

Licenciatura em Engenharia Informática
Unidade Curricular - Desenvolvimento de Aplicações Web
Ano Lectivo: 2022/2023 / 1º semestre / 3º Ano

Relatório
Projecto - Análise e Desenho

Vasco Gomes 19921

Índice

1	Introdução	2
2	Análise do Sistema.....	3
2.1	Caracterização dos atores	3
2.2	Cenários de Utilização	5
2.3	Diagrama de Casos de Uso.....	6
2.4	Tabelas de Especificação	6
3	Desenho do Sistema.....	9
3.1	Modelação de Interfaces Gráficas com o Utilizador	9
3.1.1	Storyboard 1.....	9
3.1.2	Storyboard 2.....	11
3.1.3	Interfaces do caso de uso 1	14
3.1.4	Interfaces do caso de uso 2	20
3.2	Modelação da Base Dados	26
3.2.1	Diagrama E/R.....	26
3.2.2	Modelo Físico	27
4.	Conclusão e Trabalho Futuro.....	28

1 Introdução

Neste trabalho o objetivo é realizar um estudo do design da aplicação web e para isso, iremos utilizar todos os recursos lecionados noutras unidades curriculares, assim como Tecnologias Web, lecionado pelo mesmo docente, para que depois desta fase conseguirmos realizar a implementação do sistema, que isso sim é o foco da unidade curricular de desenvolvimento de aplicações web.

2 Análise do Sistema

Em seguida são descritos o levantamento e a especificação de requisitos e de características de elementos do sistema que foram desenvolvidos durante esta fase de análise do sistema.

2.1 Caracterização dos atores

Nesta secção do trabalho irei começar por criar personas, e neste caso irei começar por fazer 2 personas que irão corresponder aos 2 atores dos casos de uso.

As nossas 2 personas serão o Cliente e o Administrador do Sistema.

O objetivo do Administrador é realizar o registo de eventos todo-o-terreno no Espaço do Utilizador, preenchendo as informações necessárias para o efeito, assim como a data, o local do encontro, o percurso, lanches, paragens.

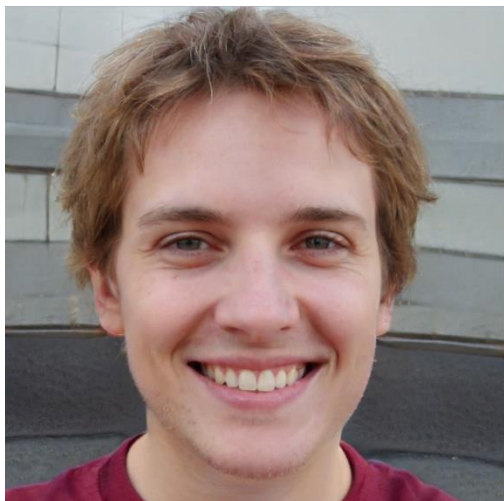
Por outro lado o objetivo do cliente é realizar o registo em algum evento todo-o-terreno ou passeio que seja do seu interesse, utilizando para o efeito o Espaço do Utilizador.



Figure 1-Diogo André

Administrador – Diogo André, 34 anos, tem curso profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos na Escola Secundária de Silves, fez estágio na empresa Zeroum em Silves, posteriormente tirou o curso de Engenharia Informática em Beja.

De seguida, como este é um aficionado da marca UMM, decidiu utilizar os conhecimentos adquiridos para montar uma agenda online de passeios e eventos todo-o-terreno para os aficionados como ele se pudessem juntar e conviver.



Cliente - João Silva - 18 anos, esta atualmente a concluir o 12º ano da escola de secundária de Beja, pretende realizar um passeio todo-o-terreno com o pai, de modo a passarem tempo juntos.

Figure 2-João Silva

2.2 Cenários de Utilização

Os cenários de utilização são por parte do Administrador e do Cliente

Administrador –

Realizar operações CRUD sobre os eventos todo-o-terreno da base de dados – Diogo André, cria novos eventos todo-o-terreno com as informações e descrições necessárias para o mesmo, assim como atualiza os eventos, e os elimina caso sejam necessários.

Cliente –

Registo do cliente num evento todo-o-terreno – João Silva, sendo um fã da marca UMM, pretende realizar um passeio todo-o-terreno com o pai de modo a descontraírem. Desta maneira, o João dirige-se ao website de eventos online todo-o-terreno para os aficionados da marca UMM, e escolhe o evento que deseja participar, que está mais perto da área de residencia do mesmo.

Para esse efeito, o João regista-se no website e entra no Espaço do Utilizador onde seleciona o evento em que se deseja inscrever, e indica o número de participantes, matricula do veículo, e conclui a inscrição no evento.

2.3 Diagrama de Casos de Uso

Na secção, iremos apresentar os casos de uso que cada Persona tem que realizar no Sistema.

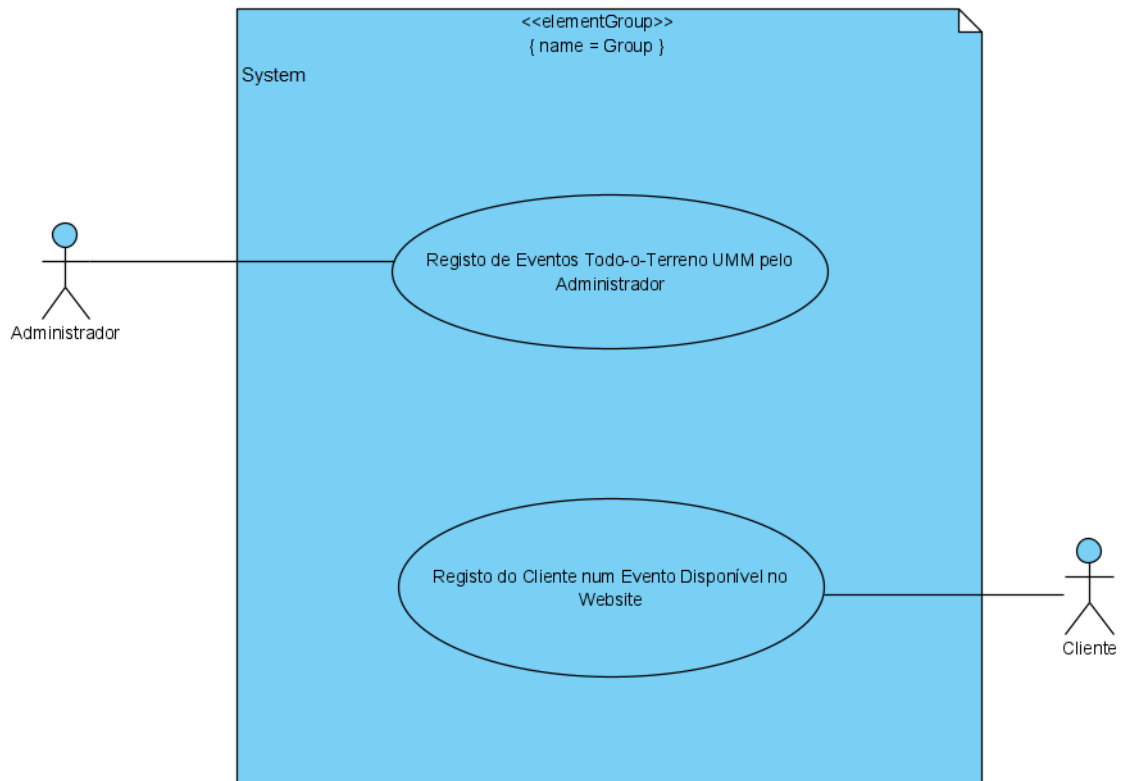


Figure 3-Diagrama de Casos de Uso

2.4 Tabelas de Especificação

Nesta secção, podemos verificar as várias tabelas de especificação dos vários casos de uso, que foram referidos na secção acima com auxílio de uma figura.

