro Henrique Albuquerque Roriz

Requisitos Relacionados: RF 14

Descrição/Resumo: O gestor gerencia e atribui responsabilidades a membros específicos da equipe.

Atores: Gestor de Planejamento Estratégico

Pré-condições: O gestor deve estar autenticado no sistema e as metas e tarefas devem estar claramente definidas.

Pós-condições: As responsabilidades atribuídas são registradas e comunicadas aos respectivos funcionários.

Cenário Principal:

O gestor acessa o módulo de gerenciamento de equipe.

O gestor seleciona a tarefa a ser atribuída.

O gestor designa a tarefa ao funcionário correspondente.

O sistema notifica o funcionário da nova atribuição de tarefa.

Cenários Alternativos:

1a. Se o funcionário escolhido já tiver uma carga de trabalho elevada, o sistema sugere redistribuição.

Cenários de Exceção:

1b. Se o sistema não pode registrar a atribuição, uma mensagem de erro é exibida.

Fonte: Do autor

QUADRO 45 - CSU 15 Condução de Workshops

<p>Identificador: CSU 15</p> <p>Nome: Condução de Workshops</p> <p>Responsável: Pedro Henrique Albuquerque Roriz</p> <p>Requisitos Relacionados: RF 15</p> <p>Descrição/Resumo: Este caso de uso descreve como o gestor organiza e conduz workshops de planejamento estratégico.</p> <p>Atores: Gestor de Planejamento Estratégico</p> <p>Pré-condições: O gestor deve ter acesso ao módulo de workshops no sistema.</p> <p>Pós-condições: Os resultados do workshop são registrados e as ações necessárias são iniciadas.</p> <p>Cenário Principal:</p> <p>O gestor agenda um workshop através do sistema.</p> <p>O sistema envia convites aos participantes.</p> <p>O workshop é realizado com ferramentas e recursos fornecidos pelo sistema.</p> <p>O gestor registra os resultados e as ações decididas no workshop.</p> <p>Cenários Alternativos:</p> <p>1a. Se um participante não pode comparecer, o sistema permite a participação remota.</p> <p>Cenários de Exceção:</p> <p>1b. Se o sistema falha ao registrar os resultados, uma mensagem de erro é exibida.</p>
--

Fonte: Do autor

QUADRO 46 - CSU 16 Visualização de Planejamento

<p>Identificador: CSU 16</p> <p>Nome: Visualização de Planejamento</p> <p>Responsável: Pedro Henrique Albuquerque Roriz</p> <p>Requisitos Relacionados: RF 16</p> <p>Descrição/Resumo: O funcionário acessa e visualiza detalhes do</p>
--

planejamento estratégico em que está envolvido.

Atores: Funcionário

Pré-condições: O funcionário deve estar autenticado e ter permissões para visualizar o planejamento.

Pós-condições: O funcionário está ciente de seu papel e responsabilidades dentro do planejamento estratégico.

Cenário Principal:

O funcionário solicita a visualização do planejamento estratégico.

O sistema apresenta o planejamento e as tarefas do funcionário.

O funcionário revisa suas responsabilidades e prazos.

Cenários Alternativos:

1a. Se o funcionário deseja mais detalhes, ele pode solicitar relatórios ou documentos adicionais.

Cenários de Exceção:

1b. Se o sistema não pode exibir o planejamento, uma mensagem de erro é exibida.

Fonte: Do autor

QUADRO 47 - CSU 18 Relatórios Analíticos

Identificador: CSU 18

Nome: Relatórios Analíticos

Responsável: Pedro Henrique Albuquerque Roriz

Requisitos Relacionados: RF 18

Descrição/Resumo: O gestor gera relatórios detalhados com base nas análises SWOT e PEST realizadas para a organização.

Atores: Gestor de Planejamento Estratégico

Pré-condições: Análises SWOT e PEST devem ter sido completadas no sistema.

Pós-condições: Relatórios detalhados estão disponíveis para revisão e ação.

Cenário Principal:

O gestor acessa o módulo de relatórios analíticos.
O gestor seleciona os parâmetros para o relatório.
O sistema gera e apresenta o relatório conforme especificado.

Cenários Alternativos:

1a. O gestor solicita a exportação do relatório em um formato específico.

Cenários de Exceção:

1b. Se o sistema falha ao gerar o relatório, uma mensagem de erro é exibida.

Fonte: Do autor

QUADRO 48 - CSU 19 Acesso Funcionalidades do Aplicativo

Identificador: CSU 19

Nome: Acesso Funcionalidades do Aplicativo

Responsável: Pedro Henrique Albuquerque Roriz

Requisitos Relacionados: RF 19

Descrição/Resumo: O funcionário acessa as funcionalidades do aplicativo com base nas permissões de seu papel.

Atores: Funcionário

Pré-condições: O funcionário deve estar autenticado e ter as permissões apropriadas definidas.

Pós-condições: O funcionário utiliza as funcionalidades do aplicativo conforme necessário para suas tarefas.

Cenário Principal:

O funcionário acessa o aplicativo.

O sistema apresenta as funcionalidades disponíveis de acordo com o papel do funcionário.

O funcionário utiliza as funcionalidades necessárias para completar suas tarefas.

Cenários Alternativos:

1a. Se o funcionário tenta acessar uma funcionalidade restrita, o sistema informa sobre a limitação de acesso.

