# Dossier de Projeto

Aplicação de Plantação - Plove

### Efetuado por:

Lúcia Contins de Castro e Silva n.º 46604

Curso Design Multimédia

Faculdade de Artes e Letras – Universidade da Beira Interior

# Índice

Introdução	3
Argumentação do conceito e opções estéticas	3
Conceito	3
Opções estéticas	3
Descrição do processo de desenvolvimento	4
Documento de pesquisa e conceito	4
Ideia e conceito original	4
Pesquisa de mercado e competidores	4
Pesquisa visual	6
Definição das personas	8
Design da interface	9
Requisitos e funções da app	9
App-map e Sistemas de navegação	9
Wireframes	10
Layout	
Protótipo interativo	
Style Guide	
Testes de usabilidade	16
Relatório dos testes de usabilidade	16
Redesign da interface	17
Relatório do redesign	17
Descrição das técnicas utilizadas	18
Conclusão	18

# Introdução

Neste semestre, na UC de Design Interação II, foi proposto que elaborássemos um projeto de design e conceptualização de uma aplicação à nossa escolha.

No meu caso, optei por uma aplicação de plantação, visto que é algo pelo qual tenho algum interesse e julgo que não existam ainda aplicações que consigam auxiliar a 100% ou satisfazer todas as necessidades dos seus utilizadores.

# Argumentação do conceito e opções estéticas

### **Conceito**

Para a realização deste projeto de design e conceptualização de uma App, optei por elaborar um protótipo de uma aplicação que auxiliasse o utilizador no cultivo e tratamento das suas plantações.

Assim sendo, o principal objetivo era criar dentro da aplicação, áreas que permitissem organizar as plantações, obter informações sobre as plantas e o seu cultivo, algumas informações sobre rega, melhores meses de cultivo e ainda, doenças e possíveis tratamentos.

Em suma, o objetivo era facilitar o processo de cultivo, registo ou aprendizado do utilizador.

# **Opções estéticas**

Em termos estéticos, tentei manter sempre alguma coerência tanto em termos de hierarquia tipográfica, como paleta de cores.

As cores escolhidas foram essencialmente os tons verdes, pois o verde remete para a natureza e tratando-se de uma aplicação de plantação faria todo o sentido que esta fosse uma das cores que a compõem. Como cor de destaque, recorri a tons amarelos, que no meu ver podiam fazer alusão ao sol, uma das fontes vitais para que a planta se desenvolva de uma forma saudável.

# Descrição do processo de desenvolvimento

# Documento de pesquisa e conceito

#### <u>Ideia e conceito original</u>

Antes da concretização deste projeto de design e conceptualização de uma aplicação, foi necessário definir a ideia e o conceito da mesma, tal como referido anteriormente, pretendesse com este projeto, criar um protótipo de uma aplicação que auxilie o utilizador em várias áreas e questões sobre o cultivo.

### Pesquisa de mercado e competidores

Posteriormente, foi necessário realizar uma pesquisa de mercado, de forma a conhecer o mercado existente. Após esta pesquisa, somos capazes de entender que tipo de aplicações funcionam, quais são mais intuitivas, entre outros aspetos.

Basicamente, é através desta pesquisa e do facto de testarmos outras aplicações, que construímos uma ideia daquilo que devemos evitar realizar, pois não será intuitivo para o utilizador. Além de que, é através do conhecimento daquilo que já existe, que temos a oportunidade de criar algo inovador, único.

Através da elaboração da minha pesquisa de mercado e competidores, pude retirar algumas ideias para a minha aplicação, tais como, não obrigar o utilizador a criar uma conta; uma área de scan, que permite identificar a planta através de uma fotografia; uma área de pesquisa por nome da planta; diagnóstico de doenças e lembretes.

No entanto, não só de aspetos positivos é feita esta pesquisa, foi possível encontrar alguns aspetos negativos, os quais tentei evitar introduzir na minha aplicação, tais como, as definições não estarem acessíveis ao longo de toda a aplicação; o identificador de plantas muitas vezes não conseguir identificar determinadas plantas; um pequeno questionário inicial ao utilizador; obrigatoriedade de ter uma conta na aplicação para a utilizar ou então, a necessidade de ter um pacote pago para poder utilizar todas as funcionalidades da mesma.