Caso de Uso	Registo de eventos todo-o-terreno pelo administrador		
Atores	Administrador		
Data	11/10/2022		
Descrição	<p>O Administrador do website de eventos todo-o-terreno decide realizar um passeio todo-o-terreno, e para isso mesmo, este entra no espaço do utilizador com as suas credenciais de administrador, o que possibilita a criação de eventos deste tipo, assim como a sua alteração e eliminação.</p> <p>O Administrador dirige-se até ao menu de criação de um evento, e desta maneira este marca num calendário a data do encontro, assinala no mapa o local do encontro, define os requisitos do mesmo preenchendo um formulário e de seguida elabora um pequeno resumo sobre como vai proceder o encontro ao longo do dia.</p> <p>De seguida, este submete o evento na plataforma, e este fica online para que os utilizadores possam inscrever-se.</p> <p>O Sistema mostra uma mensagem de sucesso caso a submissão do evento tenha sido bem sucedida.</p> <p>O Administrador pode visualizar os eventos já criados, assim como atualizar as informações dos mesmos, ou mesmo eliminá-los caso seja necessário, como já havia sido referido anteriormente.</p>		
Pré-condições	O administrador tem de possuir acesso à internet, este tem ainda de saber qual o local do encontro em que deseja que este seja efetuado, assim como a data e os restantes requisitos necessários para a realização do mesmo.		
Pós-condições	O evento todo-o-terreno registado pelo administrador fica disponível para os clientes possam visualizar os detalhes do mesmo, assim como de se puderem inscrever no evento desejado.		
Fluxo de eventos	Nº	Entrada do Ator	Resposta do Sistema
	1	O administrador decide realizar um evento todo-o-terreno e desta maneira entra no espaço do utilizador com as suas credenciais.	
	2		O Sistema verifica os dados de login e entra no espaço de utilizador com conta de administrador
	3	O administrador dirige-se ao menu de criação de eventos todo-o-terreno e preenche todas as informações necessárias para que o evento se realize.	
	4		O Sistema mostra uma mensagem de sucesso, caso este tenha sucesso, e guarda as

		informações na base de dados.
--	--	-------------------------------

Tabela 1-Tabela de Caso de Uso "Registrar Evento Todo-o-Terreno pelo Administrador"

Caso de Uso	Registo do Cliente num Evento Disponível no Website		
Atores	Cliente		
Data	12/10/2022		
Descrição	<p>O Cliente deseja participar num evento todo-o-terreno da marca UMM, e para isso dirige-se ao website de Eventos Todo-o-Terreno UMM, onde vê quais os eventos disponíveis para participar, assim como os seus requisitos, a localização do mesmo e o resumo feito pelo Administrador.</p> <p>Após o Cliente ter decidido qual o evento que deseja, este realiza o registo no website da Eventos Todo-o-Terreno UMM, preenchendo o campos necessários.</p> <p>O Sistema mostra uma mensagem de sucesso, caso o registo tenha sido efetuado com sucesso.</p> <p>Depois do registo estar efetuado, este dirige-se á página de login, onde este introduz os dados com que efetuou a criação da sua conta e de seguida entra no espaço do utilizador.</p> <p>O Sistema confirma que o login foi efetuado com credenciais válidas e redireciona o cliente para o espaço do utilizador.</p> <p>Uma vez tendo realizado o login no espaço de utilizador, este seleciona o evento que deseja e preenche o formulário com as informações necessárias para a inscrição no mesmo.</p> <p>Sendo a inscrição no evento realizada com sucesso, o Sistema mostra uma confirmação ao cliente de que este está inscrito no evento.</p> <p>O Client epode ainda ver os eventos em que está inscrito.</p>		
Pré-condições	O Cliente necessita de estar registado no sistema		
Pós-condições	O Cliente fica inscrito no evento todo-o-terreno que selecionou		
Fluxo de eventos	Nº	Entrada do Ator	Resposta do Sistema
	1	O Cliente seleciona o evento todo-o-terreno que no qual deseja inscrever-se	
	2	O Cliente realiza o registo no website preenchendo o formulário com as informações necessárias para o mesmo	
	3		O Sistema mostra uma mensagem de sucesso, caso o registo tenha sido efetuado com sucesso
	4	O Cliente realiza login no sistema	
	5		O Sistema verifica as credenciais inseridas,

			e caso sejam válidas, este redireciona o utilizador para o espaço deo utilizador.
	6	O Cliente increve-se no evento em que deseja participar, preenchendo o formulário com as informações necessárias do mesmo	
	7		O Sistema mostra uma mensagem de Sucesso caso o utilizador se tenha regista no evento com sucesso

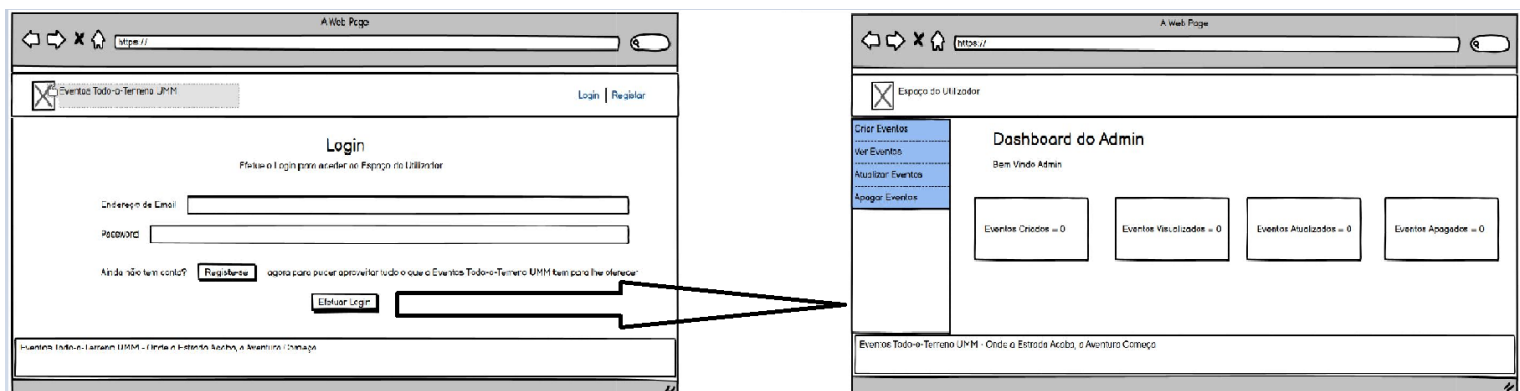
Tabela 2-Tabela de Caso de Uso " Registo do Cliente num Evento Disponível no Website "

3 Desenho do Sistema

Em seguida são descritos os modelos propostos de interfaces gráficas com o utilizador e da base de dados.

3.1 Modelação de Interfaces Gráficas com o Utilizador

3.1.1 Storyboard 1



Para que seja possível realizar operações CRUD no sistema, o Administrador do website Eventos Todo-o-Terreno UMM, necessita de realizar o login com a sua conta no Espaço do Utilizador, e uma vez tendo feito isso, este dá de caras com o Dashboard que lhe mostra algumas informações, assim como as operações que podem ser efetuadas pelo mesmo, como a criação de eventos, a visualização, atualiza-los e por fim apagá-los.

