

PROJECTDAY: GERENCIAMENTO DE PROJETO

Lucas Fiuza da Rocha Pereira ¹, Anna Patrícia
Zakem China ¹

¹Faculdade de Tecnologia de FATEC Ribeirão Preto (FATEC)

lucas.fiuza@outlook.com.br, anna.china@fatec.sp.gov.br,
email@coorientador

Resumo. Atualmente no ambiente das empresas a gestão dos projetos tem um papel importante, eles representam as estratégias, execuções e decisões a serem tomadas, para realizar e finalizar um plano. Os projetos, apesar da importância cada vez maior nas organizações não cumprem objetivos propostos, por este motivo, entregar projetos que atendam às metas de prazo, custo e especificações planejadas e que também atendam aos objetivos de negócio é um desafio a ser superado, pensando nisto, um bom software de projetos para uma corporação representa um passo adiante para realização destes planos. Seguindo neste contexto, a junção da tecnologia a gestão de projetos se tornou uma estratégia aliada para empresas que desejam crescer de forma exponencial. O ProjectDay é um instrumento de auxílio no gerenciamento de projetos, cuja função é centralizar as tarefas em uma única ferramenta.

Abstract. Currently, in the business environment, project management plays an important role, representing strategies, execution and decision making, in order to carry out and finalize a plan. Projects, despite their increasing importance in organizations, do not meet the proposed objectives, for this reason, delivering projects that meet deadlines, customized and planned specifications that also meet the business objectives is a challenge to be overcome which requires good design software for companies to complete these plans. In this context, a combination of technology and project management has become an allied strategy for companies that want to grow exponentially. ProjectDay is an instrument to aid Project management which centralizes the tasks in a single tool.

1. Introdução

O gerenciamento de projetos como conhecemos teve início por volta do século de 19, porém, somente em 1960 as empresas e organizações começaram a se dar conta dos benefícios de organizar o trabalho em projetos (Microsoft, 2021), os anos se passaram, e a necessidade de uma boa organização de projeto continuou crescer, empresas de todos os tamanhos cada vez mais investem em mão de obra e ferramentas para gerenciamento eficiente, eficaz e com custos menores.

Com o advento das revoluções tecnológicas, novos meios de organizar e gerenciar projetos apareceram para apoiar as organizações e é neste contexto que o ProjectDay se desenvolveu. O aplicativo tem como objetivo ser um software mobile para o gerenciamento e coordenação de projetos através do monitoramento e controle das tarefas

a serem executadas pelas equipes do projeto.

Com interface mobile amigável para realizar operações que são necessárias para gerenciamento de um projeto, essas ações por sua vez visam agilizar e melhorar o fluxo e as entregas do projeto, apresentando uma visão ampla de todo o escopo de execução para os líderes, para que eles possam traçar as melhores estratégias de execução das tarefas refletindo diretamente na produtividade individual de cada um e aumentando as entregas, isso tudo de forma transparente e direta.

2. Referencial Teórico

O fundamento teórico utilizado para o desenvolvimento do aplicativo para gestão das atividades do projeto apoia-se nas melhores práticas de gestão de projeto com foco na gestão do cronograma e tempo das tarefas. Existem diversos livros nos quais são abordadas as normas que conduzem o gerenciamento de projeto, um dos mais conceituados é o Guia PMBOK, que trata de gerenciamento (2017, p10):

Gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de cumprir os seus requisitos. O gerenciamento de projetos é realizado através da aplicação e integração apropriadas dos processos de gerenciamento de projetos identificados para o projeto. O gerenciamento de projetos permite que as organizações executem projetos de forma eficaz e eficiente.

Portanto, entende-se que para o desenvolvimento de software que gerencie as atividades e o tempo de execução, é necessário um conhecimento que associe tudo de forma eficaz e eficiente como dito no trecho acima.

2.1 Gerenciamento do Cronograma

Gerenciamento de cronograma do projeto como a inclusão dos processos necessários para gerenciar o término pontual do projeto podemos citar como foco do aplicativo os processos de definir e sequenciar as atividades, estimar a duração, desenvolver e controlar o cronograma (Guia PMBOK, 2017).

Definida e sequenciadas as atividades, o foco principal será na gestão e controle da duração das atividades, que serão feitas ao longo de todo o projeto, sendo que o principal benefício se expõe no desenvolvimento e controle do cronograma.

Conclui-se que o uso do ProjectDay contempla os processos citados nos parágrafos acima, como uso de uma ferramenta de gerenciamento das atividades, e servirá ao final para monitorar e controlar o cronograma do projeto, para que tudo funcione de organizada, as ferramentas e técnicas utilizadas deverão ser claras, para que tudo reflita em uma boa gestão do tempo.

