CENTRO UNIVERSITÁRIO

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DE BRASÍLIA – IESB

**PÓS-GRADUAÇÃO EM DISPOSITIVOS MÓVEIS**

**FERNANDO DIAS DE SOUZA**

**Streetway aplicativo para *iPhone*: Aplicativo para praticantes do Skate.**

Brasília-DF

Março, 2016

**FERNANDO DIAS DE SOUZA**

**Streetway para *iPhone*: Aplicativo para praticantes do Skate.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Especialização em Dispositivos Móveis do Instituto de Educação Superior de Brasília, como requisito parcial para obtenção de título de Pós-Graduação.

Orientador: Prof. Antônio Carlos Lopes Júnior

Brasília-DF 2016

**FERNANDO DIAS DE SOUZA**

**Streetway para *iPhone*: Aplicativo para praticantes do Skate.**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora com vistas à obtenção do título de Especialista em Dispositivos Móveis, do Instituto de Educação Superior de Brasília.

Brasília, DF, 27 de abril de 2016.

Banca Examinadora:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Prof. Antônio Carlos Lopes Júnior – Orientador

**EPÍGRAFE**

*“Have the courage to follow your heart and intuition. They somehow already know what you truly want to become. Everything else is secondary.”*

Steves Jobs

# RESUMO

O aplicativo Streetway visa ajudar todos que andam de skate e participam de variadas tribos de identidade e personalidade. Sua principal finalidade consiste apresentar os melhores lugares para andar de skate, pontos de encontro e suas principais comunidades.

Atualmente, encontramos skatistas dispersos e muitos deles entediados no seu local comum de utilização para a prática do esporte. O Streetway vai ajudar todos os que estão à procura de novos lugares, consequentemente vertiginoso aumento na prática desse esporte radical, proporcionado pela facilidade de se reunirem em lugares de qualidade para a pratica do esporte.

Para realização do aplicativo a pesquisa se concentrará em trabalhar com jovens de 14 a 25 anos, seus esportes radicais e não esportes cotidianos; perspectivas de lugares agradáveis e divertidos para a prática do esporte; forma de comunicação entre os praticantes e sua maneira de interação para com novos membros. Diante destas informações, criar-se-á uma base de dados colaborativa de locais e suas classificações quanto a sua importância, segundo os próprios usuários e praticantes do skate. Além disso, eles poderão conhecer novos lugares escolhidos por outros praticantes do mesmo esporte.

Palavras-chave: Iphone, skate, app, aplicativo, mobile, streetway.

# ABSTRACT

The Streetway app aims to help all who ride skateboard and participate in various tribes of identity and personality. Its main purpose is to present the best places to skate, meeting points and their main communities.

Currently, we found scattered skateboarders and many of them bored in their common place of use to the sport. The Streetway will help all those who are looking for new places, thus skyrocketing in practice this extreme sport, provided the facility to meet in quality places for the practice of sport.

For the application performing the research will focus on working with young people 14-25 years old, his extreme sports and non-sports daily; prospects for pleasant and fun places for the practice of sport; form of communication between practitioners and their way of interaction to new members. Faced with this information, create shall be a collaborative database of sites and their ratings as its importance, according to the users and practitioners skateboard. Also, they may see new places chosen by other practitioners of the same sport.

Keywords: app, Smartphone, streetway, skateboard.

**SUMÁRIO**

[RESUMO 5](#_Toc449354624)

[ABSTRACT 6](#_Toc449354625)

[INTRODUÇÃO 11](#_Toc449354626)

[1 JUSTIFICATIVA 12](#_Toc449354627)

[1.1 Oportunidade 12](#_Toc449354628)

[1.2 Importância 12](#_Toc449354629)

[2 PROBLEMÁTICA 13](#_Toc449354630)

[2.1 PESQUISAS DE CONCORRENTES 13](#_Toc449354631)

[2.1.1Skate Maps 13](#_Toc449354632)

[2.1.2 Urban Skate 14](#_Toc449354633)

[3 OBJETIVOS 15](#_Toc449354634)

[3.1.1 Identificar Estilo dos Skatistas 15](#_Toc449354635)

[3.1.2 Criar Base de Dados Colaborativa 15](#_Toc449354636)

[3.1.3 Identificar Principais Meios de Comunicação 15](#_Toc449354637)

[3.1.4 Criar Aplicativo para Dispositivos Móveis 16](#_Toc449354638)

[4 RESULTADOS ESPERADOS 17](#_Toc449354639)

[4.1 RESTRIÇÕES 17](#_Toc449354640)

[4.2 LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO 17](#_Toc449354641)

[4.3 AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO 17](#_Toc449354642)

[4.3.1 Descrição das Características do Sistema 18](#_Toc449354643)

[5 REVISÃO DA LITERATURA 19](#_Toc449354644)

[5.6.1 Camada View 22](#_Toc449354645)

[5.6.2 Camada Controller 22](#_Toc449354646)

[5.6.3 Camada Model 23](#_Toc449354647)

[6.1 PERSONA 24](#_Toc449354648)

[6.2 CONTEXTO DE USO 24](#_Toc449354649)

[ Local de uso principal : Na Rua 24](#_Toc449354650)

[ Locais de uso secundário: Casa, Skate park, Hotel. 24](#_Toc449354651)

[ Situações / momentos de uso: 24](#_Toc449354652)

[7 GERAÇÃO DE IDÉIA 25](#_Toc449354653)

[7.1 MAPA MENTAL 25](#_Toc449354654)

[8 ARQUITETURA DE SOFTWARE 26](#_Toc449354655)

[8.1 REPRESENTAÇÃO ARQUITETURAL 26](#_Toc449354656)

[8.2 CAMADA VIEW 28](#_Toc449354657)

[8.3 CAMADA VIEWCONTROLLER 28](#_Toc449354658)

[8.4 CAMADA SERVIÇO 29](#_Toc449354659)

[9 ESPECIFICACÃO DE CASO DE USO 30](#_Toc449354660)

[9.1 DIAGRAMA DE ATIVIDADES 30](#_Toc449354661)

[9.3 VISÃO GERAL DOS CASOS DE USO E ATORES 31](#_Toc449354662)

[9.3 CASO DE USO: BUSCAR LOCAIS 32](#_Toc449354663)

[9.4 CASO DE USO: ADICIONAR LOCAIS 34](#_Toc449354664)

[10.5 NOME DO CASO DE USO: TOP LOCAIS 36](#_Toc449354665)

[10.6 NOME DO CASO DE USO: CONECTAR AO FACEBOOK 38](#_Toc449354666)

[10 LISTA DE MENSAGENS 41](#_Toc449354667)

[11 LISTA DE ÍCONES 42](#_Toc449354668)

[12 LISTA DE TELAS 43](#_Toc449354669)

[13 CONCLUSÃO 49](#_Toc449354670)

[14 REFERENCIAS 50](#_Toc449354671)

[15 APENDICES 51](#_Toc449354672)

[15.1 PESQUISA COM USUÁRIOS 51](#_Toc449354673)

[15.2 ENTREVISTA 51](#_Toc449354674)

[15.2.1 Primeiro Entrevistado 51](#_Toc449354675)

[15.2.2 Segundo Entrevistado 52](#_Toc449354676)

**ÍNDICE DE ILUSTRACÕES**

[Ilustração 1- Prints da tela do aplicativo Skate Maps. 11](#_Toc446763310)

[Ilustração 2 - Prints da tela do aplicativo Urban Skate. 12](#_Toc446763311)

[Ilustração 3 - Diagrama Geral de Caso de Uso 14](#_Toc446763312)