Figure 4-Storyboard Caso de Uso 1 – Dashboard Administrador

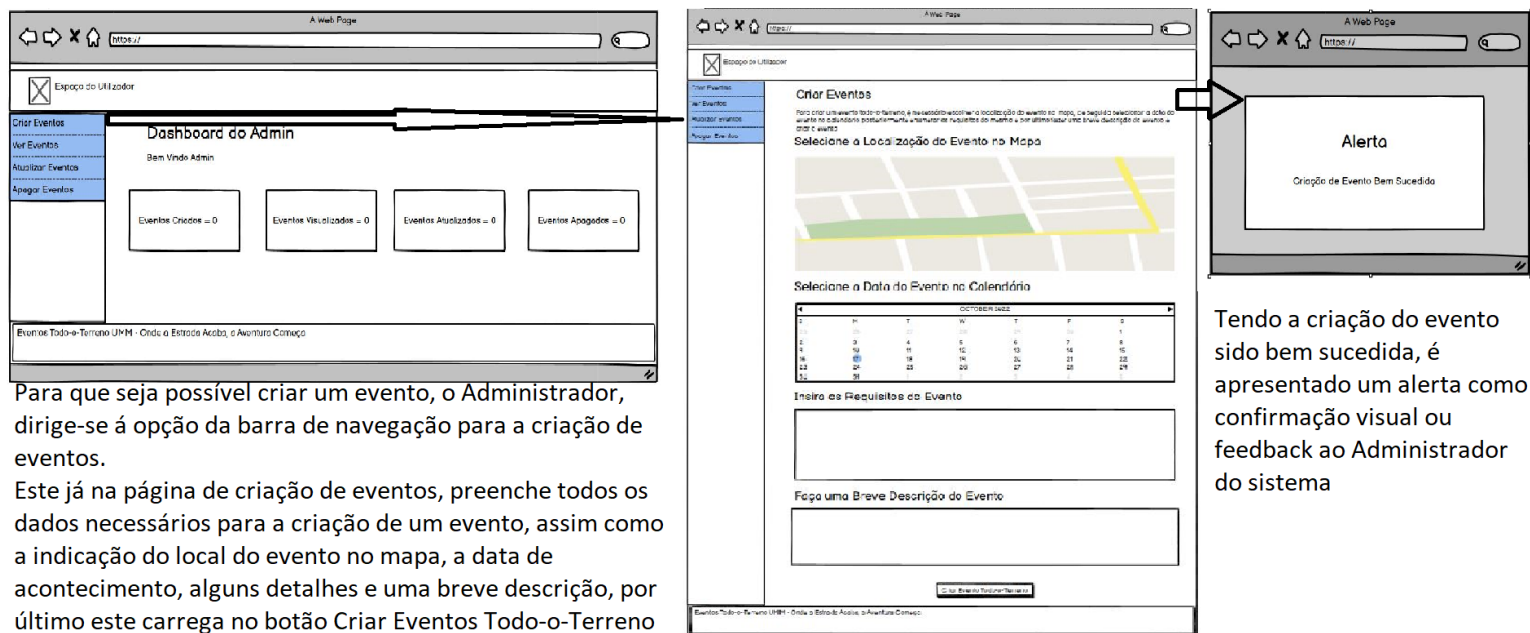


Figure 5-Storyboard Caso de Uso 1 – Criar Eventos

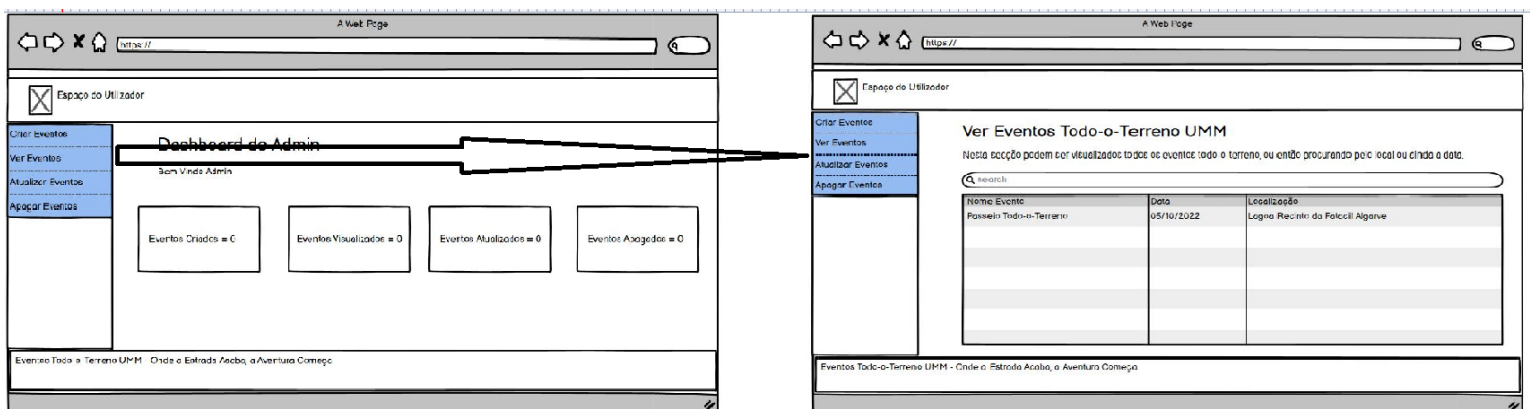


Figure 6 -Storyboard Caso de Uso 1 – Ver Eventos

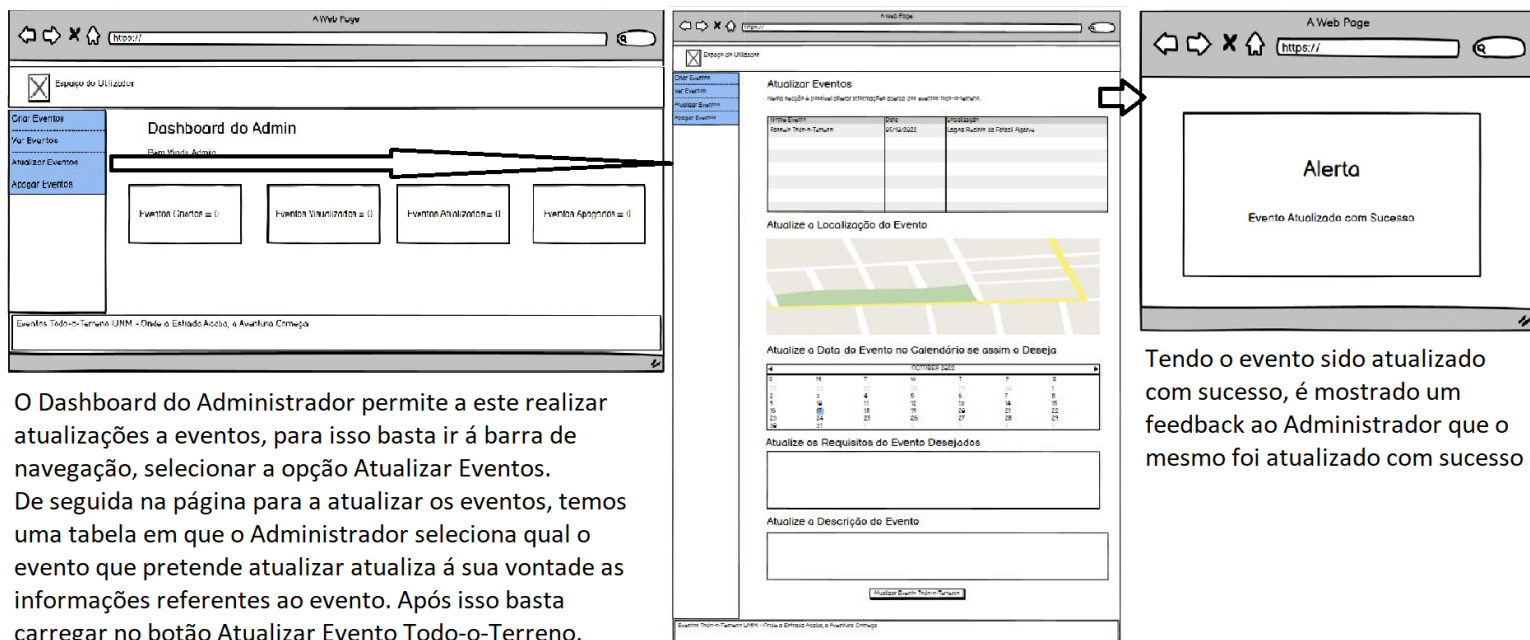


Figure 7 - StoryBoard Caso de Uso 1 – Atualizar Eventos

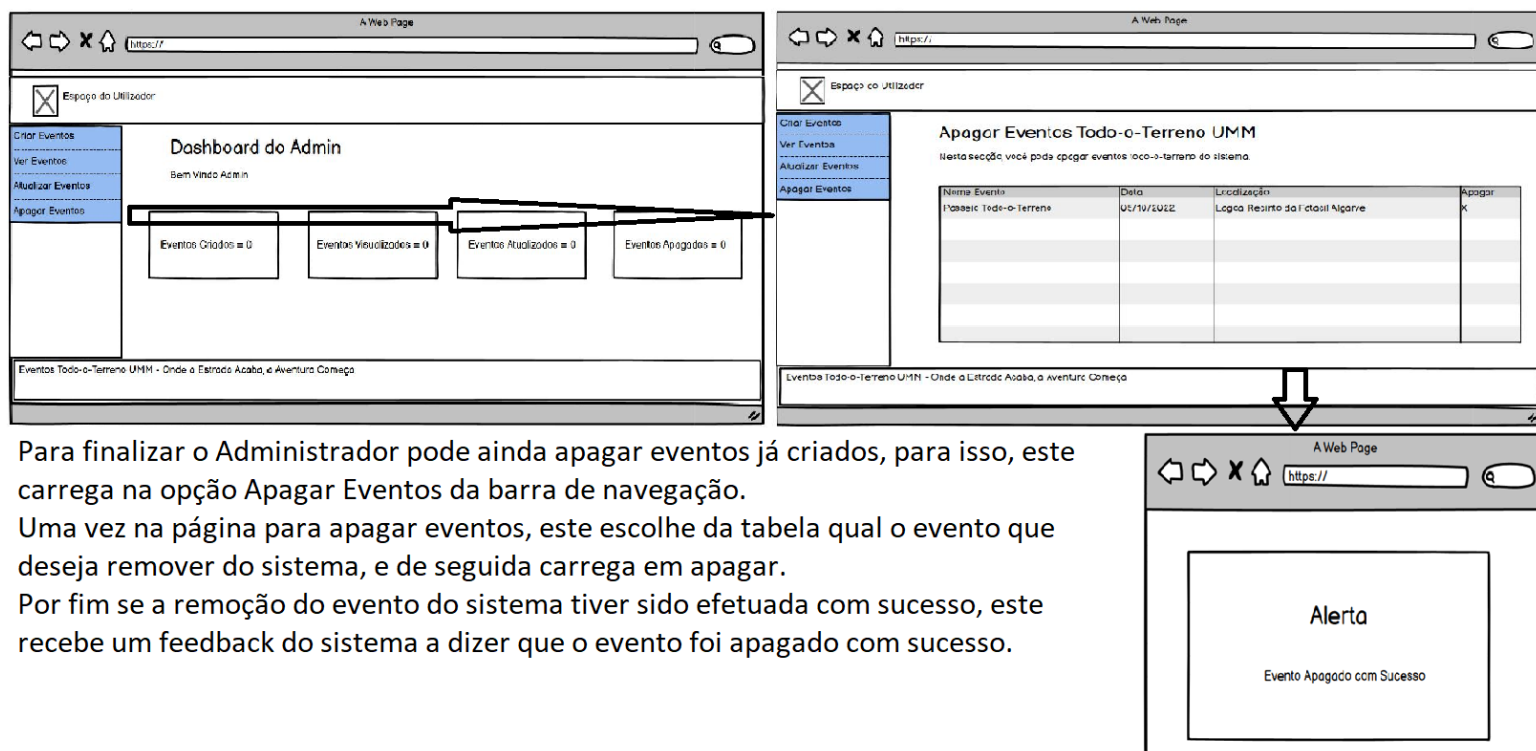


Figure 8 - StoryBoard Caso de Uso 1 – Apagar Eventos

3.1.2 Storyboard 2

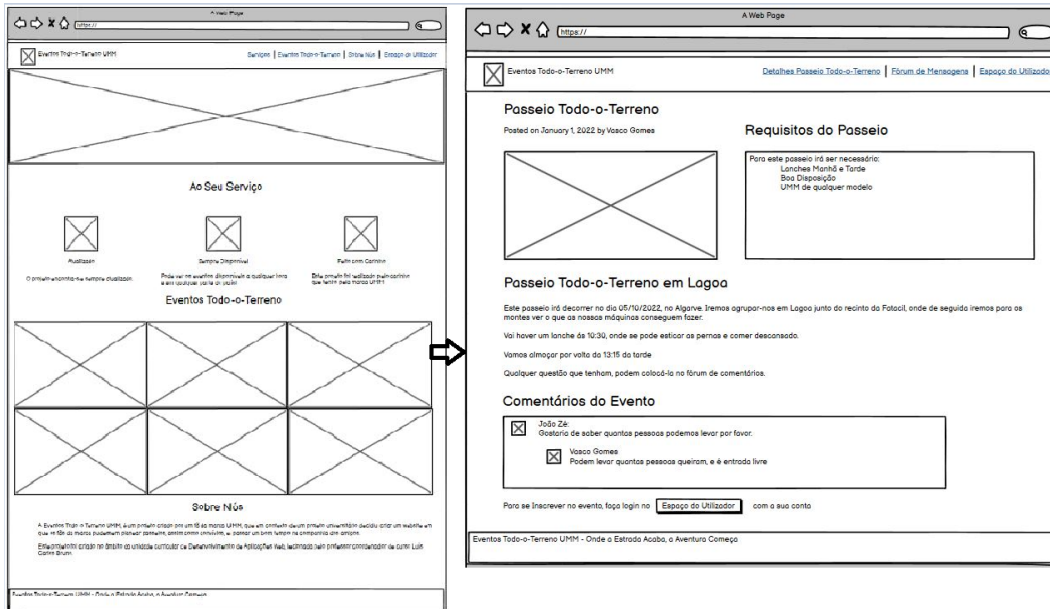
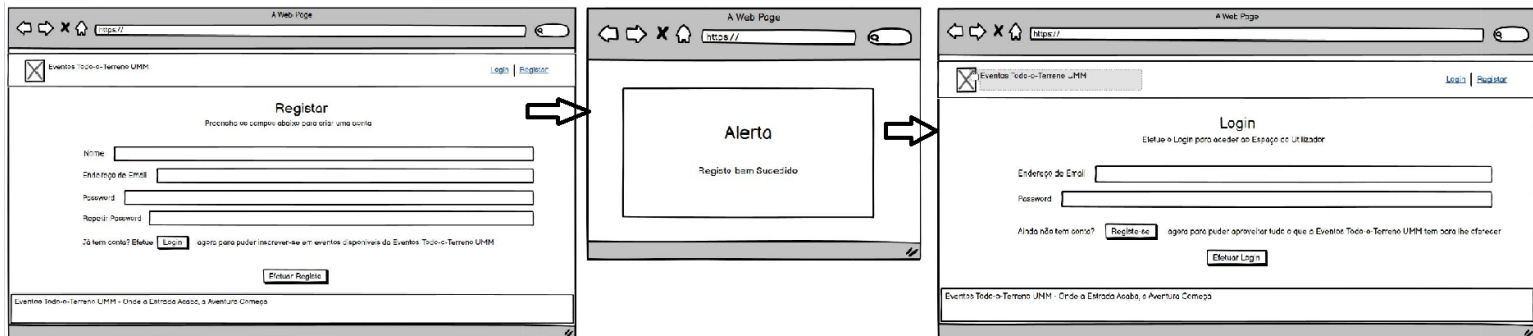


Figure 9 - StoryBoard Caso de Uso 2 – Eventos e Detalhes de Eventos

O Cliente do sistema deseja ver os Passeios Todo-o-Terreno disponíveis, e para isso, este dirige-se à página inicial do nosso website, e desta maneira este escolhe um dos eventos para visualizar os seus detalhes. A página dos detalhes dos eventos, tem a foto do evento, assim como os requisitos, uma breve descrição e os comentários do mesmo. Para que seja possível se inscrever num evento, o Cliente tem de realizar registo no sistema e seguidamente o login



De seguida é necessário o Cliente efetuar um registo no sistema, e para isso é necessário preencher os campos do formulário com as informações relevantes.

Uma vez o registo tendo sido efetuado com sucesso, é mostrado um feedback ao Cliente, como o registo foi bem sucedido. Seguidamente o Cliente efetua o login com os dados introduzidos no registo, e tendo o login sido efetuado este é redirecionado para o Dashboard do Cliente.

