



## **Projeto *Hairplan***

Criação de uma *Web App* para cabeleireiros

**Pedro Samuel Lopes da Silva**

Trabalho de Projeto

**Mestrado em Marketing Digital**

Versão com as correções sugeridas pelo júri.

**Porto - 2017**

**INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO**

**INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO**



## **Projeto *Hairplan***

Criação de uma *Web App* para cabeleireiros

**Pedro Samuel Lopes da Silva**

**Trabalho de Projeto apresentado ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Marketing Digital, sob orientação do Prof. Doutor José Luís Reis.**

**Porto - 2017**

**INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO  
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO**

## Resumo

O projeto **Hairplan** tem como objetivo um estudo que permita criar as condições para o desenvolvimento de uma *app mobile*, cuja principal função é a reserva de serviços num setor específico – Cabeleireiros em regime *freelancer*.

O serviço de cabeleireiro é parte de um conjunto de serviços que são, em geral, tidos em consideração como um dos fatores fundamentais na nossa sociedade. Contudo, até agora tem estado sempre associado a um estabelecimento e, quando associado a um nome de um profissional em específico, o mesmo está sempre condicionado por um espaço físico. O **Hairplan** vem dar a oportunidade a bons profissionais na área de não estarem condicionados a um local de trabalho genérico e poderem prestar serviços diretos a clientes, receberem *reviews* e ganharem notoriedade no mercado enquanto artistas individuais, aplicando assim o conceito de *uberização*, destinado essencialmente à geração *millenials*.

Neste documento são desenvolvidos e validados os principais aspetos relacionados com o projeto **Hairplan**, desde as suas especificações técnicas, identidade visual, plano de marketing digital e o plano de negócios que, num formato *startup*, permitirá que o projeto **Hairplan** possa ser uma realidade. O plano de negócio apresentado neste trabalho aborda questões relativas ao orçamento, plano de financiamento e projeções financeiras.

## Palavras-chave

Criação de *mobile app*, *reviews online*, a *web no mobile*, *uberização*

## **Abstract**

The **Hairplan** project has as objective a study that allows to create the conditions for the development of a mobile app, whose main function is a booking service in a specific market – freelancer hairdressers.

The hair care service is a fundamental service in our society. However, until now it has always been associated with a physical space (particularly in Portugal). **Hairplan** offers the opportunity to professionals in the area to provide direct services to clients without a public establishment, to receive reviews and to boost their market notoriety, applying the concept of uberisation, destined to the millennials.

The main aspects related with **Hairplan** project are developed and validated in this document - technical specifications, visual identity, digital marketing plan and the business plan. As a startup project, the business plan presented in this paper describe subjects related to the budget, financing plan and financial projections.

## **Keywords**

*mobile app, development, reviews online, mobile web, uberization*

## **Agradecimentos**

A todos que diariamente desenvolvem a tecnologia para fazer um mundo melhor.

Ao meu orientador, Prof. Doutor José Luís Reis.

## Glossário

**Backend** – Área de desenvolvimento web que se preocupa com a parte que o utilizador não vê – normalmente associada ao armazenamento de dados e ao processamento do servidor.

**Developer** – Programador informático com especial foco na *web*.

**Framework** – Conjunto de vários códigos de uma determinada linguagem de programação que resulta numa funcionalidade específica.

**Freelancer** – Trabalhador independente.

**Frontend** – Área de desenvolvimento *web* que agrupa todo o desenvolvimento que o utilizador vê e interage.

**Glassdoor** – **Website** com **reviews** de postos de trabalho, de acordo com as respetivas empresas.

**Keyvisual** – Resumo visual de uma ideia, promoção, campanha ou identidade de uma marca – normalmente associado a uma imagem e um pequeno texto.

**Library** - Conjunto de código, normalmente disponível via *opensource* que permite fazer implementações de algumas funcionalidades de uma forma habitualmente mais rápida que ao utilizar a linguagem pura.

**Millennials** – Geração que nasceu entre 80's e 90's que tem como principal característica a primeira geração que teve o digital e a internet nativamente.

**Mobile app** – aplicação para dispositivos móveis.

**Mobile** – Dispositivos móveis (*tablet ou smartphone*).

**Responsive** – Estrutura de **websites** ou aplicações que sejam adaptáveis graficamente à maior parte dos dispositivos e resoluções de ecrã.

**SEO** – (**search engine optimization**) – Técnicas de otimização de um website (conteúdo e estrutura) de forma a ser indexado pelos motores de busca da *web*.

**Startup** – Empresa com pouco tempo de vida, normalmente associada a um investimento e à área tecnológica.

**UI (user interaction)** – *Interação com o utilizador dada por uma determinada plataforma.*

**UX (user experience)** – *Experiência de utilização de um utilizador de uma determinada plataforma.*

## Índice geral

Resumo.....	iii
<i>Abstract</i> .....	iv
Agradecimentos.....	v
Glossário.....	vi
Índice geral.....	vii
Índice de tabelas.....	x
Índice de figuras.....	xi
Índice de Gráficos.....	xii
Capítulo I - Introdução.....	13
1.1 Objetivos.....	14
1.2 Estrutura do Projeto.....	15
1.3 Metodologia.....	16
Capítulo II - <i>Reviews online</i> Fatores de decisão por parte dos utilizadores.....	17
2.1 Perceção de confiança.....	18
2.2 <i>Word of Mouth online</i> .....	19
2.3 Atributos de Credibilidade.....	19
2.4 Influência do <i>pricing</i> na fundamentação das <i>reviews</i> .....	20
2.5 <i>Mobile apps</i> na interação com o utilizador.....	24
Capítulo III - Desenvolvimento da <i>web app</i> .....	27
3.1 Comunidade <i>opensource</i> na <i>web</i> .....	28
3.2 Desenvolvimento <i>web</i> para dispositivos móveis.....	29
3.2.1 <i>Mobile first</i> .....	29
3.2.2 <i>A web no mobile</i> .....	29
3.2.3 <i>Native apps ou web apps</i> .....	31
Capítulo IV - <i>Hairplan</i> – Tecnologias seleccionadas.....	33
4.1 Linguagens de <i>Backend</i> .....	34
4.1.1 <i>PHP</i> .....	34
4.1.2 <i>NodeJS</i> .....	35
4.2 Gestor de conteúdos - <i>Backoffice</i> .....	36

4.3 Bases de dados.....	37
4.3.1 <i>MongoDB</i> .....	37
4.3.2 <i>Mysql</i> .....	38
4.4 Linguagens de <i>Frontend</i> .....	38
4.4.1 <i>HTML5</i> .....	39
4.4.2 <i>Javascript e jQuery</i> .....	39
4.4.3 <i>CSS, Bootstrap, Ratchet e Ratchet</i> .....	41
Capítulo V - Plano de Marketing Digital.....	44
5.1 Público-alvo .....	45
5.2 Angariação de Utilizadores .....	46
5.3 <i>Pricing</i> – Como gerar rentabilidade.....	48
5.3.1 <i>Pay as you go</i> .....	48
5.3.2 <i>Oferta de vantagens aos utilizadores</i> .....	48
5.3.3 <i>Mensalidade aos fornecedores</i> .....	49
5.4 Análise SWOT .....	49
5.5 Fases de lançamento .....	51
5.6 <i>SEO (Search Engine Optimization)</i> .....	53
5.7 Redes sociais .....	55
Capítulo VI – Identidade Visual .....	57
6.1 <i>Naming e Domínio</i> .....	58
6.2 <i>Logótipo</i> .....	59
6.3 <i>Cores</i> .....	60
6.4 <i>Tipos de letra</i> .....	60
6.5 <i>Materiais de comunicação</i> .....	60
6.6 <i>Protótipos do design da app</i> .....	63
Capítulo VII - Questionário .....	65
7.1 Objetivos na realização do questionário .....	66
7.2 Elementos constituintes do questionário.....	67
7.3 Definição da amostra .....	68
7.4 Pré-teste .....	68

7.5 Caracterização da amostra .....	68
7.5.1 Género .....	68
7.5.2 Idade .....	69
7.5.3 Grau de escolaridade.....	70
7.5.4 Zona de residência.....	70
7.6 Divulgação do questionário.....	71
7.7 Análise de resultados.....	71
Capítulo VIII - Plano de negócios .....	73
8.1 Desenvolvimento do projeto.....	75
8.2 Recursos humanos.....	75
8.3 Orçamento .....	76
8.4 Estimativa do primeiro volume de negócios.....	77
8.5 Financiamento .....	77
8.6 Calendarização.....	78
Capítulo IX – Recomendações e Limitações.....	79
Capítulo X - Conclusão .....	81
Referências bibliográficas.....	83
ANEXOS .....	87
Anexo 1 - Plano de Negócios (IAPMEI) – Previsão de volume de negócios .....	88
Anexo 2 - Plano de Negócios (IAPMEI) – Plano de vencimentos e recursos humanos .....	89
Anexo 3 – Resumo de resultados das respostas da segunda secção do questionário via Google Forms .....	90

## Índice de tabelas

Tabela 1 - Problemas identificados na avaliação de <i>apps</i> gratuitas .....	25
Tabela 2 - Frameworks e <i>libraries</i> associados aos seus distribuidores originais .....	28
Tabela 3 - Exemplo de tabela relacional .....	38
Tabela 4 - Caracterização do público-alvo segundo critérios de definição.....	46
Tabela 5 - Análise SWOT <i>Hairplan</i> .....	50
Tabela 6 - Objetivos principais das fases de lançamento .....	52
Tabela 7 - Exemplo de elementos HTML relacionados com SEO do <i>Hairplan</i> .....	54
Tabela 8 - Plano estratégico de social media <i>Hairplan</i> .....	56
Tabela 9 - Caracterização da amostra do questionário - Género (via SPSS) .....	69
Tabela 10 - Caracterização da amostra do questionário - Faixa etária (via SPSS) .....	69
Tabela 11 - Caracterização da amostra do questionário - Grau de escolaridade (via SPSS).....	70
Tabela 12 - Caracterização da amostra do questionário - Zona de residência (via SPSS) .....	70
Tabela 13 - Análise e conclusão de resultados do questionário .....	72
Tabela 14 - Despesas gerais do primeiro semestre do projeto <i>Hairplan</i> .....	76
Tabela 15 - Plano de financiamento <i>Hairplan</i> .....	77
Tabela 16 - Calendarização de tarefas de desenvolvimento <i>Hairplan</i> .....	78

## Índice de figuras

Figura 1 - Apresentação do painel de reviews do Booking.com (Fonte: Booking.com 11.09.2017) ....	21
Figura 2 - Painel resumo de reviews do Tripadvisor (Fonte: Tripadvisor 11.09.2017) .....	22
Figura 3 - Apresentação do painel de reviews do Glassdoor (Fonte: Glassdoor 11.09.2017) .....	23
Figura 4 - Exemplo de grelha em Bootstrap (Bootstrap 17.06.2017).....	43
Figura 5 - Exemplo de campanha de teasing (Pinterest 17.06.2017).....	51
Figura 6 - Logótipo Hairplan (versão principal e secundária).....	59
Figura 7 - Cores da marca e códigos hexadecimais .....	60
Figura 8 - Tipos de Letra.....	60
Figura 9 - Utilização da marca de acordo com a identidade .....	61
Figura 10 - Keyvisual da campanha de teasing .....	62
Figura 11 - Keyvisual da campanha de revelação .....	62
Figura 12 - Primeiro protótipo do design da app .....	64

## Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Evolução da utilização dos dispositivos desktop/mobile ao longo dos anos .....	30
Gráfico 2 - Percentagem de tráfego na Internet proveniente do <i>mobile</i> .....	31
Gráfico 3 - Percentagem de <i>websites</i> que utilizam determinadas linguagens de programação .....	35
Gráfico 4 - Percentagem de <i>websites</i> que utilizam <i>Jquery</i> no seu desenvolvimento .....	40
Gráfico 5 - Percentagem de utilização de CSS em <i>websites</i> .....	42

## Capítulo I - Introdução

A sociedade sempre foi vulnerável e resistente a mudanças. Os dois extremos sempre estiveram presentes ao longo da história, mas hoje essas mudanças acontecem a uma maior velocidade, com mais informação indexada e com espaço para vários tipos de reação.

A geração *millennials* veio mudar o mundo e a forma como vivemos nele. Uma dessas mudanças ao residir no mundo da tecnologia é a *uberização* – o fenómeno de um novo modelo de negócio digital ameaçar e questionar rapidamente um modelo tradicional (Bathelot, 2016). A *uber* veio questionar o táxi, ao mesmo tempo que o *airbnb* ganhou grande parte da quota de mercado que os hotéis tinham no alojamento. Este fenómeno assenta na utilização da tecnologia para trabalhar como intermediário entre o cliente e o fornecedor, facilitando o acesso e o provimento dos serviços. A vantagem para a economia é nítida: os monopólios são combatidos e a qualidade dos serviços é mais exposta, uma vez que qualquer serviço assente em tecnologia prevê um sistema de *reviews online*.

Por isso, *uberizar* qualquer tipo de serviço tradicional é desafiante. Daí surge o projeto **Hairplan** – uma *uberização* aos cabeleireiros; uma oportunidade de cada profissional da área desenvolver a sua própria carreira, angariar os seus próprios clientes e ter as suas *reviews online*, de acordo com o seu trabalho. Para o consumidor: uma forma de ter opiniões fundamentadas por outros consumidores – o que leva a garantir um serviço mais personalizado, mais comodidade (através do *near you*) e menos custos. O **Hairplan** quer atingir essencialmente *millennials*, tanto clientes como consumidores.

Este projeto passou por diversas fases descritas ao longo deste documento, estando agora na fase de apresentação a investidores de forma a obter financiamento.

## 1.1 Objetivos

O objetivo de toda a pesquisa, planeamento e estratégias encontradas ao longo deste documento é o desenvolvimento de um modelo de negócio, tendo como produto base uma *app* para dispositivos móveis, tomando como base o conceito de *uberização*.

O setor de mercado são os cabeleireiros, enquanto profissionais individuais, explorando através de meios tecnológicos este setor que ainda não tira proveito das novas tecnologias. Contudo, o foco não se restringe apenas aos profissionais, mas de igual forma aos futuros utilizadores do serviço.

Em termos de estrutura, a solução passa por criar uma empresa e respetiva equipa, com recursos a financiamento externo – considerando assim a **Hairplan** como uma futura *startup*.

## **1.2 Estrutura do Projeto**

Este documento apresenta uma organização através de 9 capítulos, sendo eles descritos da seguinte forma:

### ***Reviews online* – Fatores de decisão por parte de utilizadores no digital**

É abordada a importância das *reviews online* e como podem ser determinantes dentro de uma *app* que seja intermediária de serviços.

### **Desenvolvimento da *web app***

São especificados conceitos chave presentes no desenvolvimento de uma *app* em termos técnicos.

### ***Hairplan* – Tecnologias selecionadas**

Estudo das várias tecnologias e linguagens de programação possíveis para o desenvolvimento da *app* e respetivas escolhas.

### **Plano de *Marketing Digital***

Planeamento estratégico do lançamento da *app* no digital.

### **Identidade Visual**

Desenvolvimento da identidade visual e dos primeiros protótipos de *design* da *app*.

### **Questionário**

Análise de respostas a um questionário que teve como objetivo validar a necessidade de uma *app* neste setor.

### **Plano de Negócios**

Apresentação do plano para investidores ou entidades de financiamento.

Finalmente são apresentadas as limitações e as conclusões do projeto.

### 1.3 Metodologia

Embora o responsável pelo **Hairplan** esteja ligado à área das tecnologias, especificamente à *web*, o trabalho de projeto está fundamentado com base em pesquisa documental e em trabalho empírico. Pretendeu-se que a documentação de suporte sobre assuntos estudados fosse o mais atual possível, tendo em conta a facilidade com que é gerada. O trabalho empírico é fruto da experiência, dos testes e dos factos relacionados. Para perceber se o mercado alvo está recetivo a este tipo de projeto, foi elaborado um questionário e foram analisadas as respostas.

O questionário procurou reunir algumas informações importantes para o desenvolvimento do **Hairplan**, como por exemplo a média de utilização prevista para a aplicação e o grau de influência que as *reviews online* possam ter na aquisição deste tipo de serviços para o utilizador.

**Capítulo II - *Reviews online***  
**Fatores de decisão por parte dos utilizadores**

As *reviews online* são uma das componentes de informação normalmente associadas às *apps mobile* de prestação de serviços. Neste capítulo são apresentados alguns estudos que determinam como é o comportamento do potencial consumidor ao ter acesso a opiniões elaboradas por ex-consumidores. Nos próximos subcapítulos estão desenvolvidas temáticas que irão auxiliar o tratamento desta particularidade na plataforma *mobile*.

## 2.1 Perceção de confiança

Nos últimos anos assistiu-se a uma clara evolução crescente da dependência da Internet como fonte de informação do ponto de vista do utilizador. Já não se trata apenas de conhecimento enciclopédico ou empírico, mas sim da necessidade de informação sobre produtos ou serviços na altura de fazer escolhas inerentes aos mesmos antes da sua aquisição. Os produtos turísticos, em particular, levantam a necessidade de pesquisas relacionadas com o *word of mouth* digital.

Segundo um estudo realizado acerca do impacto das *reviews online* na intenção de reservas de hotéis e perceção de confiança do consumidor (Sparks & Browning, 2011), foram usadas quatro variáveis independentes como recolha principal de informação, sendo elas:

- 1) O *target* das *reviews*;
- 2) O rácio global de um conjunto de *reviews* (positivo ou negativo)
- 3) Enquadramento das *reviews* (p.ex. o que vem em primeiro lugar - comentários positivos ou negativos);
- 4) A existência de classificação textual qualitativa a acompanhar um valor numérico quantitativo (p.ex.. 9/10 pontuação)

As conclusões deste estudo parecem ser claras, ao assumir que os consumidores são mais influenciados pela informação negativa, particularmente quando o conjunto de *reviews* é negativo. Contudo, as informações enquadradas num carácter positivo, juntamente com o detalhe da classificação numérica, aumentam consideravelmente as intenções de reserva e a confiança do consumidor.

Os resultados sugerem que os consumidores tendencialmente confiam em informações fáceis de processar e são influenciados diretamente pela qualidade das *reviews online* no processo de decisão da aquisição do serviço. Quando esse mesmo conjunto de *reviews* é enquadrado qualitativamente no serviço e relacionamento interpessoal, são evidentes níveis mais elevados de confiança.

Tomando como realidade esta progressão de informação digital, onde terceiros podem influenciar o potencial comprador, torna-se necessário desenvolver uma melhor compreensão e estratégias para gerir, em particular, as *reviews online* negativas. É imperativo identificar os meios para

mitigar o impacto das *reviews* negativas, antes de estudar as causas e os efeitos das mesmas, uma vez que estão associadas a uma natureza composta pela relatividade parcial do autor da *review* e, acima de tudo, a associação direta a uma situação ou pormenor facilmente identificável (Pee, 2016).

Tendo em consideração os aspetos referidos anteriormente, há uma atitude a ser estudada no ponto de vista do *user interface* e no *mobile experience*, onde é muito importante definir de uma forma imparcial qual a importância das *reviews* positivas e negativas, assim como as suas posições hierárquicas no acesso ao utilizador de forma igualmente equânime. O utilizador é experiente e cada vez mais crítico. É determinante ter em conta a importância das *reviews online* e atribuir-lhes elevada importância desde a conceção do *design* até à implementação de todo o *interface*.

## **2.2 Word of Mouth online**

O *word of mouth (WOM)* era, anteriormente, definido como uma conversa face-a-face entre duas partes - a fonte de informação e o recetor, tendo como principal característica a independência da fonte. A mesma não tem um interesse comercial ou similar em providenciar o *WOM*, fazendo desta fonte de informação mais credível que as informações geradas pela própria marca ou empresa. A tecnologia tem permitido aos consumidores partilhar informação relativa a produtos/serviços, fomentando a importância e a mudança do conceito de *WOM* ao longo dos anos. Qualquer comentário, apreciação ou *review* feita por um consumidor atual ou anterior de um produto é tido em conta como uma *review* (Sicilia & López, 2013).

