

# **Site Futebolístico FC Club**

Jorge Calaça, Duarte Costa e Ricardo Pereira

Universidade da Madeira, Portugal

2063210@student.uma.pt, jacinto1900c@gmail.com,  
ricardopereira1988@gmail.com

## **1. Introdução**

Este trabalho, inserido na unidade curricular de Aplicações Centradas em Redes do Mestrado em Engenharia Informática da Universidade da Madeira, tem como objetivo principal a realização de um site de gestão do FC Clube, onde podemos saber mais sobre o clube, visualizar notícias, efetuar compras entre outros.

Será necessário desenvolver uma base de dados relacional robusta e flexível, para poder concretizar as diversas necessidades previamente mencionadas e outras que iremos aprofundar neste relatório.

Iremos utilizar várias ferramentas e tecnologias tal como o servidor HTTP Apache para a hospedagem do nosso site, a ferramenta *open source* phpmyadmin para gerir nossa base de dados, o PHP framework Laravel 5 que se baseia na arquitetura MVC (model view controller) e onde iremos desenvolver a maior parte do nosso site, utilizaremos diversas linguagens de programação tal como PHP, javascript, CSS, etc. tudo isto para nos ajudar a realizar o nosso site. [1][2][3]

## **2. Problema**

Nos nossos dias a *web page* de qualquer empresa é uma ótima forma dos clientes/utilizadores saberem mais sobre a empresa, pode ser usado até para partilhar momentos importantes da vida de todos os envolvidos, e como é óbvio, acontece o mesmo com o site de um clube de futebol.

Nossa proposta de trabalho era um site universal, que seria usado não só pelos fãs do clube, onde poderiam tornar-se sócios do clube, navegar pelas notícias, obter mais informações sobre a história do clube, comprar produtos e até bilhetes para os jogos, entrar em contato com a gerência do site e também a partir do site ter acesso às redes sociais do clube.

Como também usado pela gerência do clube, onde terá as responsabilidades de adicionar as novas notícias, novos itens de produtos que podem ser comprados, e responder aos emails enviados pelos utilizadores.

## **3. Revisão da literatura e plano de ação**

Antes de começarmos qualquer tipo de codificação do site reunimo-nos para

decidir que aspeto teria nosso site, como seria a navegação pelo mesmo, que funcionalidades achávamos fundamentais para o nosso projeto e também quais seriam umas boas funcionalidades que aumentam a qualidade de vida da utilização do mesmo.

Acabamos por decidir implementar também uma mistura de ideias do site [www.abola.pt](http://www.abola.pt), para a classificações do campeonato e parte do layout da página principal e o site oficial do [www.realmadrid.com](http://www.realmadrid.com), onde tivemos a inspiração para a realização da página de compra de bilhetes, agenda de jogos futuros e a utilização de imagens para o footer.

Isto tudo nos levou à implementação final do site e das suas funcionalidades, também nos deu ideias de novas aplicações para o nosso site que estarão no capítulo de trabalho futuro, onde falaremos mais em detalhe de que mais poderíamos adicionar ao site para torná-lo mais robusto e até melhor de utilizar.

#### 4. Solução proposta

Uma vez tendo já um plano quase completo de como seria nosso site, partimos então para a configuração do laravel e das dependências necessárias para o desenvolvimento das tecnologias implementadas, o desenvolvimento da base de dados relacional que é composta por 15 tabelas e que iremos abordar de uma forma mais aprofundada no seguinte subcapítulo.

A navegação pelo site é feita primariamente pela barra de navegação que se encontra no topo da página.



*Figura 1 : Barra de navegação*

A Homepage tem como intuito proporcionar aos visitantes do site uma melhor experiência de navegação pelos últimos acontecimentos do clube. Para esse feito encontra-se um slider com os principais destaques de notícias, assim como as últimas notícias e uma tabela classificativa da liga onde podemos consultar as classificações das equipas, golos, vitórias, entre outras informações. Esta funcionalidade encontra-se exposta na **figura 18** em anexo.

No corpo da página podemos encontrar uma tabela com os resultados dos jogos como também os próximos jogos. Desta forma podemos estar a par dos resultados do clube e dos futuros jogos. Para este efeito foi utilizado uma API externa para consumir os dados da liga e os resultados do clube.[4][5]

Segue-se uma figura ilustrativa da funcionalidade:

Próximos jogos		Resultados			
Equipa da casa	Equipa	Equipa da casa	G	G	Equipa
Real Madrid CF	Granada CF	Real Sociedad de Fútbol	3	0	Real Madrid CF
Date: 2017-01-07T12:00:00Z		Date: 2016-08-21T18:15:00Z			
Sevilla FC	Real Madrid CF	Real Madrid CF	2	1	RC Celta de Vigo
Date: 2017-01-15T16:00:00Z		Date: 2016-08-27T18:15:00Z			
Real Madrid CF	Málaga CF	Real Madrid CF	5	2	CA Osasuna
Date: 2017-01-22T16:00:00Z		Date: 2016-09-10T14:00:00Z			
Real Madrid CF	Real Sociedad de Fútbol	Real Madrid CF	2	1	Sporting CP

Figura 2 : Tabelas dos resultados e próximos jogos

De seguida encontramos a página QUEM SOMOS a descrever desde a história do clube, quantidade de campeonatos ganhos, listagem de alguns dos jogadores que passaram pelo clube e por último e mais importante listar os objetivos do clube.

A página NOTÍCIAS é um local onde visitantes do site podem consultar todas as notícias do clube. Cada notícia é composta por uma imagem, título e também pelo conteúdo que se encontra na base de dados. As imagens estão num repositório do Amazon S3. O conteúdo da notícia inicialmente é limitado a 150 caracteres, sendo possível estendê-lo e consultar na sua totalidade clicando no botão “mais”. Após estender, também é possível esconder parte do conteúdo da notícia através do botão “menos”. É também possível ler a notícia em maior detalhe clicando no título da mesma onde é redirecionado para uma nova página. Na página DetailsNews é possível consultar uma notícia em maior detalhe.[6] Segue-se uma figura representativa e em na **figuras 19 e 20** em anexo.