Sobre a Gestão do Tempo um artigo publicado pela [Revista de Administração da UFSM](#) revela a importância do planejamento estratégico e da organização do tempo, em um dos tópicos abordados o autor afirma (2011, p4).

O tempo é um elemento singular, único e insubstituível, pois não há nenhum outro elemento que o substitua. Em decorrência disso, o tempo é um fator limitativo, pois os limites da execução de um processo são estabelecidos pelo

fator mais escasso, imutável, irreversível e perecível, o tempo.(Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria,

A Gestão do tempo é um pilar fundamental para a qualidade de um projeto e por gerir o mesmo de forma correta, não corresponde somente as entregas feitas antes do prazo, já que um mal planejamento do projeto, corresponde a discrepâncias tanto em unidades de tempo que sobram ou que faltam demasiadamente.

Ao falar em unidades tempo, me baseei no livro **de Gerenciamento de Projetos** onde temos uma breve síntese que descreve unidades de tempo como fatores que influenciam a qualidade das estimativas, “Unidades específicas de tempo a serem usadas devem ser selecionadas no início da fase de desenvolvimento da rede do projeto.” (2009,p.120), por este motivo desde o começo no aplicativo são aplicadas no desenvolvimento horas e minutos, que facilitam a conversação para demais unidades como dias ou meses, a metrificação e controle das atividades do projeto.

Concluí a partir daí a base teórica do aplicativo, como sendo o gerenciamento de atividades, com foco na gestão do tempo gasto e pude seguir assim para os softwares de gerenciamento de projeto, com a mesma essência em gerenciamento de atividades.

2.2 Software de Gerenciamento de Projeto.

As análise a seguir foram feitas com base nas informações disponibilizadas no site oficial de cada software deste modo ao efetuar minha análise dos softwares do mercado quatro me chamaram a atenção cada um com sua forma única de lidar com os projetos, do mais completo ao mais simples temos o **Microsoft Project** que a apresentou o número de recurso interessantes, integração com outras plataformas da Microsoft como o Power BI, porém, seu uso demanda maior conhecimento e afinidade com os recursos do Office, sendo necessário até treinamentos.

O **Asana**, um software com um visual limpo e agradável, possui uma quantidade grande recursos, o que mais chamou a atenção foi a apresentação de gráficos, e a facilidade de uso muito maior em relação ao Microsoft Project, possui uma quantidade recursos muito boa na sua versão gratuita.

O aplicativo **Trello** chama a atenção, por ser um dos sete melhores para gerenciamento de projetos segundo o site Engenheiros Sem Fronteiras Brasil e possui um visual extremamente convidativo e limpo, dividido em blocos, deste modo as atividades dos projetos e as entregas são organizadas de forma muito intuitiva e direta sendo fácil de utilizar dentre os aplicativos citados, além disso possui uma versão gratuita de uso com uma quantidade de recursos viável.

Por fim, o **Monday** assim como o Trello possui um visual convidativo e limpo, possui um excelente gerenciamento das tarefas além de permitir uma fácil comunicação entre os membros das equipes e um envio direto de arquivos, todos conseguem visualizar as tarefas de forma ágil, também possui uma versão gratuita de uso, porém, permite apenas dois membros e comparados os recursos das versões gratuita e básica, com a padrão e profissional são extremamente limitadas.

Dentre os softwares estudados a maior inspiração foi o Trello, que apresentou uma organização das atividades do projeto que se assemelha ao processo que deverá ser entregue pelo aplicativo gestão desenvolvido, além da facilidade na entrega da eficiência

e eficácia propostos no gerenciamento de projeto, já falando em gestão do tempo Asana e Monday, permitiram uma organização de forma fácil e este é um requisito indispensável.

2.3 Experiência de Usuário

A experiência de usuário, conhecida como UX (originado do inglês User Experience) é fator primordial para a utilização de um aplicativo independentemente da plataforma de informação entregue ao usuário final, essa experiência inicia-se com uma necessidade ou problema que motiva o uso do produto (GRILLO, 2019), no caso a proposta do aplicativo, a necessidade de se obter uma boa gestão de projetos. Identificado o ponto citado, é necessário firmar os cinco pilares que darão suporte para uma boa experiência do usuário.

O primeiro é a Usabilidade, um dos principais elementos do UX é a parte que mais contribui com usuário, a facilidade com que ele vai manipular o software e tratará a melhor experiência. Para uma usabilidade adequada é necessário responder as seguintes questões, o aplicativo é simples? intuitivo? Fácil de utilizar?

Seguindo temos a Credibilidade, o aplicativo deve proporcionar uma confiança ao ser utilizado, é extremamente importante que a interface esteja livre de erros que possam comprometer a experiência e que diminua a credibilidade do usuário.