A diferença passa pelo que agora não é só transmitido entre membros da família, amigos ou conhecidos. Os potenciais consumidores enfrentam uma maior incerteza sobre a informação quando a fonte não passa pelo *WOM* tradicional, mas sim por *reviews online* dadas por desconhecidos. Este *WOM* está diretamente dependente do subcapítulo seguinte, que relaciona os fatores influenciadores com os atributos de credibilidade.

## **2.3 Atributos de Credibilidade**

O efeito da credibilidade do autor de uma *review* de natureza *WOM* é menos tangível que outros atributos como a qualidade e a valência de opinião sobre o produto/serviço em causa. Contudo, à medida que os vendedores *online* se tornam mais populares e mais frequentemente utilizados, a incerteza diminui, reduzindo a necessidade de atribuição de credibilidade tradicionalmente comprovável dos escritores dessas mesmas opiniões. Embora as motivações dos autores individuais possam variar amplamente, desde o altruísmo genuíno até a manipulação estratégica, todas essas motivações estão ligadas por um traço comum: explícita ou implicitamente influenciam a perceção dos futuros potenciais consumidores (Jensen M. , Averbek, Zhang, & Wright, 2014).

As *reviews* de produtos oferecem uma avaliação de um produto, trazendo consigo variações de estratégias retóricas comuns concebidas para explicar ou defender uma posição. Mesmo aparentemente benigno, as *reviews* informativas de produtos geralmente contêm argumentos ou evidências que suportam as avaliações dos autores, podendo influenciar explícita ou implicitamente os leitores do futuro.

Contudo, numa pesquisa de *reviews* de produtos, o utilizador avalia de uma forma mais genérica e prioritária as avaliações quantitativas (numéricas) em vez das qualitativas (linguísticas). Em contrapartida, embora limitado em capacidade, é através de *reviews* qualitativas que os potenciais consumidores podem obter informações concretas acerca da qualidade e da origem da avaliação quantitativa, o que leva a tornar-se um elemento para classificar a credibilidade da informação (Jensen M. , Averbeck, Zhang, & Wright, 2014).

#### **2.4 Influência do *pricing* na fundamentação das *reviews***

Anteriormente foi verificado que a pontuação quantitativa é um fator determinante para credibilizar as *reviews* de um produto. Contudo, há sempre um fator que está sempre presente em qualquer mercado – o *pricing*. De que forma a variável “preço” é utilizada na fundamentação das *reviews online*? A típica relação preço/qualidade estará presente nessa fundamentação?

Num estudo realizado (Xinxin & Hitt, 2010), foi desenvolvido um modelo analítico que examina o impacto das *reviews* influenciadas pelo preço e satisfação do consumidor. As conclusões da razão pela qual o *pricing* influencia as *reviews online* são sintetizadas em duas razões:

- 1) As *reviews* feitas por consumidores anteriores não se baseiam apenas na qualidade perceptível, mas sim também através do valor associado. O seu conteúdo qualitativo justifica-se nos dois sentidos - a qualidade justifica o preço, o preço justifica a qualidade;
- 2) Pesquisas anteriores sugerem que quando não há um conhecimento qualitativo acerca do serviço, os potenciais consumidores interpretam a qualidade com base no preço, sendo este a primeira percepção de qualidade no primeiro contacto.

Pode-se considerar que os consumidores que têm acesso a *reviews online* - onde o sistema prevê uma separação de *rating* entre valor e qualidade - podem derivar as suas preferências sem um conhecimento do histórico do preço. As diferentes formas de reter as *reviews online* dos consumidores e a forma de as apresentar (separadamente ou unidimensionais) influenciam bastante a forma como o potencial consumidor poderá tirar conclusões prévias antes da aquisição.

Na figura 1, é demonstrada a forma como o *Booking.com* apresenta as *reviews* de cada alojamento – uma primeira observação quantitativa geral, resultante de uma média de avaliação de vários fatores. Após esta apresentação, são então apresentados os comentários quantitativos feitos pelos hóspedes. Desta forma é possível o utilizador se conotar com uma pontuação geral (neste caso, de 0 a 10) e só depois passar aos comentários de campo aberto.



Figura 1 - Apresentação do painel de reviews do Booking.com (Fonte: Booking.com 11.09.2017)

No caso do *Tripadvisor* (Figura 2), o primeiro contacto com as *reviews* de cada serviço está definido por estrelas – de 0 a 5 – que são provenientes de uma média da pontuação quantitativa dos comentários. Numérico, assim como o caso do *Booking.com*, porém mais visual ao utilizar as 5 estrelas.

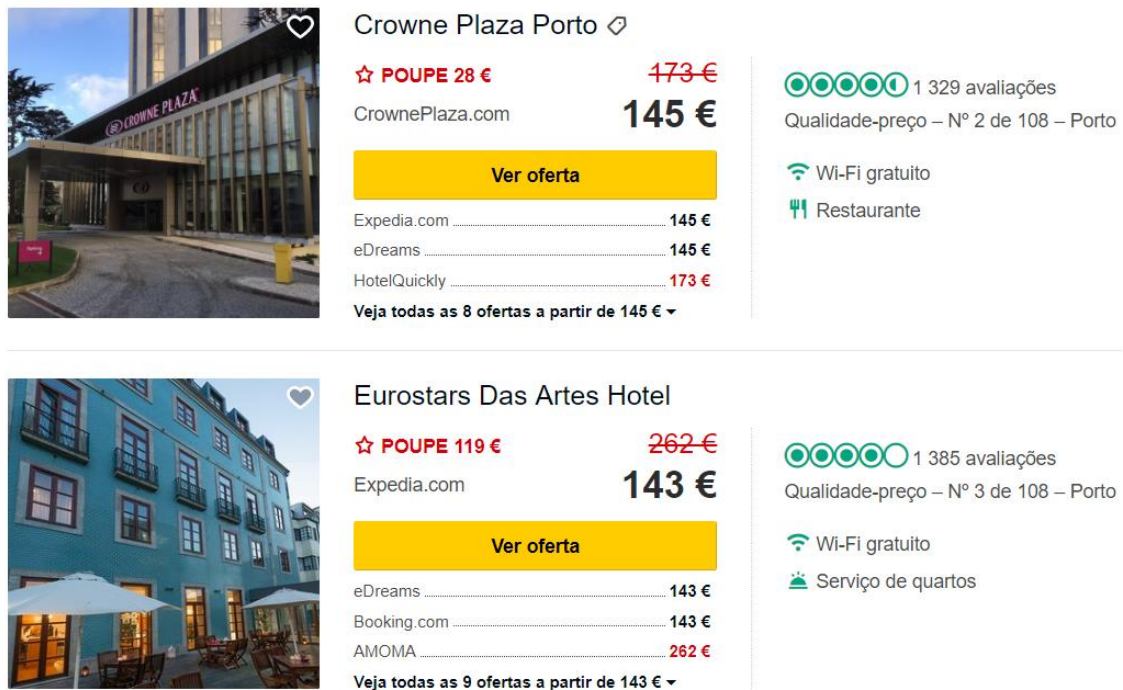



Figura 2 - Painel resumo de reviews do Tripadvisor (Fonte: Tripadvisor 11.09.2017)

As *reviews* não estão só presentes no mundo turístico. No site *Glassdoor* (Figura 3) é possível encontrar pontuações e comentários relativos a várias empresas que contratam e aos respetivos cargos, sendo que o funcionário – anónimo ou identificado – atribui pontuações e comentários acerca da cultura da empresa, dos benefícios salariais e pode também deixar o seu comentário sobre o *CEO*. Na próxima figura é apresentada a forma como o *Glassdoor* apresenta as *reviews* de cada cargo de trabalho para o utilizador – pontuação geral de 0 a 5, desdobrada em vários fatores, complementadas com comentários.



## Fraud Analyst

Apply on Company Site

Save

4.0 ★ Farfetch - Porto

HOT
27 people are looking at this job. Apply now.

Job

Company

Rating

Reviews

Why Work For Us

We have rapidly grown into a truly global company since our launch in 2008 and we're continuing to grow. Our family now includes over 500 independent fashion boutiques across Europe, North and South America and Asia; we demonstrate our 'Think Global' value in everything we do.

We are a global team of over 1,400 people and have offices based in London, New York, LA, Porto, Guimaraes, Sao Paulo, Shanghai, Moscow, Hong Kong & Tokyo.

## Fraud Analyst

Apply on Company Site

Save

Job

Company

Rating

Reviews

Why Work For Us

Aug 11, 2017

F

### "Happy Employee"

★★★★★
▼

Current Employee - Anonymous Employee in Los Angeles, CA

■ Recommends
 ■ Positive Outlook
 ■ Approves of CEO

I have been working at Farfetch full-time (More than 3 years)

**Pros**

They promote from within. Many of us who started a few years back have been promoted to higher positions. Su Ahn is one of the best people to work under. She is great at giving you freedom and believing in your abilities.

**Cons**

They took away one of the bonus's that used to be given.

Figura 3 - Apresentação do painel de reviews do Glassdoor (Fonte: Glassdoor 11.09.2017)

É nítida a tendência na *web* para que as *reviews* tenham primeiro um caráter quantitativo, de fácil comparação e absorção por parte do utilizador. Para a credibilidade estar presente, essa pontuação final está dependente de comentários e pontuações individuais que estão também sempre disponíveis.

Todos estes pontos são importantes para o projeto **Hairplan** – as *reviews online* são o mais importante, tanto para o fornecedor como para o consumidor. Na ausência de um estabelecimento físico, é essa a ligação de credibilidade entre ambos. De uma forma mais específica, o próximo subcapítulo aborda essencialmente a importância das *reviews online* no mundo da tecnologia, em particular na distribuição de uma *mobile app*.

## 2.5 *Mobile apps* na interação com o utilizador

Os utilizadores de aplicações são cada vez mais exigentes, tornando vários tipos de problemas bastante importantes de evitar, de forma a manter e melhorar a qualidade das ferramentas *mobile* que são distribuídas.

As marcas devem estar em constante análise de qualidade e captação de *KPI's* que possam permitir desenvolver atualizações relevantes e seguras para os seus consumidores. Sendo um produto distribuído através de ferramentas que incluem *reviews online* (p.ex. *Playstore* e *Appstore*), esta vantagem deve ser usufruída para compreender os principais problemas da *app* de forma a corrigirmos rapidamente.

Foi realizado um estudo (Khalid, Shihab, & Nagappan, 2014) relativo aos principais problemas nos utilizadores de *apps*, avaliando 6 390 avaliações de baixa pontuação em 20 *apps iOS* gratuitas. De acordo com os dados analisados neste estudo, foram detetadas 12 principais críticas de utilizadores:

- 1) *App* a bloquear;
- 2) Problemas de compatibilidade;
- 3) Remoção de funcionalidades;
- 4) Pedidos de funcionalidades;
- 5) Erros específicos de funcionalidades;
- 6) Custos escondidos para utilização completa;
- 7) *Design* de interface;
- 8) Problemas de rede;
- 9) Privacidade e ética;
- 10) Consumo exagerado de recursos;
- 11) Conteúdo desinteressante;
- 12) *Apps* não *responsive*.

Na tabela 1, é demonstrada a enumeração destes problemas identificados, assim como uma breve descrição do mesmo e uma *review* de exemplo:

<b>Tipo de Problema</b>	<b>Descrição</b>	<b>Exemplo de comentário</b>
<i>App</i> a bloquear	A <i>app</i> está constantemente a bloquear.	“Bloqueia imediatamente quando é iniciada.”
Compatibilidade	A <i>app</i> apresenta um problema com um dispositivo ou sistema operativo específico.	“Não consigo ver metade da <i>app</i> no meu <i>iPod touch</i> ...”
Remoção de funcionalidades	Reclamação referente a funcionalidades que prejudicam a utilização.	“Esta <i>app</i> seria muito boa se retirassem a publicidade!”
Erro em funcionalidades	Problemas específicos que eram mencionados	“Não envia notificações, a menos que a <i>app</i> esteja a correr”
Custo escondido	Reclamação sobre custos para uma experiência completa da <i>app</i>	“Excelente se não obrigassem a comprar “ <i>coins</i> ” com dinheiro real...”
<i>Design</i> do <i>interface</i>	Reclamações acerca do design, botões ou visual no geral	“O <i>design</i> não é <i>clean</i> nem intuitivo.”
Problemas de rede	A <i>app</i> tem problemas a aceder à internet ou é lenta a responder	“A nova versão nunca se consegue ligar ao servidor.”
Privacidade e ética	A <i>app</i> invade a privacidade	“Outra <i>app</i> que pensa que devem aceder aos teus contactos.”
Processamento da <i>app</i>	A <i>app</i> consome muitos recursos, como bateria ou memória	“Obriga o GPS a estar sempre ligado. Descarrega a minha bateria facilmente.”
Conteúdo desinteressante	Conteúdo específico que não é apelativo	“Parece-me bem, mas a jogabilidade é aborrecida e fraca.”
<i>App</i> não <i>responsive</i>	A <i>app</i> é lenta a entrar ou no geral	“Tragam de volta a versão anterior. Ela é lenta no <i>scroll</i> !”

Tabela 1 - Problemas identificados na avaliação de apps gratuitas (Khalid, Shihab, & Nagappan, 2014)

Em 11% dos casos, os utilizadores atribuem os problemas a *updates* que foram realizados - um indício para a relevância de vários testes antes de fazer o lançamento público de qualquer plataforma. Como é possível observar nos 12 principais tipos de problemas, os mesmos denunciam a associação a problemas de natureza distinta, sendo os três principais: falhas técnicas de desenvolvimento, má gestão estratégica e falta de conteúdo de valor.

Os problemas de desenvolvimento correspondem a 45% de todos os problemas, sendo que a maior parte deles poderiam ser evitados com uma melhor gestão de projetos. Estes últimos dois setores também são responsáveis pelos problemas estratégicos, onde 27% das *reviews* referem queixas no âmbito da compatibilidade, mudança de recursos e dificuldades na utilização do *interface*.

As questões de conteúdo agregam queixas sobre o valor do conteúdo ou do valor da *app* propriamente dita. “Privacidade e ética”, “custo escondido” e “conteúdo desinteressante” são fatores que devem ser melhorados através de uma estratégia repensada e na mudança do modelo de negócio da *app*. Embora ocupando apenas 3% das queixas, “privacidade e ética” são as *reviews* mais impactantes negativamente para a notoriedade de uma aplicação na plataforma de distribuição.

As marcas são fortemente afetadas quando *apps* relacionadas com elas reúnem más avaliações e baixo *rating* por parte dos seus utilizadores. Para melhorar as atualizações das aplicações, as marcas devem antecipar e dar prioridades aos principais problemas de âmbito geral que podem ser tidos em conta e confirmados no estudo anterior citado.

## Capítulo III - Desenvolvimento da *web app*

As linguagens de programação *web* assistem hoje a uma progressão de novas alternativas e metodologias bastante rápidas e jamais vistas no passado. Com o desenvolvimento de toda a comunidade *opensource*, é possível haver mais interação entre *developers* e empresas tecnológicas que disponibilizam as suas próprias *frameworks* e *libraries*, como o exemplo do *Twitter* que disponibiliza a sua própria *library* de grelha fluída e uma série de componentes comuns de *User Interface* em HTML, CSS e JS para a *web* – chamado *Bootstrap* (Bootstrap - Twitter, 2017).

### 3.1 Comunidade *opensource* na *web*

Para o desenvolvimento do projeto *Hairplan*, o *software* e *libraries* *opensource* têm um papel essencial no seu desenvolvimento, sendo um projeto que iniciará em regime de *startup* com a intenção de redução de custos.

O *opensource* é um *software* ou conjunto de código livre de licenciamento, onde qualquer utilizador pode ter acesso ao código, inspecioná-lo, modificá-lo, melhorá-lo e redistribuí-lo. Num conceito de comunidade, os programadores que utilizam *software* *opensource* podem utilizá-lo para o desenvolvimento de aplicações próprias, simplificando ou adicionando recursos ao código original ou até contribuir para o desenvolvimento desse mesmo código de forma pública – sendo que este último fator de contribuição tem um papel fundamental na progressão de novas ferramentas. Na tabela 2 estão identificados *frameworks* bastante conhecidos e utilizados, associados aos seus distribuidores originais (Opensource.com, 2017).

<b><i>Library/Framework</i></b>	<b><i>Empresa Responsável</i></b>
<i>Bootstrap</i>	<i>Twitter</i>
<i>AngularJS</i>	<i>Google</i>
<i>ReactJS</i>	<i>Facebook</i>
<i>Wordpress</i>	<i>Wordpress</i>

Tabela 2 - *Frameworks* e *libraries* associados aos seus distribuidores originais (Fonte: Opensource.com 15.05.2017)

O facto de, por exemplo, o *Wordpress* disponibilizar todo o código da sua plataforma, faz com que seja o gestor de conteúdos mais utilizado no mundo (Build With, 2017). Em constante atualização, totalmente escalável e grátis.

## 3.2 Desenvolvimento *web* para dispositivos móveis

O desenvolvimento mais substancial da *web* nos últimos anos tem sido a adaptação para o crescimento dos dispositivos móveis na mão dos utilizadores. São inúmeras as comparações que se podem fazer hoje em dia relativamente ao nível de processamento dos *smartphones* em relação a computadores da história que revolucionaram o mundo. Contudo, não foi apenas a evolução deste dispositivo que fomentou a mudança da *web*. Num determinado período de tempo, as plataformas *web* eram desenvolvidas tendo em conta a velocidade de conexão *desktop* (que aumentava a cada ano), tornando os produtos cada vez mais pesados de forma a melhorar a experiência do utilizador numa determinada aplicação (Zakas, 2013).

Contudo, o desenvolvimento *web* passou a estar focado na criação de plataformas onde os dispositivos móveis são o ponto de partida para todas as considerações técnicas: *mobile first* – que será abordado no próximo subcapítulo.

### 3.2.1 *Mobile first*

Mesmo com o evidente desenvolvimento da *web* para dispositivos móveis, a maioria dos *UI designers* abordam como principal *interface* o *desktop*, adiando o *mobile* para mais tarde. E é aqui que aparece o tão recente conceito “*Mobile First*”, onde tem como objetivo primordial o desenvolvimento do *UI* para as plataformas móveis, seguido da adaptação para *desktop*. Esta nova forma de desenho de *Web Interface* vem ao encontro de uma nova necessidade do mercado proveniente de um novo comportamento por parte dos utilizadores (Eis, 2011). Os subcapítulos seguintes visam reunir várias considerações e estudos por parte de outros profissionais na área.

### 3.2.2 A *web* no *mobile*

*Mobile* não é uma moda, nem é o futuro – é o presente. Para confirmar esta informação, a melhor forma é apresentar dados estatísticos (Blog, 2015):

- 1) Há mais de 1.2 biliões de utilizadores *web mobile*;
- 2) Nos EUA, 25% dos utilizadores *web mobile* são *mobile only* (não usam o *desktop* para aceder à *web*);
- 3) Até agora, foram realizadas 10.9 biliões de instalações de *mobile apps*;
- 4) Os *smartphones* aumentaram as vendas em cerca de 85%.

Em termos estatísticos, é evidente a mudança de hábitos por parte dos utilizadores *web*. No gráfico 1 (Chaffey, 2017), constituído por duas linhas (*desktop vs mobile*), é possível constatar que, já no ano de 2014, a tendência do passado já tinha sido invertida, tornando-se o *mobile* na plataforma principal de acesso *web*.