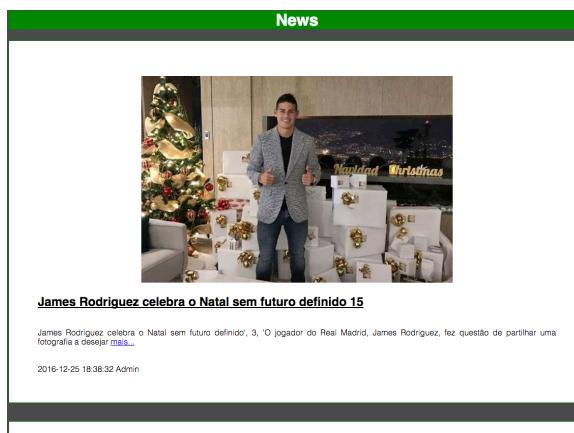


Figura 3 : Notícia

Existe também a página PRODUTOS, onde o sócio poderá ver a lista de artigos que se encontram à venda e selecionar os que pretende adicionar ao carrinho. Caso seja premido o título ou a imagem do artigo, este é redirecionado para uma página onde é possível consultar as restantes imagens pertencentes ao produto em questão e adicioná-lo ao carrinho. Esta funcionalidade encontra-se exposta nas **figuras 21, 22 e 23** em Anexos.

Seguidamente temos a página TICKETS. Nesta é possível consultar os tickets disponíveis e os membros registados, desde que tenham efetuado login, poderão adicionar ao carrinho. Ao clicar no botão "Comprar", será redirecionado para uma página onde é necessário selecionar o número de bilhetes que pretende comprar. Caso o número de bilhetes seja válido, isto é, um número inteiro, fica disponível a opção "seguir", caso contrário é apresentado o alerta "Quantidade inválida! Insira um número de bilhetes válido.". Após este passo, é necessária a seleção da zona do estádio em que o membro pretende sentar-se. A zona pode ser selecionada através de uma *select box* ou através de uma imagem onde é possível escolher a zona do estádio em que pretende assistir ao jogo. Caso a zona escolhida não seja válida, isto é, uma zona nula, irá ser exibido o alerta "Zona inválida! Selecione uma zona válida.". Nos botões "Quantidade", "Zona" e "Confirmar" são feitas as mesmas validações que no botão "Seguir". Estes botões permitem ao membro a navegação pelos detalhes do bilhete. Ao longo do processo de compra é verificado a disponibilidade das bancadas e caso o utilizador insira uma quantidade superior à disponível é exibida uma mensagem de alerta, isto é, só é possível selecionar zonas que ainda estejam disponíveis. Estas funcionalidades encontram-se da **figura 24 até figura 29** em Anexos.

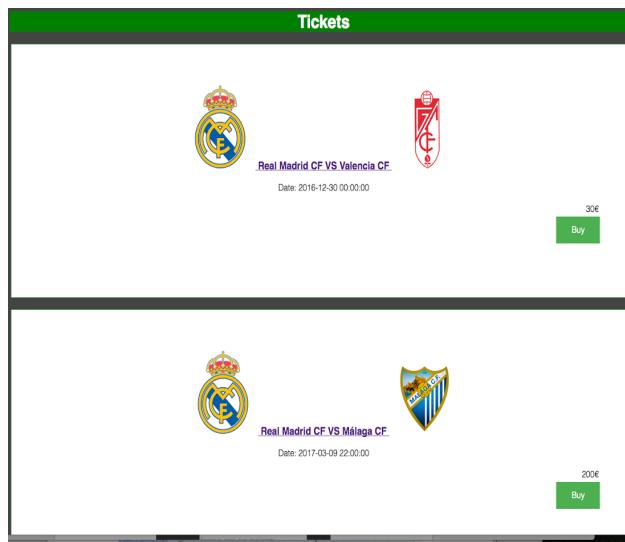
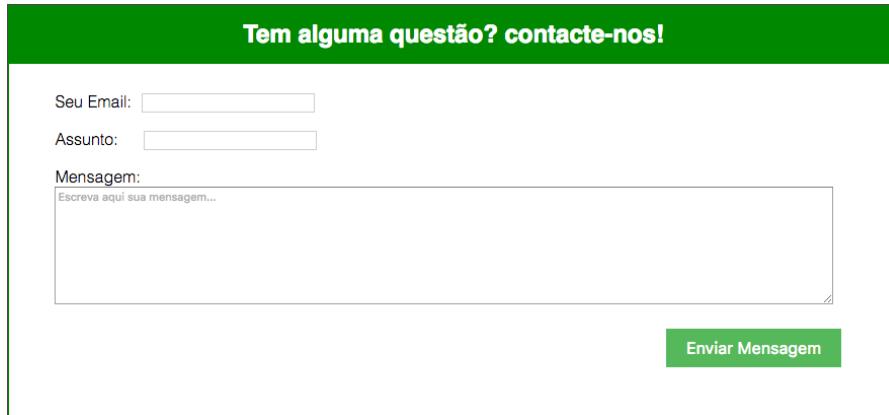


Figura 4 : Tickets

Existe também a página AJUDA que é usado para enviar um email para a administração do site, este formulário utiliza o mailtrap.io que é um servidor SMTP para equipas de desenvolvedores para testar, ver e partilhar emails sem realizar muito

spam. Este formulário executa verificação *serverside* nos respetivos campos, especialmente verificar se é um email válido, entre outros.[7]



O formulário tem uma barra verde no topo com o texto "Tem alguma questão? contacte-nos!". Abaixo, há campos para "Seu Email:" e "Assunto:", ambos com caixas de texto. Um campo para "Mensagem:" com placeholder "Escreva aqui sua mensagem..." e uma área de scroll. No lado direito, há um botão verde "Enviar Mensagem".

Figura 5 : Formulário para enviar emails à direção.

Depois obtemos uma página que depende do tipo de utilizador que executa log-in ou até usado para registar um novo utilizador como é mostrado na **figura 16** em anexo.

Após realizar o registo, o novo utilizador será apresentado com uma nova página e com 50€ para gastar no site.



Figura 6 : Página do Sócio

A medida que o sócio vai comprando os produtos ou bilhetes estes são adicionados ao carrinho da forma como é apresentada na **figura 17** em anexo. Se o sócio não tiver dinheiro para um produto individual o botão comprar deixa de aparecer para esse produto. À qualquer momento o sócio pode comprar/eliminar um ou todos os produtos e bilhetes.