Cenários de Exceção:

1b. Se o sistema não pode conceder acesso, uma mensagem de erro é exibida.

Fonte: Do autor

QUADRO 49 - CSU 20 Cadastro da Concorrência

Identificador: CSU 20

Nome: Cadastro da Concorrência

Responsável: Pedro Henrique Albuquerque Roriz

Requisitos Relacionados: RF 20

Descrição/Resumo: O gestor realiza o cadastro e análise da concorrência no mercado.

Atores: Gestor de Planejamento Estratégico

Pré-condições: O gestor deve estar autenticado no sistema.

Pós-condições: Informações sobre concorrentes estão atualizadas no sistema.

Cenário Principal:

O gestor acessa o módulo de cadastro da concorrência.

O gestor insere informações sobre os concorrentes.

O sistema salva as informações no banco de dados.

Cenários Alternativos:

1a. O gestor deseja atualizar informações de um concorrente já existente.

Cenários de Exceção:

1b. Se o sistema não pode salvar as informações, uma mensagem de erro é exibida.

Fonte: Do autor

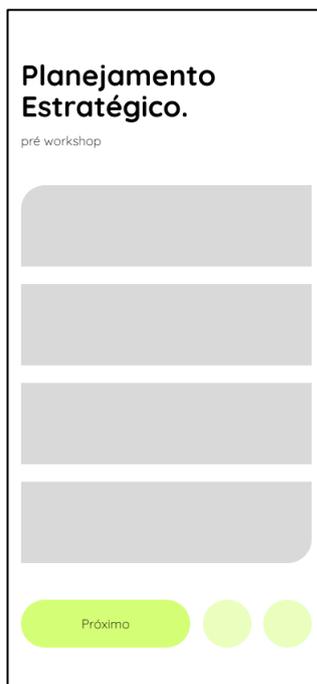
8.2 Protótipo

Figura 8 – protótipo tela de abertura



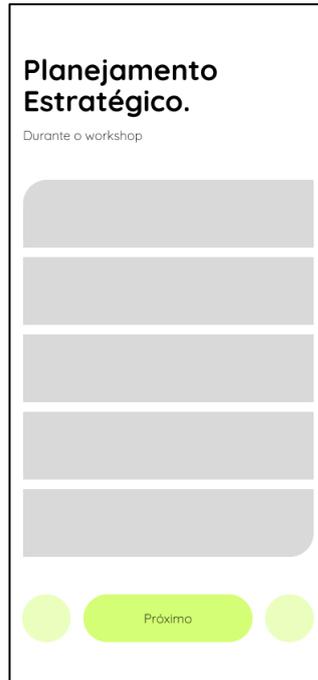
Fonte : Do autor

Figura 9 – tela abertura



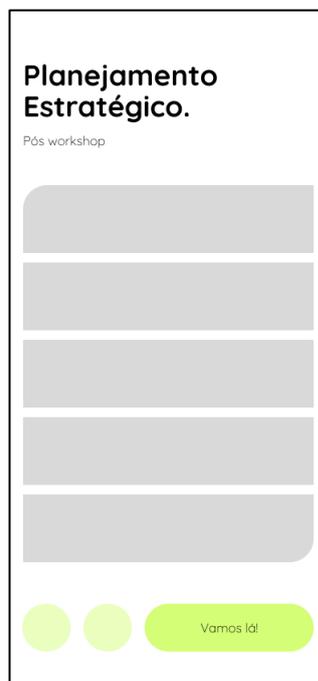
Fonte : Do autor

Figura 10 - tela abertura 2



Fonte : Do autor

Figura 11 - tela abertura 3



Fonte : Do autor

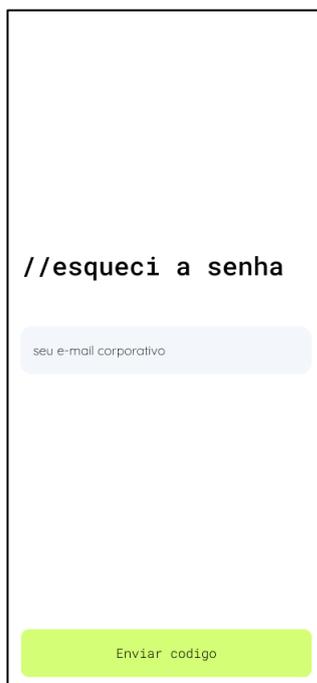
Figura 12 – Tela de Login



The login screen features a white background with a green logo at the top center consisting of two slanted bars followed by the letters 'PE'. Below the logo, the text 'Bem-vindo' is displayed in a bold, black font. The form contains two input fields: the first is labeled 'E-mail corporativo' and includes a person icon; the second is labeled 'senha' and includes a lock icon. A link labeled 'Esqueci minha senha' is positioned below the password field. At the bottom of the form, there is a black button labeled 'Entrar' and a green button labeled 'Seu primeiro Acesso?'.

Fonte : Do autor

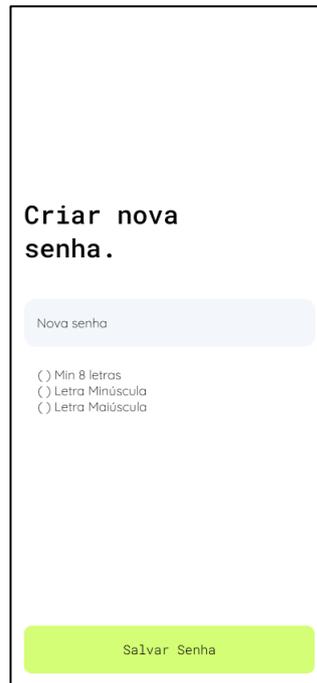
Figura 13 – Tela de recuperar a senha



The password recovery screen has a white background and features the text '//esqueci a senha' in a bold, black font. Below this text is a single input field labeled 'seu e-mail corporativo'. At the bottom of the screen, there is a green button labeled 'Enviar código'.