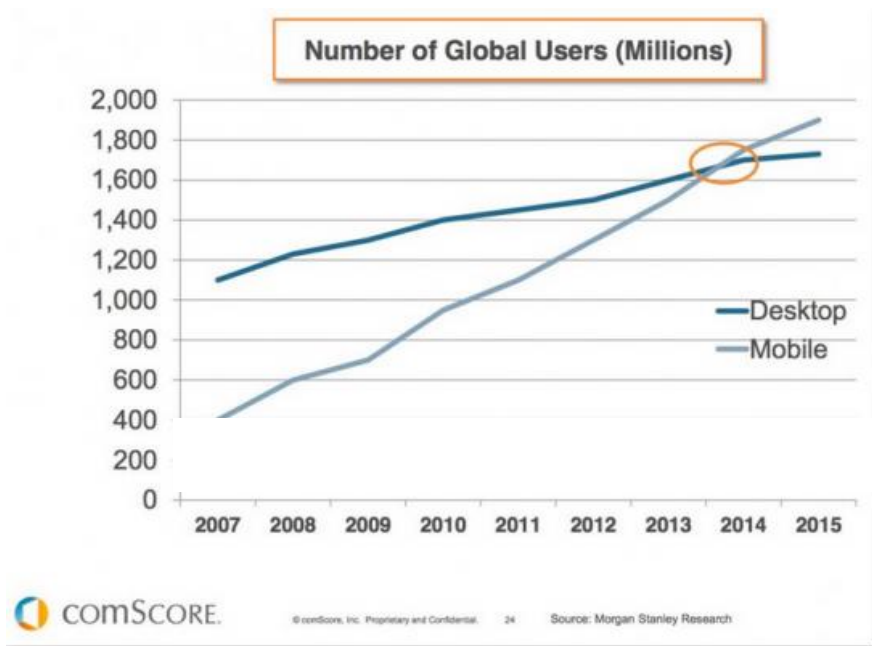


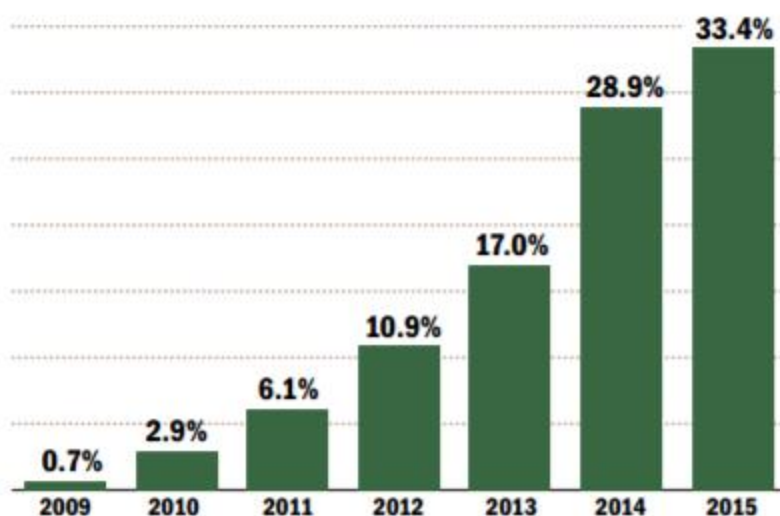
Gráfico 1 - Evolução da utilização dos dispositivos desktop/mobile ao longo dos anos (Chaffey,2017)

A Experiência do Utilizador na *web* é uma constante adaptação em objeção às tendências e à sua rapidez e facilidade de mudança, inspiradas nas principais plataformas das grandes empresas tecnológicas que ditam tendências.

Ainda acerca de estatísticas, o gráfico 2, citado *pela Europeans Publishers Council*, onde apresenta em percentagem e em evolução desde o ano de 2009, o acesso a páginas *web* provenientes de *smartphones*, onde se conclui claramente a evolução que o *mobile* está a ter no número de acessos (World Newsmedia Network , 2015).

## Global mobile share of Web traffic, 2009-2015

Percentage of total Web pages served to mobile phones



Source: We Are Social, 2015

© World Newsmedia Network 2015

Gráfico 2 - Percentagem de tráfego na Internet proveniente do mobile (World Newsmedia Network , 2015)

Tomando como exemplo o ano de 2015, onde os acessos a páginas *web* ainda são de 33.4% (contra 66.6% de acessos *desktop*) deve-se considerar o facto de que o número de acessos de páginas *web* não representa, por si só, uma conclusão de maioria de utilização, uma vez que grande parte dos acessos e experiência *mobile* são realizados via *apps* instaladas no *smartphone* – não consideradas neste gráfico. Essas *apps* são chamadas de *native apps* e são descritas no próximo subcapítulo em comparação ao com as *web apps*.

### 3.2.3 Native apps ou web apps

Desenvolver *web* para o *mobile* é assegurado. Não é uma tendência sazonal, é o novo acesso à informação. O projeto **Hairplan** terá obrigatoriamente como base tecnológica o desenvolvimento da sua plataforma para *mobile*. Tecnicamente aparece a primeira necessidade de decidir: criar uma *native app* ou *web app*?

Esta é uma das questões mais importantes para o desenvolvimento deste projeto: O **Hairplan** deve ser uma *app* nativa para instalação nos *smartphones* ou será uma *app* acedida via *web browser*, ainda que desenhada sob o pensamento *mobile first*?

Uma *native app* é uma aplicação que corre diretamente no dispositivo do utilizador e é acedida diretamente através do ecrã do *smartphone* – não sendo dependente de nenhuma outra *app*, como por exemplo um *browser*. São normalmente desenvolvidas especificamente para um ou mais sistemas operativos, tendo como principal característica a de tirar o máximo proveito de todos os recursos do dispositivo – desde a câmara, *gps*, ao acelerómetro, bússola, entre outros. Para além deste acesso aos recursos do dispositivo, as *apps* nativas permitem trabalhar *offline* e aceder às suas notificações (Budiu, 2013).

Já em relação às *web apps*, as condições são outras e as vantagens são conseguidas de outra forma. Como são dependentes de acesso à *Internet* e de um *web browser*, há várias considerações a ter no seu desenho de *UX* e desenvolvimento. Mas nem todas essas considerações são de carácter técnico: Qual é o público-alvo? São mais propensos a preferir uma *native* ou *web app*? Quais são os recursos que a equipa de desenvolvimento possui?

De uma forma geral, as aplicações *web* para *mobile* são - em relação às *native apps* - mais rápidas e baratas de implementar, principalmente quando é considerado o suporte a uma ampla gama de dispositivos. Contudo, como foi descrito acima, as *native apps* por vezes são necessárias quando o produto a ser desenvolvido tem como base funcionalidades dependentes de acessos aos recursos do *smartphone* (Agrimbau, 2013). As *web apps* tornaram-se evidentemente mais tangíveis no seu desenvolvimento para *mobile* desde o lançamento do HTML5, que permitiu obter as funcionalidades necessárias para o desenvolvimento de um site para *mobile* a funcionar em *web-browser* (Budiu, 2013), algo que veio trazer uma maior independência no seu desenvolvimento.

No desenvolvimento do **Hairplan**, existirá uma série de funcionalidades – *gps*, notificações, (...) – que serão cruciais para que a plataforma tenha o melhor desempenho, portanto a *app* será desenvolvida nativamente, embora inicialmente possa passar por uma fase de lançamento onde poderá ter a *web app* como primeira experiência. Considerando esta condição de desenvolvimento, o próximo capítulo aborda tecnologias e linguagens de programação que serão utilizadas no desenvolvimento da plataforma.

## Capítulo IV - *Hairplan* – Tecnologías seleccionadas

É necessário reunir as principais linguagens a utilizar na programação da plataforma *web* e, acima de tudo, aprender acerca delas e saber quais as mais adequadas para este tipo de projeto. A escolha da linguagem que irá gerir o *backend*, assim como o gestor de conteúdos e todas as linguagens *frontend* são importantes para o sucesso deste projeto, desde o seu funcionamento à possibilidade do seu desenvolvimento em *timings* realistas. Toda esta seleção será ao mesmo tempo útil para determinar os custos iniciais de desenvolvimento no plano de negócios.

A decisão de escolha de cada tecnologia para o desenvolvimento da primeira versão da **Hairplan** depende essencialmente dos seguintes fatores:

- 1) Facilidade e rapidez de implementação;
- 2) Possibilidade de escalar posteriormente as funcionalidades;
- 3) Leve para o servidor e para o utilizador, de forma a poupar recursos;
- 4) Linguagens *opensource*, sem custo associado.

Nos seguintes subcapítulos serão apresentados os principais grupos de linguagens de programação, assim como a apresentação das principais linguagens e quais serão as mais indicadas para o projeto **Hairplan**.

## 4.1 Linguagens de *Backend*

Em termos gerais, o desenvolvimento *backend* atua na lógica de qualquer plataforma, sendo executado antes de qualquer aspeto visual ser carregado. A programação de lógicas de um negócio ou de todo o *workflow* da utilização de uma plataforma pertence a esta área da programação (Sonmez, 2016). Pode-se também considerar que a programação *backend* é todo o desenvolvimento que não implique o *interface* da plataforma.

Para o estudo do *backend* do **Hairplan**, foram selecionadas duas principais linguagens de programação – PHP e *NodeJS* – de forma a decidir qual a linguagem a utilizar para o desenvolvimento da *app*.

### 4.1.1 PHP

O PHP é uma linguagem de programação *opensource*, orientada para a *web*, uma vez que é especialmente adequada para os seus *outputs* serem obtidos em HTML (PHP.net, 2017). É uma linguagem de *backend*, ou seja, trabalha do lado do servidor antes de gerar os resultados para o *browser* do utilizador.

Embora as tendências do desenvolvimento *web* tenham em consideração muitas outras alternativas, o PHP continua a liderar nos *websites online*. O gráfico 3 apresenta a percentagem de *websites* que usam PHP como linguagem *backend* em 2016, liderando com 81.7% (Tiwari, 2016). Sendo uma linguagem amplamente utilizada, embora existam bastantes concorrentes, o PHP continua a ser exigido no desenvolvimento *web*, ainda mais agora com a nova versão 7.0.

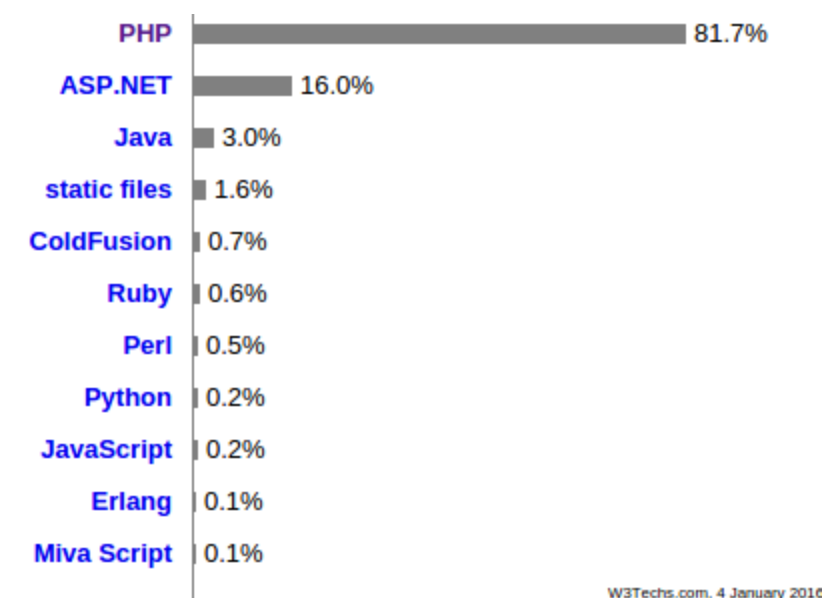


Gráfico 3 - Percentagem de websites que utilizam determinadas linguagens de programação no seu backend (Tiwari, 2016)

No outro extremo existe outras alternativas ao PHP, sendo que uma delas é o *NodeJS*, com base em *Javascript* – embora recente, tem tido um crescimento contínuo e a é cada vez mais utilizado por grandes plataformas *web*.

#### 4.1.2 NodeJS

O *NodeJS* é uma linguagem *backend* com base em *Javascript*, leve e eficiente, construída com o JS *engine* do Chrome (NodeJS, 2017).

Em anos anteriores, o *javascript* era a linguagem utilizada exclusivamente para controlar os elementos HTML no *browser* do utilizador, enquanto o PHP (maioritariamente) geria todas as tarefas do lado do servidor, assim como as ligações às bases de dados. Contudo, com o aparecimento de linguagens que utilizam *javascript* como *backend*, o PHP deixou de ser necessário para construir a próxima geração de servidores. “*Javascript em todo o lado*” tornou-se o principal foco para alguns *developers*.

O *NodeJS* já conta com vários *frameworks* distintos para desenvolvimento, enquanto o PHP está bastante melhorado na sua nova versão 7.0. Ainda nada está definido: uns preferem a simplicidade do *Javascript*, outros preferem a estabilidade e a segurança do PHP (Wayner, 2017).

Contudo, especificamente para o desenvolvimento do ***Hairplan***, o PHP vence no parâmetro da flexibilidade. Com o PHP, não são necessárias configurações de *templates*, porque tudo é um *template*. Não há a necessidade de arquiteturas complexas e arquivos extra – apenas os necessários. Como foi dito acima, o desenvolvimento em *timings* realistas é o principal fator de decisão de escolha.

#### 4.2 Gestor de conteúdos - ***Backoffice***

Para que a plataforma funcione, os seus conteúdos devem ser alimentados através de áreas específicas dedicadas à gestão de conteúdos, tanto a nível do consumidor, como do lado do fornecedor. Do lado do primeiro, é necessário que o mesmo tenha a possibilidade de gerir as suas marcações, o seu histórico de utilização e os seus métodos de pagamento. Quanto ao fornecedor, toda a gestão da sua página dedicada deve ser gerível pelo mesmo sem que haja a intervenção de terceiros ou, neste caso, da equipa da ***Hairplan***.

Sendo esta plataforma totalmente independente da equipa técnica para a gestão de conteúdos, a funcionalidade de *backoffice* deve estar presente, funcional e com áreas dedicadas aos dois tipos de utilizador existentes – consumidor e fornecedor. Como no caso do *Booking.com*.

Contudo, a construção de raiz desta funcionalidade consumiria bastantes recursos no seu desenvolvimento. À semelhança de outras plataformas semelhantes, é possível utilizar, como base de programação, gestores de conteúdos *opensource* que permitam a total edição e adaptação do código para cada projeto.

Para primeira versão do *backoffice* da ***Hairplan***, será utilizado como base de programação o *Wordpress* - um gestor de conteúdos (utilizado no gestor de blogues *wordpress.com*) que pode ser usado como sistema de *backoffice* para criar e gerir de forma simples e robusta o conteúdo de um *site*, blogue ou aplicação. É uma solução *opensource*, ou seja, de código aberto e gratuito que, mesmo não sendo uma plataforma paga, tornou-se uma ferramenta com muito valor, das mais poderosas no mundo da gestão de conteúdos *web* (Wordpress, 2017).

### 4.3 Bases de dados

Uma base de dados (em contexto *web*) é uma ferramenta capaz de armazenar dados de forma parametrizada para ser gerida e acedida através de uma ou várias aplicações *web*. Surgidas na década de 90, as bases de dados têm permitido às empresas corretas formas de armazenamento de dados de várias naturezas, desde os seus clientes aos seus produtos e concorrentes (North, 2017). Na *web*, uma base de dados tem, maioritariamente, o papel de gerir conteúdo que não é armazenado nos ficheiros de uma aplicação ou website. *Login* de utilizadores, encomendas em lojas *online* ou subscritores de *newsletters* são todos exemplos práticos onde está, na maior parte das vezes, uma tabela de base de dados associada.

Embora todos os tipos de bases de dados tenham o mesmo objetivo em comum, há várias formas de relação entre os dados e vários procedimentos para que não haja redundância de informação. Sendo este um dos tópicos mais importantes do projeto **Hairplan**, será abordada nos seguintes parágrafos uma análise acerca de cada alternativa que poderá ser implementada de forma exequível para um projeto como este. Estas alternativas dividem-se em dois grandes grupos: bases de dados com tabelas relacionais (p.ex. *mysql*) ou tabelas orientadas a documentos/ficheiros (p.ex. *MongoDB*).

#### 4.3.1 MongoDB

O Mongo DB parte de um conceito relativamente novo (*non-DB*) de base de dados, onde não há o conceito de tabelas, esquemas, SQL ou linhas/colunas. Não tem chaves primárias nem forasteiras, não tem relações nem transações entre tabelas (porque não existem tabelas). É um sistema bastante rápido, leve (com base em *Javascript*) e fácil de utilizar – ao contrário de um sistema de base de dados relacional, onde a única solução para uma melhoria de velocidade e processamento é utilizar um servidor mais rápido e com mais recursos de processamento (Plugge, Membrey, & Hawkins, 2010).

No livro “*MongoDB in action*”, *Banker* denomina a tecnologia como uma “base de dados para a web moderna” (*A database for the modern web*), afirmando que é um sistema de gestão de base de dados desenhado para aplicações *web* e *Internet* como infraestrutura. Declara também que este sistema é uma solução imediatamente atrativa, por utilizar um modelo de dados bastante intuitivo. A título de exemplo, os dados de um produto à venda numa loja *online*, numa BD relacional, podem estar dispersos e com ligações complexas em 10 tabelas de dados. Com a tecnologia *NonDB*, (Exemplo da estrutura na figura 4) é possível ter toda a informação apenas num ficheiro e acessível facilmente através do servidor (*Banker*, 2012).

```

{
  "forename": "Peter",
  "surname": "Membrey",
  "phone_numbers": [
    "+852 1234 5678",
    "+44 1234 565 555"
  ]
}

```

Figura 4 - Exemplo de gravação de dados em formato NonDB

### 4.3.2 Mysql

O *Mysql* é um sistema de base de dados relacional, completo e robusto, que possui todas as funcionalidades de uma base de dados relacional paga no mercado (p.ex. *SQL server*, *Oracle*). A sua estrutura passa pela organização da informação em tabelas e relacioná-las, através de chaves em comum, de forma a fazer a ligação entre elas (Milani, 2006). Na tabela 3 está um exemplo concreto do que é uma relação entre tabelas no sistema relacional.

CLIENTES		COMPRAS		
CODIGO	NOME	NOTA FISCAL	CLIENTE	PRODUTO
1	CARLOS DRUMMOND	00000000239	1	DVD PLAYER
2	MACHADO DE ASSIS	00000000240	1	HOME THEATER
3	ERICO VERISSIMO	00000000241	2	SOM

Tabela 3 - Exemplo de tabela relacional (Milani, 2006)

Este sistema, embora antigo (1995), é ainda globalmente reconhecido como sendo o sistema mais seguro e fiável de gestão de bases de dados, sendo usado por diversas plataformas *web* (p.ex. *Drupal*, *Wordpress*).

### 4.4 Linguagens de *Frontend*

Como o próprio nome sugere, as linguagens de *frontend* definem-se como as linguagens de programação e formatação utilizadas para a construção daquilo que o utilizador irá ver e interagir.

Atualmente, com a evolução da *web*, os utilizadores esperam encontrar nas aplicações que visitam uma boa experiência na sua utilização. A alteração de conteúdos numa página *web* que não depende do seu recarregamento, assim como a interação do utilizador com elementos na página são funcionalidades que dependem de um desenvolvimento *frontend* (Firehose, 2017).

O *user interface* (UI) e *user experience* (UX) dependem essencialmente deste grupo de desenvolvimento. Embora já existentes há muito tempo, a evolução de algumas linguagens e *frameworks* foram indispensáveis para o desenvolvimento das tendências que a *web* assiste hoje em dia. Um caso específico desse fenómeno é o HTML5.

#### 4.4.1 HTML5

Em 2012, o HTML5 mudou a forma como a *web* se desenvolveu até aos dias de hoje. Oferecendo aos utilizadores novas capacidades e aos *developers* novas formas de desenvolver, o HTML5 veio para ficar e, para além destas novas tecnologias, trouxe também maior capacidade de semântica para a *web* (Anthes, 2012). Sendo esta última bastante importante para a gestão de conteúdos de cada *website*, em termos semânticos e de SEO: é o processo de obter tráfego de resultados de pesquisa orgânico (sem serem pagos) nos motores de busca (Third Door Media, 2017).