Se o utilizador quiser consultar os produtos outrora comprados também é possível. Através de um clique em “Ver produtos Comprados”.



Figura 7 : Produtos previamente comprados

Por último se for um administrador da página ao realizar o login, pode realizar diversas ações como é visível na imagem abaixo. Para isso basta dar um clique em cima da opção que desejar realizar que essa opção é expandida. As opções que necessitam de conteúdo para fazerem sentido, como é o caso por exemplo de verificar sócio, apenas são expandidas se existir conteúdo correspondente.

A screenshot of the administrator login page. The top navigation bar includes links for HOME, QUEM SOMOS, NOTÍCIAS, PRODUTOS, TICKETS, AJUDA, ADMIN, and LOGOUT. The main content area is titled "Página de Administrador" and contains the message "Escolha a tarefa que deseja realizar". Below this, there is a list of tasks: "Adicionar produto", "Criar/Eliminar/Editar Notícia", "Verificar Socio", "Adicionar Imagem/Eliminar Produto", "Adicionar Jogo", and "Remover Jogo". The "Adicionar Jogo" and "Remover Jogo" options are currently expanded, showing their respective sub-options.

Figura 8 : Página do Administrador

Na primeira opção na pagina do administrador temos adicionar um novo produto à loja, onde escolhe o nome, o preço, e uma imagem para o produto em questão.

Quando o utilizador cria um produto por norma definimos que adiciona apenas um imagem ao produto para facilitar na programação, uma vez que só dá para fazer upload de um ficheiro de cada vez, e ainda porque não temos um limite para imagens um produto pode ter 5 imagens outro ter 2. Então definimos uma outra estratégia noutro formulário caso o administrador queira adicionar mais que uma imagem. O preço é verificado através de uma validação *clientside* se é válido. Os nossos formulários apenas aceitam imagens no formato png.

*Figura 9 : Adicionar Produto*

De seguida a possibilidade de Criar, Eliminar ou Editar uma notícia. No que diz respeito a criação, o administrador preenche o formulário apresentado abaixo, e adiciona duas imagens para a notícia e outra para *slider* da *homepage*.

*Figura 10 : Gerir notícias*

Caso o administrador pretenda editar uma notícia outrora já submetida, poderá selecionar a que pretende editar na lista de notícias submetidas, como podemos verificar na imagem abaixo. No que diz respeito a edição, o administrador pode optar por apenas editar o conteúdo e mantendo a imagem e *slider* já existentes. Para isso basta deixar os campos para as imagens vazios, caso pretenda alterar as imagens basta selecionar as novas imagens que estas substituirão as antigas. Neste mesmo formulário é possível eliminar a notícia selecionando a mesma e clicando em eliminar.

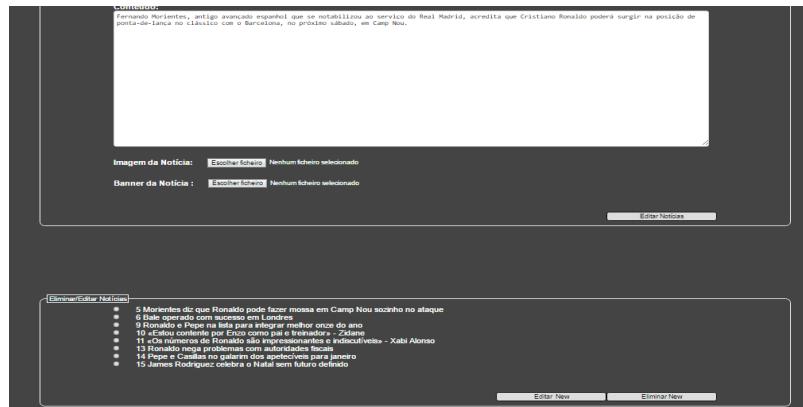


Figura 11 : Editar/Eliminar notícia existente

A janela de verificar sócio serve para o administrador da página poder eliminar os sócios da base de dados e dessa forma impedi-los de realizar compras no site. Nessa janela também é possível verificar o percurso do sócio, dando um clique em cima do sócio pretendido.



Figura 12 : Verifica Sócio

Como falado acima aquando a explicação da parte de inserir produto, este formulário apresentado abaixo destina-se a adicionar uma nova imagem ao produto ou eliminar o produto. O utilizador seleciona o produto, adiciona uma imagem e submete caso queira adicionar imagens. Caso queira eliminar o produto o utilizador seleciona o produto e elimina.

*Figura 13 : Adicionar Imagens ou Eliminar Produtos*

Neste formulário é possibilitada a opção adicionar jogo. Este formulário foi alvo de validações, apenas sendo possível adicionar jogos em datas futuras, e o preço é verificado através de uma validação *clientside*. Ao adicionar um jogo os tickets para esse jogo ficam disponíveis.

*Figura 14 : Adicionar Jogo*

#### **4.1. API externa**

Utilizou-se uma API externa que permitisse ao site manter-se atualizado em tempo real. A API disponibiliza os resultados dos clubes, a classificação e os futuros jogos. Para a utilização desta API é necessária uma autenticação através de um token "295b6782fb0f44e69af288a16dc5c347".[4][5]

#### **4.2. API interna**

Criou-se uma API que permitisse o acesso às notícias, aos produtos e aos tickets. A API tem como retorno o JSON todos ou um só elemento, mencionados anteriormente, sendo um elemento especificado "/id". Segue-se a API:

- GET /api/news/
- GET /api/news/{new}
- GET /api/products/
- GET /api/products/{product}
- GET /api/games/
- GET /api/games/{game}

### 4.3. Base de Dados

A tabela central da nossa base de dados destina-se aos utilizadores, nessa tabela existe uma variável chamada type, essa variável destina-se a distinção de sócio e administrador. Quando é feito um registo por default, é sócio, os administradores apenas podem ser criados diretamente na base de dados. Existem várias tabelas ligadas aos utilizadores, por exemplo a notícia e produtos, mas apenas é possível criar estes elementos aqueles utilizadores que tiverem a variável type a 1 (sejam administradores). As tabelas das notícias e dos produtos tem cada, uma tabela para as suas imagens. Definimos tabelas separadas para facilitar a troca de dados, nestas tabelas de imagens apenas tem a identificação da notícia/produto correspondente e a informação da imagem presente no site da amazon.[6]