A Acessibilidade corresponde ao acesso fácil ao conteúdo da plataforma (Oliveira,2021), mais do que isso termos gerais significa:

Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização, em igualdade de oportunidades, com segurança e autonomia, do meio físico, do transporte, da informação e da comunicação, inclusive dos sistemas e tecnologias de informação e comunicação, bem como de outros serviços e instalações. (W3C Brasil, 2013:21)enviar link

Para um software Acessibilidade trata sobre a inclusão de pessoas com algum tipo de deficiência física ou intelectual.

A Funcionalidade refere-se a plataforma fornecida, se ela é funcional e cumpri com o objetivo que foi passado ao usuário. Ainda segundo o site *Wometrics.com* se entrega o necessário, da maneira certa e dentro das expectativas.

Por fim temos a Desejabilidade, o usuário precisa desejar o utilizar o aplicativo, para isso todos os demais pilares devem estar bem ajustados e trazer interações que satisfaçam e proporcionem um sentimento de atração.

Encaixados os pilares é fundamental que o aplicativo seja trabalhado nos pontos da experiência do usuário, principalmente usabilidade e em mecanismo facilitadores de uso cotidiano como atalhos, filtros e ferramentas de uso.

3. Materiais e Métodos

3.1 Materiais

Nesta sessão temos os materiais propostos para o desenvolvimento do ProjectDay.

3.1.1 Dart e Flutter

O **Dart** é uma linguagem de programação apresentada pelo Google, em 2011, com o objetivo de substituir o JavaScript como principal linguagem embutida nos navegadores, porém, com a evolução da linguagem e com o passar dos anos, ela hoje pode ser considerada uma linguagem multi-paradigma, embora a linguagem apresente fortes estruturas típicas de linguagens orientada são objeto, juntamente com o Dart temos **Flutter**, um kit de desenvolvimento de interface de usuário, de código aberto, criado pelo Google, que possibilita a criação de aplicativos compilados nativamente. Atualmente pode compilar para Android, iOS, Windows, Mac, Linux, Google Fuchsia e Web. (Dart, 2021)

3.1.2 Firebase e Cloud FireStore

Firebase é uma plataforma desenvolvida pelo Google que fornece diversos tipos de ferramentas para desenvolvimento de aplicativos, dentre essas ferramentas temos o **Cloud Firestore** que é um banco de dados NoSQL hospedado na nuvem que os apps do iOS, do Android e da Web podem acessar diretamente por meio de SDKs nativos. (Firebase,2021)

3.1.3 Material

Material é um sistema de design criado pelo Google para ajudar as equipes a criar experiências digitais de alta qualidade para Android, iOS, Flutter e web, ele proporciona um desenvolvimento ágil das telas a serem utilizadas. (Material,2021)

3.1.4 Ambientes de Desenvolvimento

Dentre os ambientes de desenvolvimento propostos temos o **Notepad++**, um editor de texto livre e editor de códigos fonte, que suporta várias linguagens de programação. Possui funcionalidades especiais como autocompletar, sistema de busca e substituição, gravação e execução de macros, navegação por abas (Tectudo,2014). O **Google Chrome** usado como navegador para internet, criado pela Google, combina tecnologias sofisticadas com um design simples para tornar a Web mais rápida, mais segura e mais prática. Um dos recursos que essa ferramenta possui e pode ser utilizado no decorrer do desenvolvimento do sistema com o recurso de inspeção de código. Com ele é possível escolher características visuais para o sistema, depurar códigos e acompanhar algumas funcionalidades. Este recurso pode ser acessado pela tecla de atalho “F12” ou botão direito do mouse sobre o conteúdo web, em menu suspenso, opção “Inspeccionar Elemento” (Google Chrome,2021).

Por fim, o **Visual Studio Code** um editor de código-fonte desenvolvido pela Microsoft para Windows, Linux e macOS. Ele inclui suporte para depuração, controle Git incorporado, realce de sintaxe, complementação inteligente de código, *snippets* e refatoração (Visual Studio Code,2021).

3.1.5 Astah Community

O Astah Community é uma ferramenta de modelagem, utiliza especificamente à linguagem UML (Unified Modeling Language – Linguagem de modelagem unificada), metodologia de desenvolvimento, esta que auxilia na visualização dos desenhos e a comunicação entre os objetos. Com ela é possível manipular vários diagramas, são eles: Diagrama de Classes, Diagrama de Objetos, Diagrama de Componentes, Diagrama de

Instalação, Diagrama de Pacotes, Diagrama de Estrutura, Diagrama de Caso de Uso, Diagrama de Estados e Diagrama de Atividade. Astah possui versões pagas, a versão Community é gratuita e open source, disponível no próprio site da Astah (Techtudo,2016).