#### 4.4.2 Javascript e jQuery

O *Javascript* é uma linguagem bastante importante para este projeto em específico. Não só irá lidar com questões de *frontend*, mas também terá um papel fundamental no *backend*, como o servidor e gestor de conteúdos (ver capítulos anteriores: Bases de dados – *MongoDB*).

Esta é uma linguagem de programação utilizada no desenvolvimento *web*, originalmente pensada para ser processada apenas no *browser* do utilizador (TechTerms, 2014) - até há bem pouco tempo, sendo que agora é utilizada também para processamento nos servidores. Existem, hoje em dia, vários *frameworks* e *libraries* construídos com base em *Javascript* que permitem, por exemplo, orientar elementos *web* HTML no *browser* de uma forma leve e eficiente. A sua principal função nativa é adicionar a uma aplicação *web* interatividade, animações e efeitos visuais dinâmicos. Esta linguagem veio tornar as aplicações *web* mais otimizadas, trazendo funcionalidades tão simples que no passado não eram possíveis (p.ex. com *Javascript*, é possível apresentar o preço total de um carrinho de compras de uma loja online sem que seja preciso fazer um recarregamento da página). Para além disso, também trouxe a possibilidade de resposta imediata ao utilizador, por meio de interação, sem que essa mesma resposta esteja totalmente dependente da velocidade de *Internet* e dos servidores, uma vez que é carregado no *browser* do utilizador (McFarland, 2012). Uma das *libraries* mais importantes é o *jQuery*, ferramenta essencial no desenvolvimento do **Hairplan**.

Como parte integrante do desenvolvimento do UI/UX da aplicação, o *Jquery* torna-se essencial nesta fase, sendo uma *library* com base em *Javascript* bastante utilizada e conhecida para esse mesmo fim.

O desenvolvimento em *jQuery* é conhecido essencialmente pela simplificação de desenvolvimentos complexos que já estão pré-desenvolvidos, sendo a sua utilização bastante mais prática e simples com recurso a esta *library*. Ainda em termos de UI/UX, o *jQuery*, em termos práticos, oferece recursos bastante rápidos de implementar, nomeadamente: Manipulação de conteúdos HTML, CSS, eventos, efeitos e animações, acesso rápido a AJAX, entre outras funcionalidades (W3Schools, 2017).

O *jQuery* fornece, por si só, um conjunto de ferramentas simples para várias funções complexas (p.ex. animar um objeto com *animate()*), permitindo optar por uma abordagem mais simples e otimizada na seleção de elementos (McFarland, 2012). Tudo isto, representa mais eficácia para o *developer* e, acima de tudo, tempo que poderá ser investido noutras áreas de complexidade de desenvolvimento.

Para além das suas funcionalidades bastante atrativas, o *jQuery* é *opensource*: pode ser utilizado gratuitamente; o que faz disparar a sua utilização a nível global no desenvolvimento dos *websites* de hoje em dia. No gráfico 4 é apresentado um diagrama com a tendência em percentagem de *websites* que utilizam *jQuery* no seu desenvolvimento (W3Techs, 2017).

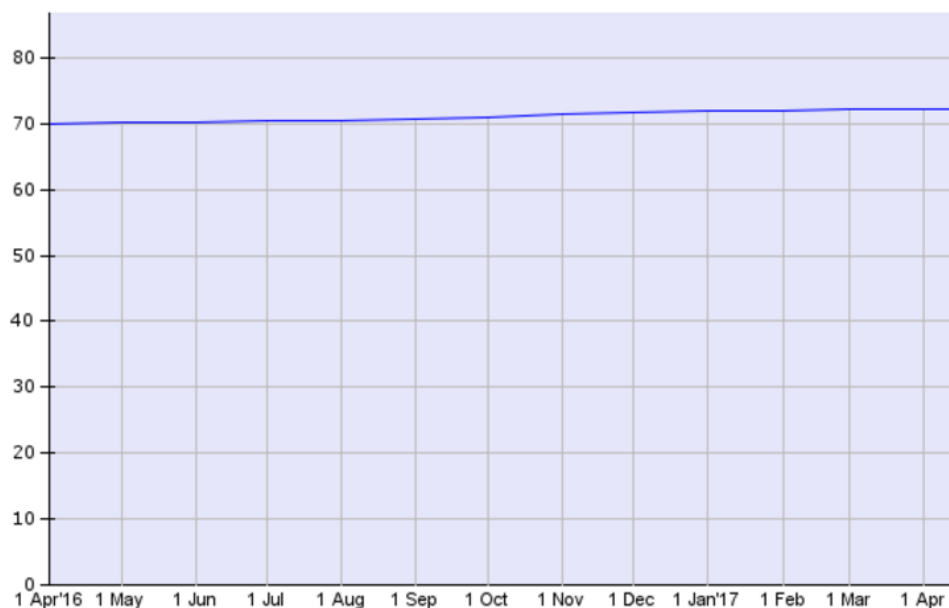


Gráfico 4 - Percentagem de *websites* que utilizam *jQuery* no seu desenvolvimento (W3Techs, 2017)

Não é apenas a sua utilização na esmagadora maioria dos websites *online* que é facto de destacar. O *jQuery*, para além de ser utilizado em maioria, é também utilizado nos *websites* com mais renome, que à partida, são por si só, um exemplo nas tendências *web* a seguir. Segue abaixo uma lista recente de *websites* reconhecidos globalmente que utilizam esta *library* (Wappalyzer, 2017):

- 1) Github.com
- 2) Stackoverflow.com
- 3) Reddit.com
- 4) Twitter.com
- 5) Linkedin.com
- 6) Bitbucket.org
- 7) En.wikipedia.org
- 8) Baidu.com
- 9) Yandex.ru
- 10) Wordpress.org

O *jQuery* é normalmente utilizado a par com as folhas de estilos (CSS) dos websites, fazendo com que elementos de formatação possam reagir a interações com o utilizador. O próximo subcapítulo aborda esta linguagem, a importância que teve no desenvolvimento da *web* e nas suas *libraries* mais importantes para o projeto **Hairplan**.

#### 4.4.3 CSS, *Bootstrap*, *Ratchet* e *Ratchet*

CSS é a linguagem que define o estilo de vários elementos num documento HTML e como eles devem ser mostrados, com a particularidade de tornar possível controlar múltiplas páginas num *website* ao mesmo tempo, através de ficheiros externos CSS (W3C, 2017). A sua importância ao longo do tempo tornou-se bastante clara, ocupando hoje um lugar bastante importante no UX e no UI de qualquer projeto *web*.

Em 1998, o CSS ainda era considerado difícil de implementar, mas a dificuldade não era o principal. A compatibilidade entre *browsers* não estava tão homogénea como hoje em dia, sendo que assim ainda não haviam condições especificamente claras para que fosse possível uma boa apresentação de CSS (Korpela, 1998).

Hoje em dia, o CSS é essencial, estando sempre presente em qualquer página *web*. Segue abaixo o gráfico 5, que assim como anteriormente relativamente ao *jQuery*, representa as estatísticas de utilização de CSS em relação a todos os *websites*. É clara a sua utilização na esmagadora maioria dos *sites* na *web* (W3Techs, 2017).

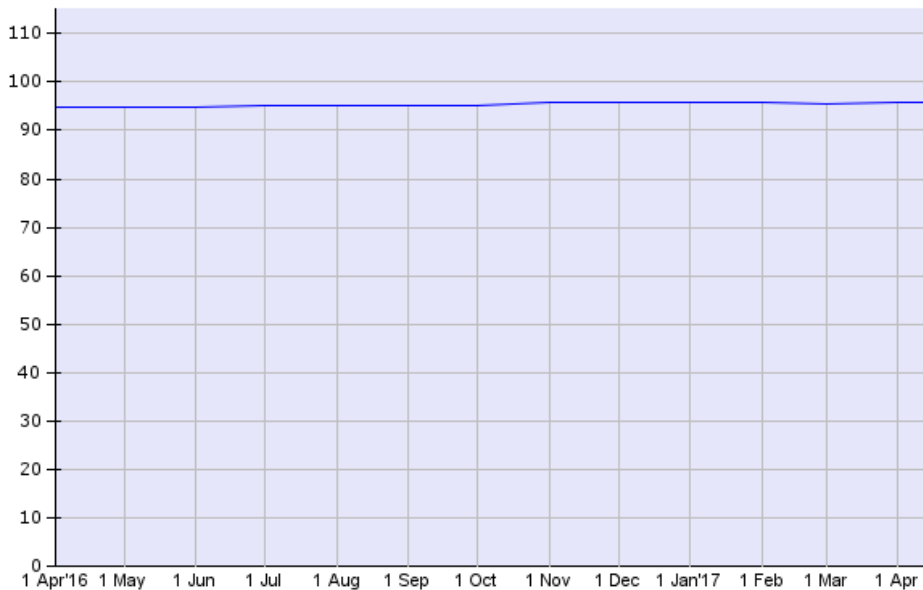


Gráfico 5 - Percentagem de utilização de CSS em websites (W3Techs, 2017)

A par do *Javascript*, o CSS também tem as suas próprias *libraries* e *frameworks opensource*, que potenciam o desenvolvimento de grelhas fluídas, *responsive* e *mobile first*.

O *Bootstrap* é a *library* mais conhecida e utilizada para desenvolver *websites* com grelha fluída, *responsive*, com base em *mobile first*, cuja principal linguagem é o CSS. Disponibilizado e utilizado homonimamente pelo *Twitter*, este *framework* providencia aos *developers* - de forma *opensource* - uma vasta gama de componentes *HTML*, *CSS* e *JAVASCRIPT*, utilizando apenas um ficheiro de 6kbs (Otto, 2011) .

Independentemente da complexidade do projeto, a utilização de uma *library* como o *bootstrap* traz benefícios relevantes para os *developers*. As vantagens mais evidentes ao trabalhar com um *framework* CSS como o *bootstrap*, segundo *Rascia*, sequeem abaixo (Rascia, 2015):

- 1) Previne a redundância de informação nos projetos;
- 2) Tem classes pré desenvolvidas a pensar na adaptação do website para dispositivos móveis;
- 3) Assegura a compatibilidade entre browsers;
- 4) Rentabiliza mão-de-obra ao permitir uma configuração mais rápida de projetos.

No caso do *Bootstrap*, a grelha fluída de desenhar *layouts* é o principal motivo pelo qual o *framework* é tão conhecido e utilizado no *web development* de hoje. Segue na figura 4 um exemplo, assim como as classes, de como é possível organizar a grelha de um *website* facilmente:

.col-xs-12 .col-md-8		.col-xs-6 .col-md-4
.col-xs-6 .col-md-4	.col-xs-6 .col-md-4	.col-xs-6 .col-md-4
.col-xs-6		.col-xs-6

Figura 4 - Exemplo de grelha em Bootstrap (Bootstrap 17.06.2017)

Embora bastante popular, o *Bootstrap* não é a única *library*. Para o projeto **Hairplan**, é interessante explorar outras *libraries* que sejam direcionadas em primeiro plano para as *apps mobile*.

O *Bootstrap* apresenta-se como uma das escolhas mais sensatas e eficazes quando o projeto a ser desenvolvido deve ter resultados rápidos, deverá consumir poucos recursos e mão-de-obra e, acima de tudo, corresponderá a bastantes conceitos standard de UI/UX. Contudo, embora seja *mobile-first*, o *Bootstrap* não foi idealizado inicialmente para o desenvolvimento de *interfaces* para plataformas *mobile*. Surge então a necessidade de uma alternativa.

Construir o *frontend* de uma aplicação *mobile* não é, de todo, uma tarefa simples. Há vários parâmetros e *standards* que devem ser cumpridos, o que determina que um *library* é uma ferramenta crucial - é aqui que surge o *Ratchet*.

Inicialmente projetado como protótipos da *app* do *Twitter*, o *Ratchet* rapidamente se transformou num *framework* completo para desenvolver aplicações *mobile*, não só através das suas classes e predefinições para *mobile*, mas também pela associação ao *Bootstrap* e todos os componentes extra que estão disponíveis na *library* (p.ex. conjunto de ícones proprietários, chamados *Ratchicons*) (Ratchet, 2017).

Na fase de desenvolvimento, o *Ratchet* a *library* selecionada para o desenvolvimento do projeto **Hairplan**.

## Capítulo V - Plano de *Marketing* Digital

O capítulo anterior abordou, acima de tudo, questões técnicas e decisões tomadas no âmbito do desenvolvimento da **Hairplan**, tornando claras as razões pelas quais estas linguagens foram selecionadas. HTML5, CSS3, JS, BOOTSTRAP, NODEJS e MONGODB.

Após esta abordagem técnica, segue-se o capítulo que irá especificar os tópicos relativos ao lançamento e comunicação do projeto. Neste capítulo são abordados temas e matéria que foram pesquisados de forma a auxiliar o lançamento deste projeto digital da forma mais eficiente. A esse plano de comunicação, sendo ele orientado para a comunicação na *web*, dá-se o nome de **Plano de Marketing Digital**.

Assim como o *marketing* tradicional, o *marketing* digital trata os consumidores como indivíduos e segmenta-os não só por características individuais, mas também em termos de comportamento. Ao definir um Plano de *Marketing* Digital com abordagens específicas a este projeto, é possível envolver todas as tecnologias digitais de comunicação (*web*, *e-mail*, bases de dados, *etc*) de forma a obter atividades destinadas à aquisição rentável de clientes, ao utilizar ferramentas de comunicação multicanal que permita, à semelhança do tradicional, gerir o ciclo de vida do cliente (Wymbs, 2011).

Para isso, é necessário identificar e conhecer o potencial utilizador, como conseguimos angariá-los e como podemos gerir o seu ciclo de vida. Mas não é apenas disso que se trata o plano de *Marketing* Digital – este também traça e acompanha toda a comunicação digital que o projeto terá associado, assim como todas as fases de comunicação e estratégias nos canais digitais.

## 5.1 Público-alvo

Tudo começa pelo público-alvo - Quem queremos atingir? Quem faz sentido estar dentro desta *app*? *Target* (público-alvo, em Portugal) envolve a concentração de esforços de *marketing* num segmento ou vários do mercado total, cuja caracterização se adapte mais àquilo que o serviço tem para oferecer. A principal vantagem de trabalhar com base no público-alvo é poder canalizar recursos de promoção, *pricing* e distribuição do serviço de uma forma mais fácil e com menos custos.

Na tabela 4 o público-alvo do **Hairplan** é apresentado de uma forma descritiva em quatro grandes grupos: geográficos, demográficos, psicográficos e comportamentais.

<b>Crítérios de Definição</b>	<b>Caracterização</b>
<b>Geográficos</b>	Residentes em Portugal, com principal foco nas grandes cidades (Lisboa, Porto).
<b>Demográficos</b>	<i>Millennials</i> independentemente da sua nacionalidade, sexo ou ocupação.
<b>Psicográficos</b>	Utilizadores sensíveis à tecnologia e com interesse no seu visual e no acompanhamento de tendências.
<b>Comportamentais</b>	Utilizador frequente da tecnologia no seu quotidiano, que utiliza o seu <i>smartphone</i> para efetuar - por exemplo - compras <i>online</i> , reservas em viagens ou pedidos de motorista.

Tabela 4 - Caracterização do público-alvo segundo critérios de definição

Em termos gerais, o **Hairplan** não é limitado em termos de perfil de utilizador, mas em relação ao seu posicionamento no mercado e às suas decisões estratégicas, o público-alvo é o tipo de utilizador onde o *marketing* deve ter foco.

O **Hairplan** aborda dois públicos distintos – clientes e fornecedores. Para além dessa abordagem em duas realidades, é substancial o desenvolvimento de atributos na aplicação que permitam essa interação entre elas. Em termos técnicos, como foi descrito no capítulo anterior, esta relação entre dois grupos de utilizadores com objetivos distintos, depende de um gestor de conteúdos *web*, onde haja o conceito de “A minha conta”, “As minhas reservas”, “Métodos de pagamento” etc.

## 5.2 Angariação de Utilizadores

Uma das formas mais eficazes de eliminar a incerteza acerca de uma plataforma é o número em massa de utilizadores que já poderão fazer parte dela, promovendo a notoriedade. No caso específico da **Hairplan**, os resultados de angariação de utilizadores, clientes e fornecedores, podem ser rápidos, se toda a comunicação for desenvolvida para que isso se proporcione. Já *Edelman*, afirma que atrair um grupo de utilizadores ao mesmo tempo, na maior parte das vezes, só é possível se a empresa em questão já tiver utilizadores nouro tipo de serviços e que estejam ligados entre si. Uma

marca direciona utilizadores facilmente, se esses já conhecerem plataformas da marca e que tenham a notoriedade suficiente para permitir uma fidelização de larga escala. *Edelman* dá o exemplo do *Google Adwords* e *Adsense*, sendo esta última plataforma povoada automaticamente com os utilizadores do *Adwords*. Este não é um método exequível nesta fase da **Hairplan**.

*Edelman* afirma ainda que as plataformas digitais mais bem sucedidas devem conectar dois ou mais tipos de utilizadores - p.ex. uma plataforma de reserva de hotéis interliga turistas e operadores de hotéis (*Edelman*, 2015). Vai mais longe nos seus exemplos, ao fazer uma analogia que resume a real importância de os utilizadores povoarem a plataforma logo na primeira fase do projeto: “Os utilizadores acham que o *Skype* vale a pena instalar apenas se houverem pessoas para conversar. Quem utilizaria *paypal* se não houvessem ninguém a quem fazer pagamentos?”

No questionário que foi levantado em formato de inquérito para validar a necessidade da *app*, foi solicitado ao utilizador o seu email para fins de acesso exclusivo ao lançamento da plataforma. Estes utilizadores têm condições para povoar a plataforma numa primeira fase, ao receberem um *email* automático de pré-inscrição. Esta é uma forma que poderá funcionar no lançamento da plataforma.

Uma plataforma digital como a **Hairplan** retém utilizadores digitais. A sua angariação, manutenção e fidelização devem passar pelo mundo digital e dos *social media*. Sendo esta última – fidelização - a tarefa mais crítica em termos digitais e na *web*. Este tipo de estratégia não se foca apenas em gerar lucro, mas em perceber de onde esse lucro vem e de que forma. Essa mesma estratégia assenta em quatro tópicos (*Peterson, Koch, Gröne, & Kiet Vo*, 2009):

- 1) Construção de uma compreensão analítica do comportamento, das necessidades e dos padrões de comunicação dos utilizadores;
- 2) Utilização de ferramentas de suporte à decisão que permitam à empresa direcionar os clientes 24 horas por dia, 7 dias por semana, através do canal certo, na hora certa e com a resposta certa;
- 3) Desenvolvimento de processos que possam usar todos os canais de *marketing* para divulgar informação e ofertas, definindo alvos relevantes e medindo resultados;
- 4) Criação de uma organização que, através do mundo digital, possa desenvolver conjuntos de habilidades e incentivos virados para o digital.

O **Hairplan** não tem a necessidade de evidenciar estes passos de uma forma tão descritiva, como um complemento à sua estratégia de *marketing*, porque não é uma plataforma que quer expandir para o digital, o **Hairplan** é digital. O seu *site* institucional é a sua própria plataforma *web*, as redes sociais são os principais meios de comunicação e geração de tráfego de conteúdo e por último, os seus utilizadores são digitais.

### 5.3 Pricing – Como gerar rentabilidade

A geração de rentabilidade da própria plataforma é um fator decisivo para a sua inovação e para a constante melhoria do serviço em termos tecnológicos e eficientes. Mas qual será a melhor forma de gerar transações numa plataforma onde só existe se estiver povoada por utilizadores a que não foram associadas cobranças?