Um pouco da pesquisa de mercado e competidores:

#### 1. Blossom – identifique plantas (Conceptiv Apps)



Esta aplicação permite tirar uma fotografia a uma planta, de forma a identificá-la e assim, fornecer ao utilizador informações relativas aos cuidados da mesma.

Além disso, dispõe de vários lembretes como "regar" e "fertilizar". Permite também que o utilizador registe os progressos da sua planta.





Dispõe também de uma área de pesquisa, permite pesquisar por vários tipos de plantas e obter uma série de informações sobre a mesma, como o tempo necessário de exposição solar, o tipo de solo mais favorável, o tamanho médio, entre outros.

Permite também adicionar a planta ao nosso "jardim", a área pessoal do utilizador.

#### 2. Planta – Care for your plants (Strömming AB)



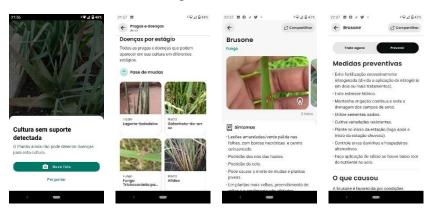




Esta app faz um breve questionário ao utilizador de entre as várias perguntas constam por exemplo, se faz cultivo de interior ou exterior, qual o nível de experiência, etc.

Permite ainda o seu uso sem a necessidade de criar uma conta.

#### 3. Plantix – seu médico agrícola (Plantix)



A aplicação possui uma área que permite fotografar e identificar várias doenças que possam surgir em diversas plantas e oferece soluções para o tratamento da mesma.

Na área "pragas e doenças" da aplicação, são descritas todas as fases de desenvolvimento da doença, acompanhadas de várias fotografias para facilitar o diagnóstico do problema.

Além disso, quando o utilizador seleciona uma das causas para o problema, surge uma nova página, onde são descritos os sintomas da doença, o tratamento, as medidas preventivas e a causa ou o motivo pelo qual a doença se desenvolveu.

### Pesquisa visual

A pesquisa visual, ajuda-nos a obter algumas ideias de elementos visuais e estéticos que possam funcionar bem e outros que pelo contrário sejam um total desastre para a usabilidade.

Através desta pesquisa, podemos já começar a construir uma ideia daquilo que queremos introduzir na nossa aplicação em termos visuais e estéticos.

Com base nesta pesquisa, defini uma ideia daquilo que queria que fosse a minha aplicação, queria que esta fizesse uso da cor verde, ainda que de diferentes tons, de forma a que remetesse para a natureza; queria que a área de lembretes fosse estruturada de uma forma simples, com ícones simples, ou seja, que fosse como que uma lista com o ícone "certo" para concluir alguns dos lembretes; e ainda, um pequeno tutorial de iniciação à aplicação, mas que seria opcional.

#### Um pouco da pesquisa visual:

- 1. Exemplos criados por utilizadores do Dribbble
- 1.1 Aplicativo Smart Pot (Sérgi Mi)

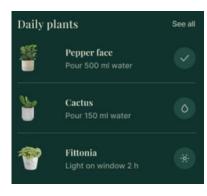




Achei muito interessante o uso da cor verde que remete para a natureza e ainda o facto de referir quanto tempo falta até à próxima rega.

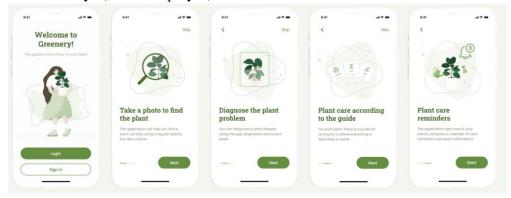
1.2 Aplicação de cuidados com plantas (Dominika Pawlak)





Neste design considerei apelativa a forma como os lembretes estão estruturados, com ícones simples.

- 2. Exemplos criados por utilizadores do Behance
- 2.1 Greenery! (Alona Repetylo)



Gostei especialmente da forma como a aplicação se apresenta ao utilizador, através de uma pequena introdução à mesma, onde se explicam todos os aspetos disponibilizados pela mesma.