Figure 10 - StoryBoard Caso de Uso 2 – Registo do Cliente e Login do Mesmo

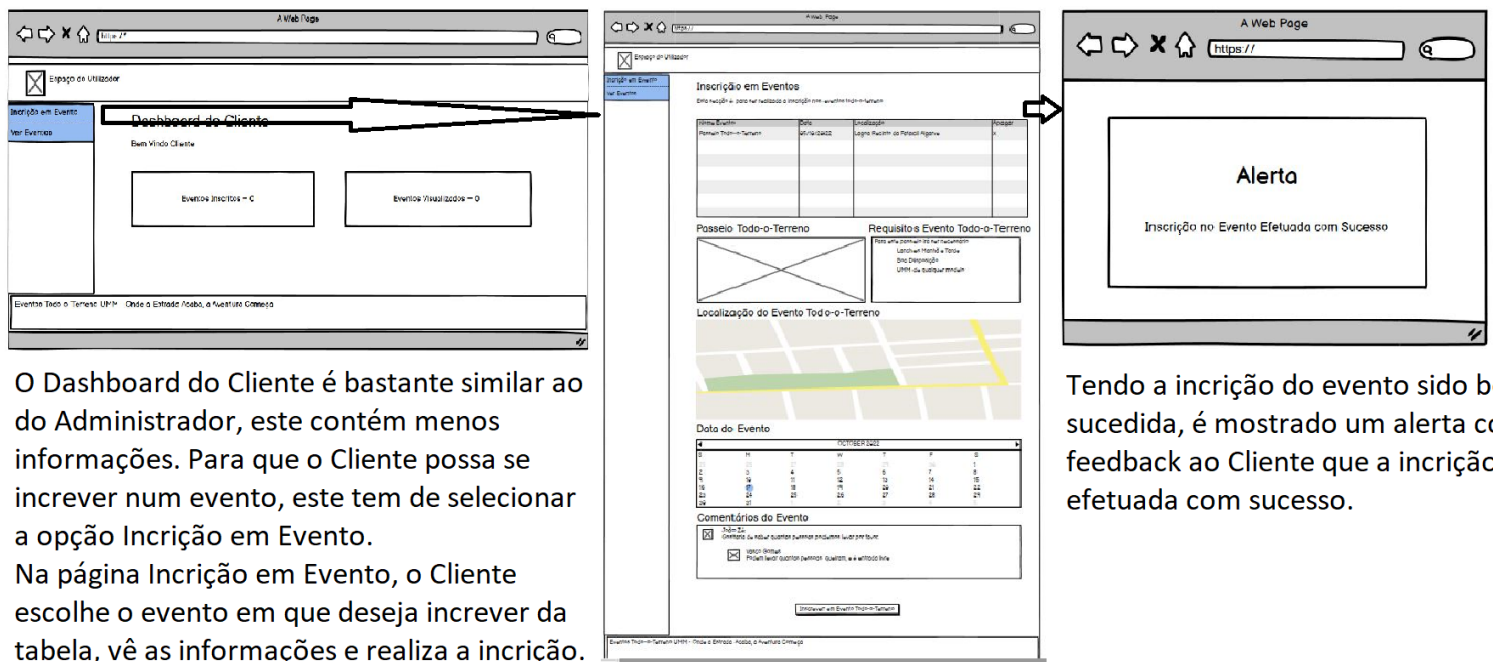


Figure 11 - StoryBoard Caso de Uso 2 – Incrição do Cliente num Evento Todo-o-Terreno

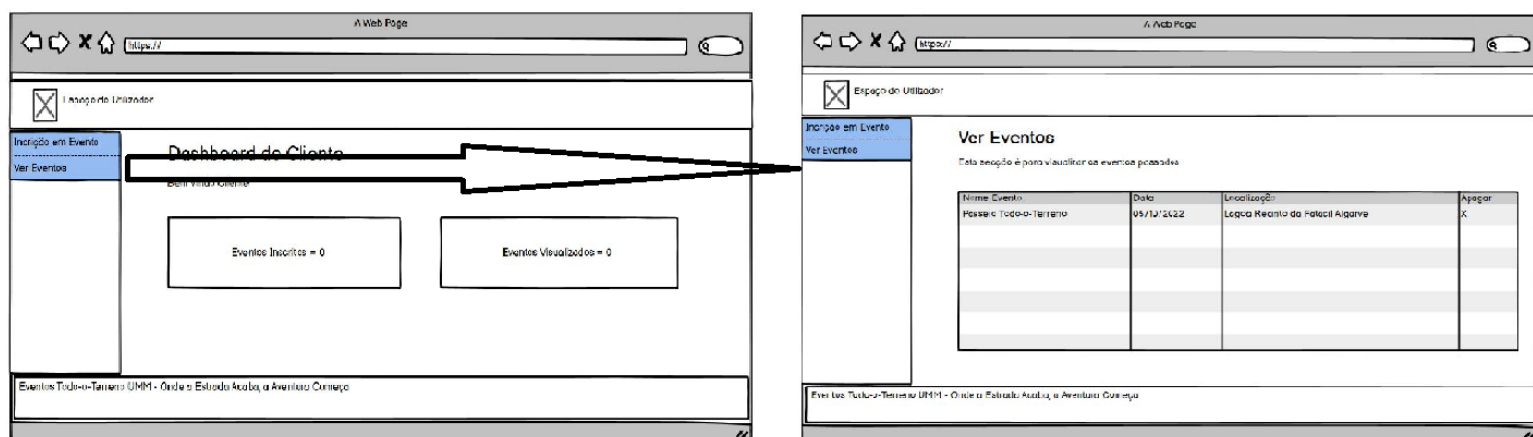
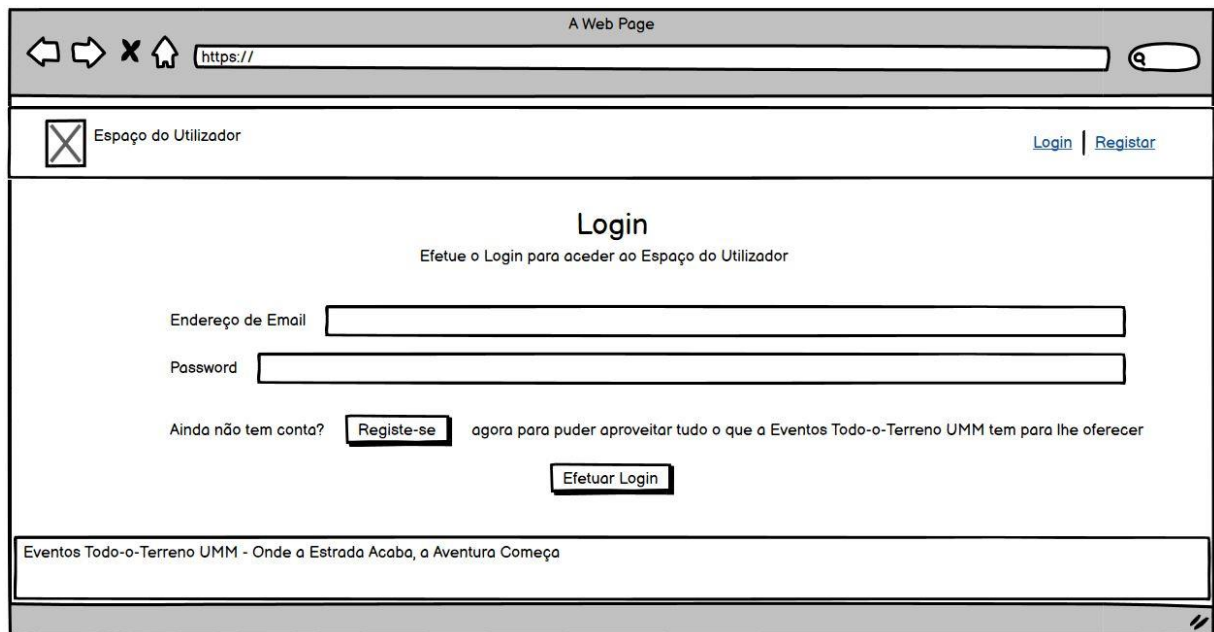


Figure 12 - StoryBoard Caso de Uso 2 – Ver Eventos

Por fim o Cliente pode ainda visualizar todos os eventos, em que para isso basta seleccionar a opção Ver Eventos da barra de navegação.

Uma vez na página de Ver Eventos, basta consultar a tabela que tem todos os eventos presentes no sistema, em que podemos visualizar em quais estamos inscritos e os que não estão, assim como visualizar o nome do evento, a data e a sua localização.