[Ilustração 4 - Mapa Mental do Streetway 20](#_Toc446763313)

[Ilustração 5 - Diagrama Geral de Caso de Uso 23](#_Toc446763314)

[Ilustração 6 - Diagrama de Atividade Adicão de Local 24](#_Toc446763315)

[Ilustração 7 - Arquitetura do Streetway 26](#_Toc446763316)

[Ilustração 8 - Storyboard 27](#_Toc446763317)

[Ilustração 9 - Caso de Uso Busca Locais 29](#_Toc446763318)

[Ilustração 10 - Caso de Uso Adicionar Locais 31](#_Toc446763319)

[Ilustração 11 - Caso de Uso Top Locais 34](#_Toc446763320)

[Ilustração 12 - Caso de Conectar ao Facebook 36](#_Toc446763321)

**ÍNDICE DE TABELAS**

[Tabela 1 - Lista de Mensagens 42](#_Toc447662321)

[Tabela 2 - Lista de Ícones 43](#_Toc447662322)

[Tabela 3 - Lista de Telas 49](#_Toc447662323)

# INTRODUÇÃO

Com a evolução da pratica do skate no Brasil e a imensa massa praticante do esporte, o skate se tornou foco da mídia e sinônimo de liberdade de expressão de jovens, que procuram um esporte diferenciado e de convívio alternativo na sociedade. Através dessa grande expansão que teve inicio no ano 1960, o skate se tornou popular entre os esportes praticados nesse País.

Algumas tentativas de proibição de Skate em locais tradicionais como o Museu do Ipiranga e Avenida Paulista em 2010, Parque do Ibirapuera e Praça Roosevelt em 2012, denotam uma certa apatia por algumas pessoas e órgãos públicos, desmotivando os praticantes do skate.

Por outro lado e grande maioria já entendeu que o Skate está solidificado e popularizado como nunca teve, muito divulgado na TV seja pela transmissão de campeonatos ou por propagandas. Com isso, melhor aceito pela sociedade, tendo suas demandas atendidas pelo poder público através de construção de skate parks e criação de uma política pública própria.

Por outro lado, a grande maioria já entendeu que o Skate está solidificado e popularizado como nunca antes, sendo divulgado na TV com transmissão de campeonatos, ou em propagandas. E essa publicidade, a acessibilidade por ser um esporte relativamente barato, entre outros fatores, tem influenciado a prática de skate, transformando-o em um dos principais esportes radicais no Brasil. Também, se populariza rapidamente, em várias comunidades, sem fazer distinção da renda ou qualquer outra diferenciação, tornando-se um importante instrumento de inclusão social. Esse contexto foi base para a motivação da construção do Streetway, onde será uma importante ferramenta de apoio aos skatistas.

## 1 JUSTIFICATIVA

1.1 OPORTUNIDADE

É evidente que existe uma carência de comunicação, visando o entretenimento, entre os praticantes de skates. A falta desse meio de comunicação nos oferece uma excelente oportunidade de unir essas "tribos" de skatistas e de manter o vinculo já existente entre algumas.

Talvez, a construção de um aplicativo que visa auxiliar a todos que andam de skate e participam de variadas tribos de identidade e personalidade diferentes, e com a finalidade de apresentar melhores lugares para andar de skate e seus pontos de encontro, seja uma excelente oportunidade de comunicação para esse público.

1.2 PROBLEMÁTICA

Como é possível manter uma interação entre jovens praticantes do skate e os lugares de convívio? Onde se encontram para andar de skate e melhorar suas iterações sociais, através da amizade de outros praticantes do mesmo esporte?

Nos dois sub-capítulos seguintes, teremos a oportunidade de observar, que os aplicativos disponíveis não exploram de um forma completa as dificuldades dos praticantes do skate.

### 1.2.1 Skate Maps

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Ilustração 1- Prints da tela do aplicativo Skate Maps.

Skate Maps é um aplicativo criado pela empresa Foundation of Skateculture, sua principal função é incentivar a cultura dos skatistas na Holanda. Nele é possível criar seus próprios locais onde considera bom para andar de skate, possibilita achar os locais onde seus amigos estão, utiliza o Facebook para ter acesso aos amigos, ou você pode escolher e pesquisar um local que esta próximo a você, visualizar as fotos e publicar mais imagens de um determinado local.

Aplicativo considerado muito bom, mas não da atenção devida a lugares que estão em alta, para que ali seja criado um foco de atenção.

### 1.2.2 Urban Skate

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Ilustração 2 - Prints da tela do aplicativo Urban Skate.

Urban Skate é um aplicativo feito para patinadores, simples e fácil de usar ele aponta os locais para pratica do esporte, hoje ele comporta praticamente qualquer esporte sobre rodas. Ele não é colaborativo, ou seja, o dono do aplicativo é quem deve fazer suas atualizações caso um novo skate park seja criado. Ele cumpre seu objetivo para o qual foi criado, mas para os usuários que temos hoje, ele não atende, faltam integrações com as redes sociais e não permite comunicação com os usuários praticantes dos esporte que existem no seu escopo.

1.3 IMPORTANCIA

No intuito de ajudar os praticantes do skate no Brasil a encontrarem os melhores lugares para prática do esporte, melhorar a interação com os frequentadores desses lugares, economizando tempo e proporcionando maior satisfação que a prática desse esporte pode proporcionar. Temos um importante objetivo que muitos serão beneficiados, principalmente que esta começando a entrar nesse esporte.

1.4 TEMA E SUAS DELIMITACÕES

O tema desse trabalho acadêmico visa à fundamentação da construção de um aplicativo para ajudar a comunicação entre os praticantes do skate no Brasil, fortificar a união entre as diferentes "tribos" e comunidades que frequentam os locais de prática desse esporte. Um aplicativo *mobile* será oferecido gratuitamente na loja da Apple, para aqueles que possuem algum dispositivo móvel que suporte o sistema operacional IOS. Foi utilizado a entrevista como método de pesquisa, para entender a necessidade que esses skatistas tinham e buscar a solução.

## 3 OBJETIVOS

Utilizar o Streetway como recurso para encontrar novos lugares para a prática do skate no Brasil e melhorar a comunicação entre eles. O aplicativo tem por objetivo tencionar a união entre as "tribos" skatistas, facilitando a criação de novas amizades, além de notificar a seus usuários os melhores lugares para a prática do skate.

Baseado nas informações encontradas na problemática teremos por base os seguintes objetivos específicos:

* Identificar Estilo dos Skatistas
* Criar Base de Dados Colaborativa
* Identificar Principais Meios de Comunicação

Sua tarefa principal será identificar e apontar lugares ou pontos de encontros para skatistas praticarem seu esporte e melhorar o convívio social com pessoas de interesses parecidos, criando vínculos de amizades através da utilização do aplicativo Streetway.

3.1 PROPOSTAS DO SISTEMA

### 3.1.1 Identificar Estilo dos Skatistas

Para que seja possível a construção do Streetway, a identificação do estilo se faz necessário identificando o público alvo e suas preferências, também suas necessidades, problemas e amizades. Optou-se na utilização de formulários de pesquisa com os skatistas em diferentes meios de comunicação.

### 3.1.2 Criar Base de Dados Colaborativa

A criação de uma base de dados colaborativa é um diferencial entre os aplicativos concorrentes desse segmento, pois esses dependem que alguém adicione os locais ao sistema. Já no Streetway à adição desses locais serão realizadas pelos próprios usuários. O intuito do aplicativo é criar um banco de dados sempre atualizado e com os lugares preferidos pelos próprios praticantes do skate. Um ponto negativo de uma base colaborativa é que ela depende da quantidade de usuários, quando menor a quantidade, menor a confiabilidade dos dados.

