**CENTRO PAULA SOUZA**

**FATEC OURINHOS**

**ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**DAVI MEDEIROS DA SILVA**

**JOÃO MANOEL DE OLIVEIRA NETO**

**APLICATIVO PARA ORGANIZAÇÃO PESSOAL**

OURINHOS-SP

2016

**CENTRO PAULA SOUZA**

**FATEC OURINHOS**

**ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**DAVI MEDEIROS DA SILVA**

**JOÃO MANOEL DE OLIVEIRA NETO**

**APLICATIVO PARA ORGANIZAÇÃO PESSOAL**

Projeto de pesquisa apresentado à Faculdade de Tecnologia de Ourinhos para a conclusão parcial do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador:

OURINHOS-SP

2016

SUMÁRIO

[1 Introdução 5](#_Toc468190605)

[2 Revisão Bibliográfica 6](#_Toc468190606)

[2.1 Software de gerenciamento 6](#_Toc468190607)

[2.2 Gerencia de tempo 6](#_Toc468190608)

[2.3 Android 7](#_Toc468190609)

[2.4 Trabalhos correlatos 8](#_Toc468190610)

[2.4.1 Kanban 8](#_Toc468190611)

[2.4.2 Freedcamp 9](#_Toc468190612)

[2.4.3 Google Agenda 9](#_Toc468190613)

[2.4.4 Google Keep 10](#_Toc468190614)

[2.4.5 Microsoft Project 10](#_Toc468190615)

[2.5 Comparação dos trabalhos correlatos 11](#_Toc468190616)

[3 Métodos 12](#_Toc468190617)

[3.1 Materiais e instrumentos 12](#_Toc468190618)

[3.2 Procedimentos 12](#_Toc468190619)

[4 Cronograma 13](#_Toc468190620)

[REFERÊNCIAS 14](#_Toc468190621)

**LISTA DE QUADROS**

[Quadro 1 Cronograma de atividades do projeto 13](#_Toc468191248)

**LISTA DE FIGURAS**

[Figura 1 Camadas Android 7](#_Toc468190720)

# 1 Introdução

A falta de organização é algo que ocorre frequentemente no dia a dia das pessoas, e vem crescendo, pois, o número de tarefas está aumentando e isso faz com que algumas dessas tarefas não sejam cumpridas por falta de tempo ou esquecimento.

De acordo com Medeiros (2016), 57% da população brasileira possui um *smartphone* que pode ser uma ferramenta para o auxílio da gerencia de tarefas, compromissos e projetos. O *smartphone* é um aparelho importante, mais prático do que carregar agendas, cronogramas e até mesmo *notebooks*.

Utilizando-se dessa ferramenta para realizar este auxilio, é possível melhorar a produtividade, garantir que as tarefas sejam cumpridas, observar com antecedência a necessidade de algo para realizar uma tarefa, ajudar na identificação de possíveis problemas como falta de tempo, recursos e permitir a reorganização das mesmas.

Dessa forma, pode-se perceber que é necessário um sistema para a gerência das tarefas diárias, tanto para projetos quanto para compromissos e que a organização pode representar um auxílio na vida das pessoas.

**Problema**

Existe a dificuldade em organizar e controlar as tarefas diárias de pessoas.

**Objetivo**

Desenvolver um software para gerenciamento de tarefas diárias.

**Justificativa**

Por causa da desorganização, pessoas acabam não entregando projetos ou realizando obrigações nos tempos determinados por não ter um controle diário de projetos ou eventos futuros. Por isso, um software de gerenciamento de organização pessoal pode ser uma boa opção para a solução desse problema.

# 2 Revisão Bibliográfica

Abaixo estão alguns tópicos onde serão apresentadas características relacionadas ao trabalho, tendo no fim do capítulo trabalhos correlatos.

## 2.1 Software de gerenciamento

Existem vários tipos de *softwares* de gerenciamento de projetos atualmente, pois a internet vem crescendo junto com a facilidade de distribuição de “produtos”. De acordo com Heldman (2005) quando se utiliza de um auxilio automatizado de gerenciamento de projetos proporciona-se uma ajuda para cronometrar, planejar e acompanhar os processos do projeto. Vê-se nessa visão de Heldman que um *software* de gerenciamento é uma opção viável para ter um melhor controle de projetos, então para o controle pessoal um software também seria de bom proveito.

Existem também softwares de lembretes e de acordo com Allen(2016) os lembretes podem ser divididos em duas categorias: algo que necessite ser realizado em determinada hora ou dia, e algo que precisa ser feito, porém sem data específica. Nessa visão de Allen nota-se uma complexidade em separar os “compromissos”, e para facilitar essa divisão e organização uma opção é um software de gerenciamento pessoal pois Allen (2016, p. 25) diz que “Os computadores podem ser usados para datilografar anotações a serem processadas mais tarde”.