A funcionalidade das plataformas *web* oferecem, em comparação à indústria tradicional, uma maior flexibilidade neste tipo de decisões – o *pricing* pode ser adaptado, podem haver vários planos de pagamento e, acima de tudo, não é prejudicial em termos de custos manter um utilizador numa plataforma *web* – em comparação ao tradicional. Vejamos duas formas de *pricing* que se poderão associar à **Hairplan**, assim como exemplos respetivos (Edelman, 2015):

#### 5.3.1 Pay as you go

Uma excelente forma de reduzir riscos de todas as partes - fornecedor, cliente e intermediário. Com o método *Pay as you go*, o utilizador apenas efetua transações quando efetuar uma reserva na plataforma, assim como o intermediário só pagará ao fornecedor assim que alguma transação for realizada. Ou seja, antes de qualquer transação, a *app* é gratuita para todos.

Em termos práticos, o utilizador poderá consultar o conteúdo da **Hairplan**, encontrar o seu cabeleireiro mais próximo, mas só gerará lucro para a plataforma se o pagamento for realizado intermediariamente através dela. Se este plano for aplicado aos fornecedores, os mesmos também estarão lá de forma gratuita, pagando apenas quando há uma reserva efetuada através da *app*.

#### 5.3.2 Oferta de vantagens aos utilizadores

O *Marketing* tradicional utiliza descontos, promoções, vantagens e campanhas de comunicação para promover produtos novos. Se vai haver um lançamento de um produto novo de uma marca, é-lhe atribuído um desconto de lançamento de 30%. Numa plataforma digital, os princípios são os mesmos e os objetivos também. Os utilizadores devem ser incentivados inicialmente com benefícios exclusivos que justifiquem o registo, a instalação e a manutenção da plataforma. Mesmo após este momento de lançamento e de angariação massiva de utilizadores, os potenciais novos devem ser sempre incentivados à utilização da **Hairplan** (que assim como todas as outras, requer iniciativa e esforço do utilizador na sua primeira utilização).

### 5.3.3 Mensalidade aos fornecedores

Sendo também um utilizador, os cabeleireiros enquanto profissionais poderão pagar uma mensalidade para estar na app, ter acesso a conteúdo exclusivo, como por exemplo uma página de detalhe dedicada aos seus trabalhos. Desta forma, permite ao fornecedor saber que não vai ser taxado em toda a sua faturação, mas estará a pagar apenas um aluguer da app com acesso direto aos seus utilizadores.

Estas formas de *pricing* são complementárias para a **Hairplan** – permitindo um acesso gratuito a conteúdos e oferta de vantagens será possível gerar tráfego na plataforma, aumentar a quantidade de utilizadores e aumento de notoriedade e menção à marca. Com isto, será possível ter a notoriedade para garantir a confiança dos fornecedores de forma a pagarem a mensalidade. Quanto mais utilizadores, mais será valioso estar presente na *app*.

### 5.4 Análise SWOT

Existem várias formas de organização para utilizar na análise de uma posição estratégica de uma empresa, uma das mais conhecidas e simples é a análise SWOT - um acrónimo de “forças (*strength*), fraquezas (*weakness*), oportunidades (*opportunities*) e ameaças (*threats*). Dividida em dois grandes grupos (análise externa e interna), esta ferramenta de análise permite identificar elementos chave para a gestão de uma empresa, assim como as suas prioridades de atuação, assim como preparar opções estratégicas para o futuro (IAPMEI, 2016).

Na tabela 5 está apresentada a análise SWOT para o **Hairplan**. Com a sua presença unicamente no digital, as principais forças e oportunidades recaem sobre esse facto, uma vez que o investimento é menor e a adesão é maior que no mercado tradicional.

<p><b>FORÇAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilização da tecnologia e foco em <i>mobile app</i>.</li> <li>- Facilidade em conseguir novos utilizadores.</li> </ul>	<p><b>FRAQUEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificuldade de crescimento e atualização constante da <i>app</i> se não houver um retorno no tempo máximo;</li> <li>- Dificuldade em garantir que os próximos serviços e transações são ainda realizados na <i>app</i>.</li> </ul>
<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aproveitamento da fase de <i>uberização</i> de vários serviços;</li> <li>- Acompanhamento das tendências digitais.</li> </ul>	<p><b>AMEAÇAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Possível introdução de legislações que prejudiquem os cabeleireiros <i>freelancer</i>.</li> </ul>

Tabela 5 - Análise SWOT Hairplan

Uma das principais preocupações, à partida, será a dificuldade de manter a *app* atualizada e com novos recursos, se não houver mais financiamento ou retorno económico para investir no crescimento das áreas técnicas. Para além dessa questão, há uma falta de controlo inevitável que estará sempre presente: a continuidade da relação entre consumidor – profissional podem facilmente continuar sem a necessidade de passagem pela **Hairplan**. Cabe ao plano estratégico, em termos de *pricing*, prever esta situação e oferecer métodos de fidelização eficientes e vantajosos para ambas as partes.

Com a assistência da *uberização* de diversos serviços, uma das principais ameaças é, sem dúvida, os esforços dedicados à criação de legislações para os trabalhadores *freelancer*, como no caso específico da *uber*. Mesmo com essa possibilidade, se a relação e as vantagens – tanto para o consumidor como para o profissional - da utilização do **Hairplan** forem compensatórias, esta possibilidade poderá ser facilmente ultrapassada.

A constante adaptação da análise SWOT e a sua consideração em decisões futuras permitirá ter uma noção consciente daquilo que o projeto tem como fator de diferenciação e as dificuldades futuras, prevendo-as com estratégias.

## 5.5 Fases de lançamento

Assim como a análise SWOT, a definição das fases de lançamento é uma tarefa importante para gerir a divulgação do **Hairplan**. Para além de uma nova app no mercado, o **Hairplan** é também uma nova marca. E mais como entidade, este projeto deve ser divulgado com força comunicativa e de forma viral.

Toda a divulgação da marca será dividida em três momentos distintos: Fase de *Teasing*, Revelação e Lançamento. Estas três fases, como a nomenclatura sugere, têm como objetivo a apresentação de todo o projeto ao público, desde a marca, modelo de negócio, até à aplicação propriamente dita, gerando *leads* distintas em cada uma das fases:

### 1) Fase de *teasing*

Uma fase de *teasing* inserida numa campanha tem como objetivo relevar apenas um pouco sobre o produto, com a finalidade de despertar uma atenção generalizada, construindo expectativa aos seus potenciais consumidores (Business Dictionary, 2017). Nesta fase, o mais importante é o impacto e a geração de tráfego, em vez do sucesso do produto propriamente dito. Não apresenta detalhes acerca do produto, porém coloca o espectador a imaginar momentos da sua vida ao utilizar esse mesmo produto. Na aplicação do *teasing*, é necessário estar presente no maior número possível de canais e, acima de tudo, gerar leads para a próxima fase: lançamento (ou revelação) (Shousha, 2015). Na figura 5, é apresentado um exemplo de uma campanha de *teasing* onde o conteúdo propriamente dito não é explícito, apresentando apenas a data – neste caso o número de dias que faltam – da revelação da campanha.



Figura 5 - Exemplo de campanha de *teasing* (Pinterest 17.06.2017)

## 2) Fase de revelação

Após a fase de *teasing*, ou pré-lançamento, esta fase tem como objetivo o lançamento do produto, a revelação do que ele é e as vantagens que traz para o utilizador.

Nas fases de lançamento do **Hairplan**, a estratégia será conseguir gerar os objetivos determinados que estão presentes na tabela 6. Os objetivos principais destas duas fases passam acima de tudo por impactar a angariação de seguidores da marca e utilizadores da plataforma.

<b>Fases de Lançamento</b>	<b>Facebook</b>	<b>Instagram</b>	<b>Subscrições na plataforma</b>
Campanha de <i>teasing</i>	15 000 <i>Likes</i>	2000 Seguidores	100 Utilizadores
Campanha de revelação	25 000 <i>Likes</i>	3000 Seguidores	150 Utilizadores

*Tabela 6 - Objetivos principais das fases de lançamento*

Para além de recorrer a este tipo de comunicação para o lançamento da plataforma, há um planeamento estratégico para a criação de conteúdo relevante para os motores de busca de forma orgânica. No subcapítulo seguinte, fala-se acerca de *Search Engine Optimization*.

## 5.6 SEO (*Search Engine Optimization*)

O SEO é um conjunto de processos de criação e estruturação de conteúdo que tem como objetivo a condução de tráfego para *websites*. Para isso, há um conjunto de boas práticas a seguir para que isso aconteça, designadas como *SEO friendly* (Davis, 2006):

- 1) Entender como as páginas são indexadas pelos motores de busca através dos seus programas;
- 2) Seguir os passos necessários para garantir que as páginas de conteúdo estão otimizadas para os motores de busca;
- 3) Não exceder das práticas de SEO, porque os motores de busca interpretam isso como um *website* com conteúdo negativo.

Em termos técnicos, as boas práticas de SEO dependem em primeiro lugar de uma boa estrutura HTML. A construção dessa estrutura deve contemplar uma série de parâmetros técnicos que, embora seja desconhecido para o utilizador comum, é muito importante para os *developers* a utilização destas boas práticas:

- 1) *Title* – O título efetivo da página é dos elementos mais importantes no SEO e deve ser constituído por *keywords* de acordo com o conteúdo da mesma. Este elemento, ao contrário do que por vezes é praticado, deve ser dinâmico e sensível a cada página e não ser estático a todas as páginas do *website*;
- 2) *Headers* – Os títulos no corpo do HTML devem ser geridos de uma forma hierárquica, com especial atenção ao primeiro *header* (h1), que é, depois do *title*, o elemento mais importante;
- 3) Nome das hiperligações - As *keywords* gerais de cada página devem estar refletidas, sempre que possível, nas hiperligações providenciadas ao longo da página.
- 4) URL da página – o caminho absoluto da página deve conter as *keywords* principais na sua construção;
- 5) Imagens - Os motores de busca não indexam imagens, por isso deve ser sempre tido em conta o atributo "*alt*" de cada uma delas, pois esse é o texto alternativo que o motor de busca irá indexar a essa imagem;
- 6) Textos a *bold* – Sempre que faça sentido, as palavras/frases importantes devem estar a *bold*, utilizando a *tag* "<b>" do HTML.

Sendo o *Hairplan* um projeto de cariz tecnológico, as práticas de SEO do seu website devem estar presentes. Na tabela 7 são apresentados os elementos listados acima face a uma página de conteúdo em forma de exemplo:

<b>Title</b>	Qual é a importância do teu corte de cabelo?
<b>Headers</b>	H1 – Que importância tem o teu penteado? H2 – De que forma isso influencia na perceção do teu estilo?
<b>Hiperligações</b>	“Consulta os penteados mais realizados” “Escolhe o teu próximo <i>look</i> ”
<b>URL da página</b>	<a href="http://www.hairplan.life/importancia-corte-cabelo">www.hairplan.life/importancia-corte-cabelo</a>
<b>Imagens (alt)</b>	“tendências corte de cabelo” “ <i>look</i> do dia”
<b>Palavras a bold</b>	<b>teu <i>look</i></b> <b>penteados realizados</b> <b>importância no teu estilo</b>

Tabela 7 - Exemplo de elementos HTML relacionados com SEO do Hairplan

Os motores de busca são altamente complexos na sua indexação de conteúdo, porque o objetivo principal dessa indexação é entregar ao utilizador o conteúdo mais adequado e com maior qualidade aos seus utilizadores quando efetuam uma pesquisa. O SEO não passa só pela construção técnica das estruturas *web* – o conteúdo é determinativo, embora esteja sempre dependente de uma estrutura *web* SEO *friendly*. As principais fontes de conteúdo do **Hairplan** serão provenientes das páginas de cada profissional, onde estes terão a possibilidade de apresentar os seus trabalhos, com os respetivos nomes e descrições, que irão alimentar páginas de detalhe, não só na *app*, mas também na *web*, para que os motores de busca possam indexar. A identidade da marca **Hairplan** tem como principais palavras chave as seguintes:

Cabeleireiro em casa; Cabeleireiro *freelancer*; Cortes cabelo domicílio; Penteados casamento; Penteados cerimónia; *App mobile* cabeleireiros

Estas palavras chave são relativas a conteúdos gerados pela própria marca. O conteúdo gerado pelos cabeleireiros não é, à partida, controlado na sua indexação.

## 5.7 Redes sociais

Os *social media* trouxeram uma necessidade de mudar a forma como as empresas comunicam. Se um negócio não planeia estar nas redes sociais e canalizar lá esforços de publicidade, *Brown* sugere que seja questionado se esse mesmo negócio existirá nos próximos cinco anos. Sugere ainda às empresas que se querem mudar opiniões dos seus clientes ou potenciais, ou impactar o seu serviço ao cliente, as redes sociais podem ser o seu microfone. Assim como internamente, ao utilizar software com base em *social media* será possível reduzir custos a longo prazo (Brown, 2012).

A publicidade já não funciona como outrora. Agora as opiniões e críticas já não são efémeras – elas estão públicas e disponíveis para qualquer utilizador nas redes sociais. Sendo este um projeto com base no digital, é inevitável planear acerca das redes sociais e refletir sobre a importância que irá ter para o projeto **Hairplan**, desde a sua primeira angariação de utilizadores até à sua permanência na *app* enquanto consumidor.

Em termos estratégicos, o **Hairplan** irá trabalhar inicialmente com quatro redes sociais: *Facebook*, *Twitter*, *Instagram* e *Youtube*. Na tabela 8, é apresentado o plano estratégico e o tipo de conteúdo planeado para cada uma das redes.

Canal de comunicação	 Facebook	 Twitter	 Instagram	 Youtube
Objetivo	Angariação de utilizadores da <i>app</i>	Apoio técnico ao utilizador	Partilha da parte inspiracional da marca <b>Hairplan</b>	Apoiar os cabeleireiros, oferecendo produção de vídeo e partilha do seu trabalho e espaço
Tipo de conteúdo	Incentivo à instalação da <i>app</i> Incentivo à subscrição Partilha de trabalhos, preços e outros elementos comerciais	Questões técnicas da <i>app</i> e da sua utilização	Imagens inspiracionais de cariz não comercial.	Vídeos sobre cabeleireiros em destaque, inspiracionais e virais.
Métricas de medição	1. <i>Likes</i> na página 2. Alcance dos <i>posts</i> 3. Interação de utilizadores	1. Seguidores 2. <i>Retweets</i>	1. Seguidores	1. Número de subscritores 2. Visitas no canal e nos vídeos

Tabela 8 - Plano estratégico de social media Hairplan

Assim como nos media tradicionais, os *social media* também têm formas diferentes e particulares de funcionar. Os tipos de utilizador divergem entre os vários canais de comunicação e procuram tipos de conteúdo diferentes em cada um deles. Daí ser importante a segmentação de conteúdo e definição de objetivos diferentes adaptados a cada rede social.

Estas considerações acerca do plano de *Marketing Digital* do **Hairplan** só poderiam funcionar mediante uma definição de identidade visual. No próximo capítulo serão abordados conceitos e decisões que resultaram no projeto **Hairplan** enquanto uma marca.



No capítulo anterior foram descritas várias considerações acerca do plano de *marketing* digital do **Hairplan**, complementado por este capítulo, que embora esteja relacionado com o capítulo anterior, merece um destaque mais protagonizado do que apenas um subtópico. A identidade visual é uma das fases mais importantes, onde se afirma como a marca vai comunicar, em termos visuais e verbais, assumindo vários canais de comunicação, sendo a *web* especificamente o canal primordial.

Quando uma identidade está bem definida e aplicada, é possível reconhecer a marca sem ver o seu logótipo. A utilização consistente deste último é muito importante, porém essa consistência deve-se manter ao longo de todos os elementos da identidade visual. Elementos como cores, tipos de letra, tipo de voz e escrita podem ser parte dessa mesma identidade (Visibile Logic, 2013).

Num sentido jurídico e mais restrito relativo à identidade, uma marca é o nome expresso graficamente, como se fosse ortografia. Para além disto, também estão associados outros elementos que também implicam proteção legal, tais como o logótipo, a assinatura, um rótulo, uma embalagem ou até um som.

Todos estes elementos de identificação constituem a identidade jurídica de uma marca (Lencastre & Côrte-Real, 2010).

## 6.1 Naming e Domínio

Em termos de *naming*, a principal diferença entre o mundo digital e o físico é a possibilidade de no primeiro caso um nome simples e genérico funciona mais facilmente do que no mundo digital, sendo que neste último as empresas são confrontadas com a necessidade de um nome único, o que leva por vezes à necessidade de desenvolvimento de termos específicos. Este fenómeno de *naming* digital é de carácter obrigatório fora do mundo físico por dois principais motivos (Hunt, 2013):

- 1) É bastante importante que o domínio *www* esteja disponível para compra – se o nome da marca for genérico, há uma enorme possibilidade de o domínio já não estar disponível;
- 2) As entidades das marcas devem ser curtas e fáceis de pronunciar, evitando acrónimos sem sentido.

**Hairplan** é a junção das palavras *hair+plan* (que significa plano de cabelo). Assim como *booking.com*, foi procurado um nome fácil de pronunciar e que contivesse tudo o que a *app* oferece aos utilizadores – marcação (planeamento) de cortes de cabelo. Para além disso, é um nome ainda bastante disponível em termos de disponibilidade de domínios.

Na *Internet*, um domínio é o sistema capaz de dar nomes a endereços *web*, substituindo os meus IP's por nomes propriamente ditos, escondendo-os do utilizador enquanto oferece uma experiência *web* mais *friendly* (Gil P. , 2017). Com o lançamento das novas extensões de domínio em 2013, aprovado por parte da ICANN (*Internet Corporation for Assigned Names and Numbers*) (Fapesp, 2017), há mais espaço para a variedade e originalidade ao escolher um domínio oficial, em particular para este projeto.

O principal fator de seleção foi, para além da originalidade, transmitir algo que fizesse parte da comunicação verbal e da identidade da *Hairplan*. Ao contrário de *.com*, *.pt* ou *.org*, a escolha do *.life* permitiu que no domínio do projeto fosse não só o nome, mas também a área em que atua: na vida dos utilizadores.

**www.hairplan.life**

## 6.2 Logótipo

Sem confundir com uma logomarca, um logótipo é a forma gráfica de uma marca constituída apenas por tipografia, sem acesso a qualquer elemento gráfico adicional (Visibile Logic, 2013). Este é o caso da marca **Hairplan**, onde o nome e a sua forma gráfica é autossuficiente enquanto logótipo da marca. Utilizando as cores e os tipos de letra da identidade visual (tópicos seguintes), segue abaixo o logótipo da marca (figura 6), assim como casos de utilização a negativo. Seguem também nos próximos subcapítulos elementos gráficos que fazem parte de toda a identidade visual.

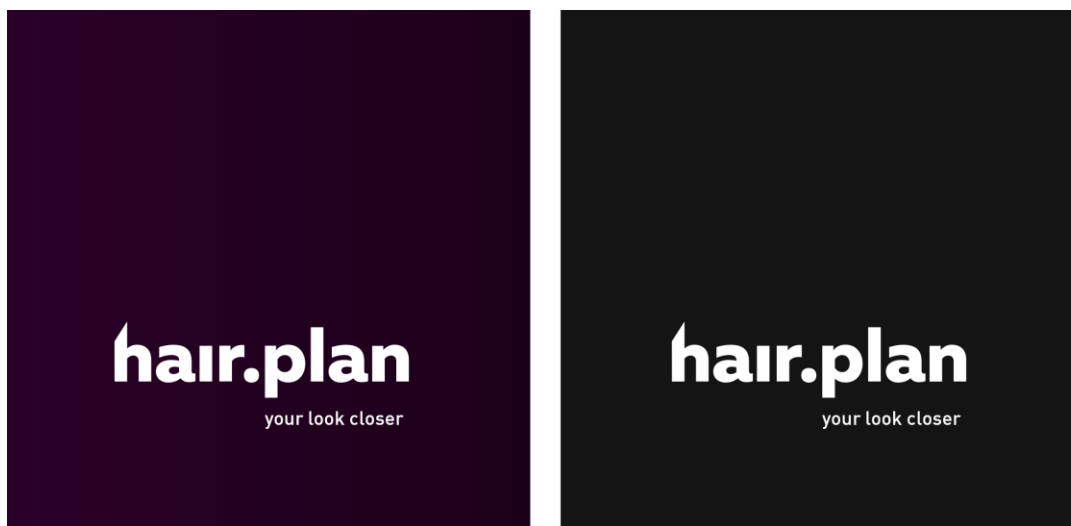
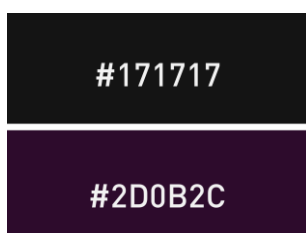


Figura 6 - Logótipo Hairplan (versão principal e secundária)

### 6.3 Cores

Na figura 7 são apresentadas as cores escolhidas para identidade visual do **Hairplan**. Uma tonalidade de roxo como principal - pertencente ao logótipo, assim como uma tonalidade de preto – pertencente à versão secundária. Ambas as cores devem ser utilizadas em qualquer material de comunicação da marca.