### 3.1.3 Identificar Principais Meios de Comunicação

Para a identificação dos meios de comunicação do público alvo, optou-se pelo método de entrevista. As respostas servirão de base, em que as informações serão usadas no planejamento do sistema operacional que o aplicativo deve ser lançado e as principais redes sociais que os usuários podem utilizar.4 RESULTADOS ESPERADOS

Ter um dispositivo móvel IOS, que auxilie os skatistas - Streetway, a encontrar os melhores locais para a prática do esporte, apenas através de um Iphone e uma base colaborativa, onde os próprios usuários escolherão os locais a serem adicionados e avaliados no aplicativo e poderá ser acessado por qualquer um que esteja interessado nessa informação.

## 4.1 RESTRIÇÕES

O aplicativo Streetway foi projetado para funcionar em dispositivos móveis com o sistema operacional AppleIOS, versões acima da 6.

Além da versão, podemos citar como premissas: disponibilidade de conexão com a internet, autorização do uso do GPS, acesso a câmera ou biblioteca de imagens dos dispositivos.

## 4.2 LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

Esta solução deve ser desenvolvida na linguagem Objective-C. Ela é a linguagem mais utilizada da Apple mesmo que recentemente ela lançou o Swift, mas nem tudo ainda esta migrado para essa plataforma, por isso a escolha pelo Objetive-C, que é baseado no NeXTstep. A versão da Apple do ambiente NeXTStep/GNUStep com adições é denominada Cocoa. A versão móvel deste ambiente é denominada Cocoa-Touch.

## 4.3 AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO

O ambiente de desenvolvimento utilizado para projetar e programar a solução está descrito a seguir:

* Computador Macintosh com arquitetura X86 fabricado a partir de 2012;
* Processador com dois ou mais núcleos;
* Sistema operacional Apple MacOSX 10.11.1 (El Capitan) ou superior;
* Memória RAM de 8GB ou superior;
* Espaço em disco livre de pelo menos 20GB; e
* IDE Apple XCode 6 ou superior instalada.

A necessidade de se usar um computador do tipo Macintosh é justificada pelo fato de que o ambiente e as ferramentas de desenvolvimento somente estarão disponíveis neste tipo de sistema.

### 4.3.1 Descrição das Características do Sistema

Características técnicas:

* Arquitetura Cliente/Servidor;
* O principal cliente é o dispositivo móvel (Apple iPhone).
* Servidor web (Firebase).
* O Uso de comunicação sem fio (Wi-Fi, 3G ou LTE).
* Linguagens de programação:
* Objective-C (para cliente iPhone);
* Banco de dados não relacional.
* Core Data
* Firebase (API)

# 5 REVISÃO DA LITERATURA

5.1 INÍCIO

Na revisão da literatura tem o objetivo de apresentar o que já foi pesquisado, levantar o tema proposto e detalhar os passos da proposta sugerida. A revisão da literatura é uma parte vital do processo de investigação. Aquela que envolve localizar, analisar, sintetizar e interpretar o tema proposto. O papel da revisão da literatura é fundamental, pois através dela é contextualizada toda a construção do Streetway

5.2 PERSONA

O primeiro passo para a construção do aplicativo deu-se na criação do persona.

Persona é, como o nome sugere, um personagem criado para ajudar sua marca ou serviço a compreender melhor quem é o cliente, e do que ele precisa.

Criar um persona significa que sua estratégia tem o potencial de se tornar muito mais efetiva.Uma boa persona descreve com detalhes o seu usuário ideal – pessoa perfeita para comprar o seu produto ou serviço.

Definir a persona de quem vai usar o seu produto é uma forma de otimizar sua estratégia de marketing, criando um cliente fictício que possui as principais características de todo o seu público-alvo. Isso ajuda a campanha deslanchar posteriormente, porque os clientes passam a encontrar facilmente a sua marca, no lugar e na hora certa.

5.3 CRIACÃO DA IDEIA

Utilizar o mapa mental para a geração de idéias.

Mapa mental é um diagrama que se elabora para representar ideias, tarefas ou outros conceitos que se encontram relacionados com uma palavra-chave ou uma ideia central, e cujas informações relacionadas em si são distribuídas por conexões.

A principal função é geração, visualização e classificação das ideias, realizando seu papel fundamental no estudo, junto com a organização de informações, tomada de decisões e a escrita.

Mapas mentais se iniciam com uma idéia central, onde todos os ramos do mapa significam uma decomposição da idéia principal em idéias relacionadas, baseadas em um modelo visual de pensamento.

O pensamento visual é um conceito baseado nas pesquisas de como o cérebro humano funciona, onde se busca o estimulo do senso visual e tátil, de modo a aumentar a criatividade e o entendimento das partes em um todo unificado, reduzindo o tempo de desenvolvimento e entendimento de idéias.

(VARGAS, 2005, p. 51)

5.4 LINGUAGEM DE PROGRAMACÃO

Logo após o amadurecimento da ideia é preciso começar a fundamentar a construção do Streetway. Como a proposta do sistema é criar um aplicativo para o sistema operacional IOS, se faz necessário a escolha da linguagem de programação, para o Streetway: a escolhida foi Objective-C.

Segundo Kochan (2014, p. 1), “O Objetive-C foi sobreposta à linguagem C, ou seja, foram adicionadas extensões para criar uma nova linguagem de programação que permitisse a geração e manipulação de objetos".

Esta linguagem, possibilita usarmos o que tem de mais atual quanto o que já existia derivado da linguagem C, bem mais antiga do que o Objetive-C.

O objetive-C é derivado da linguagem C tradicional e por isso também pode executar qualquer programa escrito em C no Objetice-C. Da linguagem C foi herdada toda a parte de declaração de variáveis, chamadas de métodos, pré-processamento, entre outros. (LECHETA, 2013, p. 38)

5.5 CASO DE USO

Antes de iniciar a construção do aplicativo é necessário criar alguma documentação que auxilie o desenvolvedor. Foi utilizado o diagrama de caso de uso para termos uma visão geral do que vai ser desenvolvido e suas relações com o usuário.

Segundo Cockbum (2011, p.129) “Ele consiste de cenários, que consistem de passos de ação, cada um deles é expresso como um objetivo e assim podem ser desdobrados para tornarem-se um caso de uso próprio"

Outro diagrama muito importante para o entendimento do sistema é o diagrama de atividades. Com ele é possível vermos os processo que o aplicativo faz para uma determinada ação no sistema.

Um diagrama de atividades UML complementa o caso de uso através de uma representação gráfica do fluxo de interação em um cenário específico. Similar ao fluxograma, um diagrama de atividades usa retângulos com cantos arrendados para representar determinada função do sistema, setas para representar o fluxo através do sistema, losangos de decisão para representar uma decisão com ramificação (cada seta saindo do losango é identificada) e as linhas horizontais cheias indicam as atividades paralelas que estão ocorrendo. (PRESSMAN, 2016, p. 179)

Tendo todos os elementos essenciais para a construção da proposta apresentada, agora é possível construir o caso de uso, a principal documentação necessária para a construção do aplicativo.

Um caso de uso tem um cenário principal (execução do fluxo principal) e cenários alternativos (execuções do fluxo principal que passam por um ou mais fluxos alternativos). Entretanto, a noção de variantes do fluxo principal pode criar certar dúvidas sobre o que deveria realmente ser um caso de uso. (WAZLAWICK, 2011, p. 77)

O caso de uso é quase um passo a passo do que o aplicativo vai realizar, dessa maneira é possível validar a qualidade e detectar erros que podem estar acontecendo no Streetway.