Fonte : Do autor

Figura 14 – Criar nova senha



Criar nova senha.

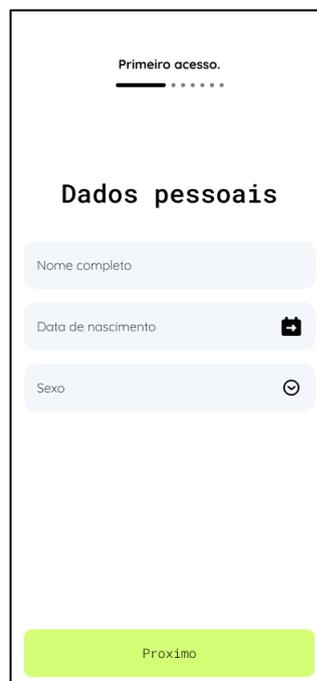
Nova senha

- Min 8 letras
- Letra Minúscula
- Letra Maiúscula

Salvar Senha

Fonte : Do autor

Figura 15 – Tela de Dados Pessoais



Primeiro acesso.
—————

Dados pessoais

Nome completo

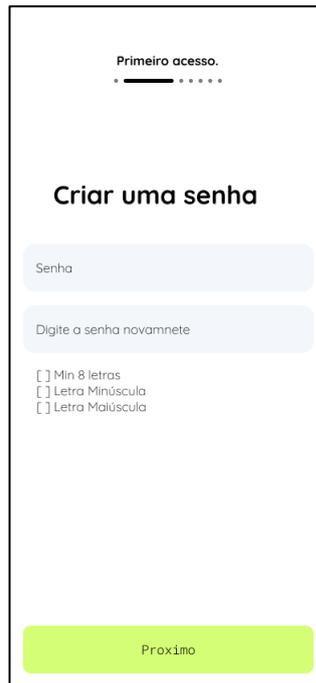
Data de nascimento 

Sexo 

Proximo

Fonte : Do autor

Figura 16 – Tela de Criar senha



Primeiro acesso.
.....

Criar uma senha

Senha

Digite a senha novamente

Min 8 letras
 Letra Minúscula
 Letra Maiúscula

Proximo

Fonte : Do autor

Figura 17



Primeiro acesso.
.....

Uma foto sua



Proximo

Fonte : Do autor

Figura 18

Primeiro acesso.
... — ...

Dados profissionais

Cargo

Departamento/Setor

Tempo de empresa

Salário

Proximo

Fonte : Do autor

Figura 19

Primeiro acesso.
... — ...

**Agora me fale quais
são suas competências**

Selecione suas competências

Proximo

Fonte : Do autor

Figura 20

Primeiro acesso.
.....

**Me fale mais sobre
você**

Escolha as características que melhor descrevem
como você age em situações de trabalho ou em
grupo

.....
.....
.....
.....

Proximo

Fonte : Do autor

Figura 21

Primeiro acesso.
.....

**Me fale mais sobre
você**

Agora escolha as características que refletem
seu comportamento em ambientes estruturados
ou que exigem detalhes

.....
.....
.....
.....

Proximo

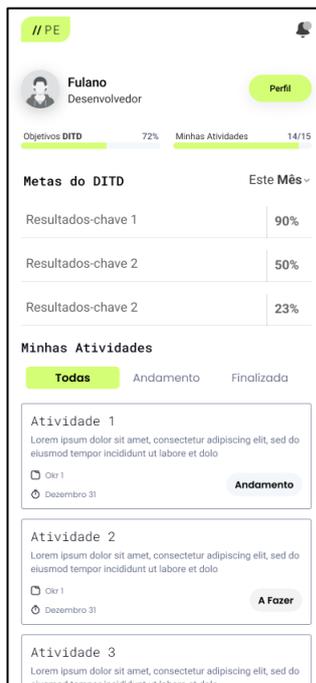
Fonte : Do autor

Figura 22



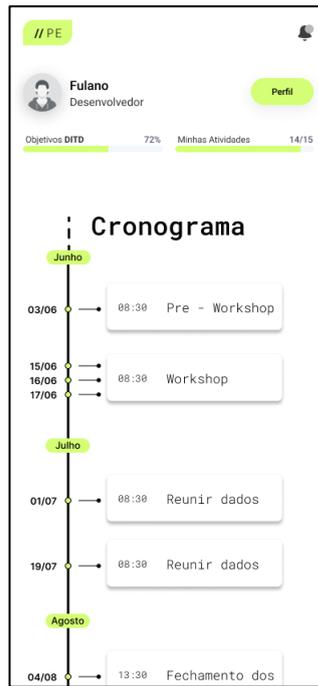
Fonte : Do autor

Figura 23



Fonte : Do autor

Figura 24



Fonte : Do autor

Figura 25

The screenshot shows a mobile application form titled 'Criar organização'. The form is titled 'Dados' and contains four input fields:

- Nome da empresa
- Área de Atuação
- Publico alvo
- Localização

At the bottom of the form is a green button labeled 'Próximo'.