3.1.3 Interfaces do caso de uso 1



A Web Page

https://

Espaço do Utilizador

[Login](#) | [Registrar](#)

Login

Efetue o Login para aceder ao Espaço do Utilizador

Endereço de Email

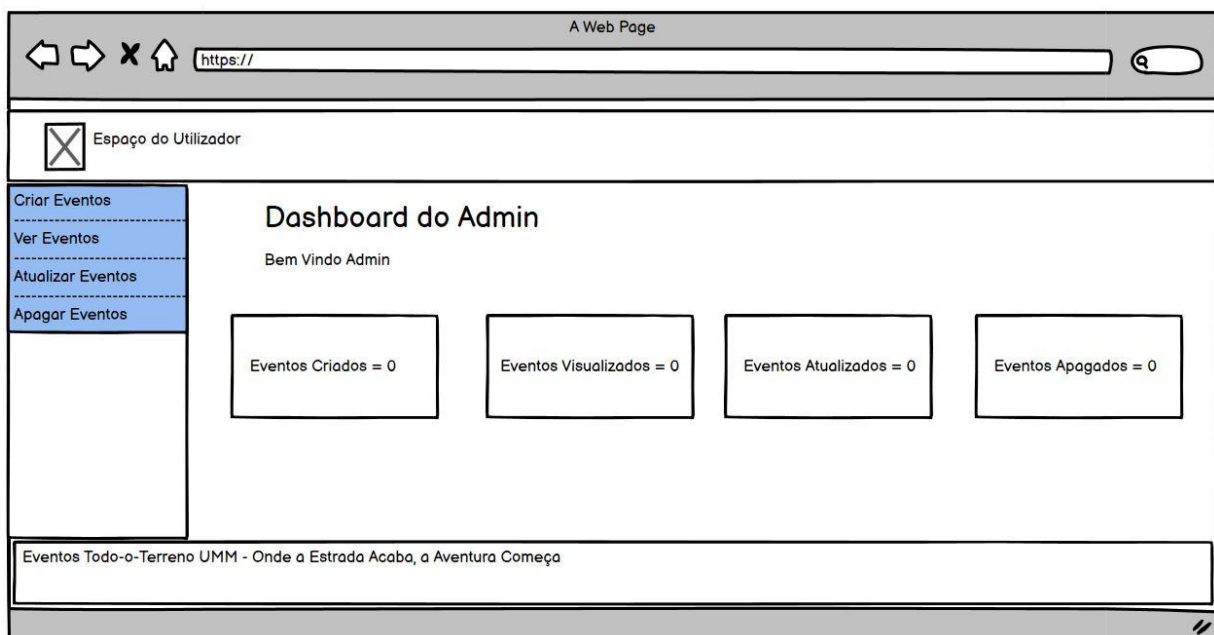
Password

Ainda não tem conta? [Registe-se](#) agora para poder aproveitar tudo o que a Eventos Todo-o-Terreno UMM tem para lhe oferecer

[Efetuar Login](#)