Falando agora um pouco das tabelas jogos, estádio, tickets e clubes, estas tabelas foram criadas todas de forma estratégica com intuito de criar jogos e vender bilhetes. A tabela clubes tem a informação de cada clube, inclusive o diretório das imagens, de todos os clubes presentes na liga da nossa equipa. Quando é criado um jogo é necessário ir a tabela de clubes buscar os logótipos e os nomes dos mesmos. Para vendermos os bilhetes de um jogo torna-se fundamental criar uma instância de estádio, para que sejam vendidos apenas os bilhetes lançados para o jogo, nem mais nem menos. Após isto está tudo pronto para vender bilhetes, os utilizadores podem adicionar milhares de bilhetes ao carrinho de compras, mas apenas serão válidos e o lugar do estádio reservado caso o bilhete seja comprado.

Falando um pouco acerca do carrinho de compras e dos produtos comprados, definimos que este carrinho estaria ligado a um utilizador e que este poderia ter muitos produtos e bilhetes. O carrinho guarda os produtos e bilhetes que o sócio adicionou até que este decida comprá-los ou eliminá-los. Caso o sócio compre o produto é eliminado do carrinho, e é feito um registo dos produtos numa tabela chamada produtos comprados.

#### **4.4. HomeController**

O método home() permite o retorno de todas as notícias assim como as notícias de destaque. Este método permite também a chamada de uma API externa que permite o retorno da tabela classificativa da liga tal como os resultados dos jogos e os jogos seguintes.

#### **4.5. NewsController**

Neste controlador estão todas as operações ligadas as notícias.

O método addNew() adiciona uma notícia e faz o upload da imagem online no site do amazon.

O editeNew() tem alguma complexidade, neste método é verificado se a edição da notícia é apenas no texto. Caso seja, a tarefa é bem simples basta fazer upload a tabela news. Caso o utilizador queira editar também a imagem da notícia e do *slider*, são eliminadas as imagens da pasta online, onde estão guardadas e são introduzidas imagem novas, a tabela das imagens da notícia é atualizada assim como a tabela das notícias.

O método checkNewState() é responsável por verificar se o utilizador escolheu editar ou eliminar a notícia. Caso seja escolhido eliminar a notícia é eliminada e as imagens da pasta online correspondentes aquela notícia também são eliminadas. Caso o utilizador tenho escolhido editar, é enviado para a blade o conteúdo da notícia escolhida e é carregado no formulário de adicionar notícia.

A função GetNews() é responsável pelo retorno de toda a informação pertencente às notícias ou então pertencente a uma respetiva notícia.

#### **4.6 ProdutsController**

Este controlador tem todas as operações ligadas ao produtos e algumas relacionadas ainda com os billetes. Tem a função que permite adicionar produtos ao carrinho.

O addProduct() adiciona um produto a tabela produtos da base de dados, adiciona a informação da imagem do produto na tabela das imagens dos produtos, e faz o upload da imagem para a pasta online do amazon.[6]

A função delete\_editProducts() verifica se a intenção do administrador é adicionar imagens ao produto ou eliminar o mesmo. Quando a intenção é adicionar mais imagens

é adicionada nova informação na tabela de imagens dos produtos com referência ao produto selecionado, e é feito o upload da imagem como explicado acima. Quando a intenção é eliminar o produto, são eliminadas todas as referências na base de dados ao produto assim como imagens do mesmo, e ainda são eliminadas as imagens da pasta online.

A função basketOperation() é um função longa mas tem um papel muito importante na gestão do carrinho de compras. Esta função permite comprar ou eliminar individualmente os produtos e bilhetes do carrinho, assim como comprar todos e eliminar todos os produtos e bilhetes do carrinho. Aquando comprados os produtos e bilhetes é feita a subtração do valor na quantia do sócio. Nos bilhetes é ainda feita a subtração nos lugares do estádio disponíveis para esse jogo. Quando os produtos e bilhetes são todos comprados de uma vez, quando a quantia que o sócio dispõe não é suficiente para o produto ou bilhete o ciclo é interrompido.

A função GetProducts() é responsável pelo retorno de todos os dados pertencentes aos produtos e seus respetivos links para cada imagem do mesmo.

#### **4.7 TicketsController**

Este controlador contém apenas dois métodos, o addTicket() que tal como o nome implica está responsável pela funcionalidade de adicionar ticket à caixa de compras, fazendo a procura na base de dados pelo jogo em questão e colocar um bilhete na conta do utilizador e o redireciona para a página seguinte.

O último método getGames() é responsável pela consulta na base de dados de todos os jogos que seja possível comprar bilhete e as respetivas imagens de cada clube, e o apresenta na página da melhor forma como mostrado no capítulo 4.

#### **4.8 UserController**

Este controlador embora pequeno é muito importante, ele é responsável por enviar os dados necessários para página de utilizador, um caso seja sócio ou administrador.

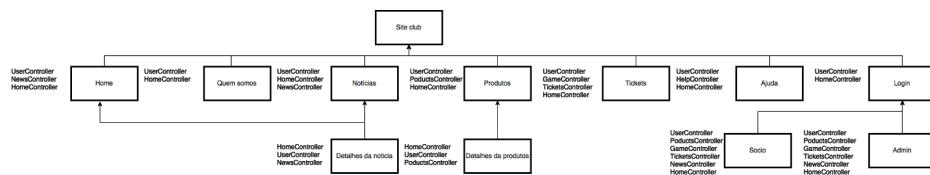
Este controlador também está responsável pelo método que permite um administrador eliminar um sócio da base de dados.

### **5. Utilização do nosso produto**

Ao fazer o download do projeto do repositório do github, é necessário ir ao ficheiro /ProjetoACR20162017/vendor/illuminate/html/HtmlServiceProvider.php e alterar as duas funções chamadas bindShared() para singleton().

Mudar o nome do ficheiro `.env.example` para `.env` e com o conteúdo como ilustrado na **figura 31** em anexo.

No terminal correr o comando `php artisan install`, e logo a seguir `php artisan migrate` para poder utilizar corretamente nosso site.