Fonte : Do autor

Figura 26

The screenshot shows a mobile application interface for creating an organization. At the top, the text "Criar organização" is displayed with a progress indicator consisting of a solid line followed by six dots. Below this, the section "Faturamento" is highlighted. It contains two input fields: "Bruto" and "Ligido". At the bottom of the screen, there is a prominent green button labeled "Próximo".

Fonte : Do autor

Figura 27

The screenshot shows the same mobile application interface for creating an organization. The progress indicator at the top is the same. The section "Missão" is highlighted. It contains an input field labeled "Missão". Below it, the section "Visão" is highlighted with an input field labeled "Visão". Further down, the section "Valores" is highlighted with an input field labeled "Valores". At the bottom, the green "Próximo" button is visible.

Fonte : Do autor

Figura 28

Cadeia de valor

Macro Processo de Suporte

Digite aqui

Digite aqui

Digite aqui

Digite aqui

Próximo

Fonte : Do autor

Figura 29

Cadeia de valor

Macro Processo de Governanças

Digite aqui

Digite aqui

Digite aqui

Digite aqui

Próximo

Fonte : Do autor

Figura 30

Cadeia de valor

Macro Processo
Serviço ou Produto

Digite aqui

Digite aqui

Digite aqui

Digite aqui

Próximo

Fonte : Do autor

Figura 31

Organograma

Cadastro de
funcionários

Emails separados por virgula

Próximo

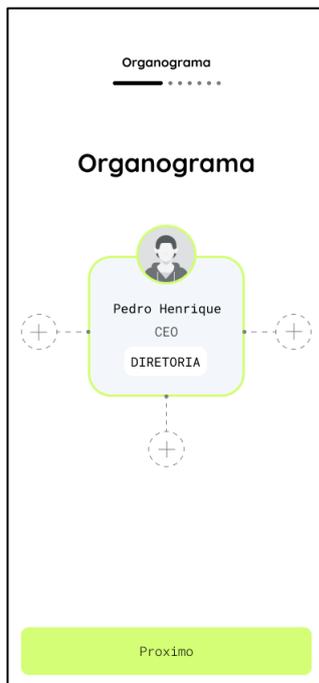
Fonte : Do autor

Figura 32



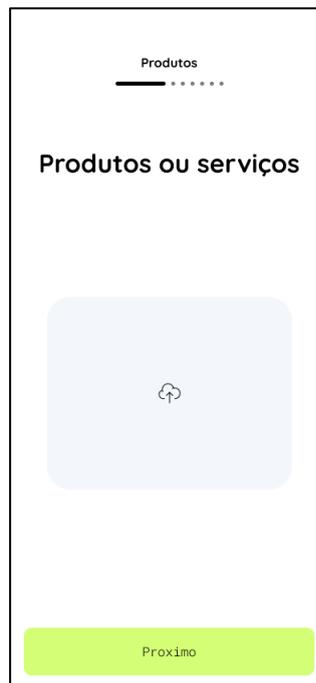
Fonte : Do autor

Figura 33



Fonte : Do autor

Figura 34



Fonte : Do autor

8.2.1 Interface do Sistema (Mobile)

A interface do sistema móvel é projetada para oferecer uma experiência de usuário intuitiva e eficiente, facilitando a gestão do planejamento estratégico em dispositivos móveis.

8.2.2 Tela de Apresentação

Descrição: A Tela de Apresentação exibe uma interface amigável e informativa. O design foca em simplicidade e clareza, com uma paleta de cores suaves e ícones representativos para guiar o usuário. O layout é projetado para oferecer uma experiência de usuário fluida e agradável, com animações sutis que chamam a atenção para os elementos mais importantes da tela. No topo, o logotipo do aplicativo é exibido de forma proeminente, seguido por um breve texto de boas-vindas que

resume a finalidade do aplicativo.

- **Login:** Localizado de forma estratégica na parte superior da tela, o botão de login direciona os usuários já registrados para uma tela onde podem inserir seu e-mail e senha. Esta funcionalidade é essencial para garantir que apenas usuários autorizados tenham acesso às informações e recursos do aplicativo. Além disso, um link para recuperação de senha é disponibilizado para usuários que a esqueceram, permitindo-lhes redefinir a senha através do seu email cadastrado.
- **Cadastro:** Para novos usuários, a tela oferece um botão de cadastro claramente visível. Ao clicar, o usuário é levado a uma tela de cadastro, onde informações como nome, email, telefone e endereço são solicitadas. Esta etapa é crucial para criar um perfil no aplicativo, permitindo personalizar a experiência do usuário. Uma opção para retornar à tela de login é disponibilizada para facilitar a navegação.
- **Informações sobre o Aplicativo:** Para usuários que desejam saber mais sobre o aplicativo antes de se registrar ou fazer login, uma seção informativa é acessível na Tela de Apresentação. Este espaço contém detalhes sobre as funcionalidades e benefícios do aplicativo, ajudando os usuários a entenderem melhor como ele pode auxiliar no planejamento estratégico em suas organizações.

8.2.3 Tela de Login

Descrição: Permite acesso ao sistema com credenciais de usuário.

Funcionalidades: Campos para nome de usuário e senha, opção de recuperação de senha.