3.2 Métodos

O modelo de processo adotado para o desenvolvimento do aplicativo como resultado deste trabalho é o Processo Unificado, o qual se utiliza de ciclos iterativos e incrementais de modelagem e implementação (Devmedia, 2021). Processo Unificado não há uma corrida para implementar o software e nem um longo e demorado projeto que tenta resolver todos os problemas antes da programação. No desenvolvimento deste trabalho, ao longo de cada iteração é adotada uma abordagem linear para a realização das atividades que a compõe.

A seguir serão descritos os processos realizados e suas principais atividades. O Levantamento de requisitos iniciou com estudo e observação das necessidades e dificuldades do gerenciamento de um projeto, bem como pesquisa acerca de aplicativos com finalidades semelhantes. Esses dados geraram uma base de conhecimento necessária para a proposta do aplicativo, a partir do qual foi definido o escopo do aplicativo, bem como os requisitos que deveriam estar presentes no aplicativo. Os requisitos foram divididos em funcionais e não funcionais.

Na fase de modelagem ocorre a definição dos casos de uso do sistema, a elaboração de um diagrama de sequência e de um diagrama entidade relacionamento para o banco de dados. A **Implementação** do aplicativo será dividida em dois *Minimum Viable Product (MVP)*, que são utilizados para a divisão de versões de implementação do aplicativo. O *MVP 1* do aplicativo deve ser desenvolvido contendo somente a listagem dos usuários e equipes, bem como a visualização dos detalhes das equipes e a ferramenta para distribuição das equipes. No *MVP 2* do aplicativo deve ser implementado a lista tarefas e o apontamento das unidades de tempo por parte dos usuários.

Os **Testes** serão realizados de maneira informal e paralelo ao desenvolvimento, basicamente de unidade (verificação de código) e testes da interação com o aplicativo por meio da verificação se as funcionalidades definidas estavam sendo implementadas como planejado.

4. Resultados

4.1. Elicitação de requisitos e diagramas.

O Diagrama de classes representa as estruturas e relações das classes que servirão para a modelagem do objeto em <https://github.com/lucas-fiuza/ProjectDay>.

4.2. Aplicativo ProjectDay

O aplicativo de gestão de projetos tem como finalidade auxiliar as equipes de empresas no planejamento e entrega de forma ágil e organizada dos projetos, tendo como principais funções a organização das tarefas dos membros da equipe, e a disponibilizar aos líderes o andamento de cada projeto, para apoio a reação e a tomada de decisão.

Para iniciar a utilização o usuário deve pressionar “Não sou cadastrado” e assim ser direcionado para tela de cadastro no sistema (Figura 1B), nesta tela ele deve informar os dados básicos para sendo eles respectiva “Nome Completo”, “Apelido”, “E-mail”, “Empresa”, “Senha” e “Repetir Senha”, logo em seguida temos exemplos de como os alertas serão apresentados pelo aplicativo e no topo além do título da tela exibida temos as ações de “Salvar” no canto superior direito e sair representada pela letra “X”.

Esta tela é de extrema importância para o aplicativo, pois, o usuário será considerado líder, e como resultado administrador geral de todo o sistema, sendo assim poderá criar os demais usuários que irão compor as equipes e terá a visão geral de todos os projetos.

Feito o cadastro o usuário deve efetuar o login (Figura 1A) informando “Usuário” que poderá ser o e-mail ou o apelido disponibilizado no cadastro e a “Senha” um texto de segurança para que ele possa utilizar o aplicativo, e caso queira obter mais detalhes ele pode acessar o campo “Sobre” e visualizar as informações básicas do sistema.

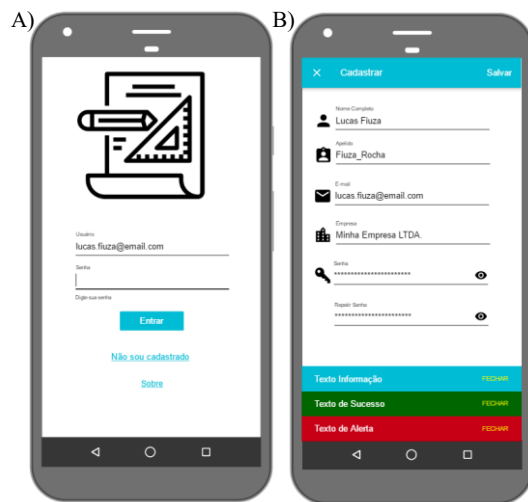


Figura 1. A) Tela de Login; B) Tela de Cadastro;
Fonte: Autoria própria, 2021

Em seguida, efetuado o acesso ao sistema (Figura 1A) o usuário é direcionado ao “Painel” (Figura 2A) tela que dará acesso as funcionalidades gerais do aplicativo, permitindo uma visualização rápida de todos os projetos que estão ativos. Acima da listagem visualiza-se os botões de “Gerenciar Projetos”, “Administrar Equipe” e “Visualizar Relatórios”, responsáveis respectivamente por criar e gerenciar novos projetos, criar e organizar os membros das equipes e visualizar os dados de todos os projetos ativos e finalizados.