*Figura 15 : Mapa de Navegação do Site*

Para utilizar nosso site deverá fazer login com a conta de sócio usando o email `socio@me.com`, `pw:123456`, ou registar um novo sócio, através deste utilizador é possível em particular comprar bilhetes, ou produtos, simplesmente adicione itens ao carrinho e quando tiver selecionado todos os desejados, selecione na página de utilizador e uma vez lá tem a hipótese de confirmar comprar todos os artigos desejados ou remover algum em particular. Poderá também enviar um email a direção na página AJUDA, onde após preencher os campos todos, será recebido no site na conta criada `moscapt1988@gmail.com` `pw:123456`.[7]

Poderá também entrar com a conta de administrador: `admin@me.com` `pw:123456` este tipo de utilizador não pode comprar produtos ou bilhetes, poderá apenas adicionar produtos, escolhendo um nome, um preço e uma imagem para o produto. Criar ou editar uma notícia, escolhendo o título o conteúdo sua imagem e banner. Verificar sócio, que serve apenas para eliminar um sócio da base de dados. Adicionar Imagem/Eliminar Produto, tem o propósito de adicionar mais imagens a um artigo atualmente a venda, ou a possibilidade de o eliminar. Por fim os últimos dois campos é Adicionar Jogo e Remover Jogo, que fazem o que o próprio nome diz.

No caso da necessidade de acesso ao repositório da Amazon é necessário iniciar no site <https://console.aws.amazon.com/> com as credenciais utilizador: `jdlc130@me.com` e password `acr20162017`.

## 6.Discussão

As principais vantagens da utilização da nossa página é um meio para o adepto viver as emoções do seu clube ao máximo, seja acompanhando as notícias do seu clube, reviver as grandes histórias da sua equipa, a possibilidade de comprar merchandising da sua equipa favorita, e finalmente um sistema que lhe possibilite a comunicação com a gerência do site.

As desvantagens estão principalmente ligadas a simplicidade do site, coisas como poder partilhar notícias nas redes sociais diretamente do nosso site era uma das funcionalidades que gostaríamos de implementar, mas a escassez do tempo não o permite, este tipo de problemas iremos aprofundar mais no capítulo seguinte e em relação a cada vista em particular.

Durante a realização deste trabalho novas ideias e descobrimentos foram acontecendo, e algumas das coisas faríamos de forma diferente, entre elas podíamos adicionar uma forma de não obrigar o utilizador a fazer login logo no instante em que seleciona um artigo para comprar, mas sim no fim de selecionar todos os artigos que desejava realmente comprar.

## **7.Conclusão e Trabalho futuro**

Este projeto foi extremamente enriquecedor em diversas vertentes, desde a conceptualização da ideia desenvolvida, o planeamento da base de dados, a criação do repositório no GitHub e a configuração do phpStorm IDE, a utilização e aprendizagem da framework laravel 5, que contém um potencial enorme e que rapidamente se está a tornar uma das ferramentas de web development mais fortes do mercado, tudo isto foi de uma importância inimaginável visto que muitas destas tecnologias são utilizadas no mundo de trabalho, e a sua aprendizagem não é de carisma fácil, mas foi deveras importantíssimo para o nosso futuro profissional.[8][3][9]

Tendo em conta os objetivos propostos pelo docente da cadeira, achamos que todos eles foram alcançados com um rigor exemplar, com a exceção de colocar o site online (hosting), onde embora tenhamos pesquisados possíveis alternativas para realizar a hospedagem do site sem custos para nós os discentes, chegamos a conclusão que as ofertas atuais de free web hosting não seriam próprias para o nosso trabalho já que não continham espaço suficiente para o trabalho por nós desenvolvido.

### **7.1 Homepage**

Na homepage seria interessante que ao clicar num futuro jogo fossemos redirecionados para a página de compra do ticket desse mesmo jogo.

### **7.2 Quem Somos**

Na secção Quem Somos gostaríamos de adicionar uma barra em cascata que possibilitasse aceder a um determinado ponto do Quem Somos, uma tab para atualidade do clube, uma para Organização do quadro gerente, uma para separar os vários tipos de Modalidades e finalmente uma tab para toda a História do clube.

### **7.3. Notícias**

Em relação às notícias seria interessante a possibilidade de procurar uma notícia específica ou até mesmo partilhar nas redes sociais.

### **7.4 Produtos**

Os produtos poderiam permitir uma pesquisa ou adicionar aos favoritos.

### **7.5 Tickets**

Os tickets poderiam permitir a possibilidade de selecionar a cadeira em que o membro pretende sentar-se e a disponibilidade da mesma.

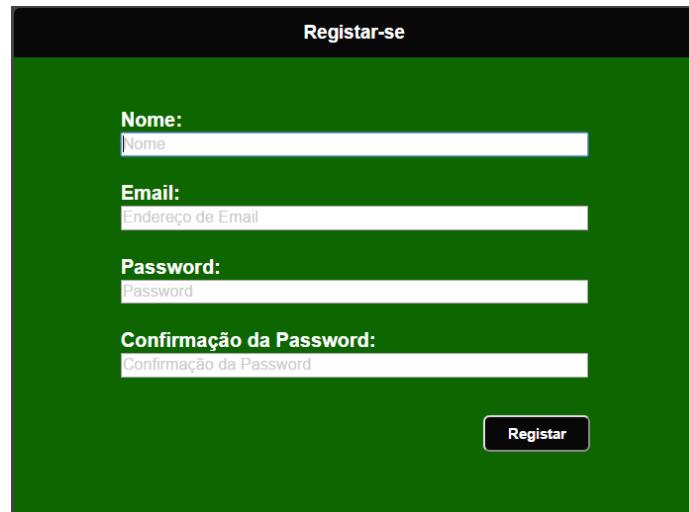
### **7.6 Ajuda**

Nesta parte gostaríamos de acrescentar uma secção de FAQ, gostaríamos também de fazer upgrade ao formulário de enviar email, visto que atualmente está utilizando o mailtrap.io que serve apenas para ajudar nos testes.[7]