8.2.4 Tela de Cadastro/Primeiro Acesso

Descrição: Ao acessar a Tela de Login, o usuário encontra um layout limpo e direto, com foco na eficiência e na simplicidade. O design é minimalista, com campos claramente marcados para inserção de informações e instruções sucintas para auxiliar os usuários. O logotipo do aplicativo é posicionado de forma discreta, mas visível,

reforçando a identidade visual. O fundo da tela possui uma cor neutra para reduzir distrações, mantendo a atenção do usuário nos campos de entrada de dados.

- Campos para e-mail e senha: Esses campos são os elementos centrais da Tela de Login. O campo de nome de usuário permite que o indivíduo insira sua identificação única no sistema, enquanto o campo de senha garante a segurança do acesso através de uma chave privada. A senha é ocultada durante a digitação para maior segurança, e um ícone de olho pode ser clicado para visualizar temporariamente a senha, auxiliando na correção de possíveis erros de digitação.
- Opção de Recuperação de Senha: Para usuários que esqueceram suas credenciais, a Tela de Login oferece uma opção claramente visível para recuperação de senha. Ao selecionar esta opção, o usuário é direcionado para uma nova tela onde pode inserir seu email cadastrado. Um link de redefinição de senha é então enviado para o email, permitindo ao usuário criar uma nova senha de forma segura e confidencial.

8.2.5 Tela de selecionar organização ou cadastrar

Descrição: A interface desta tela é organizada para oferecer uma experiência de usuário clara e sem complicações. Ao acessá-la, o usuário se depara com uma interface simples e elegante, onde as opções são apresentadas de maneira visualmente atraente. O fundo da tela é projetado para minimizar distrações, destacando as opções disponíveis. Cada organização cadastrada é representada por um balão gráfico com o nome da organização, tornando a seleção visualmente intuitiva e rápida.

- Selecionar Organização: Esta funcionalidade é representada por balões que contêm o nome das organizações já cadastradas. Ao tocar em um desses balões, o usuário é automaticamente conectado ao perfil da organização selecionada. Isso permite uma transição rápida e eficiente entre diferentes organizações, caso o usuário trabalhe com mais de uma. Esta funcionalidade

é essencial para usuários que gerenciam ou consultam múltiplas organizações, proporcionando uma maneira fácil de alternar entre elas.

- **Cadastrar Nova Organização:** Para os usuários que precisam adicionar uma nova organização, um botão especial é disponibilizado na tela. Este botão, claramente diferenciado dos outros, leva o usuário a uma tela de cadastro onde podem ser inseridas informações sobre a nova organização, como nome, endereço, ramo de atividade, entre outros detalhes relevantes. Este processo é simplificado para garantir que mesmo usuários sem experiência técnica possam adicionar suas organizações ao aplicativo sem dificuldades.

8.2.6 Cadastro Organização

Descrição: A tela possui um layout limpo e organizado, com uma disposição clara dos campos de entrada necessários para o cadastro. Cada campo do formulário é claramente rotulado para indicar a informação a ser inserida, como 'Área de Atuação', 'Público Alvo', 'Razão Social' e 'CNPJ'. A interface foi projetada para ser autoexplicativa, garantindo que o usuário possa preencher os dados de maneira eficiente e sem ambiguidades.

- **Formulário de Cadastro:** O foco principal desta tela é o formulário, composto por campos específicos para a inserção de detalhes da organização, incluindo:
- **Área de Atuação:** Campo para descrever o segmento de mercado da organização.
- **Público Alvo:** Espaço dedicado para definir o principal grupo de clientes ou consumidores da organização.
- **Razão Social:** Campo para inserção do nome oficial da organização.
- **CNPJ:** Espaço para o número do CNPJ, garantindo a identificação legal da organização.

8.2.7 Cadastro do Planejamento Estratégico

Descrição: A tela apresenta um formulário com campos específicos para o

nome do planejamento e as datas de início e término. O layout é direto, com cada campo claramente rotulado e posicionado sequencialmente para facilitar o preenchimento.

- Nome do Planejamento: Campo dedicado para inserir o título do planejamento estratégico.
- Data de Início e Fim: Campos adjacentes para selecionar as datas de início e término do planejamento, utilizando um seletor de data prático.

8.2.8 Cadastro do organograma

Descrição: A tela apresenta um formulário com campos específicos para os detalhes dos funcionários, estruturados de forma a facilitar a criação de um organograma claro e informativo. O design é funcional, permitindo a entrada de dados de forma organizada e intuitiva.

- Cadastro de Nome: Campo para inserir o nome completo do funcionário.
- Email: Espaço dedicado para o endereço de email do funcionário, essencial para comunicações internas.
- Data de Nascimento: Campo para registrar a data de nascimento, importante para dados demográficos internos.
- Cargo Atual: Campo para especificar o cargo atual do funcionário dentro da organização.
- Departamento: Seleção do departamento ao qual o funcionário pertence, crucial para a estrutura do organograma.
- Salário: Espaço para informar o salário do funcionário, útil para gestão financeira.
- Chefe Imediato: Campo para indicar o supervisor direto do funcionário, essencial para definir a hierarquia no organograma.

8.2.9 Definir Responsáveis

Descrição: A interface desta tela é estruturada para permitir a designação clara de responsáveis por diferentes aspectos do diagnóstico. A disposição dos campos é

pensada para facilitar a atribuição de tarefas e responsabilidades, com um design que prioriza a usabilidade e a eficiência.