## 2.2 Gerencia de tempo

Nos projetos em geral, um dos problemas existentes é o tempo, pois os prazos podem ser curtos dificultando a organização, no entanto projetos de longo prazo também podem fracassar por não ter sido bem gerenciado na questão do tempo. Heldman (2005, p. 30) diz que “Gerenciamento de tempo é um processo usado para controlar as prioridades do seu tempo”, para conseguir um melhor controle e organização existem ferramentas em *smartphones* e computadores em geral, de acordo com Heldman (2005) para um ter um bom resultado no gerenciamento deve-se utilizar somente uma ferramenta com todos os compromissos, tarefas e projetos evitando assim o conflito de dois ou mais eventos.

Para melhor organização do tempo em um projeto, existem algumas etapas de acordo com Martins(2010) para seguir, primeiro deve-se definir as atividades, para saber o que deve ser realizado ao longo do projeto, depois deve-se sequenciar as atividades, ou seja, colocar as atividades definidas em ordem de execução, depois disso, deve-se estimar os recursos das atividades, cada atividade tem seus recursos necessários, ou seja, pessoas que serão indicadas para realiza-las e os materiais necessários, posteriormente a isso, deve-se estimar a duração de cada atividade, para realizar essa etapa, existem várias maneiras, pode-se estimar através de projetos já antes realizados, também através de dados estatísticos e entre outros, por fim deve-se desenvolver o cronograma, onde serão colocadas todas as atividades a serem realizadas em ordem, junto com seus devidos recursos e tempos para a execução.

## 2.3 Android

Android é um tipo de sistema operacional utilizado em *smartphones,* tem como função gerenciar os processos de um *mobile* assim como todos os sistemas operacionais. De acordo como Lecheta (2015), o Android é baseado no kernel do Linux, foi o primeiro sistema operacional para *smartphones* com *software* livre, ou seja, de código aberto, sua primeira versão (1.0), foi distribuída em 2008, no celular T-Mobile G1. Para cada versão da plataforma é dado o nome de algum doce, por exemplo: versão 1.5 (Cupcake), 4.0 (Ice Cream Sandwich), 4.4 (KitKat), entre outras versões.

**Figura 1 Camadas Android**

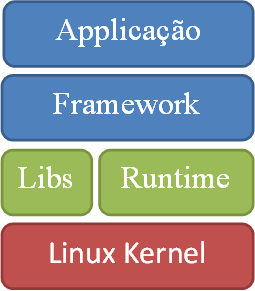


Figura 1 – Camadas Android  
 Fonte: http://www.trivelato.com/?p=53

A plataforma Android tem a arquitetura dividida em camadas, de acordo com Trivelato(2014), são divididas em quatro camadas, sendo elas, Aplicações, onde são executadas as aplicações do sistema, Framework, é a camada onde se encontra os frameworks, códigos compilados, o Gerenciador de Pacotes, que é responsável por controlar as aplicações, e o Activity Manager, que é responsável por carregar as Activities, a próxima camada é a Libs, onde encontra-se os módulos que são compilados, também nesta camada é disponibilizado serviços tais como, Surface Manager (responsável pelo gráfico da tela), bibliotecas 2D e 3D, e SQLite (banco de dados utilizado na plataforma Android), junto com a Libs e está a Runtime, cada aplicação tem a sua instância do Android Runtime, o core das instâncias é o Dalvik Virtual Machine (Dalvik VM) e por último Linux Kernel, que é a camada mais inferior, sendo ela responsável por tarefas destinadas ao kernel do sistema, é onde todos os drivers de hardware são executados.

Segundo Olhar Digital (2015) no Brasil a plataforma Android chegou a mais de 90% dos *smartphones*, isso mostra o grande poder do Android no mercado, tornando assim mais viável criar um aplicativo utilizando-o.

## 2.4 Trabalhos correlatos

Descreve-se nos próximos tópicos os trabalhos correlatos ao projeto.

### 2.4.1 Kanban

Kanban Flow é um site que tem como objetivo tornar o antigo Kanban feito à mão, em virtual, tornando o processo de organização mais eficiente. É recomendado para empresas, para a organização de projetos, pois no site cria-se uma conta com os dados do usuário, podendo compartilhar os quadros do Kanban com outros usuários. A tela principal é dividida em colunas: Para fazer, Fazer hoje, Em processo e Feito, mas essas colunas podem ser editadas de acordo com o que o usuário desejar. Nessas colunas podem ser inseridas tarefas, essas podem ser movidas para outras colunas por exemplo: uma tarefa que está na coluna fazer hoje pode ser movida para a coluna “em processo” e quando concluída pode ser movida para a coluna “feito” ou ser excluída.