## **8. Referencias**

- [1] «Welcome! - The Apache HTTP Server Project». [Em linha]. Disponível em: <https://httpd.apache.org/>. [Acedido: 04-Jan-2017].
- [2] «phpMyAdmin». [Em linha]. Disponível em: <https://www.phpmyadmin.net/>. [Acedido: 04-Jan-2017].
- [3] «Laravel - The PHP Framework For Web Artisans». [Em linha]. Disponível em: <https://laravel.com/>. [Acedido: 04-Jan-2017].
- [4] «football-data.org API documentation». [Em linha]. Disponível em: [http://api.football-data.org/docs/v1/index.html#\\_fixture](http://api.football-data.org/docs/v1/index.html#_fixture). [Acedido: 04-Jan-2017].
- [5] «football-data.org - ur src for machine readable football data». [Em linha]. Disponível em: <http://api.football-data.org/index>. [Acedido: 04-Jan-2017].
- [6] «Amazon Web Services (AWS) – Serviços de computação em nuvem». [Em linha]. Disponível em: <https://aws.amazon.com/pt/>. [Acedido: 05-Jan-2017].
- [7] «Mailtrap.io — Fake smtp testing server. Dummy smtp email testing». [Em linha]. Disponível em: <https://mailtrap.io/>. [Acedido: 04-Jan-2017].
- [8] «GitHub». [Em linha]. Disponível em: <https://github.com/>. [Acedido: 04-Jan-2017].
- [9] «PhpStorm IDE :: JetBrains PhpStorm». [Em linha]. Disponível em: <https://www.jetbrains.com/phpstorm/>. [Acedido: 04-Jan-2017].

## 9. Anexos



The image shows a registration form titled "Registar-se" (Register) in a dark-themed interface. It contains four input fields: "Nome" (Name), "Email", "Password", and "Confirmação da Password" (Password Confirmation). Each field has a placeholder text above it. A "Registrar" (Register) button is located at the bottom right.

<b>Nome:</b> Nome
<b>Email:</b> Endereço de Email
<b>Password:</b> Password
<b>Confirmação da Password:</b> Confirmação da Password

**Registrar**

Figura 16 : Registar novo utilizador

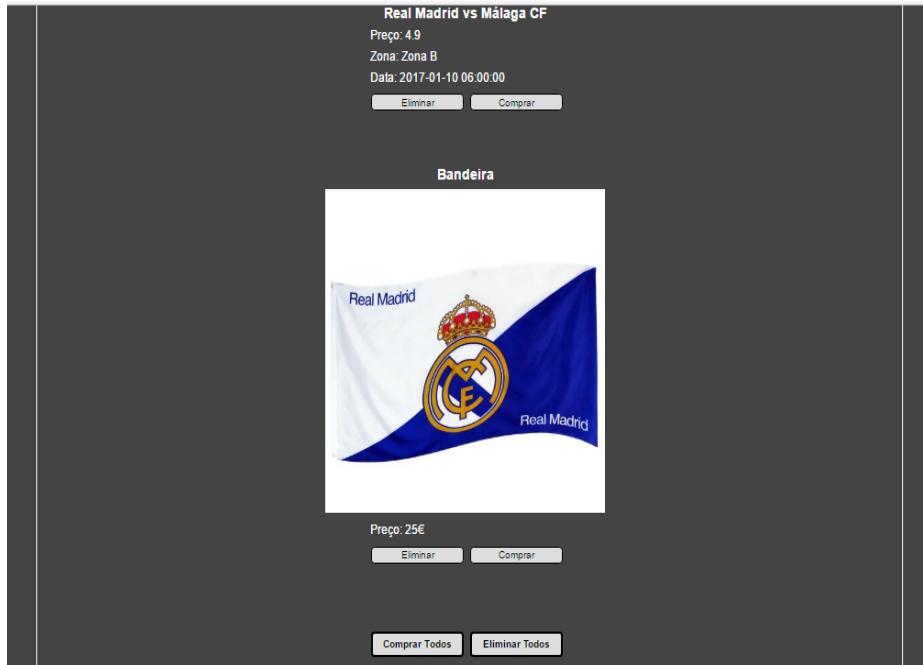


Figura 17 : Comprar Bandeira

HOME QUEM SOMOS NOTÍCIAS PRODUTOS TICKETS AJUDA REGISTAR-SE LOGIN

Morientes diz que Ronaldo pode fazer mossa em Camp Nou sozinho no ataque

Últimas notícias

James Rodríguez celebra o Natal sem futuro definido 15

Ci	P	Equipa	PJ	V	E	D
1	37	Real Madrid CF	15	11	4	
2	34	FC Barcelona	16	10	4	2
3	33	Sevilla FC	16	10	3	3
4	29	Villarreal CF	16	8	5	3
5	29	Real Sociedad de Fútbol	16	9	2	5
6	28	Club Atlético de Madrid	16	8	4	4
7	26	Athletic Club	16	8	2	6
8	23	SD Eibar	16	6	5	5

Resultados

Equipa da casa G G Equipa

Figura 18 : Home Page

2016-12-25 18:38:32 Admin



#### **Pepe e Casillas no galarim dos apetecíveis para janeiro 14**

O defesa central português Pepe, do Real Madrid, e o guarda-redes espanhol do FC Porto, Iker Casillas, são alguns dos jogadores mais apetecíveis cujos contratos terminam a 30 de junho próximo e que, a partir de 1 de janeiro, poderão comprometer-se com novos emblemas a partir do verão, como jogadores livres, considerou o 'L'Équipe', na sua lista de elite divulgada neste domingo de Natal. O prestigiado diário francês aventa o cenário de Iker Casillas, de 35 anos, poder terminar a carreira uma vez concluído o vínculo aos dragões. Mas também o guarda-redes internacional titular do País de Gales, Wayne Hennessey (29 anos), com a titularidade no Crystal Palace (Inglaterra) tapada por Steve Mandanda, poderá ser uma boa opção para os emblemas que procuram guarda-redes. Tal como outro espanhol, Miguel Ángel Moya (32 anos), do Atlético de Madrid. É no capítulo dos defesas mais apetecíveis que, ainda sem renovar para além de junho de 2017, poderão comprometer-se dentro de sete dias por outros clubes para a a partir de 1 de julho do próximo ano, que surge Pepe, de 33 anos, melhor defesa do Euro-2016. Interrogam-se os gauleses sobre qual o destino que pretenderá dar à sua carreira. Mas também o alemão Per Mertesacker (32 anos), que perdeu o seu lugar no onze de

*Figura 19 : Noticia expandida*

#### **Ronaldo e Pepe na lista para integrar melhor onze do ano**



Cristiano Ronaldo e Pepe estão na lista dos últimos 55 jogadores nomeados para integrar o melhor onze do ano, divulgada esta quinta-feira pela FIFPro, em parceria com a FIFA.