Eventos Todo-o-Terreno UMM - Onde a Estrada Acaba, a Aventura Começa

Figure 13-Ecrã de Login



A Web Page

https://

Espaço do Utilizador

Dashboard do Admin

Bem Vindo Admin

- Criar Eventos
- Ver Eventos
- Atualizar Eventos
- Apagar Eventos

Eventos Criados = 0

Eventos Visualizados = 0

Eventos Atualizados = 0

Eventos Apagados = 0

Eventos Todo-o-Terreno UMM - Onde a Estrada Acaba, a Aventura Começa

Figure 14-Ecrã Dashboard do Admin



Figure 16-Alerta de Criação de Evento Bem Sucedida

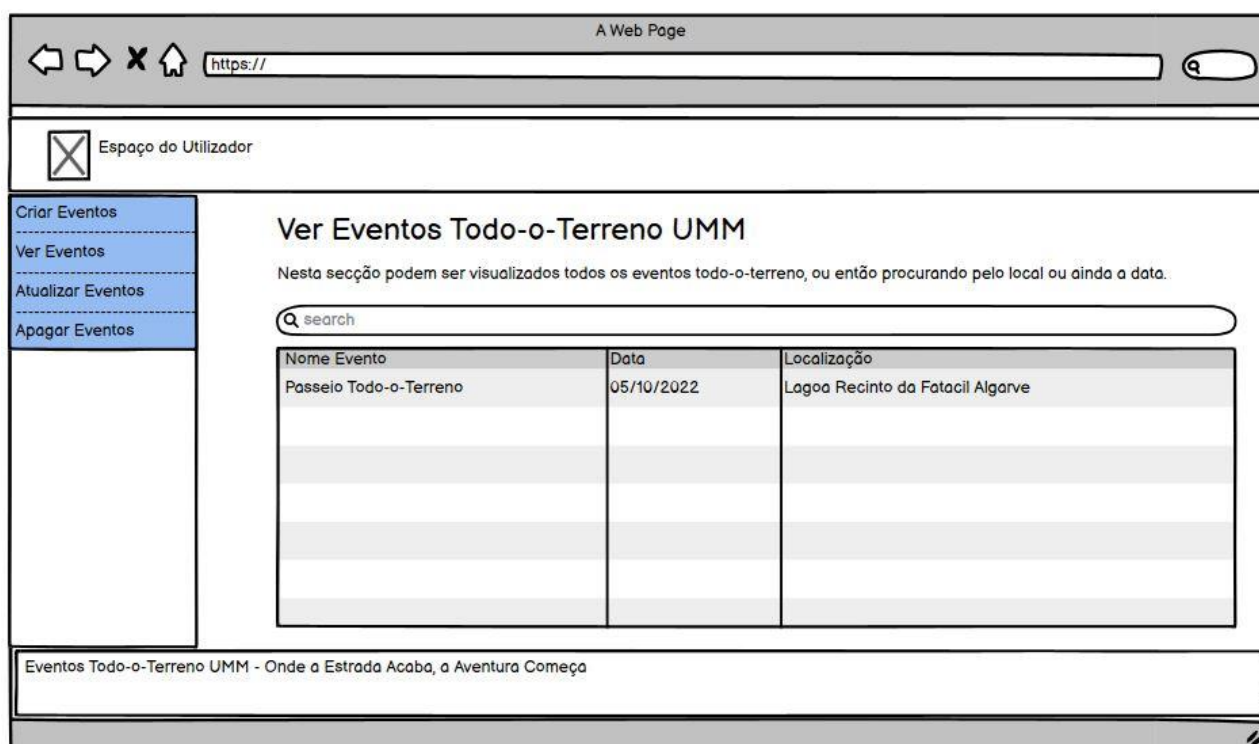


Figure 17 - Ver Eventos Criados pelo Administrador



Figura 19 - Evento Atualizado com Sucesso

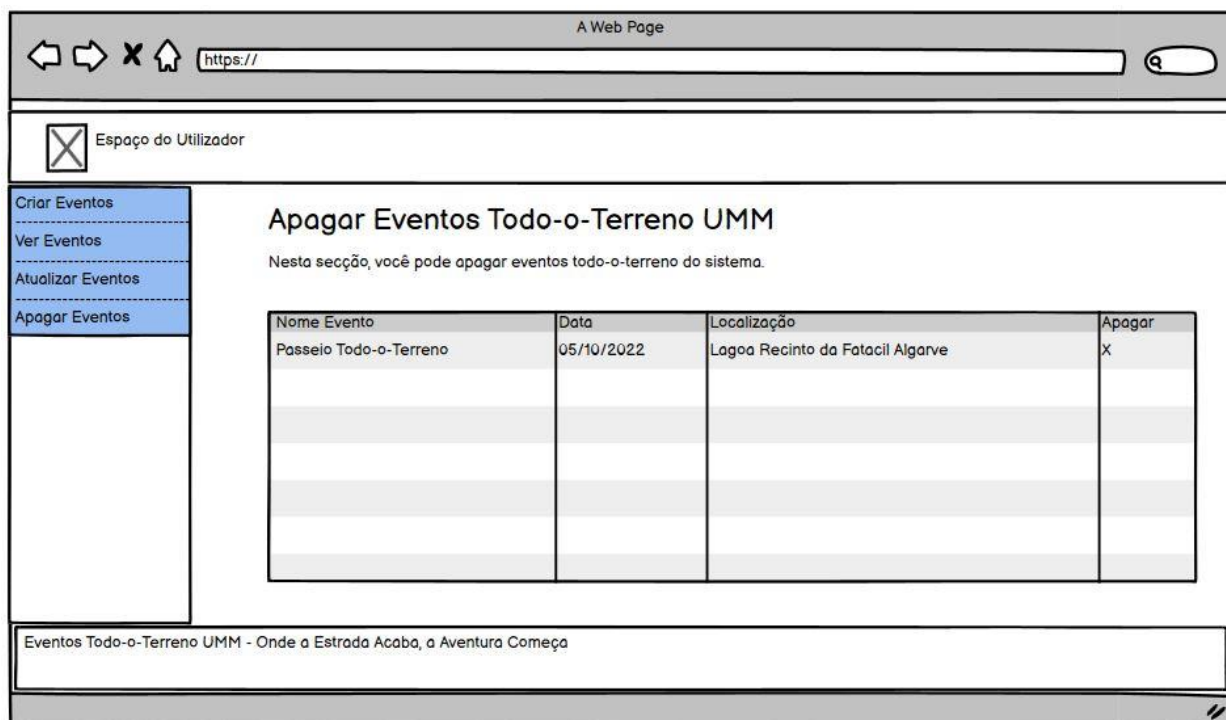


Figure 20 - Apagar Eventos Administrador



Figura 21 - Evento Apagado com Sucesso

3.1.4 Interfaces do caso de uso 2

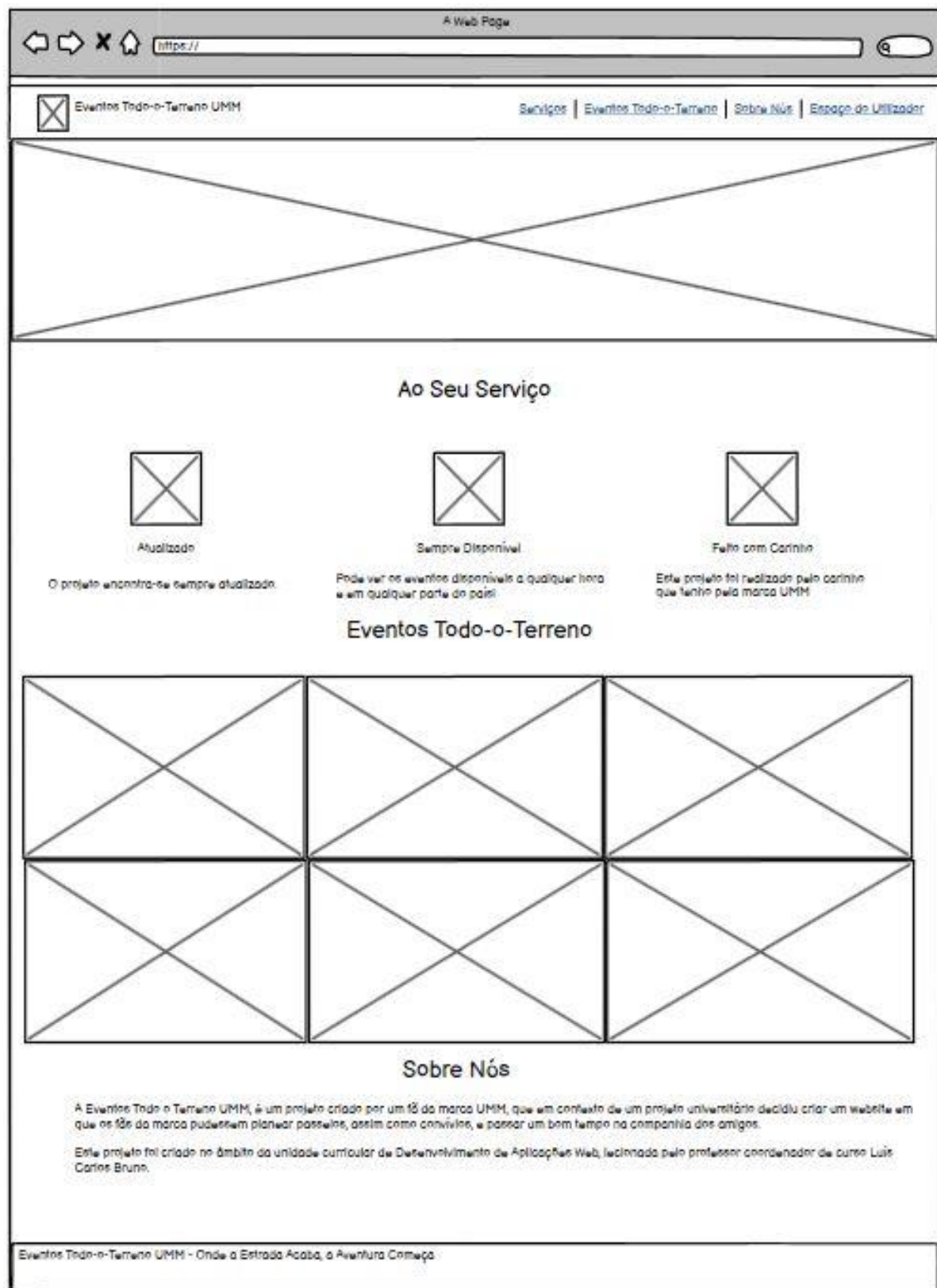


Figure 22-Página Inicial

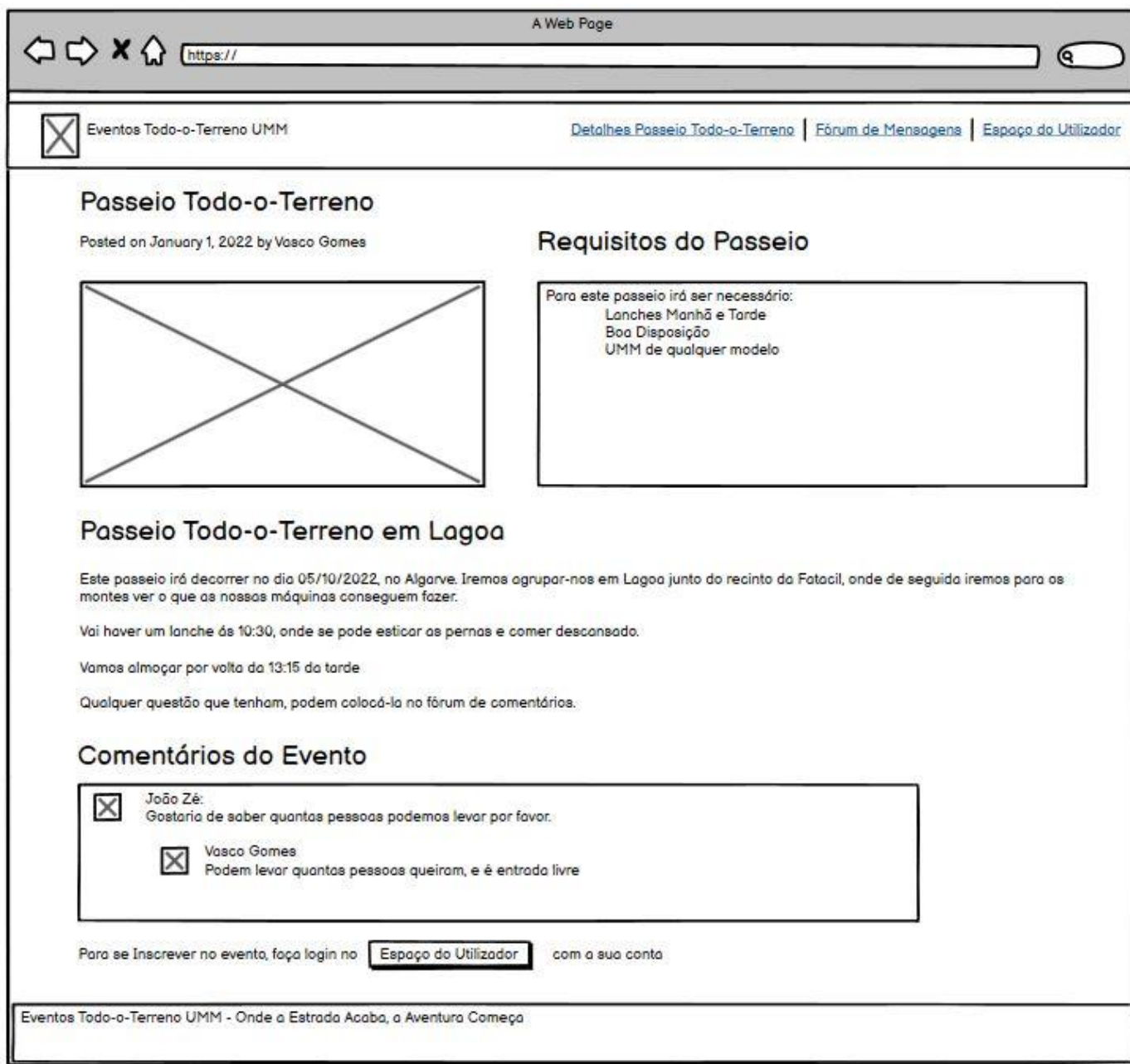


Figure 23-Detalhes do Evento

A Web Page

https://

Eventos Todo-o-Terreno UMM

[Login](#) | [Registrar](#)