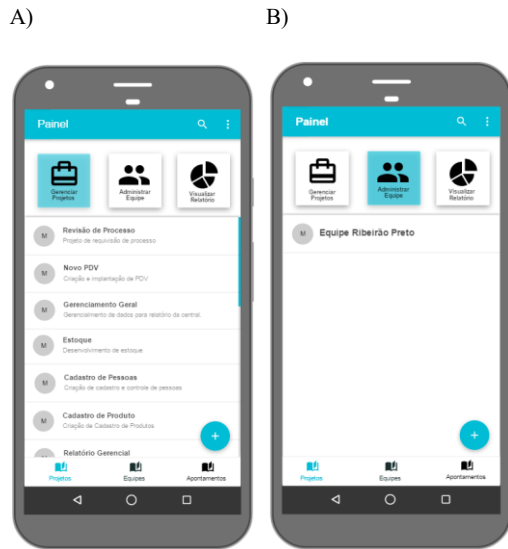


Figura 2. A) Painel de Gerenciar Projetos; B) Painel de Administrar Equipe
 Fonte: Autoria própria, 2021

No “Painel de Gerenciar Projeto” (Figura 2A) temos uma listagem por linhas dos projetos criados com nome e descrição, nesta tela ao pressionar e segurar por alguns segundos a linha do projeto uma lista de opções rápidas é aberta para que o usuário possa encerrar ou pausar o projeto. No canto inferior direito temos o botão indicado pelo símbolo de adição que ao ser pressionado dá acesso a tela de cadastro de projetos (Figura 3A). Seguindo para o “Painel de Administrar Equipe” temos as equipes cadastradas e mantendo o padrão anterior um botão para adicionar as equipes.

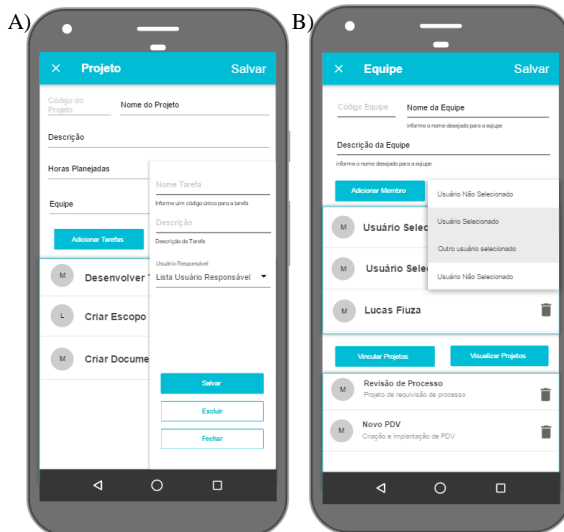


Figura 3. A) Cadastro e visualizações de projeto; B) Cadastro e visualização de equipe
 Fonte: Autoria própria, 2021

Para que o controle do projeto seja feito o usuário deve informar no cadastro de projeto (Figura 3A) um nome e uma breve descrição do objetivo do projeto, seguido pelas horas que foram planejadas e a equipe que fará o trabalho, informado os campos o botão adicionar tarefas é habilitado para criação, é necessário informar apenas nome descrição e o usuário responsável, que são somente os vinculados a equipe escolhida. No processo de criação da equipe (Figura 3B) que será responsável pelo projeto o usuário deve dar um nome e uma descrição, preenchidos os campos é habilitado as opções de adicionar e visualizar membros, vincular projetos e visualizar projetos, pressionando visualizar membros ou projetos é aberto todos os membros e projetos já vinculados a equipe, em adicionar é possível incluir os membros e projetos que já foram previamente cadastrados que não foram relacionados a outras equipes.

Na tela principal selecionado o painel de equipes (Figura 4) temos “Membros”, “Tarefas” e “Visualizar Relatório”. Na seleção de “Membros” há uma listagem rápida de todos os membros de equipes já cadastrados com nome e equipe pertencente (Figura 4A) e na tela de “Tarefas” elas são visualizadas com o nome, projeto e equipe a que foi relacionada, em “Visualizar Relatórios” os dados estáticos separados por membros de equipe.