2016-12-22 13:22:42 socio

*Figura 20 : Corpo da notícia em detalhe*

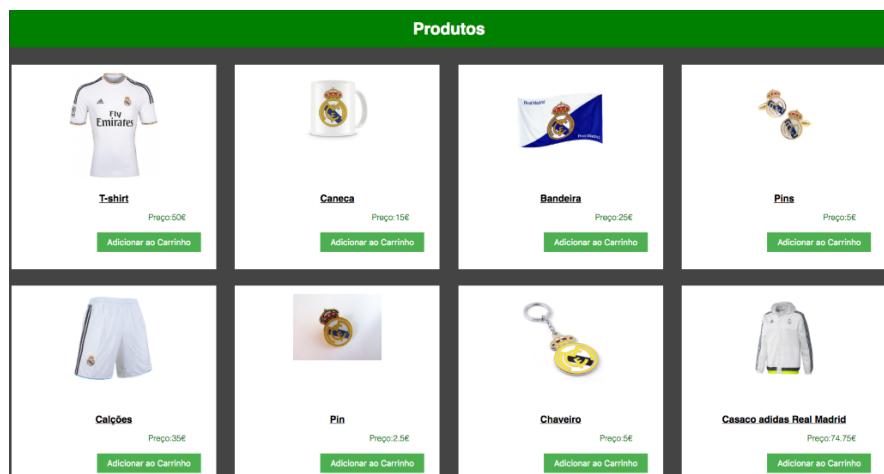


Figura 21 : Corpo da notícia em detalhe

**Camisola adidas Real Madrid Authentic Home 2016-2017**

camisola-adidas-real-madrid-authentic-home-2016-2017-crystal-white-real-purple-1.jpg

Preço: 109.9€
[Adicionar ao Carrinho](#)

Figura 22 : Corpo da pagina de detailsproducts

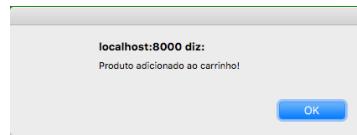


Figura 23 : Alerta de produto adicionado ao carrinho

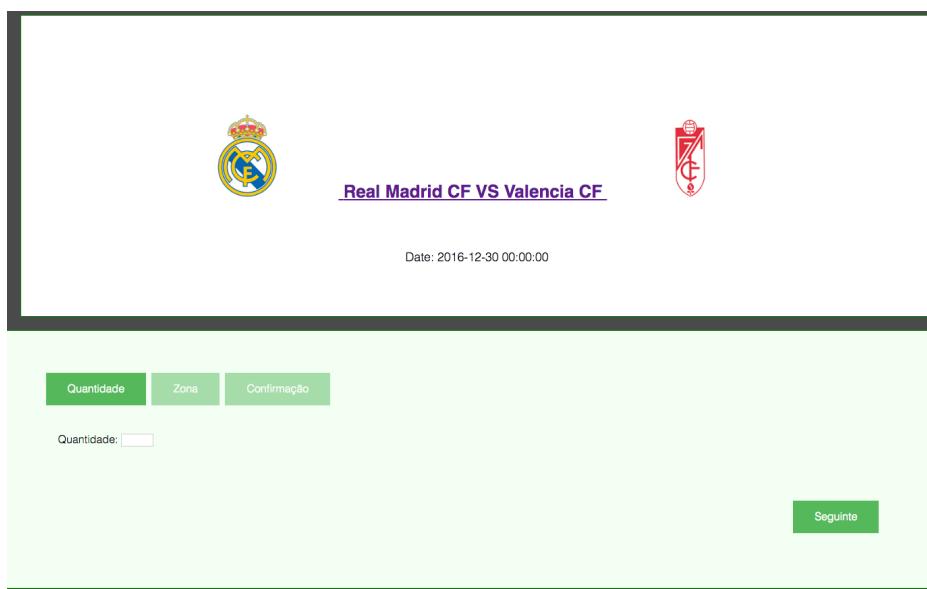


Figura 24 : Inserção da quantidade de bilhetes

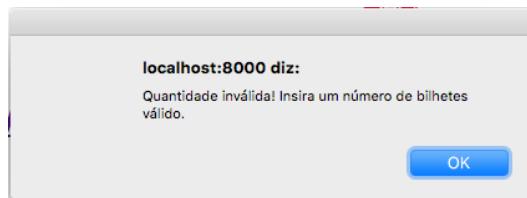


Figura 25 : Alerta de quantidade de bilhetes invalida

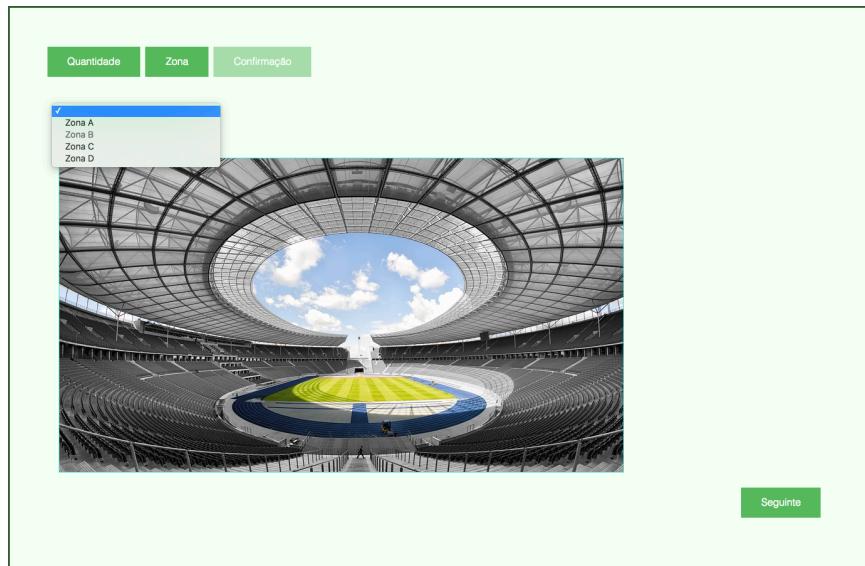


Figura 26 : Zonas do estádio com disponibilidade para quantidade de bilhetes da compra