O Kanban pode ser utilizado em empresas e também para controle pessoal, pois pode ser inserido qualquer tipo de tarefa, tanto com datas quanto as que não necessitam ser concluídas em datas especificas. O site é acessível pois é um site móvel, podendo ser acessado em *tablets*, *smartphones*, além de computadores e *notebooks*.

### 2.4.2 Freedcamp

O site Freedcamp oferece uma forma de gerenciamento de projetos em grupo, contando com várias ferramentas para este objetivo. O intuito é de tornar a comunicação, o compartilhamento de arquivos e sugestões para o projeto, mais ágil e pratica, contendo todas as ferramentas em um lugar só e de fácil acesso.

O usuário cadastrado no site tem as opções de cadastrar um novo projeto, adicionar outros usuários ao projeto, criar tarefas e sub-tarefas necessárias para o andamento do projeto, alterar o modo de visualização das tarefas podendo utilizar o modo kanban, criar um tópico de discussões, fazer o versionamento de arquivos, notificar usuários presentes em cada projeto e também utilizar um calendário para marcar as datas referentes a entregas de projetos, além de contar com outras funcionalidades que não são disponibilizadas na versão “*free*”.

É indicado tanto para empresas, quanto para estudantes que queiram uma melhor organização em seus trabalhos escolares visto que as ferramentas oferecidas auxiliam o mesmo para este objetivo.

### 2.4.3 Google Agenda

O aplicativo Google Agenda é uma ferramenta que oferece uma série de soluções para a gerencia de horários e de tarefas. Nesta ferramenta há um calendário onde é possível adicionar lembretes e metas. Você tem a opção de criar lembretes para a data marcada e repeti-los nos dias seguintes. Para criar metas o aplicativo lhe dá algumas opções de metas e escolhe o melhor horário para a criação destas, baseado nos seus compromissos adicionados no calendário e que também pode ser compartilhado.

Uma aplicação simples para que possam ser gerenciadas tarefas e que auxiliam na busca de um horário para criar algumas metas como por exemplo “Aprender uma nova linguagem de programação”.

### 2.4.4 Google Keep

O Google Keep é uma aplicação que oferece como principal função a administração de ideias. O aplicativo permite que você possa adicionar anotações, podendo ser textos ou imagens e compartilhar as mesmas com outras pessoas, uma outra função oferecida é o de criar lembretes baseados em horários ou com base em localizações físicas.

É possível adicionar notas e personaliza-las com cores, adicionar imagens, organiza-las por pastas, que são chamados de marcadores, arquivar estas notas para que elas não apareçam na tela inicial. Se for criado um lembrete baseado em horário, ele irá emitir a notificação perto deste horário, se for baseado em uma localização física, o aplicativo emite uma notificação do lembrete quando estiver próximo a localização marcada, também é possível criar um lembrete com ambas as situações (horário e localização). As notas concluídas podem ser tanto arquivadas quanto excluídas, as notas excluídas ficam na lixeira por 7 dias antes de serem totalmente excluídas.

Contanto com um aplicativo para *smartphones* e também para desktop, o Google Keep se mostra como uma ferramenta de gerenciamento de ideias ágil e eficaz, podendo ser utilizado por qualquer um que queiram suas ideias organizadas e sempre à mão.

### 2.4.5 Microsoft Project

Microsoft Project é um programa feito para organizações de cronogramas de projetos. Foi criado pela empresa Microsoft, é um software que para utiliza-lo deve-se comprar sua licença, sendo assim não viável para empresas pequenas.

Neste software é possível inserir tarefas, nessas tarefas podem ser inseridas algumas informações, tais como, duração, início, conclusão e nome dos recursos. Também pode ser criado recursos, por exemplo, criar um funcionário, com o nome, tipo, valor que lhe é pago por hora, entre outras informações, esse valor que é inserido vai para o cronograma onde ele for vinculado e automaticamente é calculado o tanto que a empresa vai ter de gasto com todos os funcionários envolvidos, podendo assim ter uma noção de gastos e lucros que a empresa pode ou não ter com o projeto. Outra característica do software é que enquanto está sendo criado o cronograma, é gerado automaticamente do lado um Gráfico de Gantt.

Contudo, nota-se que é um software complexo, porém útil para empresas que necessitam de uma melhor organização, cálculos e tomadas de decisões para os projetos.