*Figura 7 - Cores da marca e códigos hexadecimais*

### 6.4 Tipos de letra

**Muller Extrabold**

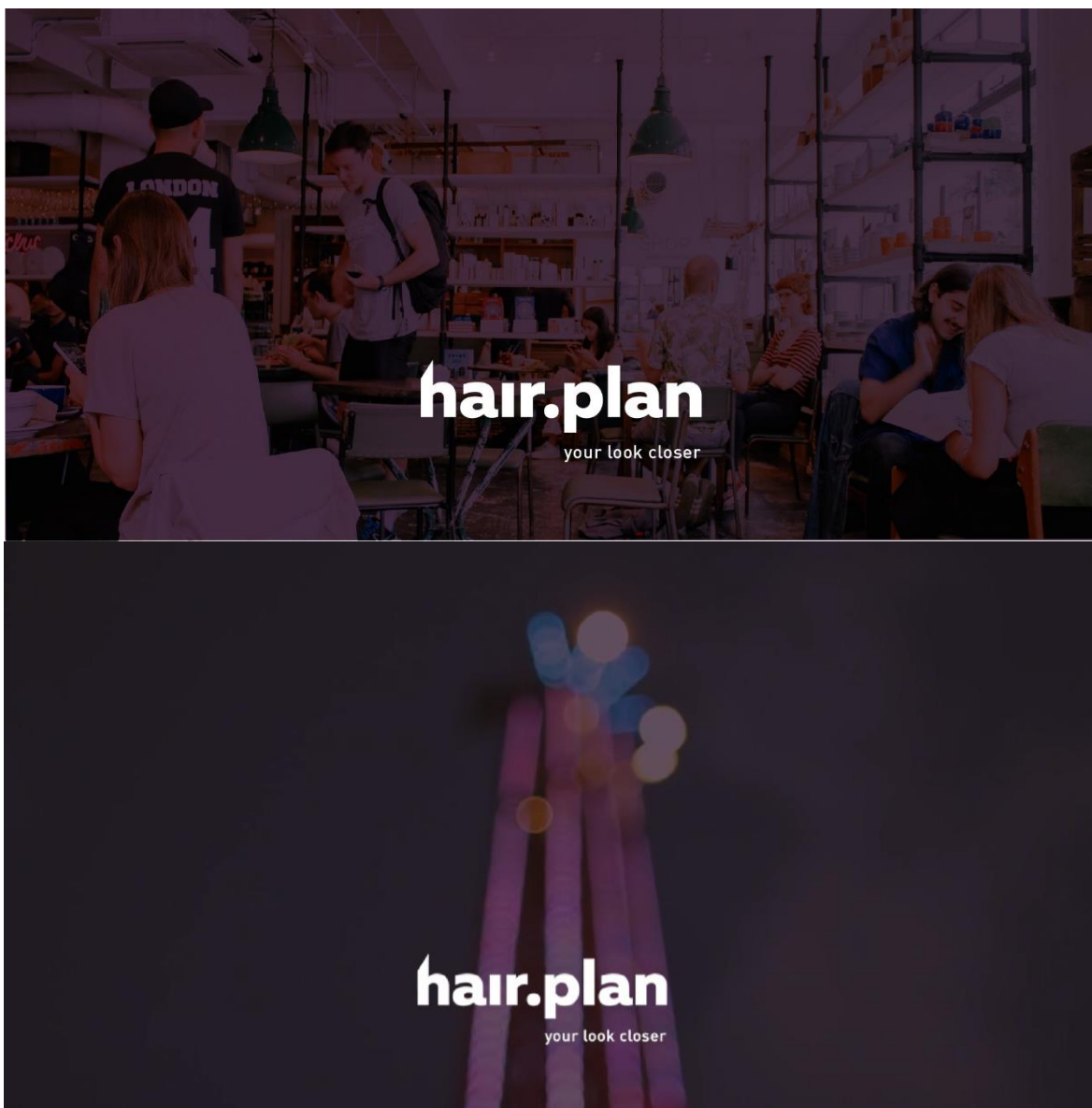
**Din Medium**

*Figura 8 - Tipos de Letra*

Os tipos de letra da marca – figura 8 - passaram por uma seleção que permitisse representar a marca de uma forma descaracterizada e sem carga cultural. Assim como as cores, os tipos de letra devem ser utilizados em qualquer trabalho de comunicação.

### 6.5 Materiais de comunicação

De forma a exemplificar a utilização das regras da marca, a figura 9 reúne duas utilizações exemplificativas de como o logótipo se deve comportar em cima de uma imagem ou outro suporte gráfico. Na figura 10 e 11, também a título de exemplo, estão apresentados os *Keyvisual* das campanhas de lançamento – *teasing* e *revelação*, respetivamente.



*Figura 9 - Utilização da marca de acordo com a identidade*



Figura 10 - Keyvisual da campanha de teasing



Figura 11 - Keyvisual da campanha de revelação

## 6.6 Protótipos do *design* da *app*

A figura 13 apresenta os primeiros estudos de *design* que foram realizados para o *design* da *app*, em particular o painel de *login*, a listagem de cabeleireiros, página de detalhe e resumo de reserva. Embora ainda com informação de exemplo, este será o ponto de partida para iniciar o desenvolvimento do *design* final da primeira versão da *app*.

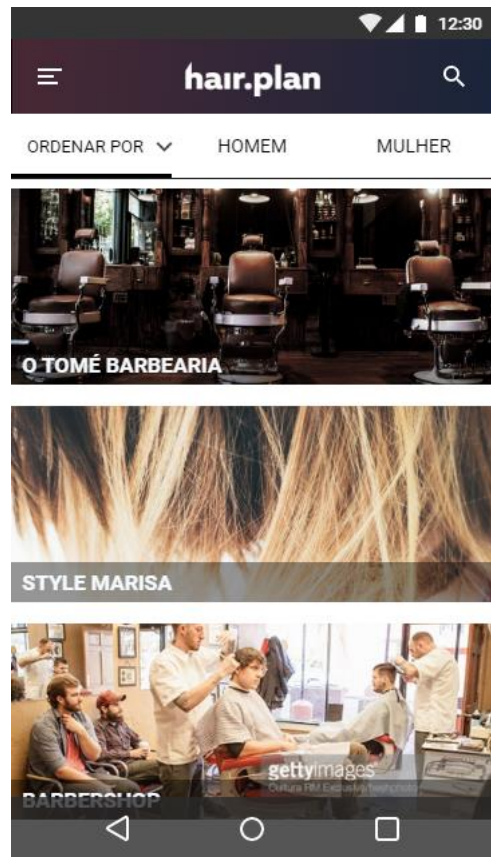
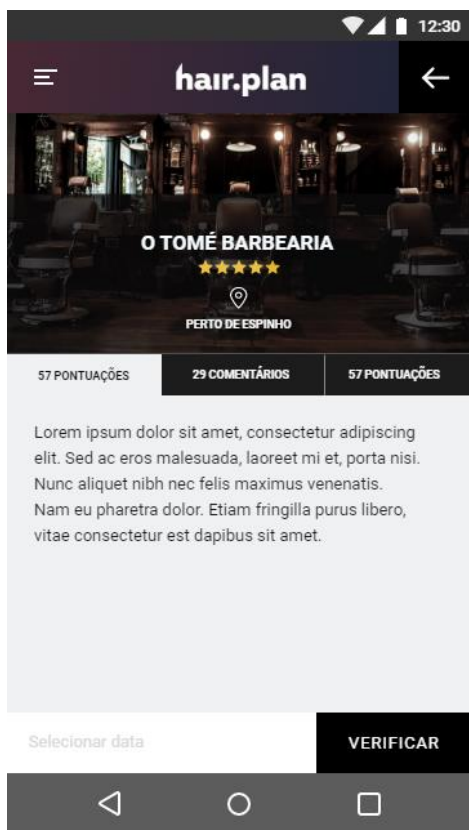
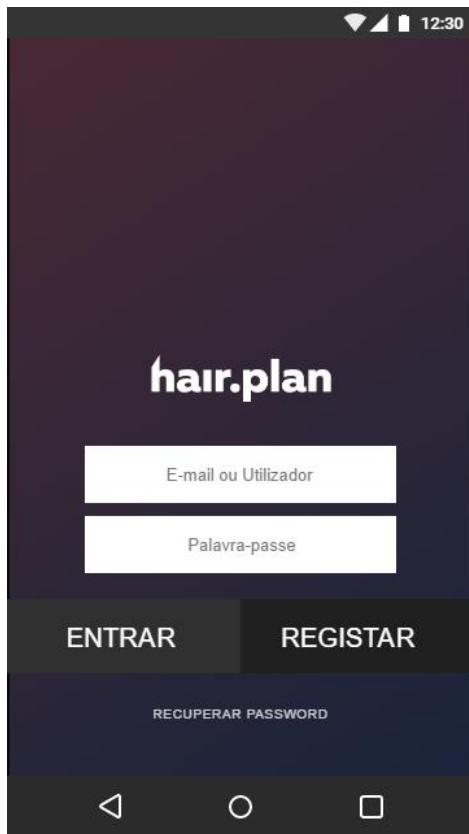


Figura 12 - Primeiro protótipo do design da app



A recolha de algumas respostas e a sua análise através da utilização de um questionário foi uma das etapas deste projeto. O questionário foi lançado logo no início do projeto, no dia 2 de Dezembro de 2016. Os respondentes não foram no número desejado, porém, este exercício teve um papel bastante importante, não só na validação da necessidade no mercado de uma app, mas também na determinação de várias funcionalidades a incluir ou excluir do **Hairplan**.

A recolha de dados foi realizada através de um questionário *online* publicado em diversas redes sociais e grupos de discussão. Em termos de recolha de dados, um questionário é definido como um método de investigação composto por uma série de questões apresentadas por escrito aos respetivos participantes, de forma a apurar o conhecimento de opiniões, crenças, emoções, interesses, etc (Gil A. C., 1989). O questionário, em forma de inquérito, teve 90 respostas válidas e trata-se de uma amostra de conveniência. De acordo com as características definidoras do mercado-alvo, foram selecionadas variáveis, como por exemplo, idade, género e frequência na ida ao cabeleireiro, que permitem estabelecer uma série de associações e correlações, de forma a responder a alguns problemas específicos referidos anteriormente.

### 7.1 Objetivos na realização do questionário

O questionário divide-se em três objetivos principais:

- 1) **Recolha de leads** - A sua função não passou apenas por alimentar interesses estatísticos, mas sim também para criar um nicho de potenciais utilizadores que terão acesso a um pré-lançamento exclusivo do **Hairplan**. Isso tornou possível gerar algumas *leads*, através do pedido de e-mail para esse mesmo fim.
- 2) **Recolha de dados demográficos** - É importante ter conhecimento dos dados demográficos da amostra a ser recolhida, de forma a efetuar análises comportamentais de acordo com a demografia (p.ex. pessoas na faixa etária X estão mais dispostas a um determinado comportamento).
- 3) **Validação da necessidade da app** - Consoante o comportamento e a receptividade dos consumidores, é importante confirmar a lacuna de informação e tecnologia no mercado dos cabeleireiros e *hairdesigners*.

Este questionário pretende ter uma componente de aplicação prática, construtiva e auxiliar na tomada de decisões sobre o projeto.

## 7.2 Elementos constituintes do questionário

Apresentado em formato digital, o questionário inicia-se com um texto introdutório de apresentação do projeto, assim como o agradecimento pela participação no estudo de mercado. O participante é incentivado ao preenchimento do seu e-mail, explicando que será apenas uma forma de contacto posterior na altura do lançamento do projeto online quando o mesmo estiver concluído. Seguem abaixo todos os elementos do respetivo questionário:

### 1) Título

*A importância das reviews online e apps associadas na aquisição de produtos/serviços pelo consumidor*

### 2) Texto de Introdução

*No âmbito do meu projeto final de Mestrado em Marketing Digital, surge a necessidade de elaborar um estudo de mercado que respondesse à questão fulcral deste projeto: As reviews online são importantes para o consumidor? O projeto final trata-se da criação de uma app online para um setor de mercado bastante específico. Obrigado pelo seu tempo e pela disponibilidade em participar neste estudo de mercado. O preenchimento do seu email não é de carácter obrigatório, é apenas uma forma de contacto posterior para lhe apresentar com detalhe a app que foi criada e a sua data de pré-lançamento para os participantes neste estudo.*

*Posso ser contactado através de [mail@samuelsilva.pt](mailto:mail@samuelsilva.pt).*

### 3) Questões/Campos a preencher

As questões foram apresentadas, maioritariamente, com resposta fechada e, quando possível, de escala ordinal, de forma a gerar resultados mais uniformes e automatizados.

#### 3.1) Secção 1 – Dados pessoais

- a. *Endereço de E-mail;*
- b. *Género;*
- c. *Idade;*
- d. *Zona de residência;*
- e. *Nível de escolaridade;*
- f. *Situação Profissional.*

#### 3.2) Secção 2 – Questões relacionadas com reviews online

- a. *No momento de escolher um hotel ou um restaurante, quais os critérios de escolha mais importantes para si?*
- b. *Participa ativamente em reviews online em sites de hotéis/restaurantes?*
- c. *Quando adquire algum produto/serviço, são importantes para si as reviews/comentários feitos por consumidores do mesmo?*
- d. *Das apps listadas abaixo, seleccione duas que já tenha utilizado*

*e. Nas aquisições de serviços no quotidiano, existem algumas que seriam mais fáceis se fossem geridas por uma app deste género? (Se sim, diga uma)*

### **3.3) Secção 3 – Questões relacionadas com hábitos na ida ao cabeleireiro**

- a. Com que frequência vai ao cabeleireiro?*
- b. Faz marcação?*
- c. Se estiver recordado, quantas vezes mudou de cabeleireiro nos últimos 3 anos?*
- d. Recorreria a uma app para consultar cabeleireiros perto de si, analisar opiniões/reviews e fazer marcação?*
- e. De 0 a 5, quão estaria interessado em fazer o pagamento do serviço através dessa mesma app?*

### **7.3 Definição da amostra**

Como definição, envolve seleccionar um pequeno número de elementos de um grupo definido maior e esperar que o primeiro represente, em termos fidedignos, o segundo grupo (Shukla, 2008).

Neste estudo em particular, a Amostra recolhida representa o grande grupo que pretendemos abordar, sendo este definido através das seguintes características:

- 1) Indivíduos que adquirem serviços em cabeleireiros (barbeiros, salões de beleza);
- 2) Indivíduos com acesso à Internet e com *smartphone*;
- 3) Aptidão na utilização de tecnologia na ótica do utilizador.

### **7.4 Pré-teste**

A fase de pré-teste consistiu na disponibilização do questionário a um grupo pequeno de utilizadores que respondeu e teceu críticas acerca do seu preenchimento. Essas mesmas respostas não foram contabilizadas para o estudo.

### **7.5 Caracterização da amostra**

De forma a caracterizar o perfil dos inquiridos, o formulário, tal como descrito no subcapítulo acima, sugeria que respondessem a algumas perguntas importantes que permitiram uma melhor caracterização da amostra. Os resultados mais revelantes que permitem conhecer a amostra são os seguintes:

#### **7.5.1 Género**

É evidente que o público feminino dentro da Amostra recolhida é predominante (cerca de 81%) – tabela 9. Deve-se ao facto de ser um género, à partida, mais interessado no assunto do questionário,

que era definido *à priori* do seu preenchimento. Os indicadores de segmentação de público-alvo começam a ser evidenciados nesta fase.

#### **Género**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Feminino	72	80,9	80,9	80,9
	Masculino	17	19,1	19,1	100,0
Total		89	100,0	100,0	

*Tabela 9 - Caracterização da amostra do questionário - Género (via SPSS)*

#### **7.5.2 Idade**

A idade foi recebida como um campo de resposta aberta (que só aceitava números inteiros), contudo foi recodificada posteriormente noutra variável – Faixa etária, para permitir uma análise mais geral deste elemento. No caso desta amostra, as faixas etárias predominantes são as mais jovens, nomeadamente 18-21 e 22-35 (tabela 10).

#### **Idade (Binned)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18 - 21	29	32,6	34,5	34,5
	22-25	28	31,5	33,3	67,9
	26-35	12	13,5	14,3	82,1
	+36	15	16,9	17,9	100,0
	Total	84	94,4	100,0	
Missing	System	5	5,6		
Total		89	100,0		

*Tabela 10 - Caracterização da amostra do questionário - Faixa etária (via SPSS)*

### 7.5.3 Grau de escolaridade

Sendo esta amostra suscetível à sua origem, é expectável que haja predominância de inquiridos que tenham ou frequentem o ensino superior, uma vez que alguns dos grupos das redes sociais onde o questionário foi publicado são de caráter académico. O caso confirma-se, sendo que 75% frequenta/frequentou o ensino superior (tabela 11).

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Ensino Secundário	18	20,2	21,2	21,2
Ensino Superior (a frequentar ou completo)	67	75,3	78,8	100,0
Total	85	95,5	100,0	
Missing				
System	4	4,5		
Total	89	100,0		

Tabela 11 - Caracterização da amostra do questionário - Grau de escolaridade (via SPSS)

### 7.5.4 Zona de residência

Nesta amostra, o Norte predomina como zona de residência (65%) (tabela 12).

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Centro	18	20,2	20,2	20,2
Ilhas	1	1,1	1,1	21,3
Norte	65	73,0	73,0	94,4
Sul	5	5,6	5,6	100,0
Total	89	100,0	100,0	

Tabela 12 - Caracterização da amostra do questionário - Zona de residência (via SPSS)

É notória que esta amostra não se trata de uma amostra de frequência normal e foi influenciada através de um grupo caracterizado inevitavelmente pelas formas de divulgação do questionário.

## 7.6 Divulgação do questionário

O questionário esteve disponível para ser respondido durante 3 fases ao longo do tempo do desenvolvimento deste projeto, tendo estado *online* por 30 dias, não consecutivos. Foi divulgado através de grupos genéricos nas redes sociais e enviado diretamente a utilizadores aleatórios, sendo que em ambas as situações, o questionário foi divulgado através de um *link* direto para a ferramenta *Google Forms*.

## 7.7 Análise de resultados

O *Google Forms* enquanto ferramenta de questionários permite ter acesso a gráficos pré-definidos – ver Anexo 3. Após essa análise de resultados, foram direcionadas decisões na construção da *web app* e no plano de *marketing* digital. Uma vez que não houve uma frequência normal neste formulário, não seria fidedigno relacionar as respostas da segunda secção do questionário - Questões relacionadas com *reviews online*. Portanto, a caracterização da amostra não foi correlacionada com a análise efetiva das respostas que mais interessam neste questionário para o projeto.

Na tabela 13 estão reunidas as principais questões que foram coaguampiladas através das respostas ao questionário, bem como de observações, podendo ser adaptadas ao público alvo da *app*.