5.6 ARQUITETURA MVC

Agora com uma base documental é necessário definir a arquitetura para o sistema. Isso ajudará o desenvolvedor a programar melhor e mais efetivamente, outra grande vantagem, facilitar a manutenção futura e detectar pontos de melhoras.

A arquitetura tem sua importância pelos motivos:

* As representações da arquitetura de software são um facilitador para a comunicação entre todas as partes interessadas no desenvolvimento de um sistema computacional.
* A arquitetura evidencia decisões de projeto iniciais que terão profundo impacto em todo o trabalho de engenharia de software que vem a seguir e, tão importante quanto, no sucesso final do sistema como uma entidade operacional. (PRESSMAN, 2009, p. 231)

Segundo Pressman (2009, p.232) "A arquitetura constitui um modelo relevante pequeno e intelectualmente compreensível de como o sistema é estruturado e como seus componentes trabalham em conjunto”

Dentro da arquitetura existem padrões e no Streetway utilizar-se-á o padrão MVC (Model-View-Controller).

Este padrão possui a camada de interface (View) que permite o usuário interagir com o sistema, a outra camada, é de controle (Controller), permite que as ações do usuário sejam interpretadas e controladas pelo sistema, permitindo ou não, a gravação na camada de modelo dados (Model).

O padrão MVC é atualmente muito utilizado na indústria de software, ele é um exemplo de padrão que é suficiente para desenvolver um software complexo de forma rápida e padronizada.

Model View Controller (MVC) é um Design Pattern que está entre os mais conhecidos. Seus conceitos remontam à plataforma Smaltalk na década de 1970. Basicamente uma aplicação que segue o Design Pattern Model View Controller tem as suas classes separadas em três grandes grupos de responsabilidades. A intenção principal ao utilizarmos o Design Pattern MVC é não misturamos em uma mesma classe responsabilidades diferentes. (OGLIO, 2015, p. 320)

5.6.1 Camada View

Na camada *View* encontramos os elementos que são utilizados para desenhar as interfaces e tudo mais que o usuário possa ver. Nessa camada temos o *Storyboard*, que nada mais é que um arquivo de *template* da sua tela, nesse arquivo podemos desenhar e manipular a localização de cada componente que integra uma *view*, nessa camada construímos o que o usuário possa ver e interagir com o sistema.

Em geral, a camada *view* está associada a arquivos de tipo *storyboard*, uma vez que arquivos *storyboard* permitem que interfaces gráficas sejam construídas e conectadas ao que chamamos de *actions*, que são mecanismos de conexão existentes na camada *ViewController, responsável* por realizar acesso a instruções de programação.

### 5.6.2 Camada Controller

Na camada *Controller* encontramos as classes *ViewControllers*, com elas é possível gerenciar as relações entre a *view* e a *model*, recebendo dados que a camada *View* estão enviando e sendo tratadas pelo aplicativo.

### 5.6.3 Camada Model

Na camada *Model* encontramos um conjunto de classes que são responsáveis pelos dados do aplicativo, junto com a regra de negócio, essas classes tem o papel de recuperar, alterar, excluir e salvar os dados criados pelos usuários. Podemos encontrar também a API (*Application Programming Interface*) de controle de dados como o Firebase.

Uma API é o conjunto de padrões de programação que permite a construção de aplicativos, de maneira não tão evidente para os usuários, pois uma API consiste em uma parte de um projeto, que é disponibilizada para o público ter acesso a determinadas funcionalidades. Dessa forma é possível utilizar métodos que não sejam da sua aplicação e sim cedidos de outro sistema. Por exemplo, no Streetwey, estamos utilizando o login do facebook para que o aplicativo tenha uma maior interação com os seus usuários, dessa forma não será necessário criar o login, pois a API do facebook já disponibiliza para que terceiros possam usufruir dessa funcionalidade, mas de maneira restrita, pois como o código vem de uma API, não é possível fazer modificações e somente podemos fazer aquilo que a API esta disponibilizando.

Segundo AALST, Van "Uma API é um grupo de serviços que são oferecidos a um cliente por um servidor. Estes serviços podem ser comparados com a chamada de procedimentos numa linguagem de programação convencional. A palavra cliente pode referi-se a uma aplicação".

.

**6 IDENTIFICAÇÃO DOS ENVOLVIDOS**

O processo de construção do Streetway tem por base a identificação dos envolvidos, são os nossos usuários alvo e locais onde o aplicativo seria utilizado. Esta definição tem muita importância para que a o aplicativo seja criado para o público correto e alcance sucesso.

## 6.1 PERSONA

Fábio, 17 anos, morador de Brasília; classe média baixa; estudante no ensino médio, escola particular; anda todos os dias de skate; usa roupas descoladas, pircing e tatuagem; escuta rock e eletrônico; gosta de conhecer novos lugares, juntar a galera e fazer festas, de vez enquanto participa dos “rolezinhos” em shopping. Não trabalha ainda, mais pretende ser jornalista no futuro.

## 6.2 CONTEXTO DE USO

### Local de uso principal : Na Rua

### Locais de uso secundário: Casa, Skate park, Hotel.

### Situações / momentos de uso:

Em casa antes de ir andar de skate. Ao chegar a um nova cidade desconhecida.

# 7 GERAÇÃO DE IDÉIA

## 7.1 MAPA MENTAL

No mapa mental apresentado para o aplicativo, demonstra as principais idéias que levou a construção do Streetway, esses dados foram retirados das entrevistas e formulários preenchidos.

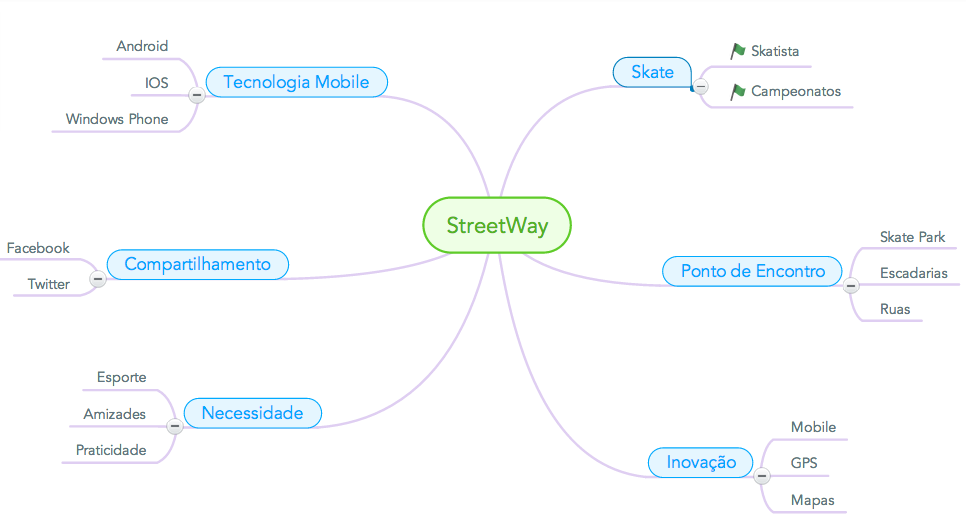


Ilustração 4 - Mapa Mental do Streetway

Cada ramificação do mapa mental do Streetway retrata um ponto de importância estratégica para o aplicativo. Em tecnologias mobile, podemos encontrar as tecnologias propostas para a idealização do projeto, a escolhida foi IOS e as outras são opções para um possível evolução.

Sobre o compartilhamento, temos as principais redes sócias utilizadas para comunicação entre os esportistas, a escolhida foi o Facebook e o Twitter para ficou para uma possível melhoria.