### Definição das personas

No entanto, não é possível começar a desenvolver o protótipo de uma aplicação sem ter conhecimento do público-alvo, das suas necessidades e preferências.

Assim sendo, são realizadas várias entrevistas com possíveis utilizadores, de forma a obter dados para a elaboração das personas. Só depois da construção das personas é que é possível criar o protótipo da aplicação, de forma a satisfazer as necessidades das mesmas.

No meu caso, tendo em conta as minhas personas, procurei construir uma aplicação que auxiliasse no tratamento de doenças, organização do cultivo, informações referentes às plantas, identificação de plantas, entre outras.

#### Perguntas para a entrevista de possíveis utilizadores

- 1. Qual a sua idade e género?
- 2. Qual o seu nível de escolaridade?
- 3. Qual o seu estado civil?
- 4. Tem filhos?
- 5. Com quem mora?
- 6. Qual a sua ocupação? (trabalha, estuda)
- 7. Por que assuntos é que se interessa?
- 8. O que faz nos seus tempos livres?
- 9. Mora numa área urbana ou rural?
- 10. Costuma cultivar? Se sim, que tipo de produtos?
- 11. Qual a sua maior dificuldade relacionada com o cultivo?
- 12. Costuma consumir com alguma frequência produtos agrícolas?
- 13. Utiliza ou alguma vez utilizou uma aplicação que o auxiliasse no cultivo?
- 14. Acha benéfica a existência de uma aplicação deste género?
- 15. Que áreas gostaria que a aplicação tivesse? Por exemplo, um lembrete para rega ou possíveis tratamentos para doenças.
- 16. O que é que o motiva a utilizar esta aplicação?

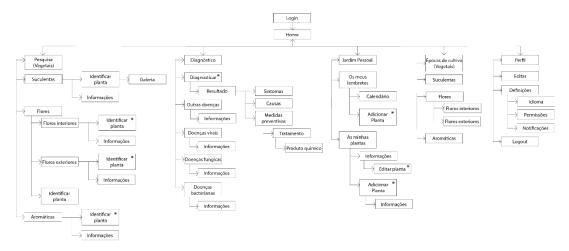
# Design da interface

### Requisitos e funções da app

A minha aplicação apresenta alguns requisitos tais como, login (opcional, ligação à Internet, camera (opcional), localização (opcional) e calendário (opcional); e permite ao utilizador identificar plantas, pesquisar pelo nome da planta de forma a obter informações sobre a planta, como a exposição solar e rega, diagnóstico de doenças e o respetivo tratamento, registo das suas plantações numa área pessoal, lembretes de rega, calendário, épocas de cultivo e perfil, onde pode também aceder às definições.

### App-map e Sistemas de navegação

A realização de um app-map com a definição dos sistemas de navegação da aplicação, explicita a ideia de como a app iria funcionar e facilita a construção dos wireframes e layout até obter o resultado final do protótipo da mesma.

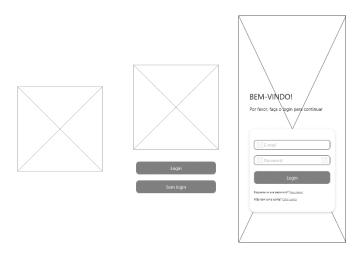


\* Estas páginas vão também ter acesso à galeria

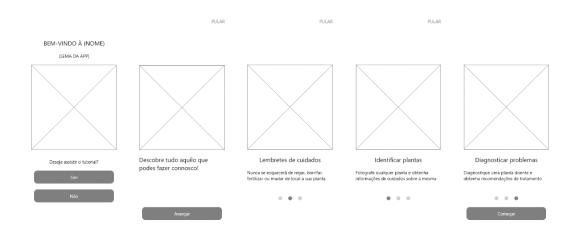
Sistemas de Navegação: - Navegação Global; - Navegação Local; - Navegação Suplementar

#### Wireframes

Os wireframes servem de esboço da ideia inicial, é através deles que idealizamos como será a estrutura da nossa aplicação. No meu caso a estrutura seria mais ou menos a seguinte:



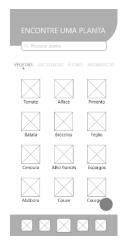
A aplicação iria inicar-se com uma pequena animação que levaria o utilizador até uma páginas de inicio com sessão ou sem sessão. Caso opte por entrar com sessão, o utilizador tem a oportunidade de fazer login ou criar uma nova conta, no entanto, pode ainda aceder à aplicação sem qualquer conta ou email associado.