<b>Problema</b>	<b>Questão colocada</b>	<b>Resultados /Conclusões</b>
Critérios de decisão ao escolher um produto ou serviço	<i>No momento de escolher um hotel ou um restaurante, quais os critérios de escolha mais importantes para si?</i>	Preço como critério mais importante, seguido de distância e <i>word of mouth</i> ,
Participação ativa em <i>reviews online</i>	<i>Participa ativamente em reviews online em sites de hotéis/restaurantes?</i>	Há uma grande que participa, na mesma quantidade em que participam moderadamente.
Importância das <i>reviews online</i> ao escolher um produto ou serviço	<i>Quando adquire algum produto/serviço, são importantes para si as reviews/comentários feitos por consumidores do mesmo?</i>	No geral, as <i>reviews</i> provenientes de consumidores são importantes na decisão.
Principais <i>apps</i> utilizadas	<i>Das apps listadas abaixo, selecione duas que já tenha utilizado</i>	<i>Tripadvisor</i> e <i>Booking</i> são as <i>apps</i> mais reconhecidas. São ambas <i>apps</i> associadas a viagens e turismo.
Sensibilidade à <i>uberização</i>	<i>Nas aquisições de serviços no quotidiano, existem algumas que seriam mais fáceis se fossem geridas por uma app deste género?</i>	A maioria concorda que o quotidiano pode ser facilitado com <i>apps</i> que tenham o objetivo de simplificar e melhorar aquisições de serviços.
Frequência da utilização do serviço de cabeleireiro	<i>Com que frequência vai ao cabeleireiro?</i>	No geral, pode-se apontar a frequência na ida ao cabeleireiro como uma vez por mês
Marcação do serviço de cabeleireiro	<i>Faz marcação?</i>	Não é consensual. Cerca de 50% faz marcação, a outra metade não.
Presença digital dos salões de cabeleireiro	<i>Como avalia a presença digital online do salão de cabeleireiro que frequenta atualmente?</i>	A perceção dos inquiridos é que a presença digital dos seus cabeleireiros habituais é baixa ou quase nula.
Sensibilidade à utilização de uma <i>app</i> como o <b>Hairplan</b>	<i>Recorreria a uma app para consultar cabeleireiros perto de si, analisar opiniões/reviews e fazer marcação?</i>	Na maioria a <i>app</i> seria bem aceite.
Sensibilidade ao pagamento através da <i>app</i>	<i>De 0 a 5, quão estaria interessado em fazer o pagamento do serviço através da mesma app?</i>	A maioria é resistente ao pagamento através da <i>app</i> .

Tabela 13 - Análise e conclusão de resultados do questionário

## Capítulo VIII - Plano de negócios

Os capítulos anteriores descrevem detalhadamente todos os processos que levaram a decisões técnicas, planeamentos de marketing e identidade visual. Contudo, este projeto só será exequível e lançado com acesso a recursos financeiros, provenientes tanto do fundador, como também investidores financeiros na área da tecnologia.

O plano de Negócios funciona, de uma forma interna, para que o fundador possa ter uma noção da estruturação do seu negócio enquanto reflete acerca do mesmo e de todas as suas possibilidades no desenvolvimento. De uma forma externa, o Plano de Negócios é uma ferramenta de apresentação do projeto a terceiros, desde o contacto com possíveis sócios à captação de investidores para financiamento (IAPMEI, 2017).

Para a realização do Plano de Negócios foi utilizada a *Ferramenta de Avaliação de Projetos de Investimento* (IAPMEI, 2017), disponibilizado pela IAPMEI de forma a auxiliar o empreendedorismo no seu primeiro passo. Ao longo deste capítulo, serão apresentadas algumas tabelas provenientes desta ferramenta.

O projeto **Hairplan** necessita de investimento que possibilite a sua implementação. Desde o desenvolvimento da plataforma, até à gestão da marca em termos de marketing, há recursos humanos e técnicos que deverão ser disponibilizados para que se torne possível. Este capítulo aborda as várias áreas onde esse investimento irá incidir, assim como toda a sua gestão financeira.

## 8.1 Desenvolvimento do projeto

Este projeto é dividido em três fases de desenvolvimento em 3 áreas distintas:

- 1) **Design** - Todo o design de UI e UX da *app*, assim como desenvolvimento de materiais de design de acordo com a Identidade Visual;
- 2) **Development** – Programação da *app* em termos de *backend* e *frontend*, disponibilizando assim gestor de conteúdos e de comunicação entre os utilizadores da plataforma enquanto clientes ou fornecedores da mesma;
- 3) **Marketing** – Com base no digital, esta área de desenvolvimento será crucial para o lançamento da plataforma e angariação dos primeiros clientes e fornecedores. Embora seja uma área que deverá ser mantida com continuidade, a fase de lançamento é, sazonalmente, uma fase muito importante e dependente do marketing para a sua realização (capítulo 4).

Todas estas áreas interagem entre si de forma a pôr em prática o projeto **Hairplan**.

## 8.2 Recursos humanos

Os recursos mais importantes no desenvolvimento de um projeto deste tipo são os recursos humanos. Com eles, vêm todas as habilidades técnicas, assim como todas as *soft skills*, tão importantes para o **Hairplan**. Para o arranque, é crucial que hajam elementos chave bastante específicos nas três áreas citadas no subcapítulo acima. Essas *roles* são:

### **Designer de Comunicação e de Interface Digital**

A comunicação no digital, em particular nas redes sociais, será levada a cargo por esta *role*. O mesmo *designer* de comunicação será também, em regime de polivalência, o responsável pelo UI e o UX da *app*, trabalhando em constante comunicação com o departamento de *development*.

### **Digital Marketeer**

Direcionado para o *Marketing* Digital e para as redes sociais, este elemento terá como função a de gerir objetivos e alcançar os mesmos através das ferramentas de comunicação digitais que foram definidas no capítulo 4 - Plano de *Marketing* Digital.

### **Software Developer**

Sendo o fundador do projeto *webdeveloper* de âmbito profissional, numa fase inicial, o mesmo irá garantir toda a parte de desenvolvimento tecnológico e programação da *app*, assim como todas as ferramentas *web* associadas ao *marketing* digital.

### 8.3 Orçamento

Em termos estratégicos, uma das áreas fulcrais do plano de negócios passa pela apresentação do seu financiamento. As identidades de financiamento necessitam de ter uma noção das principais despesas iniciais que existirão ainda sem um lucro direto do produto. A maior parte do investimento é no recurso mais importante – os recursos humanos. Na tabela 14 estão descritas os principais grupos de despesas gerais e aquilo que representam em termos de custos para o capital inicial do projeto.

<b>Designação</b>	<b>Setor</b>	<b>Valor Mensal s/ impostos</b>
Escritório <i>Co-working</i>	Renda de instalações	230 €
Parque informático	Material de escritório	800 €
Servidor <i>Web</i>	Serviços de alojamento	120 €
<i>Marketing</i> Digital	Serviços de publicidade <i>web</i>	1000 €
<i>Web Developer</i>	Salários	+ - 1000 € (desde o segundo ano)
Designer	Salários (estágio profissional)	+ - 700 €
<i>Digital Marketeer</i>	Salários (estágio profissional)	+ - 700 €
<i>Adobe Creative Cloud</i>	<i>Software</i> de <i>Design</i> e Multimédia	60 €

Tabela 14 - Despesas gerais do primeiro semestre do projeto *Hairplan*

Numa fase inicial, será interessante que o escritório esteja instalado em ambiente de *co-working*, onde várias empresas partilham da mesma sala e áreas comuns, fomentado assim a relação de contacto tão comum em *startups*. Evidentemente, também permitirá reduzir bastante o valor mensal da renda de instalações. A nível de equipamentos e ferramentas, tudo será reduzido ao essencial – computadores, *Internet*, *software* e *servidor web*.

Relativamente aos recursos humanos (salários), assim como foi mencionado acima no subcapítulo apropriado, a posição de *web developer* só entrará nos quadros de despesas no segundo ano de financiamento, uma vez que o fundador assumirá o desenvolvimento no primeiro ano.

#### 8.4 Estimativa do primeiro volume de negócios

Tendo em conta um esforço comercial e de *marketing* bastante intenso nas várias fases de lançamento do projeto, estima-se que no primeiro ano de investimento seja possível um volume de negócios 44 820 Euros, seguinte de um crescimento gradual da penetração no mercado. Chegou-se a esse número através da utilização do plano de negócios proveniente da *Ferramenta de Avaliação de Projetos de Investimento* (IAPMEI, 2017) – ver anexo I.

#### 8.5 Financiamento

O financiamento tem uma importância crucial para a concretização deste projeto – é neste processo onde são angariados os fundos suficientes para avançar com o planeamento. Com recurso a investidores orientados a *startups*, o investimento inicial passa por uma quantia de 100 000 Euros dividido em duas tranches (2018, 2020) e proveniente de dois fundos - o fundador e o investidor. Esses valores estão explícitos na tabela 15, proveniente da *Ferramenta de Avaliação de Projetos de Investimento* (IAPMEI, 2017).

Fontes de Financiamento	2017	2018	2019
Meios Libertos	0	5 467	6 613
Capital	10 000		10 000
Outros instrumentos de capital	40 000		40 000
Empréstimos de Sócios			
Financiamento bancário e outras Inst. Crédito			
Subsídios			
<b>TOTAL</b>	<b>50 000</b>	<b>5 467</b>	<b>56 613</b>

Tabela 15 - Plano de financiamento Hairplan

## 8.6 Calendarização

O Projeto **Hairplan**, após reunidas as condições de financiamento e recursos humanos, deverá arrancar no **2º semestre de 2018 (Junho 2018)**. Em termos de desenvolvimento da *app*, assim como o seu lançamento e o desenvolvimento da sua marca, está estipulado abaixo uma calendarização realista dos prazos a cumprir para o lançamento deste projeto no mercado.

Em termos tecnológicos, as principais escolhas da melhor tecnologia a utilizar e os melhores métodos de desenvolvimento já foram selecionados anteriormente e estão descritos nos capítulos 2 e 3 deste documento. Relativamente ao desenvolvimento da *app* e do seu lançamento, segue na tabela 16 que, a título de previsão, descreve a calendarização de tarefas:

Designação	Prazo início	Prazo Fim	Área
Desenvolvimento final da Identidade visual	Jun18	Ago18	<i>Design</i>
<i>Design do UX e UI da app</i>	Jun18	Ago18	<i>Design</i>
Testes de <i>design</i> e interação	Set18	Set18	<i>Testing</i>
Criação da <i>build</i> e desenvolvimento do <i>backend</i>	Out18	Nov18	<i>Development</i>
Primeiras implementações e <i>testing</i>	Nov18	Dez18	<i>Development</i>
Lançamento da versão <i>beta</i> no mercado	Jan19	Jan19	<i>Development</i>
<i>Marketing</i> e Ativação digital	Set18	Dez18	<i>Marketing</i>
Fase de <i>teasing</i>	Dez18	Dez18	<i>Marketing</i>
Fase de lançamento	Jan19	--	<i>Marketing</i>

Tabela 16 - Calendarização de tarefas de desenvolvimento *Hairplan*

Com o cumprimento das condições e tomar esta calendarização como obrigatória, a **Hairplan**, enquanto *app*, ficará disponível ao público no **1º semestre de 2019** com uma primeira versão *beta* e gratuita.

## Capítulo IX – Recomendações e Limitações

Hoje em dia, grande parte dos modelos de negócio têm na sua base características digitais e os que não têm, devem investir consideravelmente em bases tecnológicas. O mundo está a mudar e só as novas tecnologias têm velocidade de acompanhar a evolução.

As *startups* tecnológicas aparecem e são fomentadas a um crescimento rápido, nunca assistido em anos anteriores. Tudo isto num âmbito otimista, onde o digital veio melhorar a vida das pessoas, em particular através do *mobile* que funciona como uma extensão da vida do utilizador, onde este comunica com outrem, organiza a sua vida e executa tarefas que eram outrora impossíveis de realizar sem estar associada uma deslocação.

A título de recomendação: o mercado digital oferece espaço para muitas ideias e inúmeras possibilidades. Se hoje em dia houvesse uma área segura de investimento, seria sem dúvida o digital. É interessante desenvolver um projeto como o **Hairplan** com a base assente em projeto académico devido à predisposição de pesquisa e análise que este tipo de projetos prevê.

Contudo, o projeto teve limitações. Embora seja aliciante trabalhar na área das novas tecnologias, especificamente numa *app mobile*, o risco aumenta porque a rapidez da informação e do desenvolvimento é muito grande. Se não forem reunidas condições financeiras para uma rápida implementação do projeto, o **Hairplan** corre o risco de que surja uma solução da concorrência, o que poderá aparecer inesperadamente.

Relativamente ao questionário, embora tenha possível obter algumas conclusões, a análise de resultados foi limitada devido à amostra ser de conveniência, não tendo um número considerável de inquiridos. A ideia inicial passava por correlacionar géneros, faixas etárias e outros parâmetros que permitissem conclusões mais concretas. Contudo, foi uma ferramenta de pesquisa e análise importante no desenvolvimento do projeto.

Uma *app mobile* é, hoje em dia, um produto que consome bastantes recursos humanos, em particular uma equipa de *development* e *design* que permita um lançamento com sucesso e atualizações e melhorias sustentáveis e tendenciais. Apesar de ser um produto digital, há muitos custos envolvidos, sendo este último o mais arriscado no que diz respeito a financiamento, pois não existe lucro direto a curto-prazo, o que obriga a alargar o tempo de retorno do investimento. No entanto, com a concretização do financiamento, que permitirá desenvolver o projeto e lançá-lo publicamente, só o número de utilizadores ativos poderá ditar o sucesso ou insucesso da *app*. A *uberização* está presente, a sua aceitação é previsível, mas a rapidez com que hoje é disseminada a informação e com a evolução da tecnologia, também mudam as tendências e as expectativas da geração *millenials*, o que provoca um aumento do risco neste tipo de projetos.



O mundo está a mudar para melhor. As novas tecnologias têm permitido o desenvolvimento de funcionalidades que entra na vida dos utilizadores, como por exemplo a possibilidade de aceder a *reviews online* dadas a serviços ou produtos que os mesmos estão interessados a comprar.

Do lado do desenvolvimento *web*, esta é, sem dúvida, a melhor fase à qual o mundo da tecnologia já assistiu. A comunidade *opensource*, peça fundamental na evolução das novas tecnologias da comunicação, já não está limitada a um conjunto de *developers*, sendo agora representada por grandes empresas colaboradoras. A *Google*, *Facebook* e outras entidades mundiais estão a mudar o mundo do desenvolvimento com as suas colaborações no *opensource*. Hoje em dia é possível trabalhar com ferramentas e linguagens de programação que foram desenvolvidas por essas empresas, para além disso é possível melhorá-las e redistribuí-las sem qualquer custo. O *desktop* já é um nicho e é no *mobile* em que todo o desenvolvimento deve ser focado, desenhado e implementado.

Relativo especificamente a este projeto, foi desenvolvida a identidade visual do ***Hairplan***, assim como materiais de comunicação e os primeiros protótipos da *app* ao nível do *design*. A par disso, foi também desenvolvido um plano de *Marketing Digital* que aborda as duas fases de lançamento do projeto – *teasing* e revelação. Ao nível do desenvolvimento técnico da *app*, já foram seleccionadas as linguagens de programação a serem utilizadas numa primeira fase, assim como os *frameworks* mais convenientes para o progresso da primeira versão da *app*. Com isto foi permitido prever o grau de complexidade no desenvolvimento que permitirá o lançamento da primeira versão do ***Hairplan***.

Com o desenvolvimento destas especificações técnicas e ao nível da comunicação, foi possível criar um plano de negócios realista, desde o seu orçamento e estimativa de volume de negócios, até ao plano de financiamento. O fundador do projeto já está em contacto com alguns investidores que se poderão interessar e investir.

O formato de *startup* foi também tido sempre em consideração no planeamento deste projeto. Toda a identidade do ***Hairplan***, não só foi direcionada para o público-alvo especificado (*millenials*), mas também com um carácter de proximidade ao visual adotado pelas novas *startups* tecnológicas.

## Referências bibliográficas

- Agrimbau, T. (03 de 05 de 2013). *Developing Mobile Web Apps: When, Why, and How*. Obtido de Toptal: <https://www.toptal.com/android/developing-mobile-web-apps-when-why-and-how>
- Anthes, G. (2012). HTML5 Leads a Web Revolution. *Communications of the ACM*, 16-17.
- Banker, K. (2012). *MongoDB in Action*. Manning.
- Bathelot, B. (11 de 09 de 2016). *Définition : Uberisation*. Obtido de Définitions marketing: <https://www.definitions-marketing.com/definition/uberisation/>
- Blog, C. (2015). *Mobile First Design: Why It's Great and Why It Sucks*. Obtido de Code my views: <https://codemyviews.com/blog/mobilefirst>
- Bootstrap - Twitter. (2017). *Bootstrap*. Obtido de Get Bootstrap: <http://getbootstrap.com>
- Brown, E. (2012). *Working the Crowd: Social Media Marketing for Business*. BCS, The Chartered Institute.
- Budiu, R. (14 de 09 de 2013). *Mobile: Native Apps, Web Apps, and Hybrid Apps*. Obtido de Nielsen Norman Group: <https://www.nngroup.com/articles/mobile-native-apps/>
- Build With. (2017). *CMS Usage Statistics*. Obtido de Build With: <https://trends.builtwith.com/cms>
- Business Dictionary. (2017). *Teaser Ad*. Obtido de Business Dictionary: <http://www.businessdictionary.com/definition/teaser-ad.html>
- Chaffey, D. (1 de 03 de 2017). *Mobile Marketing Statistics 2017*. Obtido de Smart insights: <http://www.smartinsights.com/mobile-marketing/mobile-marketing-analytics/mobile-marketing-statistics/>
- Davis, H. (2006). *Search Engine Optimization*. O'Reilly Media, Inc.
- Edelman, B. (04 de 2015). *How to Launch Your Digital Platform*. Obtido de Harvard Business Review: <https://hbr.org/2015/04/how-to-launch-your-digital-platform>
- Eis, D. (13 de 12 de 2011). *Mobile First – A arte de pensar com foco*. Obtido de Tableless: <https://tableless.com.br/mobile-first-a-arte-de-pensar-com-foco/>
- Fapesp. (2017). *Novos domínios: Uma revolução na Internet*. Obtido de Fapesp: <http://fapesp.org/special-view/novos-dominios/>
- Firehose. (02 de 08 de 2017). *Everything You Need to Know about Programming Languages in 2017*. Obtido de The Firehose Project: <http://www.thefirehoseproject.com/UltimateGuideToProgrammingLanguages.pdf>

Gil, A. C. (1989). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. São Paulo: Editora Atlas S.A.

Gil, P. (13 de 03 de 2017). *What Exactly Is a 'Domain Name'?* Obtido de Lifewire: <https://www.lifewire.com/what-is-a-domain-name-2483189>

Hunt, C. (12 de 08 de 2013). *Creating a Brand Identity in the Digital Era: 13 Key Factors*. Obtido de Denovati Digital: <http://denovati.com/2013/08/digital-era-brand-identity>

IAPMEI. (13 de 03 de 2016). *Guias Práticos*. Obtido de IAPMEI: <https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Empreendedorismo-Inovacao/Empreendedorismo/Guias-praticos.aspx>

IAPMEI. (2017). *O Plano de Negócios*. Obtido de IAPMEI: <https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Empreendedorismo-Inovacao/Empreendedorismo/O-Plano-de-Negocios.aspx>

Jensen, M. L., Averbeck, J. M., Zhang, Z., & Wright, K. B. (2013). Credibility of Anonymous Online Product.

Jensen, M., Averbeck, J., Zhang, Z., & Wright, K. (2014). Credibility of Anonymous Online Product Reviews: A Language Expectancy Perspective. *Journal of Management Information Systems*, 293-324.

Khalid, H., Shihab, E., & Nagappan, M. (2014). What Do Mobile App Users Complain About?