Em necessidade, foi encontrado pontos que motivaram as algumas funcionalidades do Streetway.

No Skate temos a motivação do esporte que esta em crescente evolução populacional. Assim como os pontos de encontro principais, que possivelmente serão os mais adicionados no aplicativo, como skate park, escadarias e ruas.

Inovação foi o ponto chave para criar uma diferenciação entre os concorrente.

# 8 ARQUITETURA DE SOFTWARE

Na arquitetura de software é a maneira pela qual os vários componentes são integrados para forma um produto coeso. É o modo pelo qual o sistema se ajusta em seu ambiente e integra com outros.

A arquitetura nos permite analisar a efetividade do projeto no ambiente dos requisitos declarados, considerar alternativas de arquitetura relativas a mudanças de projeto e reduzir os riscos associados à construção do software.

## 8.1 REPRESENTAÇÃO ARQUITETURAL

A arquitetura esta separada em duas camadas, sendo a primeira no cliente móvel e a segundo na internet em um servidor na nuvem. Na camada mobile esta separada pelo padrão MVC, na camada View temos as telas e o que o usuário ver, na View Controller , temos as regras de negócio e por ultimo a de serviço, responsável por fazer a comunicou com o banco de dados e a API do Firebase. Nesta camada foi utilizado essa API para que o aplicativo tenha uma desempenho melhor e seus dados sejam transportados entre diferentes dispositivos de forma fácil e eficaz. A API do Firebase é uma forma de armazenamento de dados que utiliza JSON, sincronizando os dados em tempo real para cada cliente conectado, independente de sua plataforma. Dessa forma toda a lógica de banco de dados esta centralizada em um único local, facilitando a manutenção.

A escolha da arquitetura desse sistema teve por base a reutilização de código e a facilidade de transportar-lo para outras plataformas no futuro, hoje ele deve ser desenvolvido em IOS, mas caso necessite o desenvolvimento para Android ou Windows Phone a camada do servidor na nuvem continuará intacta e pronta para a comunicação com outro tipo de cliente. Outro ponto importante dessa arquitetura é a segurança dos dados e a confiabilidade, por exemplo,em caso de latência na internet, os dados são salvos localmente e depois que a conexão for restabelecida os dados são sincronizados na nuvem através da API do firebase.

Abaixo está a representação gráfica da arquitetura, realizada através de um diagrama de arquitetura:

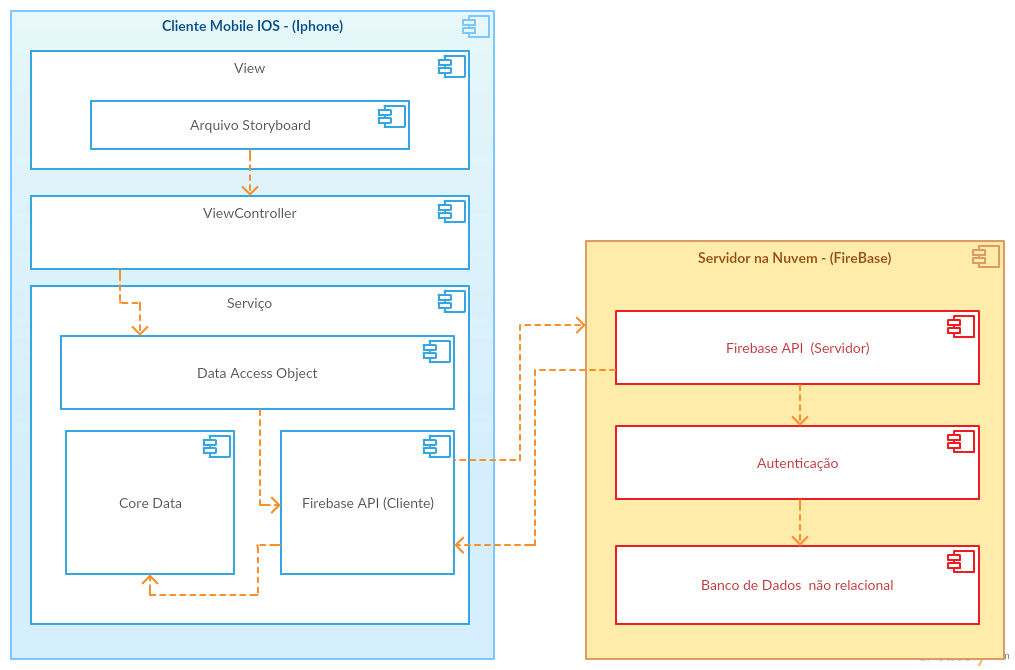


Ilustração 7 - Arquitetura do Streetway

## 8.2 CAMADA VIEW

No Storyboard criamos pontes de comunicação com a ViewController realizando a comunicação com possíveis regras de negócio ou iniciar uma navegação entre outros telas, essa navegação pode ser descrita pela representação gráfica do storyboard, como vemos a segui.

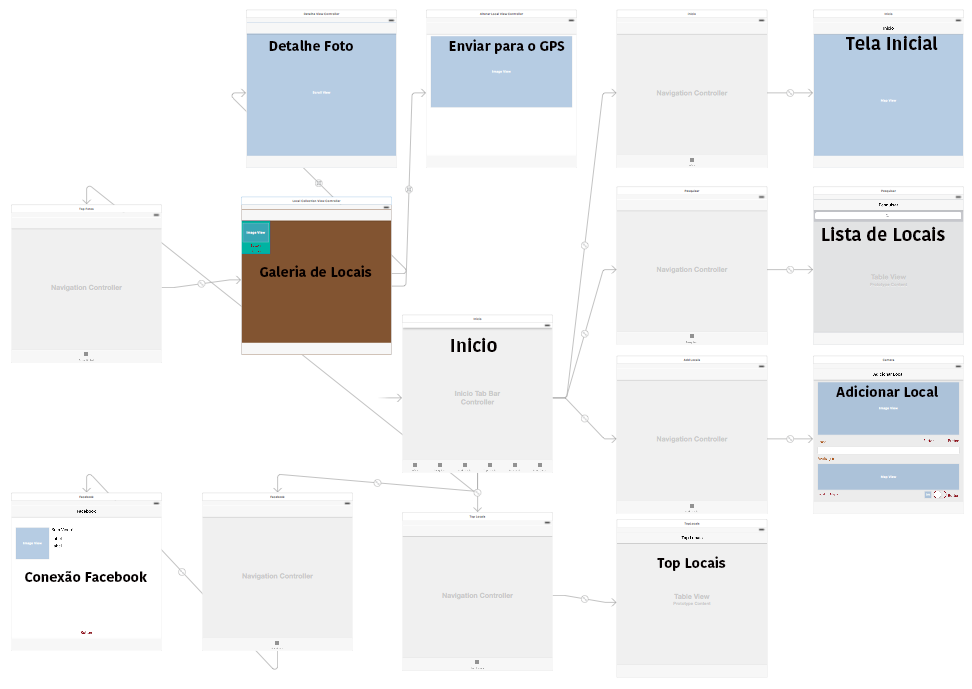


Ilustração 8 - Storyboard

## 8.3 CAMADA VIEWCONTROLLER

Na viewcontroller podemos encontrar os métodos que estão ligados ao storyboard e métodos que se comunicam com o DAO (Data Acess Object), nessa camada implementamos as regras de negócio do aplicativo aqui construído, separamos dessa forma por um padrão já estabelecido pelo IOS, que é o MVC, deste modo temos um sistema mais organizado e coeso.