- Responsáveis pelo Financeiro: Permite atribuir responsáveis pela área financeira, essenciais para o levantamento de dados financeiros e análises.
- Responsáveis por PEST e CTI: Designa quem irá cuidar da análise PEST (Político, Econômico, Social, Tecnológico) e CTI (Contexto Tecnológico Interno).
- Responsáveis pela Cadeia de Valor: Seleciona indivíduos ou equipes para analisar e mapear a cadeia de valor da organização.
- Cadastro de Concorrências: Define quem será responsável por coletar e cadastrar informações sobre concorrentes no mercado.

8.2.10 Cadastro financeiro

Descrição: A tela de Cadastro Financeiro possui um layout simples e direcionado, facilitando o preenchimento dos dados financeiros. Os campos de entrada são claramente definidos e rotulados, proporcionando um processo de inserção de dados intuitivo e organizado.

- Faturamento Anual: Campo dedicado para inserir o total de receitas da organização no último ano.
- Fluxo de Caixa com Entradas e Saídas: Espaço para detalhar as movimentações financeiras, incluindo todas as entradas e saídas de caixa.
- Saldo Atual: Campo para registrar o saldo atual de caixa da organização, refletindo sua situação financeira no momento.
- Orçamento Anual: Espaço para inserir o orçamento planejado para o ano, essencial para planejamento e controle financeiro.

8.2.11 Cadastro PEST e CTI

Descrição: A interface da Tela de Cadastro PEST e CTI é organizada para facilitar a inserção de análises complexas. Cada seção do PEST (Político, Econômico, Social, Tecnológico) é claramente delineada, com campos específicos para detalhar

cada aspecto. Após o cadastro dos aspectos PEST, a tela oferece uma estrutura para o registro de Características, Tendências e Impactos (CTI) relacionados a cada fator.

- Cadastro PEST: Formulários para inserir detalhes sobre cada aspecto do PEST. Cada seção (Político, Econômico, Social, Tecnológico) possui campos para descrever os elementos relevantes e como eles afetam a organização.
- Cadastro CTI: Após cadastrar os aspectos do PEST, o usuário procede para o cadastro de CTI. Aqui, a característica é o aspecto já registrado no PEST. O usuário então avalia a tendência dessa característica, utilizando um seletor de escala de -5 a 5 para indicar se a tendência é negativa ou positiva e em que grau. Adicionalmente, campos são fornecidos para descrever os impactos de cada característica, permitindo uma análise aprofundada do efeito desses fatores na organização.

8.2.12 Pesquisa SWOT

Descrição: A Tela de Pesquisa SWOT é projetada para facilitar o envio de formulários de análise SWOT por email. A interface permite ao usuário compilar e enviar um link para um formulário online, que pode ser acessado e preenchido pelos destinatários. Essa abordagem visa coletar informações detalhadas sobre as Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças da organização de maneira eficiente e organizada.

- Envio de Formulário via Email: A principal funcionalidade desta tela é a capacidade de enviar formulários de análise SWOT para endereços de email específicos. O usuário pode selecionar os destinatários e enviar um link direto para o formulário.
- Link para Formulário de Pesquisa: O link enviado por email direciona os destinatários para um formulário online onde podem selecionar e classificar as características da organização em Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças. Este processo permite a coleta de dados de múltiplos participantes, facilitando uma análise SWOT abrangente.

8.2.13 Pesquisa de Clima

Descrição: A Tela de Pesquisa de Clima permite ao usuário compilar e enviar pesquisas que abordam diferentes aspectos do ambiente de trabalho. A interface facilita a criação e o envio de um link para um formulário online, que os funcionários podem acessar e responder por email. Esta metodologia busca coletar insights valiosos sobre a atmosfera interna da empresa e a satisfação dos funcionários.

- Envio de Formulário via Email: A funcionalidade principal é o envio de um link para a pesquisa de clima para os funcionários via email, proporcionando uma maneira conveniente e eficiente de coleta de dados.
- Resposta a Diversas Questões: O formulário inclui questões abrangentes sobre:
 - Satisfação Geral
 - Ambiente de Trabalho
 - Relações Interpessoais
 - Comunicação
 - Liderança e Gestão
 - Desenvolvimento de Oportunidades
 - Equilíbrio entre Trabalho e Vida Pessoal
 - Políticas e Práticas da Empresa
- Engajamento e Motivação
- Campo para Comentários e Feedbacks: Além das questões estruturadas, há um espaço dedicado para que os funcionários forneçam sugestões, comentários ou feedbacks mais detalhados, permitindo uma visão mais profunda das percepções e experiências dos colaboradores.

8.2.14 Cadastro da Cadeia de Valor - Macroprocesso

Descrição: Esta tela é essencial para o registro detalhado dos macroprocessos na cadeia de valor da organização.

Cadastro de Macroprocessos: Permite aos usuários adicionar informações de cada macroprocesso crucial na cadeia de valor da organização. Aqui, podem inserir

detalhes como o nome do processo, sua descrição geral e objetivos específicos.

- **Detalhamento de Cada Processo:** Após cadastrar um macroprocesso, a tela oferece opções para adicionar informações detalhadas sobre o mesmo. Isso inclui métricas de desempenho, recursos necessários, e outros dados que são vitais para a análise e entendimento do papel de cada processo na cadeia de valor.
- **Registro de Interconexões:** Esta funcionalidade permite aos usuários indicar como diferentes macroprocessos estão interligados dentro da organização. Isso ajuda a visualizar a dependência e o fluxo entre os processos, fornecendo uma visão mais clara de como a cadeia de valor opera na prática.