Kim, E., Lin, J.-S., & Sung, Y. (2013). To App or Not to App - Enging Consumers via Branded Mobile Apps.

Korpela, J. (07 de 1998). Lurching Toward Babel: HTML,. *Internet Watch*.

Lencastre, P., & Côte-Real, A. (06 de 01 de 2010). One, two, three: A practical brand anatomy. p. 404.

Lopez, M., & Sicili, M. (2013). Determinants of E-WOM Influence: The Role of Consumers' Internet Experience.

McFarland, D. S. (2012). *Javascript & jQuery - The missing manual*. O'Reilly Media.

Milani, A. (2006). *MySQL - Guia do Programador*. Novatec.

NodeJS. (24 de 05 de 2017). *NodeJS*. Obtido de NodeJS: <https://nodejs.org/en/>

North, M. (05 de 06 de 2017). *What is Web Database?* Obtido de Techwalla: <https://www.techwalla.com/articles/what-is-a-web-database>

Opensource.com. (2017). *What is open source software?* Obtido de Opensource: <https://opensource.com/resources/what-open-source>

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*.

Otto, M. (19 de 08 de 2011). *Bootstrap from Twitter*. Obtido de Twitter Blogs:  
<https://blog.twitter.com/2011/bootstrap-from-twitter>

Pee, L. (2016). Negative Online Consumer Reviews: Can the Impact be Mitigated?

Peterson, M., Koch, V., Gröne, F., & Kiet Vo, H. (22 de 09 de 2009). Online customers, digital marketing:  
The CMO-CIO connection. *New Technology Briefing*.

PHP.net. (15 de 05 de 2017). *What is PHP?* Obtido de PHP: Hypertext Processor:  
<http://php.net/manual/en/intro-what-is.php>

Plugge, E., Membrey, P., & Hawkins, T. (2010). *The Definitive Guide to MongoDB - The NoSQL Database for Cloud and Desktop Computing*. Apress.

Raposo, D. (2008). Sistemas de Identidade Visual Corporativa.

Rascia, T. (9 de 11 de 2015). *What is Bootstrap and How Do I Use It?* Obtido de Tania Rascia:  
<https://www.taniarascia.com/what-is-bootstrap-and-how-do-i-use-it/>

Ratchet. (2017). *About Ratchet*. Obtido de Go Ratchet: <http://goratchet.com/about/>

Shousha, A. (2015). *How To Create An Effective Teaser Campaign*. Obtido de Payfort:  
<http://www.payfort.com/blog/2015/12/21/how-to-create-an-effective-teaser-campaign/>

Shukla, P. (2008). *Essentials of Marketing Research*. Essentials of Marketing Research.

Sicilia, M., & López, M. (23 de 09 de 2013). Determinants of E-WOM Influence: The Role of Consumers'.  
*Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, p. 30.

Söderberg, J. (2008). *Hacking Capitalism: The Free and Open Source Software Movement*. Routledge.

Sonmez, J. (12 de 12 de 2016). *What Is Back-End Development?* Obtido de Simple Programmer:  
<https://simpleprogrammer.com/2016/12/12/what-is-back-end-development/>

Sparks, B., & Browning, V. (2011). The impact of online reviews on hotel booking intentions and perception of trust.

TechTerms. (08 de 08 de 2014). *Javascript Definition*. Obtido de TechTerms:  
<https://techterms.com/definition/javascript>

Third Door Media. (2017). *What is SEO / Search Engine Optimization?* Obtido de Search Engine Land:  
<http://searchengineland.com/guide/what-is-seo>

Tiwari, P. (16 de 09 de 2016). *Is PHP Dead?* Obtido de DZone: <https://dzone.com/articles/is-php-dead>

Visibile Logic. (21 de 02 de 2013). *Logo, Brand Identity, Brand: What is Branding?* Obtido de Visibile Logic: <http://www.visiblelogic.com/blog/2013/02/logo-brand-identity-brand-what-is-branding/>

W3C. (2017). *CSS Tutorial*. Obtido de W3schools.com: <https://www.w3schools.com/css/>

W3Schools. (2017). *Jquery Introduction*. Obtido de W3Schools.com: [https://www.w3schools.com/jquery/jquery\\_intro.asp](https://www.w3schools.com/jquery/jquery_intro.asp)

W3Techs. (2017). *Usage of CSS for websites*. Obtido de W3Techs: <https://w3techs.com/technologies/details/ce-css/all/all>

W3Techs. (2017). *Usage statistics and market share of jQuery for websites*. Obtido de W3Techs - Web Technology Services: <https://w3techs.com/technologies/details/js-jquery/all/all>

Wappalyzer. (2017). *Websites using jQuery*. Obtido de Wappalyzer: <https://wappalyzer.com/applications/jquery>

Wayner, P. (09 de 02 de 2017). *PHP vs. Node.js: An epic battle for developer mind share*. Obtido de InfoWorld: <http://www.infoworld.com/article/3166109/application-development/php-vs-nodejs-an-epic-battle-for-developer-mind-share.html>

Wordpress. (2017). *Portugal - Wordpress*. Obtido de Wordpress: <https://pt.wordpress.org/>

World Newsmedia Network . (2015). *The EPC Global Media Trends Book - Series. Global Mobile, Apps and Wearable Trends Volume 2*. Obtido de <http://epceurope.eu/wp-content/uploads/2015/09/epc-trends-mobile-apps-etc.pdf>

Wymbs, C. (20 de 02 de 2011). *Digital Marketing: The Time for a New "Academic Major" Has Arrived. Journal of Marketing Education*.

Xinxin, L., & Hitt, L. M. (2010). *Price Effects in Online Product Reviews: An Analytical Model and Empirical Analysis*.

Zakas, N. C. (17 de 02 de 2013). *The Evolution of Web Development*. Obtido de acmqueue: <http://queue.acm.org/detail.cfm?id=2441756>



## Anexo 1 - Plano de Negócios (IAPMEI) – Previsão de volume de negócios



Empresa: **Hairplan**  
Euros

### Vendas + Prestações de Serviços

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Taxa de variação dos preços		3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%

VENDAS - MERCADO NACIONAL	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Mensalidade de Fornecedor - Cabeleireiro</b>	<b>44 820</b>	<b>47 319</b>	<b>50 688</b>	<b>55 602</b>	<b>61 852</b>	<b>69 441</b>
Quantidades vendidas	1 800	1 845	1 919	2 044	2 207	2 406
Taxa de crescimento das unidades vendidas	1%	2,50%	4,00%	6,50%	8,00%	9,00%
Preço Unitário	24,90	25,65	26,42	27,21	28,03	28,87
<b>Produto B *</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Quantidades vendidas		0	0	0	0	0
Taxa de crescimento das unidades vendidas						
Preço Unitário		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Produto C *</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Quantidades vendidas		0	0	0	0	0
Taxa de crescimento das unidades vendidas						
Preço Unitário		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Produto D *</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Quantidades vendidas		0	0	0	0	0
Taxa de crescimento das unidades vendidas						
Preço Unitário		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>44 820</b>	<b>47 319</b>	<b>50 688</b>	<b>55 602</b>	<b>61 852</b>	<b>69 441</b>

VENDAS - EXPORTAÇÃO	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Produto A *</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Quantidades vendidas		0	0	0	0	0
Taxa de crescimento das unidades vendidas						
Preço Unitário		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL VENDAS - MERCADO NACIONAL</b>	<b>44 820</b>	<b>47 319</b>	<b>50 688</b>	<b>55 602</b>	<b>61 852</b>	<b>69 441</b>
<b>TOTAL VENDAS - EXPORTAÇÕES</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL VENDAS</b>	<b>44 820</b>	<b>47 319</b>	<b>50 688</b>	<b>55 602</b>	<b>61 852</b>	<b>69 441</b>
<b>IVA VENDAS</b> 23%	<b>10 309</b>	<b>10 883</b>	<b>11 658</b>	<b>12 788</b>	<b>14 226</b>	<b>15 971</b>
<b>TOTAL PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS - MERCADO NACIONAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS - EXPORTAÇÕES</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL PRESTAÇÕES SERVIÇOS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>IVA PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS</b> 23%	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL VOLUME DE NEGÓCIOS</b>	<b>44 820</b>	<b>47 319</b>	<b>50 688</b>	<b>55 602</b>	<b>61 852</b>	<b>69 441</b>
<b>IVA</b>	<b>10 309</b>	<b>10 883</b>	<b>11 658</b>	<b>12 788</b>	<b>14 226</b>	<b>15 971</b>
<b>TOTAL VOLUME DE NEGÓCIOS + IVA</b>	<b>55 129</b>	<b>58 202</b>	<b>62 346</b>	<b>68 390</b>	<b>76 078</b>	<b>85 412</b>

## Anexo 2 - Plano de Negócios (IAPMEI) – Plano de vencimentos e recursos humanos

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nº Meses	14	14	14	14	14	14
Incremento Anual (Vencimentos + Sub. Almoço)	0%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%

<b>Quadro de Pessoal</b>	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Administração / Direcção						
Administrativa Financeira						
Comercial / Marketing	1	1	1	1	1	1
Produção / Operacional						
Qualidade						
Manutenção						
Aprovisionamento						
Design	1	1	1	1	1	1
Outros						
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

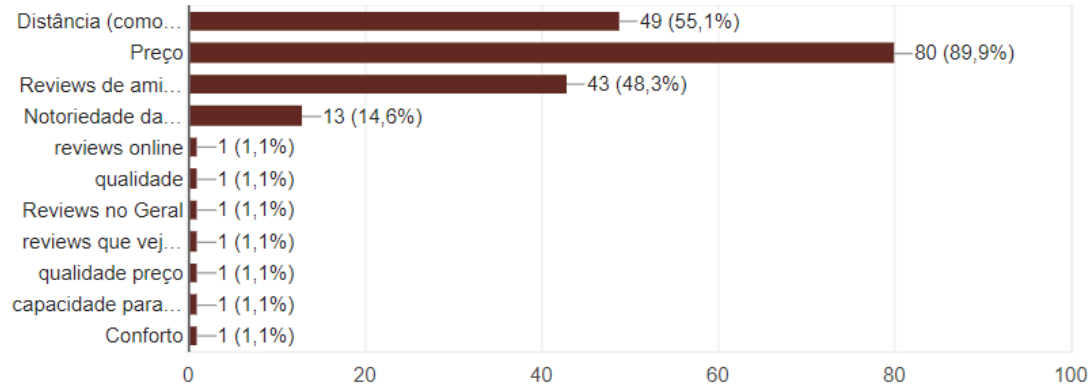
<b>Remuneração base anual - TOTAL Colaboradores</b>	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Administração / Direcção	0	0	0	0	0	0
Administrativa Financeira	0	0	0	0	0	0
Comercial / Marketing	9 800	10 094	10 397	10 709	11 030	11 361
Produção / Operacional	0	0	0	0	0	0
Qualidade	0	0	0	0	0	0
Manutenção	0	0	0	0	0	0
Aprovisionamento	0	0	0	0	0	0
Design	11 200	11 536	11 882	12 239	12 606	12 984
Outros	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>21 000</b>	<b>21 630</b>	<b>22 279</b>	<b>22 947</b>	<b>23 636</b>	<b>24 345</b>

<b>Outros Gastos</b>	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Segurança Social						
Órgãos Sociais	20,30%	0	0	0	0	0
Pessoal	23,75%	4 988	5 137	5 291	5 450	5 782
Seguros Acidentes de Trabalho	1%	210	216	223	229	243
Subsídio Alimentação	130,46	2 870	2 956	3 045	3 136	3 230
Comissões & Prémios						
Órgãos Sociais						
Pessoal						
Formação						
Outros custos com pessoal						
<b>TOTAL OUTROS GASTOS</b>	<b>8 068</b>	<b>8 310</b>	<b>8 559</b>	<b>8 816</b>	<b>9 080</b>	<b>9 353</b>
<b>TOTAL GASTOS COM PESSOAL</b>	<b>29 068</b>	<b>29 940</b>	<b>30 838</b>	<b>31 763</b>	<b>32 716</b>	<b>33 697</b>

### Anexo 3 – Resumo de resultados das respostas da segunda secção do questionário via Google Forms

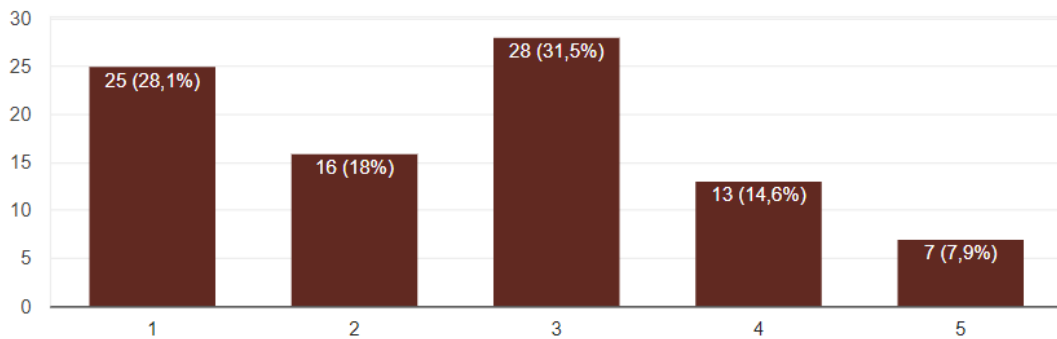
No momento de escolher um hotel ou um restaurante, quais os critérios de escolha mais importantes para si?

89 respostas



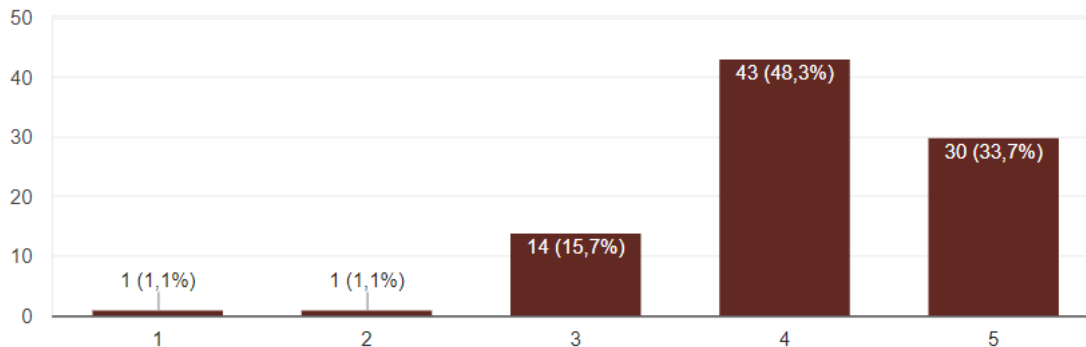
Participa ativamente em reviews online em sites de hotéis/restaurantes?

89 respostas



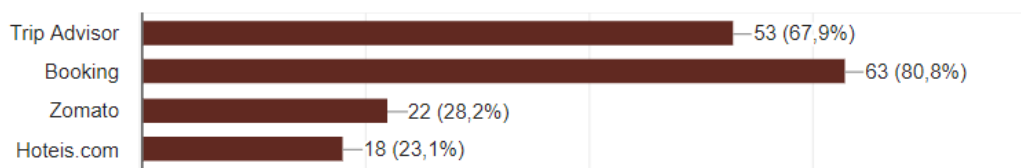
Quando adquire algum produto/serviço, são importantes para si as reviews/comentários feitos por consumidores do mesmo?

89 respostas



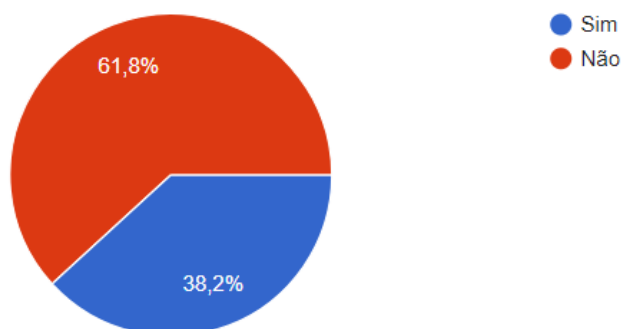
Das apps listadas abaixo, selecione duas que já tenha utilizado

78 respostas



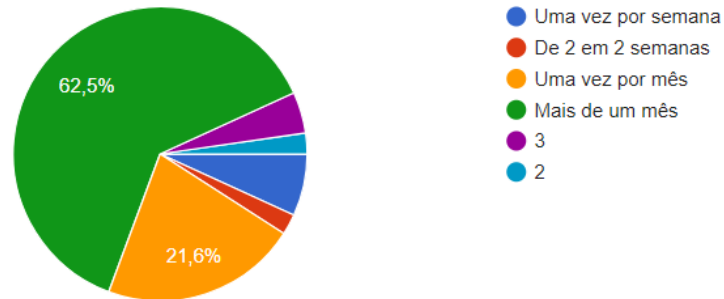
Nas aquisições de serviços no quotidiano, existem algumas que seriam mais fáceis se fossem geridas por uma app deste género?

89 respostas



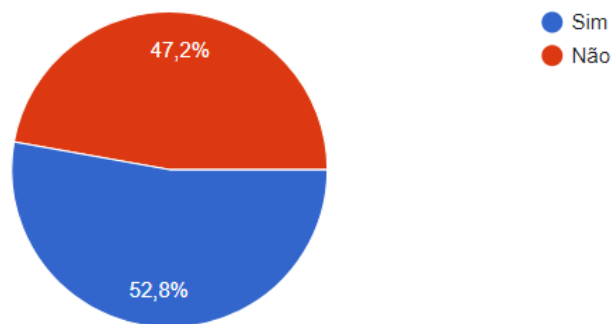
## Com que frequência vai ao cabelereiro?

88 respostas



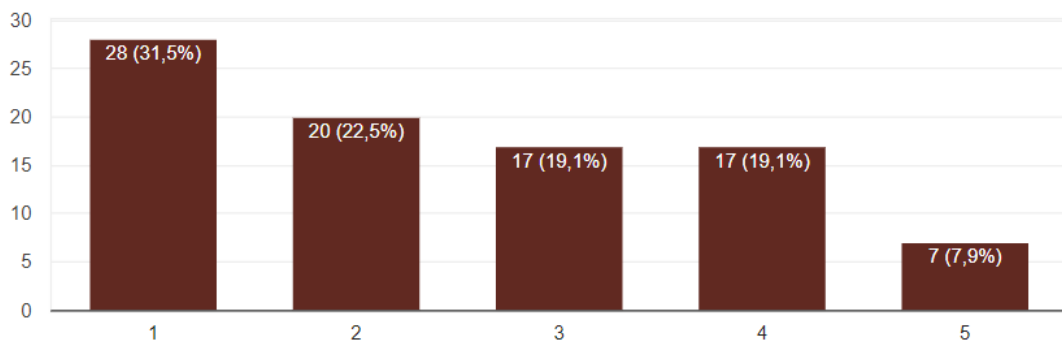
## Faz marcação?

89 respostas



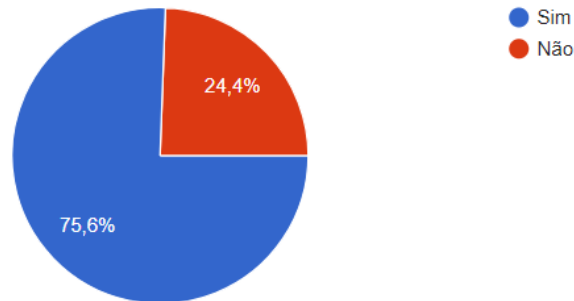
Como avalia a presença digital online do salão de cabeleireiro que frequenta atualmente? (presença digital tem em conta a sua presença nas redes sociais, possibilidade de fazer marcação online, etc...)

89 respostas



Recorreria a uma app para consultar cabeleireiros perto de si, analisar opiniões/reviews e fazer marcação?

86 respostas



De 0 a 5, quão estaria interessado em fazer o pagamento do serviço através dessa mesma app?

86 respostas