## 8.4 CAMADA SERVIÇO

Nesta camada temos todos os componentes que acessam o banco de dados local e na nuvem através de uma API. Neste aplicativo o controle do banco de dados local fica a cargo do CoreData um framework desenvolvido para o IOS, que nos ajuda a salvar, atualizar , deletar e consultar os dados, mesmo que indiretamente, isso acontece, por causa da API do Firebase, ela controla as requisições e comandos que podem modificar os dados, mas a API que escolhe se deve gravar localmente ou no banco de dados na nuvem, geralmente isso é determinado pela latência da internet, quanto menos instável ou sem ela, é praticamente certeza que a API vai escolher o core data para salvar os dados e assim que a internet se estabiliza os dados são sincronizados na nuvem e ficam disponíveis para todos os outros dispositivos que utilizam a mesma base.

# 9 ESPECIFICACÃO DE CASO DE USO

# 9.1 DIAGRAMA DE ATIVIDADES

Este diagrama tem por objetivo descrever o fluxo de atividades dentro do processo, demonstrar a inter-relação entre as atividades e representar atividades paralelas, vamos utilizá-lo para ilustrar a visão dinâmica do sistema. Esses diagramas são importantes principalmente para se fazer a modelagem da função de um sistema. Os diagramas de atividade dão ênfase ao fluxo de controle na execução de um comportamento.

Abaixo segue a apresentação do fluxo para adicionar um local no Streetway.

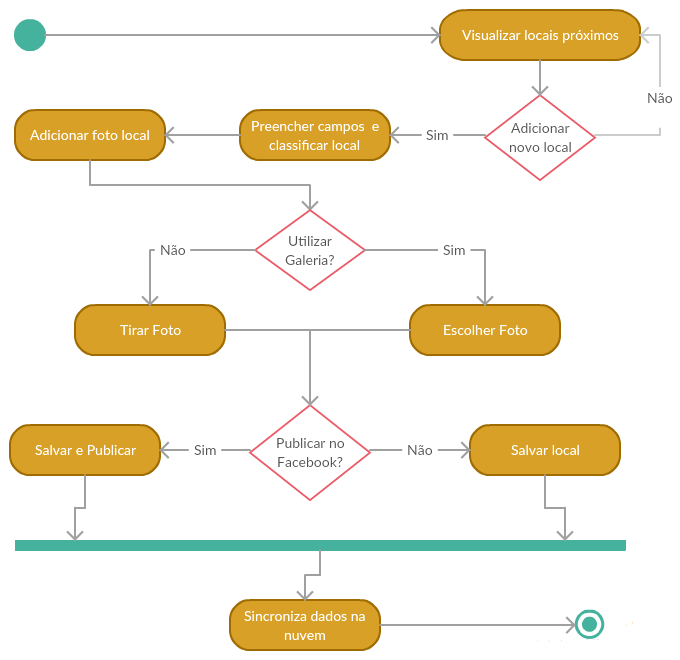


Ilustração 6 - Diagrama de Atividade Adição de Local

9.2 DIAGRAMA GERAL DE CASO DE USO

O diagrama de caso de uso consiste em elipses, setas e bonecos, as elipses e setas mostram o empacotamento e a decomposição dos caso de uso, não seus conteúdos.

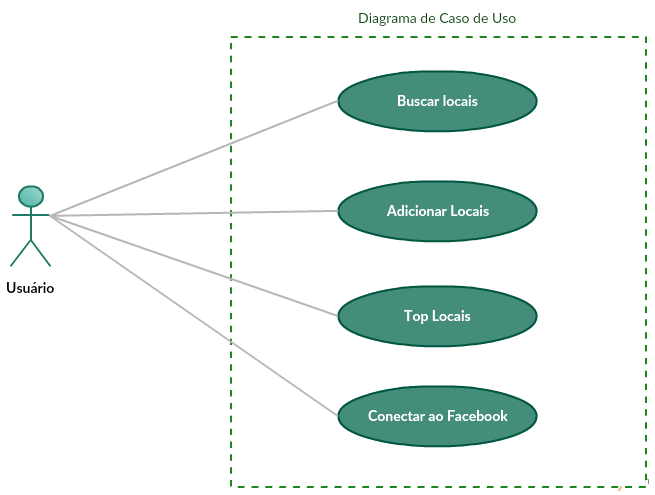


Ilustração 5 - Diagrama Geral de Caso de Uso

Um caso de uso pode ser entendido como uma descrição ou especificação geral que suporta um conjunto de diferentes cenários.

## 9.3 VISÃO GERAL DOS CASOS DE USO E ATORES

Neste capitulo é detalhado todos os casos de uso do sistema, esse detalhamento contém os cenários operacionais, onde cada cenário representa um conjunto de passos que devem ser executados pelo aplicativos, com o objetivo de produzir algo significativo para os envolvidos.

## 9.3 CASO DE USO: BUSCAR LOCAIS



Ilustração 9 - Caso de Uso Busca Locais

Objetivo: O objetivo desse caso de uso é permitir que o usuário faca uma pesquisa por nome para encontrar o local desejado.

Ator: Usuário

Pré-condição:

* Aplicativo Streetway deve esta instalado no dispositivo IOS.
* O dispositivo deve ter acesso à internet.

Fluxo Principal:

FP1 - Este caso de uso é iniciado quando o ator entra no aplicativo Streetway.

FP2 - O ator acessa a opção "Pesquisar"[[IC2]](#IC2).

FP3 - O aplicativo consulta todos os locais cadastrados e exibe na tela "Buscar locais".[[T2]](#T2) [FE1]

FP4 - O ator digita parte ou nome inteiro do local.

FP5 - O aplicativo realiza o filtro pela palavra digitada.

FP6 - O aplicativo exibe a lista atualizada e o caso de uso é finalizado. [FA1]

Fluxo Alternativo:

FA 1- Exibir localização GPS.

FA 1.1 - Este fluxo é iniciado quando o ator aciona a opção "Exibir Localização"[[IC8]](#IC8).

FA 1.2 - O aplicativo abre a tela "Enviar ao GPS". [[T10](#T10)] [FA2]

FA 1.3 - O aplicativo exibe o mapa com um pino em cima do local selecionado.

FA 2 - Enviar ao GPS

FA 2.1 - Este fluxo é iniciado ao clicar no botão "Enviar ao GPS"[[IC13]](#IC13).

FA 2.3 - O aplicativo enviar a localização para o dispositivo. Caso ele tenha algum aplicativo de GPS o usuário vai ter a opção de escolher qual deles vai ler as coordenadas enviadas pelo Streeetway.

FA 2.3 - O aplicativo exibe o mapa com o trajeto da sua localização atual até o local selecionado, a exibição será feita pelo aplicativo escolhido pelo usuário ou no browser caso o dispositivos não tenha nenhum aplicativo para leitura de coordenadas do GPS.

Fluxo de Exceção

FE1 - Nenhum Local encontrado

FE 1.1 - Este fluxo é iniciado quando o aplicativo realiza a pesquisa e nenhum local é encontrado.

FE 1.2 - O aplicativo exibe a [MSG 01](#MSG01).

FE 1.3 - O aplicativo retorna para o passo FP6.

Pós-condições:

* O Aplicativo exibe a lista com os locais desejados pelo usuário.

Nome do caso de Uso: Adicionar Locais.

## 9.4 CASO DE USO: ADICIONAR LOCAIS



Ilustração 10 - Caso de Uso Adicionar Locais

Objetivo: O objetivo desse caso de uso é permitir que o usuário adicione um novo local para a prática do skate, onde ele será visível para todos os outros usuários.