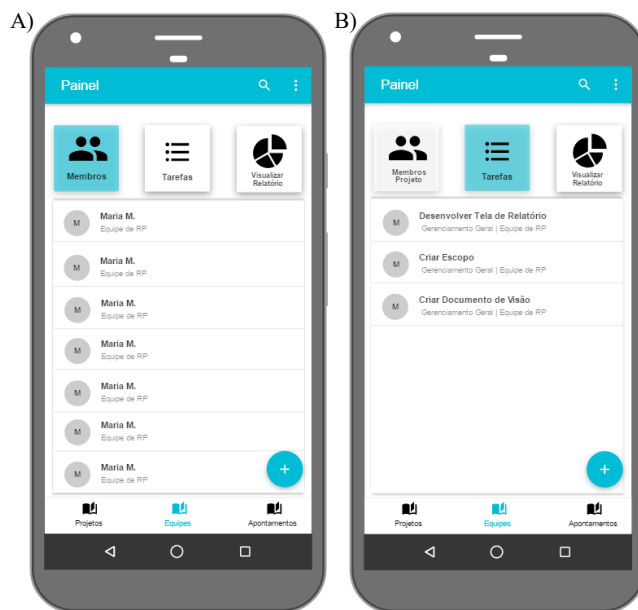


Figura 4. A) Painel de Membros; B) Painel de Tarefas
Fonte: Autoria própria, 2021

Nas telas apresentadas na figura 4 está presente no canto inferior direito o botão de adicionar, ao serem clicados abrem as telas para o cadastro de membros (Figura 5A) e tarefas (Figura 5B), elas são utilizadas para definir os usuários membros das equipes e as tarefas relacionadas.

A tela de cadastro de membro (Figura 5A) contém os mesmos campos descritos na tela de cadastro presente na figura 1B, com a diferença que os campos “Empresa” e “Repetir Senha” estão bloqueados, e o botão “Gerar Senha” é disponibilizado para que o usuário gere a senha para o membro de forma automática, ela por sua vez poderá ser alterada pelo membro da empresa ao efetuar login, finalmente, no final do formulário de forma opcional é possível definir se o novo membro será vinculado a uma equipe.

Na visualização de tarefas (Figura 5B) é apresentado de forma simples e direta as informações das tarefas que foram ou serão executada pelo membro, neste formulário temos as seguintes informações nome e descrição breve da tarefa, usuário responsável e nome do projeto, e por fim, o total de horas apontadas e os detalhes destes apontamentos, sendo eles uma descrição breve e o total de horas apontadas, com a opção de exclusão do apontamento.

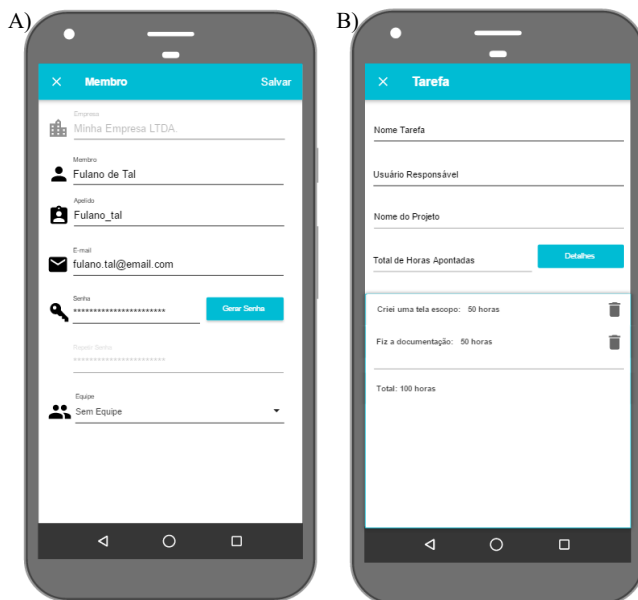


Figura 5. A) Cadastro de Membros; B) Visualização de Tarefas
Fonte: Autoria própria, 2021

Para controle de tempo das tarefas o usuário deve acessar o “Painel de Atividades” (Figura 6), nesta tela temos “Gerenciar Atividades”, “Visualizar Projetos” e “Visualizar Relatórios”, no primeiro item é apresentado uma lista de todas as atividades apontadas com descrição do projeto e tarefa, caso o usuário pressionar o botão “Iniciar Atividade” representado pelo ícone de relógio, é aberto no momento a janela para que ele informe o projeto e a tarefa que ele deseja iniciar o apontamento das horas que serão investidas neste projeto junto de uma observação rápida sobre esta atividade feita e para finalizar basta que ele pressione o mesmo botão e assim a hora que encerrou a atividade seja registrada, na tela seguinte temos visualização de todos os projetos que estão com as tarefas ligadas ao membro logado, finalmente a tela de relatórios apresenta todos os dados organizados por tarefas.