8.2.15 Cadastro da Concorrência

Descrição: A Tela de Cadastro da Concorrência apresenta um layout simples e eficiente, facilitando a entrada de dados sobre os competidores da empresa. Os campos de cadastro são claramente definidos e rotulados para assegurar um preenchimento preciso e rápido das informações essenciais sobre a concorrência.

- **Cadastro do Nome:** Campo para inserir o nome da empresa concorrente, facilitando a identificação e o rastreamento no sistema.
- **Áreas de Atuação:** Espaço dedicado para detalhar as principais áreas de atuação dos concorrentes, proporcionando uma visão clara do escopo de suas operações e mercados em que estão inseridos.
- **Quantidade de Clientes:** Campo para registrar uma estimativa ou número conhecido de clientes dos concorrentes, oferecendo um indicativo da sua presença no mercado e base de clientes.

8.2.16 Diagnóstico

Descrição: Na Tela de Diagnóstico, os usuários encontram uma ferramenta abrangente e integrada, essencial para consolidar as variadas análises estratégicas vitais para a compreensão profunda da organização. Esta tela é o ponto central para a visualização e interpretação dos dados coletados das análises PEST, CTI, SWOT,

além de incorporar informações valiosas provenientes de outras avaliações importantes como a Pesquisa de Clima, análise financeira, mapeamento da Cadeia de Valor, análise detalhada do Organograma e informações sobre a Concorrência.

- **Visualização Integrada das Análises:** Esta funcionalidade centraliza os resultados de várias análises, como PEST, CTI, SWOT, Pesquisa de Clima, dados Financeiros, Cadeia de Valor, análise de Organograma e informações sobre a Concorrência. A integração destas análises proporciona uma visão holística da situação atual da organização.
- **Ferramentas para Sintetizar e Extrair Insights:** Permite a síntese de dados complexos em insights claros. Os usuários podem combinar e interpretar informações de diferentes fontes para destacar tendências, desafios, oportunidades e pontos de força e fraqueza da organização.
- **Geração de Relatórios Detalhados:** Facilita a criação de relatórios abrangentes que incluem todos os aspectos da análise estratégica. Estes relatórios podem ser compostos por gráficos, análises comparativas, tabelas e narrações, oferecendo um recurso valioso para o planejamento estratégico e tomada de decisões.

8.2.17 Workshop

Descrição: Esta tela é especificamente projetada para apoiar a realização de workshops de planejamento estratégico, proporcionando um ambiente colaborativo para os participantes.

- **Apresentação de Informações:** Inclui recursos para exibir informações relevantes durante o workshop. Isso pode envolver a visualização de dados estratégicos, resultados de análises anteriores, ou outros conteúdos pertinentes ao tópico do workshop.
- **Ferramentas de Brainstorming e Votação:** Oferece funcionalidades interativas para brainstorming, permitindo aos participantes propor ideias, discuti-las e votar nelas. Essas ferramentas facilitam a geração de ideias criativas e a priorização de tópicos ou estratégias.
- **Documentação em Tempo Real:** Permite registrar as discussões, ideias e

decisões tomadas durante o workshop. Esta funcionalidade é essencial para garantir que todos os insights e acordos sejam capturados e possam ser referenciados posteriormente para ações e planejamentos futuros.

8.2.18 Cadastro dos Objetivos Estratégicos

Descrição: Esta tela é utilizada para definir e documentar os objetivos estratégicos da organização, fundamentais para o direcionamento de suas ações futuras.

- **Inserção de Detalhes dos Objetivos:** Permite aos usuários detalhar cada objetivo estratégico que a organização deseja alcançar. Isso inclui a elaboração de uma descrição clara e concisa do objetivo.
- **Indicadores de Desempenho:** Espaço para definir os indicadores que serão utilizados para medir o progresso em direção a cada objetivo. Isso ajuda a organização a monitorar efetivamente o sucesso de suas estratégias.
- **Definição de Prazos:** Permite estabelecer prazos realistas para a consecução de cada objetivo, garantindo que haja um cronograma claro para a execução das estratégias.
- **Atribuição de Responsáveis:** Esta funcionalidade possibilita a designação de indivíduos ou equipes responsáveis por cada objetivo, assegurando a responsabilidade e a propriedade na execução das tarefas.

8.2.19 Acompanhamento dos OKR

Descrição: Esta tela é uma parte integral do aplicativo de planejamento estratégico, projetada para vincular e monitorar iniciativas estratégicas e projetos em relação aos objetivos estratégicos da organização.

- **Criação de Iniciativas Estratégicas e Projetos:** Permite aos usuários criar e gerenciar novas iniciativas e projetos dentro da plataforma. Isso inclui *User Interface* a definição de detalhes como escopo, objetivos, prazos e recursos necessários.

- **Associação com Objetivos Estratégicos:** Oferece a capacidade de ligar diretamente essas iniciativas e projetos aos objetivos estratégicos específicos. Esta funcionalidade é crucial para garantir que todas as ações empreendidas estejam alinhadas com as metas e direções estratégicas da organização.
- **Monitoramento e Avaliação de Progresso:** A tela também permite acompanhar o progresso das iniciativas e projetos em relação aos OKR definidos. Os usuários podem visualizar atualizações em tempo real, avaliar o desempenho e fazer ajustes conforme necessário para manter o alinhamento com os objetivos estratégicos.