Ator: Usuário

Pré-condição:

* Aplicativo Streetway deve esta instalado no dispositivo IOS.
* O dispositivo deve ter acesso à internet.
* O dispositivo deve esta com o GPS ativado.

Fluxo Principal:

FP 1 - Este fluxo é iniciado quando o usuário entra no aplicativo e acessa a opção "Add Locais"[[IC3]](#IC3).

FP 2 - O aplicativo exibe a tela "Adicionar Locais"[[T3]](#T3).

FP3 - O ator adiciona uma foto do local. [FA1] [FA2]

FP4 - O ator preenche os campos.

FP5 - O ator realiza uma avaliação.

FP6 - O aplicativo adiciona um pino no local atual em que o ator se encontra no mapa. [FE4]

FP7 - O ator aciona o a opção "Salvar".[[IC11]](#IC11) [FA3] [FE1]

FP8 - O aplicativo exibe a mensagem[MSG02](#MSG02).

Fluxo Alternativo:

FA 1 - Adicionar foto da galeria.

FA 1.1 - Este fluxo é iniciado quando o ator aciona o botão "Galeria"[[IC9]](#IC9).

FA 1.2 - O aplicativo exibe em grade todas as imagens salvas no dispositivo.

FA 1.3 - O aplicativo carrega a foto escolhida e retorna para o passo FP4.

FA 2 - Adicionar uma fotografia

FA 2.1 - Este fluxo é iniciado quando o ator aciona o botão "Câmera"[[IC10]](#IC10).

FA 2.3 - O aplicativo abre a câmera do dispositivo.

FA 2.4 - O ator aciona a câmera.

FA 2.5 - O aplicativo carrega a foto tirada e retorna para o passo FP4.

FA 3 - Publicar no Facebook

FA 3.1 - Este fluxo é iniciado quando o ator aciona o check com a logo do facebook.

FA 3.2 - O ator aciona a opção "Salvar".[[IC11]](#IC11)

FA 3.3 - O aplicativo publica um aviso que um novo local foi adicionado na linha do tempo do usuário logado no facebook via Streetway. [FE2]

FA 3.4 - O aplicativo retorna para o fluxo FP8.

Fluxo de Exceção:

FE 1 - Campos obrigatórios

FE 1.1 - Este fluxo é iniciado quando algum campo obrigatório não for preenchido.

FE 1.2 - O aplicativo treme o campo que falta o preenchimento.

FE 1.2 - O aplicativo retorna para o fluxo FP4.

FE 2 - Sessão do Facebook inativa.

FE 2.1 - Este fluxo é iniciado quando o aplicativo verifica que não existe uma sessão do Facebook aberta ou vencida.

FE 2.2 - O aplicativo exibe a tela de login do Facebook.

FE 2.3 - O ator preenche os dados.

FE 2.4 - O aplicativo realiza o login e inicia uma nova sessão.

FE 2.5 - O aplicativo retorna para o passo FP8.

FE 3 - GPS Inativo

FE 3.1 - Este fluxo é iniciado quando o aplicativo detectar que o GPS do dispositivo esta inativo.

FE 3.2 - O aplicativo ativa o GPS com a permissão do usuário.

FE 3.3 - O aplicativo retorna para o passo FP6.

Pós-condições:

* Um novo local é adicionado para todos os outros usuários.

## 10.5 NOME DO CASO DE USO: TOP LOCAIS



Ilustração 11 - Caso de Uso Top Locais

Objetivo: Exibir uma lista com os melhores locais para andar de skate no Brasil.

Ator: Usuário

Pré-condição:

* Aplicativo Streetway deve esta instalado no dispositivo IOS.
* O dispositivo deve ter acesso à internet.

Fluxo Principal:

FP1 - Este fluxo é iniciado quando o usuário entra no aplicativo e acessa a opção "Top Locais".[[IC4]](#IC4)

FP2 - O aplicativo consulta todos os locais ordenado pela classificação do local. [FE1]

FP3 - O aplicativo exibe a lista na tela "Top Locais" e o caso de uso é finalizado.[[T4]](#T4)

Fluxo Alternativo:

FA 1 - Exibir localização GPS.

FA 1.1 - Este fluxo é iniciado quando o ator aciona a opção "Exibir Localização"[[IC8]](#IC8).

FA 1.2 - O aplicativo abre a tela "Enviar ao GPS".[[T10]](#T10) [FA2]

FA 1.3 - O aplicativo exibe o mapa com um pino em cima do local selecionado.

FA 2 - Enviar ao GPS

FA 2.1 - Este fluxo é iniciado ao clicar no botão "Enviar ao GPS".[[IC13]](#IC13)

FA 2.3 - O aplicativo enviar a localização para o dispositivo. Caso ele tenha algum aplicativo de GPS o usuário vai ter a opção de escolher qual deles vai ler as coordenadas enviadas pelo Streeetway.

FA 2.3 - O aplicativo exibe o mapa com o trajeto da sua localização atual até o local selecionado, a exibição será feita pelo aplicativo escolhido pelo usuário ou no browser caso o dispositivos não tenha nenhum aplicativo para leitura de coordenadas do GPS.

Fluxo de Exceção:

FE1 - Nenhum Local encontrado

FE 1.1 - Este fluxo é iniciado quando o aplicativo realiza a pesquisa e nenhum local é encontrado.

FE 1.2 - O aplicativo exibe a [MSG 01](#MSG01).

FE 1.3 - O aplicativo retorna para o passo FP1

Pós-condições:

* O Aplicativo exibe a lista com os locais com os melhores locais de acordo com a classificação feita pelos usuários.

.

## 10.6 NOME DO CASO DE USO: CONECTAR AO FACEBOOK



Ilustração 12 - Caso de Conectar ao Facebook

Objetivo: Conecta o ator com o Facebook.

Ator: Usuário

Pré-condição:

* Aplicativo Streetway deve esta instalado no dispositivo IOS.
* O dispositivo deve ter acesso à internet.
* O ator deve ter uma conta no Facebook.

Fluxo Principal:

FP 1 - Este fluxo é iniciado quando o ator entra no aplicativo e acessa a opção "Mais". [[IC5]](#IC5)

FP 2 - O aplicativo exibe a lista de aplicativos que estão na opção "Mais". [[T6]](#T6)

FP 3 - O aplicativo exibe a tela "Conectar com o Facebook". [[T7]](#T7) [FA1]

FP 4 - O ator digita as informações de login e senha.[FE1] [FE2]

FP 5 - O aplicativo retorna para a tela "Conectar com Facebook" e o caso de uso é encerrado. [[T6]](#T6) [FA2]

Fluxo Alternativo:

FA 1 - Sessão do Facebook aberta.

FA 1.1 - Este fluxo é iniciado quando o aplicativo detecta que existe uma sessão do Facebook aberta no dispositivo.

FA 1.2 - O aplicativo aproveita a sessão que já esta aberta e realiza o login com o Facebook.

FA 1.3 - O aplicativo retorna para o passo FP5.

Fluxo de Exceção:

FE 1 - Campos obrigatórios

FE 1.1 - Este fluxo é iniciado quando o ator não preenche algum campo obrigatório.

FE 1.2 - O aplicativo através da API do Facebook exibe a mensagem [[MSG03]](#MSG03).

FE 1.3 - O aplicativo retorna para a o passo FP3.

FE 2 - Login ou Senha incorreta

FE 2.1 - Este fluxo é iniciado quando a API do Facebook detecta que a senha ou login estão incorretos.

FE 2.2 - A API do Facebook exibe a mensagem [[MSG04]](#MSG04).