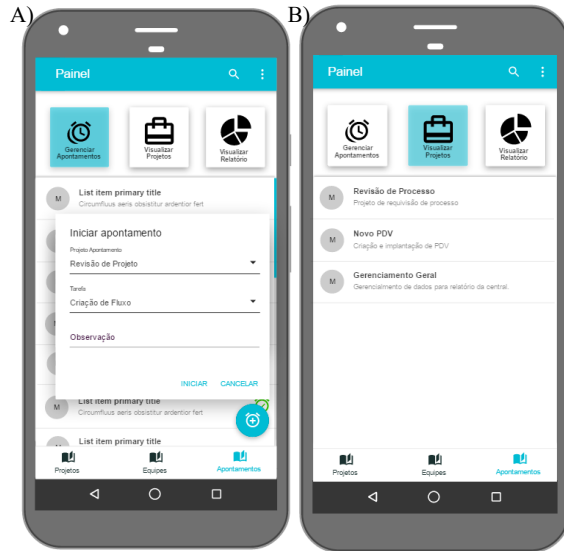


Figura 6. A) Painel Gerenciar Atividades; B) Painel Visualização de Projetos
 Fonte: Autoria própria, 2021

Caso o usuário selecione uma atividade apontada na tela de “Gerenciar Atividades” ele poderá constatar os detalhes do apontamento feito (Figura 7B), sendo eles nome do projeto, tarefa, observação, data do apontamento, hora em que se iniciou e hora que finalizou a atividade, também é possível através dos botões inferiores fazer a edição ou exclusão. Na tela de projeto (Figura 7A) o usuário tem informações sobre o projeto assim como apresentado na tela de projeto do “Painel de Projetos” (Figura 3A), porém, as informações são somente para leitura e o membro não estão autorizados a fazer edições.

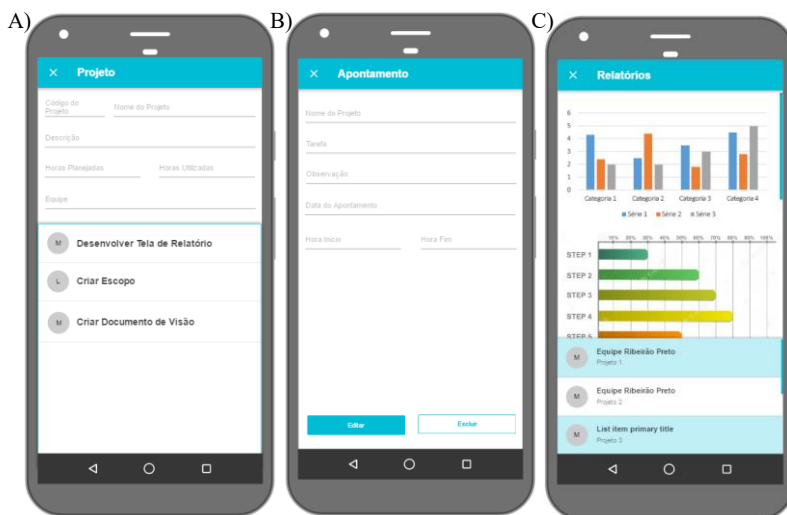


Figura 7. A) Visualização de Projeto; B) Informações de Apontamentos; C) Relatórios

Fonte: Autoria própria, 2021

Por fim, a tela de relatórios estará presente em cada um dos painéis (Figura 7C), sendo ela um atalho para uma visão geral de um ou vários projetos que estejam ocorrendo nas equipes.

5. Conclusão

O capítulo a seguir tratará das conclusões do projeto em dois aspectos principais: quais as reais contribuições dele e o que poderá ser melhorado no futuro.

5.1. Contribuições

O principal produto do trabalho é colocar à disposição uma nova forma de se utilizar um e gerenciar projetos de forma simples e direta, através de uma tecnologia que está em alta e está presente com a maior parte das pessoas que é a mobile. Neste contexto, a principal contribuição para a comunidade é a facilidade de se ter acesso ao gerenciamento de projetos na palma da mão.

Dentro da grande quantidade de funcionalidades que o aplicativo de gerenciamento trará, abrirei no futuro também espaço para que sejam criadas melhorias específicas para determinadas situações através de comunidades na internet.

Houve também uma coleta de informações a respeito de gerenciamento de projetos.

5.2. Trabalhos Futuros

O principal ponto a ser trabalhado no futuro em relação ao corrente projeto é a implementação de mais funcionalidades para aumentar a gama de recursos, como a definição de usuários executores, supervisores e líderes, e melhorias no front-end das telas.