Figura 27 : Alerta no caso de clicado numa zona não disponível

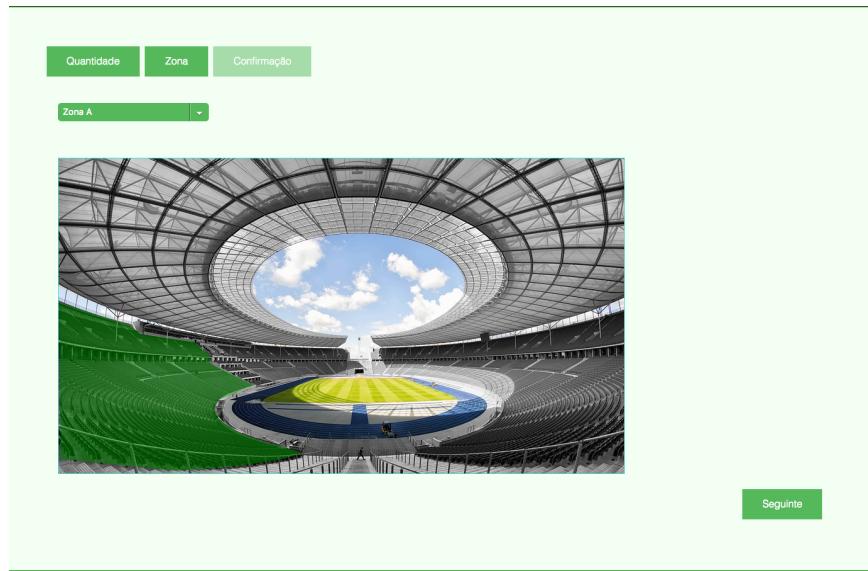


Figura 28 : Zona A selecionada

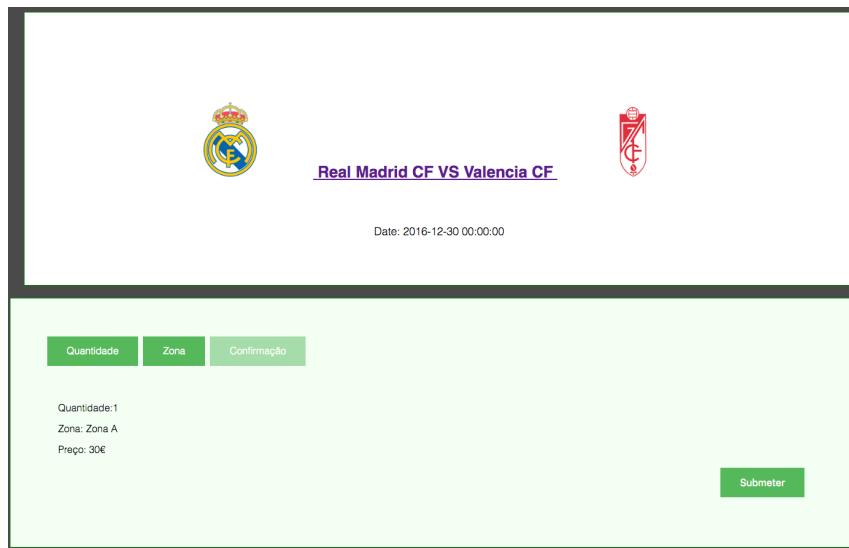


Figura 29 : Confirmação dos dados do bilhete

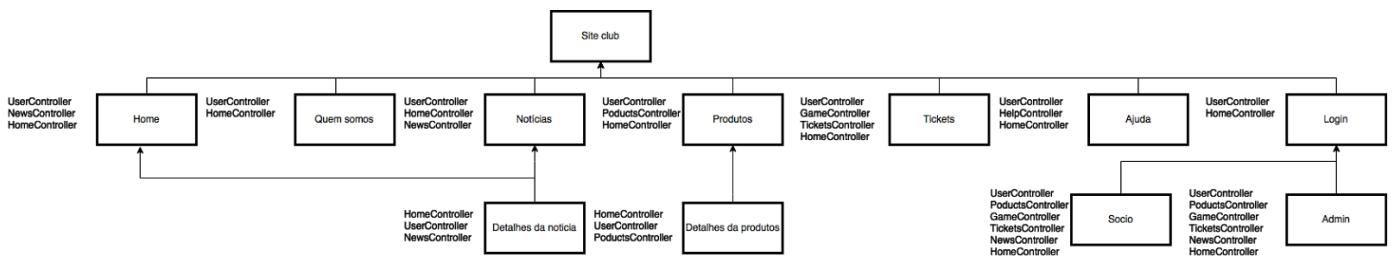


Figura 30 : Mapa de navegação

```
APP_ENV=local
APP_KEY=base64:BFoD3hVEKrqNE+ncZ88qpWZaNQ0APdQL1Vj1nM10GU
o=
APP_DEBUG=true
APP_LOG_LEVEL=debug
APP_URL=http://localhost

DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=projeto_db
DB_USERNAME=root
DB_PASSWORD=

BROADCAST_DRIVER=log
CACHE_DRIVER=file
SESSION_DRIVER=file
QUEUE_DRIVER=sync

REDIS_HOST=127.0.0.1
REDIS_PASSWORD=null
REDIS_PORT=6379

MAIL_DRIVER=smtp
MAIL_HOST=mailtrap.io
MAIL_PORT=2525
MAIL_USERNAME=e9b9a3da46e1fb
MAIL_PASSWORD=e9f4279cf85645
MAIL_ENCRYPTION=null

PUSHER_APP_ID=
PUSHER_KEY=
PUSHER_SECRET=

S3_KEY=AKIAI6E0PSDCEUUUKD3Q
S3_SECRET=NnqvUk556fZdFmovKhM3dJNN47dhVZSs/jPaKtd6
S3_REGION=us-east-1
S3_BUCKET=acr20162017
```

Figura 31 : Ficheiro env