Pós-condições:

* O aplicativo agora vai ter uma sessão do Facebook ativa e poderá fazer consultar dos dados do usuário através da API do Facebook.

# 10 LISTA DE MENSAGENS

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificacão** | **Mensagem** |
| MSG01 | Nenhum local encontrado. Que tal adicionar um agora? |
| MSG02 | Local adicionado com sucesso! |
| MSG03 | Campos obrigatórios não preenchidos. |
| MSG04 | Login ou senha incorretos. |

Tabela 1 - Lista de Mensagens

# 11 LISTA DE ÍCONES

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificacão** | **Imagem** |
| IC1 | Captura de Tela 2016-02-20 às 17.28.15.png |
| IC2 | Captura de Tela 2016-02-20 às 17.28.30.png |
| IC3 | Captura de Tela 2016-02-20 às 17.28.54.png |
| IC4 | Captura de Tela 2016-02-20 às 17.29.08.png |
| IC5 | Captura de Tela 2016-02-20 às 17.29.21.png |
| IC6 | Captura de Tela 2016-02-20 às 17.29.34.png |
| IC7 | Captura de Tela 2016-02-20 às 17.29.43.png |
| IC8 | Captura de Tela 2016-02-20 às 17.30.09.png |
| IC9 | Captura de Tela 2016-02-20 às 17.30.28.png |
| IC10 | Captura de Tela 2016-02-20 às 17.30.36.png |
| IC11 | Captura de Tela 2016-02-20 às 17.30.45.png |
| IC12 | Captura de Tela 2016-02-20 às 17.31.04.png |
| IC13 | Captura de Tela 2016-03-12 às 14.57.52.png |

Tabela 2 - Lista de Ícones

# 12 LISTA DE TELAS

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificacão** | **Imagem** |
| T1 | Captura de Tela 2016-02-20 às 17.39.28.png |
| T2 | \\psf\Home\Desktop\Captura de Tela 2016-02-20 às 17.39.52.png |
| T3 | \\psf\Home\Desktop\Captura de Tela 2016-02-20 às 17.40.11.png |
| T4 | \\psf\Home\Desktop\Captura de Tela 2016-02-20 às 17.40.32.png |
| T5 | \\psf\Home\Desktop\Captura de Tela 2016-02-20 às 17.40.32.png |
| T6 | \\psf\Home\Desktop\Captura de Tela 2016-02-20 às 17.41.11.png |
| T7 | \\psf\Home\Desktop\Captura de Tela 2016-02-20 às 17.41.40.png |
| T8 | \\psf\Home\Desktop\Captura de Tela 2016-02-20 às 17.42.10.png |
| T9 | Captura de Tela 2016-03-10 às 23.06.53.png |
| T10 | Captura de Tela 2016-03-10 às 23.08.11.png |
| T11 | Captura de Tela 2016-03-10 às 23.15.19.png |

Tabela 3 - Lista de Telas

# 13 CONCLUSÃO

Deste que o skate se tornou popular no convivio brasileiro, muito tem se pensado como esse esporte pode ajudar o bem estar de seus praticantes. Exatamente por isso, o skate cria foco na mídia e atrai investimentos, não foi diferente com a tecnologia. Seguindo esse pensamento a criacão do Streetway ajuda esses praticantes do skate, a não perderem a aspiracão, o desejo desse esporte, que pode ir muito alem do que se encontra hoje.

O aplicativo Streetway foi projetado inicialmente para os celulares da Apple com o sistema operacional IOS, mas isso não impede a construcão dele para outras plataformas como o Android e Windows Phone, pelo contrario, sua arquitetura foi planeja para que essas construcões futuras sejam realizadas de modo simples e descomplicada no futuro próximo.

Com o utilização do Streetway, sua base de dados vai progredir, junto com a confiabilidade do aplicativo, que é essencial para que os skatistitas possam usufruir de suas funcionalidades. Nesse contexto ele pode se tornar um excelente meio de comunicação entre os praticantes do esporte, possibilitando aos seus usuários uma ferramenta importante para o crescimento do skate no Brasil e um instrumento fundamental para motivação deles.

# 14 REFERENCIAS

AALST, Wil. **Gestão de Workflows. Modelos métodos e sistemas.** The Netherlands: Coimbra, 2009.

COCKBUM, Alistair. **Escrevendo Casos de Uso Eficazes**. São Paulo: BookMan, 2011.

KOCHAN, Stephen. **Programação com Objetive-C**. 5.ed. São Paulo: BookMan, 2014.

LECHETA, Ricardo. **Desenvolvimento para Iphone e Ipad**. 2.ed. São Paulo, 2013.

OGLIO, Pablo. **PHP - Programação com Orientação a Objetos**. 3.ed. São Paulo, 2015.

PRESSMAN, Roger. **Engenharia de Software**. 7.ed. São Paulo, 2016.

PRESSMAN, Roger. **Engenharia de Software**. 7.ed. São Paulo, 2009.

VARGAS, Ricardo. **Gerenciamento de Projetos**. 6. ed. São Paulo: Brasport, 2005.

WAZLAWICK, Raul. **Análise e Design Orientados a Objetos para Sistema de Informação**. 3.ed. São Paulo: Campus, 2011.

# 15 APENDICES

## 15.1 PESQUISA COM USUÁRIOS

## 15.2 ENTREVISTA

### 15.2.1 Primeiro Entrevistado

**Nome:** Benny da Silva Leite

**Sexo:** Masculino

**Idade:** 17 anos

**Profissão:** Estagiário na escola SAGA de computação gráfica

**Pergunta:**Há quanto tempo anda de Skate?

**Resposta:** 3 anos

**Pergunta:** Você anda sozinho ou sempre acompanhado de uma galera que curte Skate?

**Resposta:** A maioria das vezes eu costumo andar sozinho, porém durante os finais de semana costumo andar com meu irmão e alguns amigos.

**Pergunta:**Hoje como você fica sabendo de um novo skate park, ou local para praticar o esporte?

**Resposta:** Em geral a própria galera nos indica onde tem pistas boas.

**Pergunta:** Um aplicativo para celular, que ajuda a você encontrar locais próximos e de boa qualidade para andar de skate, você usaria ?

**Resposta:**Claro! É sempre bom encontrar novas pistas, conhecer uma galera nova, e eu acredito em que um aplicativo para celular facilitaria muito isso ser possível.

**Pergunta:** O que você sugere para esse aplicativo fazer pelos skatistas?

**Resposta:**Além de me dar informações sobre o local das pistas, poderia me fornecer imagens delas, pois tem uma galera que curte uma onda mais bowl e outra mais street.

### 15.2.2 Segundo Entrevistado

**Nome:**Marcelino Cardoso da Silva Junior

**Sexo:** Masculino

**Idade:**23 anos

**Profissão:**Analista de Suporte TI

**Pergunta:**Há quanto tempo anda de Skate?

**Resposta:**12 Anos

**Pergunta:**Você anda sozinho ou sempre acompanhado de uma galera que curte Skate?

**Resposta:**Atualmente Ando sozinho. A alguns anos atrás andava sempre acompanhado.

**Pergunta:**Hoje como você fica sabendo de um novo skate park, ou local para praticar o esporte?

**Resposta:**Apenas pelo compartilhamento de amigos no Facebook.

**Pergunta:**Um aplicativo para celular, que ajuda a você encontrar locais próximos e de boa qualidade para andar de skate, você usaria ?

**Resposta:**Com Certeza.

**Pergunta:** O que você sugere para esse aplicativo fazer pelos skatistas?

**Resposta:** Informar a localização do skate park com classificações feitas pelos próprios skatistas e comentários referente ao local