Há também melhorias com relação aos recursos do programa, como por exemplo, possibilitar a exportação de dados para outros formatos e a possibilidade de troca de arquivos.

Outro tema que pode ser explorado com mais profundidade a partir deste trabalho, é a utilização de Web para disponibilização em mais ambiente além do mobile.

6. Referências

Techtudo, Astah Community, 2016. **Modelo software com Astah Community**. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/astah-community.html>. Acesso em: 03 outubro 2021.

Visual Studio Code, Visual Studio Code, 2021. **Visual Geral**. Disponível em: <https://code.visualstudio.com/docs>. Acesso em: 03 outubro 2021.

Google, Google Chrome, 2021. **O navegador criado pela Google**. Disponível em: <https://www.google.pt/intl/pt-PT/chrome>. Acesso em: 10 outubro 2021.

Techtudo, Notepad++, 2014. **Notepad++ edita seus textos e códigos-fonte de forma rápida e fácil**. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/notepad.html>. Acesso em: 10 outubro 2021.

Material,Material,2021. **Introduction**. Disponível em: <https://material.io/design/introduction>. Acesso em: 07 novembro 2021.

Firebase, Firebase, 2021. **Firebase Documentation**. Disponível em: <https://firebase.google.com/docs>. Acesso em: 07 novembro 2021.

Dart, Dart.dev, 2021. **Dart Overview**. Disponível em: <https://dart.dev/overview>. Acesso em: 07 novembro 2021.

ENGENHEIROS SEM FRONTEIRAS DO BRASIL, **ESF.ORG**, 2021. **Os 7 melhores softwares de gerenciamento de projetos**. Disponível em: <https://esf.org.br/sete-softwares-para-gerenciamento-projet/>. Acesso em: 01 novembro 2021.

MICROSOFT, **Site da Microsoft**, 2021. **Um histórico rápido do gerenciamento de Gerenciamento de Projetos**. Disponível em: <https://support.microsoft.com/pt-br/office/um-hist%C3%B3rico-r%C3%A1pido-do-gerenciamento-de-projetos-a2e0b717-094b-4d1e-878a-fcd0978891cd>. Acesso em: 01 novembro 2021.

PMI, **Um guia de conhecimento de gerenciamento de projetos. Guia PMBOK**. 6ª Edição. EUA: Project Management Institute, Inc, 2017.

GRAY, Clifford; LARSON, Erick. **Gerenciamento de projetos – o processo gerencial**. 4ª Edição. São Paulo: AMGH Editora Ltda, 2009.

SANTOS, Talita; AVELA, Hannah; CARRARA, Vanina. **GESTÃO DO TEMPO E MOTIVAÇÃO: fatores intrínsecos e extrínsecos que influenciam na realização de metas profissionais**. Santos: Revista Científica On-line, 2016.

ARREGUY, Sérgio. **Gestão do tempo e da comunicação**. Belo Horizonte: Mediação, 2008.

MONTERO DUARTE, Cassio C. et al. **Análise do conceito de sucesso aplicado ao gerenciamento de projetos de tecnologia da informação**. vol. 5, núm. 3. Santa Maria: Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria, 2012.

METTZER, **Site do Mettzer**, 2021. A plataforma para desenvolver seus trabalhos e pesquisas acadêmicas. Disponível em: <https://www.mettzer.com/>. Acesso em: 18 maio 2021.

ATLASSIAN, **Site da Trello**, 2021. Colabore, gerencie projetos e alcance novos picos de produtividade. Disponível em: <https://trello.com/>. Acesso em: 09 maio 2021.

MONDAY.COM, **Site do Monday**, 2021. O sistema operacional de trabalho que otimiza o trabalho em equipe. Disponível em: <https://monday.com/lang/pt>. Acesso: 09 maio 2021.

ASANA, **Site do Asana**, 2021. Gerencie os trabalhos, projetos e tarefas da sua equipe on-line gerencie. Disponível em: <https://asana.com/pt?noredirect=>. Acesso em: 10 maio 2021

MICROSOFT, **Microsoft Project**, 2021. Conheça o Project: simples, poderoso e reinventado para todos. Disponível em: <https://www.microsoft.com/pt-br/microsoft-365/project/project-management-software>. Acesso em: 08 maio 2021.

WIKIPÉDIA, **Site Wikipédia**, 2021. A enciclopédia livre. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:P%C3%A1gina_principal. Acesso em: 01 Maio de 2021

DEVMEDIA, Devmedia – Plataforma para Programadores,2021. **Introdução ao Processo Unificado**. Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/introducao-ao-processo-unificado/3931>. Acesso em: 09 Julho 2021.