Quer o utilizador opte com ou sem login, irá sempre ser deparar-se com a sugestão de um tutorial opcional, que só terá de assistir se assim o desejar, de forma a conhecer melhor as funcionalidades da aplicação.



Posto isto, surge a página inicial da aplicação. Nesta página o utilizador pode procurar uma planta pelo seu nome, pode receber alguns lembretes e plantas tidas como populares ou mais "requisitadas". No menu selecionando o icone de pesquisa, é direcionado para uma área de pesquisa de plantas.



Esta área permite pesquisar uma planta pelo seu nome e, além disso, apresenta uma lista de plantas populares que assim que o utilizador seleciona uma delas, obtem informações sobre a mesma.



A área de diagnóstico, permite fotografar plantas de forma a obter um diagnostico do problema e, consequentemente, dá a conhecer os possiveis tratamentos.

Além disso, apresenta alguns dos problemas mais comuns.



No jardim pessoal, o utilizador pode organizar os seus lembretes e as suas plantas. Pode ainda editar as suas plantas, podendo alterálas de sítio, alterar a sua fotografia, nome, entre outros. Esta área possui também um calendário.



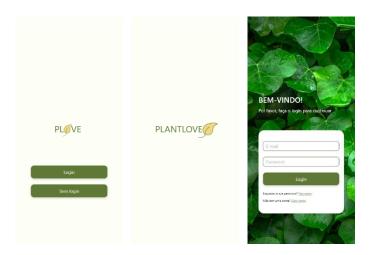
A área referente às épocas de cultivo é semelhante a um calendário, no entanto, explicita apenas quais os melhores meses de cultivo de determinada cultura.



Através do perfil de utilizador, é possível aceder às definições e editar o perfil.

## **Layout**

É no layout que testamos qual a identidade visual, cores, tipografia, hierarquia tipográfica, ícones e botões que desejamos utilizar. No meu caso o meu layout foi mais ou menos o seguinte:



Inicio da aplicação



Tutorial de iniciação



Página inicial da aplicação



Área de pesquisa de plantas



Diagnóstico de doenças e problemas



Área pessoal, com lembretes e as plantas do utilizador



Melhores meses de cultivo



Perfil do utilizador e definições

Em suma, tal como se pode verificar, a aplicação tem algumas variações de cores, mas sempre entre a cor verde e amarelo.

Optei por colocar todos os botões principais em verde, os botões que necessitavam de algum destaque, tais como "adicionar" ou "scan", apliquei-lhes amarelo, de forma a que não passassem despercebidos ao olhar do utilizador, em termos de tipografia recorri sempre à mesma fonte.

Além de tudo o que já foi mencionado, tentei criar alguma hierarquia dentro da aplicação, tentando utilizar as mesmas cores e estruturas parecidas nas páginas principais, o mesmo para as páginas secundárias e assim sucessivamente.