## 2.5 Comparação dos trabalhos correlatos

Pode-se observar que os trabalhos correlatos aqui apresentados foram projetados para que haja um gerenciamento no tempo e nas atividades, porém as ferramentas disponibilizadas estão separadas em aplicativos diferentes, o que torna o processo de organização das tarefas mais complexa, e também grande parte destas, são destinadas a empresas, como por exemplo o MS Project, Kankan e Freedcamp.

Um software que integre as diversas ferramentas necessárias para este gerenciamento, pode ser de grande ajuda, pois tornará mais fácil e rápido o gerenciamento das atividades diárias e tarefas a serem realizadas.

# 3 Métodos

Este capitulo descreve os materiais, instrumentos e procedimentos relativos ao desenvolvimento do trabalho

## 3.1 Materiais e instrumentos

* Linguagem de programação Android
* Android Studio
* ASTAH – Ferramenta para criação dos diagramas de classe, sequencia, caso de uso e etc.
* Banco de dados SQLite
* Microsoft Word
* GitHub
* Freedcamp

## 3.2 Procedimentos

O modelo de desenvolvimento utilizado será o cascata, que de acordo com Sommervile(2007) consiste nas seguintes fases: análise de requisitos, os requisitos serão levantados por meio de pesquisas bibliográficas e inseridos no documento, projeto, o sistema será modelado e serão feitos os diagramas de caso de uso, classes, sequência e atividades, o modelo relacional que será feito com a ferramenta MySQL Workbench também será incluído, a estrutura de dados, a arquitetura e as telas serão moldadas de acordo com o documento de requisitos, implementação será feita com o auxílio da ferramenta Android Studio IDE e contará com um teste unitário para as devidas funcionalidades, testes (validação), serão realizados os testes de caixa preta e caixa branca, integração, será utilizado smartphones com o sistema operacional Android, para a integração, a manutenção do software contara com o feedback de usuários para que possam ser feitas as correções e implementações de novas funções . O modelo em cascata move-se para a próxima fase somente quando a fase anterior estiver completa. Na fase de implementação todos os componentes são construídos e integrados ao sistema. Após as fases de implementação e integração estarem completas, o produto de software é testado e qualquer problema introduzido nas fases anteriores é removido. Com isto, o produto de software é instalado, e mais tarde mantido pela introdução de novas funcionalidades e remoção de defeitos.

# 4 Cronograma

Este capítulo mostra o cronograma de atividades para o desenvolvimento do projeto.

**Quadro 1 Cronograma de atividades do projeto**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Atividades | 2º Sem. 2016 | 1º Sem. 2017 | 2º Sem. 2017 |
| 1.Definição do tema, do objetivo, problema e justificativa. | X |  |  |
| 2.Revisão da literatura | X | X | X |
| 3.Definição de materiais e instrumentos | X | X |  |
| 4.Elaboração do documento de requisitos |  | X | X |
| 5.Elaboração de diagramas |  | X | X |
| 6.Desenvolvimento dos programas |  | X | X |
| 7.Teste dos programas/Sistema |  | X | X |
| 8.Qualificação |  | X |  |
| 9.Defesa |  |  | X |

QUADRO 1 - Cronograma de atividades do projeto  
Fonte: Davi Medeiros, João Manoel

# REFERêNCIAS

ALLEN, David. **A arte de FAZER ACONTECER**. 2015. Disponível em: <http://docslide.com.br/documents/livro-a-arte-de-fazer-acontecer-david-allen.html>. Acesso em: 27 nov 2016.

HELDMAN, K. **Gerência de projetos:** fundamentos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

LECHETA, R. **Google Android:** aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK**.** São Paulo: Novatec, 2015.

MARTINS, J. **Gerenciando Projetos de Desenvolvimento de Software com PMI, RUP e UML.** Rio de Janeiro: Brasport, 2010.

MEDEIROS, H. 2016. **57% da população brasileira usa smartphone, diz estudo.** Disponível em:< http://exame.abril.com.br/tecnologia/noticias/57-da-populacao-brasileira-usa-smartphone-diz-estudo>**.** Acesso em: 24 set. 2016.

OLHAR DIGITAL. 2015. **Android domina 90% do mercado brasileiro de smartphones.** Disponível em: <http://olhardigital.uol.com.br/pro/noticia/android-domina-90-do-mercado-brasileiro-de-smartphones/48392 >. Acesso em: 17 out. 2016.

SOMMERVILE, I. **Engenharia de Software**. São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2007.

TRIVELATO, R. 2014. **Arquitetura Android – Introdução.** Disponível em: <http://www.trivelato.com/?p=53>. Acesso em: 22 set. 2016.