8.2.20 Interface de Alertas e Lembretes

Descrição: Esta tela serve como um sistema de notificação essencial para gerenciar e lembrar revisões periódicas de metas e objetivos estratégicos.

- **Configuração de Alertas Periódicos:** Permite aos usuários configurar lembretes para revisar periodicamente as metas e objetivos estratégicos. Esta funcionalidade é vital para manter o foco nas metas de longo prazo e garantir a aderência aos planos estratégicos.
- **Notificações Personalizáveis:** Oferece a opção de personalizar notificações com base no progresso das metas ou em datas específicas. Isso inclui alertas para quando certos marcos são alcançados ou quando se aproxima uma data importante para revisão ou ação.
- **Lembretes de Eventos Importantes:** A tela também permite definir lembretes para eventos significativos relacionados ao planejamento estratégico, como reuniões de avaliação, deadlines de projetos ou outras datas críticas.

8.2.21 Dashboard Principal

Descrição: Esta tela oferece uma visão geral imediata do planejamento estratégico da organização, sendo acessível logo após o login.

- **Acesso Rápido às Funcionalidades Principais:** A tela principal é projetada

para fornecer acesso rápido e fácil a todas as funcionalidades chaves do sistema. Isso inclui atalhos ou widgets que direcionam o usuário para áreas como o cadastro de objetivos estratégicos, análise SWOT, e acompanhamento dos progressos dos OKRs ou projetos em andamento.

- Visão Geral do Progresso: O Dashboard exibe um resumo do progresso atual em relação aos objetivos estratégicos e iniciativas em curso. Isso pode incluir gráficos de desempenho, indicadores de progresso ou listas de tarefas e prazos próximos.
- Integração de Alertas e Lembretes: A tela também integra o sistema de alertas e lembretes, apresentando notificações importantes ou ações pendentes, garantindo que os usuários estejam sempre a par das prioridades e prazos.

9 APÊNDICE C

DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE INFORMAÇÕES

À: Pedro Henrique Albuquerque Roriz
Referente ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

Declaro para os devidos fins que a empresa **VOIT Consultoria**, inscrita no CNPJ sob o nº **20.474.710/0001-60**, autoriza:

1. A utilização do nome da empresa **VOIT Consultoria** no contexto do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado " **PROPOSTA DE APLICATIVO PARA AUXILIAR E MONITORAR O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE ORGANIZAÇÕES** ".
2. A utilização das informações fornecidas pela Gerente de Melhoria **Sra. Isadora Nickerson do Prado Peres** durante a entrevista realizada em sete de dezembro de dois mil e vinte e três, cujo objetivo foi identificar os desafios enfrentados pela organização no contexto do **planejamento estratégico**.

Esta autorização se aplica exclusivamente para fins acadêmicos e de pesquisa, sendo vedada a utilização das informações e do nome da empresa para outros fins que não os especificados no referido trabalho.

As informações foram fornecidas de forma voluntária, sendo resguardados os direitos autorais e a privacidade das partes envolvidas, conforme estabelecido pela legislação vigente.

Local e data: Goiânia/GO, 26/11/2024

Documento assinado digitalmente
ISADORA NICKERSON DO PRADO PERES
Data: 27/11/2024 07:38:07-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Isadora Nickerson do Prado Peres
Gerente de Melhoria
VOIT Consultoria



**PUC
GOIÁS**

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
GABINETE DO REITOR

Av. Universitária, 1069 ● Setor Universitário
Caixa Postal 88 ● CEP 74605-010
Goiânia ● Goiás ● Brasil
Fone: (62) 3946.1000
www.pucgoias.edu.br ● reitoria@pucgoias.edu.br

RESOLUÇÃO n° 038/2020 – CEPE

ANEXO I

APÊNDICE ao TCC

Termo de autorização de publicação de produção acadêmica

O(A) estudante Pedro Henrique Albuquerque Roriz
do Curso de Engenharia de Computação, matrícula 20181003301135,
telefone: 62982836642 e-mail ph.roriz09@gmail.com, na qualidade de titular dos
direitos autorais, em consonância com a Lei nº 9.610/98 (Lei dos Direitos do autor),
autoriza a Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) a disponibilizar o
Trabalho de Conclusão de Curso intitulado
PROPOSTA DE APLICATIVO PARA AUXILIAR E MONITORAR O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO
DE ORGANIZAÇÕES, gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, por 5
(cinco) anos, conforme permissões do documento, em meio eletrônico, na rede mundial
de computadores, no formato especificado (Texto (PDF); Imagem (GIF ou JPEG); Som
(WAVE, MPEG, AIFF, SND); Vídeo (MPEG, MWV, AVI, QT); outros, específicos da
área; para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a título de divulgação da
produção científica gerada nos cursos de graduação da PUC Goiás.

Goiânia, 13 de Dezembro de 2024.

Assinatura do(s) autor(es):  **PEDRO HENRIQUE ALBUQUERQUE RORIZ**
Data: 13/12/2024 16:15:35-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Nome completo do autor: Pedro Henrique Albuquerque Roriz

Assinatura do professor-orientador: _____

 **ANDRE LUIZ ALVES**
Data: 13/12/2024 16:22:37-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Nome completo do professor-orientador: Prof. Me. André Luiz Alves