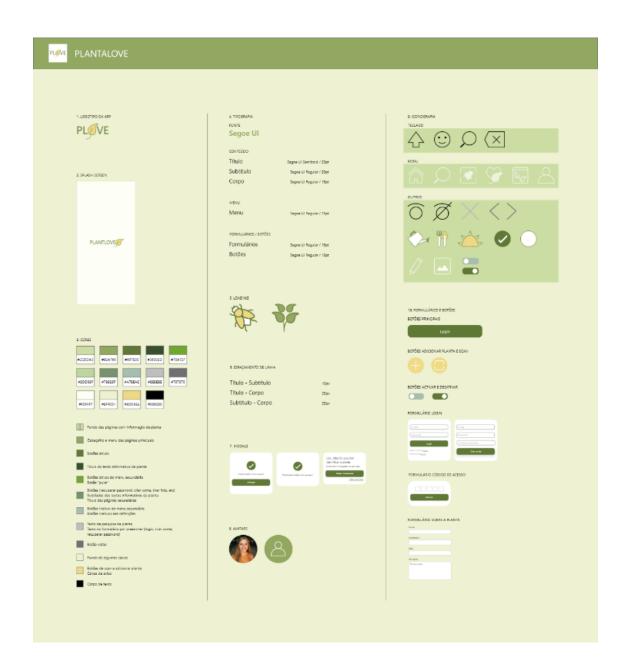
### Protótipo interativo

Link do protótipo interativo

https://xd.adobe.com/view/9af92320-425d-408a-af59-bf543b815b02-cfaa/?fullscreen&hints=off

### Style Guide

Através do meu style guide, é um pouco mais fácil de observar tudo o que mencionei anteriormente no layout da minha aplicação.



## Testes de usabilidade

### Relatório dos testes de usabilidade

Este estudo focou-se na avaliação da usabilidade da aplicação Plove sobre plantação, com base em testes com 5 utilizadores de várias idades. Permitiu, sem dúvida, encontrar um conjunto assinalável de possíveis melhorias a realizar na mesma, algumas de resolução simples.

Em geral, notou-se uma facilidade no uso da aplicação por parte dos participantes e público-alvo. No entanto, estes utilizadores denotaram que existem algumas melhorias a serem realizadas.

Algumas das possíveis melhorias apresentadas pelos utilizadores são, alterar a prototipagem de forma a que a aplicação se torne mais livre e dinâmica, sem restringir por exemplo, aquilo que o utilizador pode pesquisar, visto que, só dá para pesquisar por orquídeas; outro ponto referido é a colocação de uma área para a parte de plantação/transplantação/sementeira de culturas; tornar melhor o login, visto que só dá através de uma conta já existente, isto por se tratar de uma simulação; aumentar a base de dados da lista de plantas ou permitir ao utilizador ir aumentando; o ícone voltar (<) na área de perfil deveria estar para a esquerda; o ícone sair (x) na área de pesquisa devia ser removido; nas épocas de cultivo, as imagens deveriam ser um pouco maiores; e , por fim, o tutorial de iniciação deveria ser um slide ao invés de ter o botão "Saltar".

Mesmo tendo em conta todas essas melhorias apontadas pelos utilizadores, em geral, consideraram que a aplicação abraça e ergue as bases principais de uma aplicação, está fluída, fácil de utilizar e com um design limpo.

# Redesign da interface

#### Relatório do redesign

Realização do redesign e melhoria da aplicação através da análise dos resultados obtidos no relatório de usabilidade. Isto é, realização de uma nova análise critica em relação à aplicação desenvolvida de maneira a conseguir melhorar todos os aspetos indicados pelos utilizadores, para assim, tornar a aplicação mais acessível a todos.

Link do protótipo interativo após o redesign

Não foi possível criar o link de acesso ao redesign, pois o próprio XD bloqueou essa função, no entanto, irá o ficheiro original na pasta de entrega.

# Descrição das técnicas utilizadas

Para a elaboração deste projeto, recorri a ferramentas como o Adobe XD e o Adobe Illustrator.

O Adobe Illustrator foi utilizado para a construção do app-map, ícones e ilustrações da aplicação, já o Adobe XD, foi uma ferramenta fundamental na construção de todas as outras etapas, tais como, wireframes, layout, protótipo interativo, style guide e redesign.

# Conclusão

Em suma, este foi um projeto árduo e muito exigente, contudo julgo que valeu muito a pena. Através a realização deste projeto não só aprendi a desenhar uma aplicação, como melhorei a minha maneira de trabalhar nas ferramentas como Adobe e aprendi um pouco mais sobre plantação.

Não foi fácil tendo em conta que seria um projeto a pares, o qual tive de desenvolver sozinha, no entanto, no fim sinto que correu muito bem e que consegui alcançar os meus objetivos e o que era pedido na UC.