Registrar

Preencha os campos abaixo para criar uma conta

Nome

Endereço de Email

Password

Repetir Password

Já tem conta? Efetue agora para poder inscrever-se em eventos disponíveis da Eventos Todo-o-Terreno UMM

Eventos Todo-o-Terreno UMM - Onde a Estrada Acaba, a Aventura Começa

Figure 24-Registrar Cliente

A Web Page

https://

Alerta

Registo bem Sucedido

Figura 25 - Registo Bem Sucedido

A Web Page

https://

Eventos Todo-o-Terreno UMM

Login | Registrar

Login

Efetue o Login para aceder ao Espaço do Utilizador

Endereço de Email

Password

Ainda não tem conta? [Registe-se](#) agora para poder aproveitar tudo o que a Eventos Todo-o-Terreno UMM tem para lhe oferecer

[Efetuar Login](#)

Eventos Todo-o-Terreno UMM - Onde a Estrada Acaba, a Aventura Começa

Figura 26 - Login

A Web Page

https://

Eventos Todo-o-Terreno UMM

Espaço do Utilizador

Dashboard do Cliente

Bem Vindo Cliente

Eventos Insritos = 0

Eventos Visualizados = 0

Inscrição em Evento

Ver Eventos

Eventos Todo-o-Terreno UMM - Onde a Estrada Acaba, a Aventura Começa

Figura 27 - Dashboard do Cliente



Figura 29 - Inscrição no Evento Efetuado com Sucesso

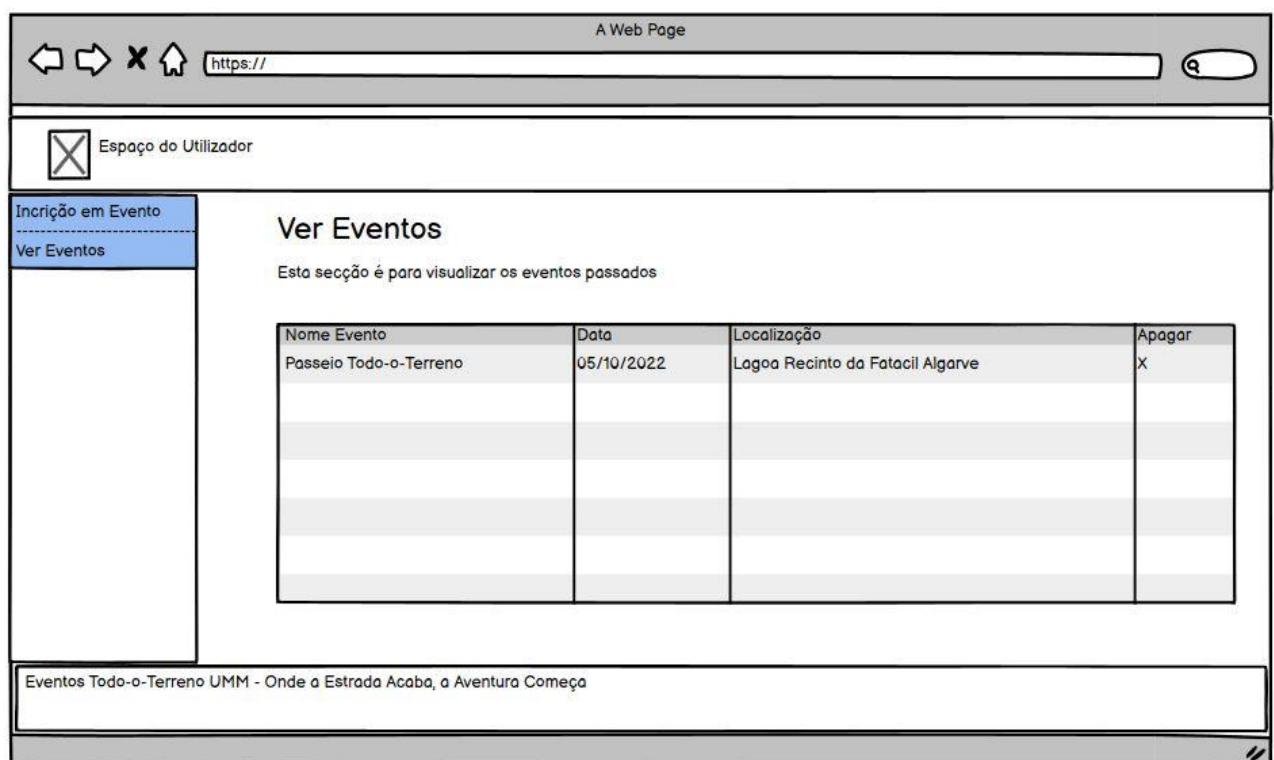


Figura 30 - Ver Eventos

3.2 Modelação da Base Dados

Nesta secção, iremos demonstrar o modelo entidade-relação, como pode ser visto na figura seguinte.

3.2.1 Diagrama E/R

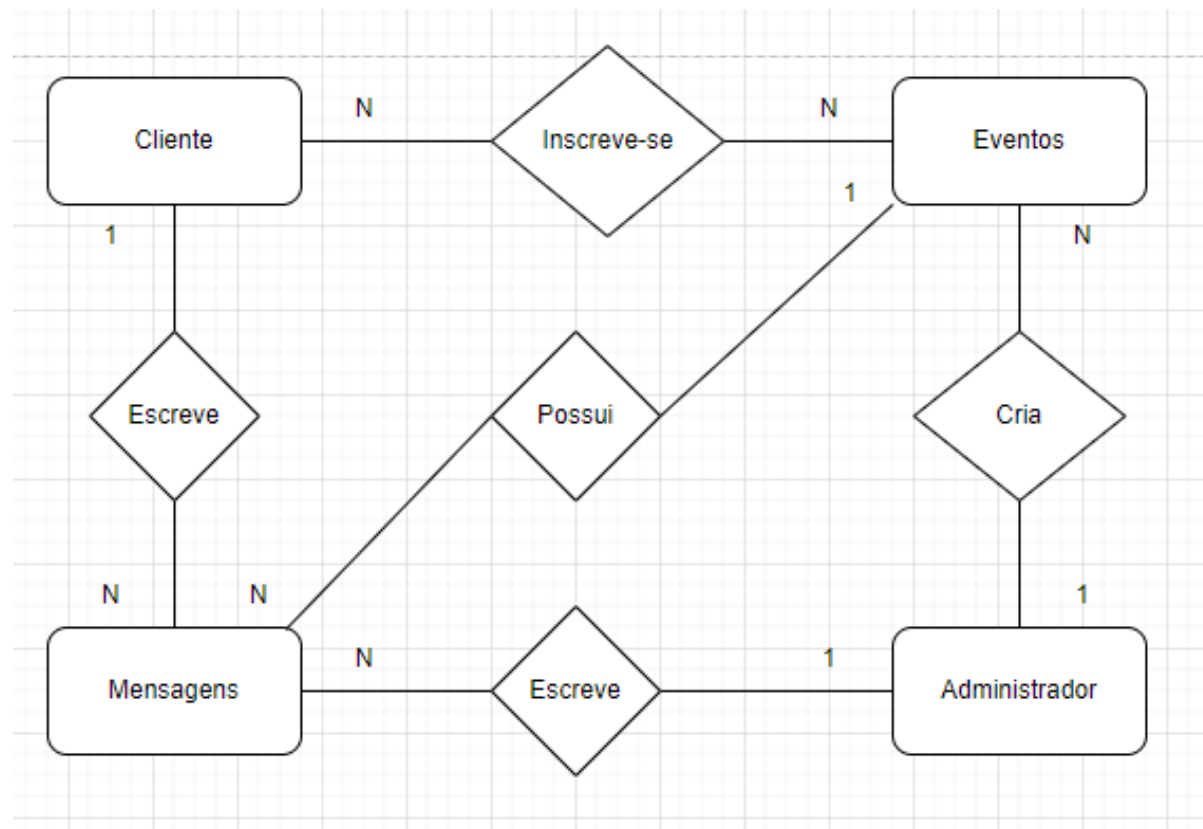


Figura 31 - Diagrama Entidade Relação

3.2.2 Modelo Físico

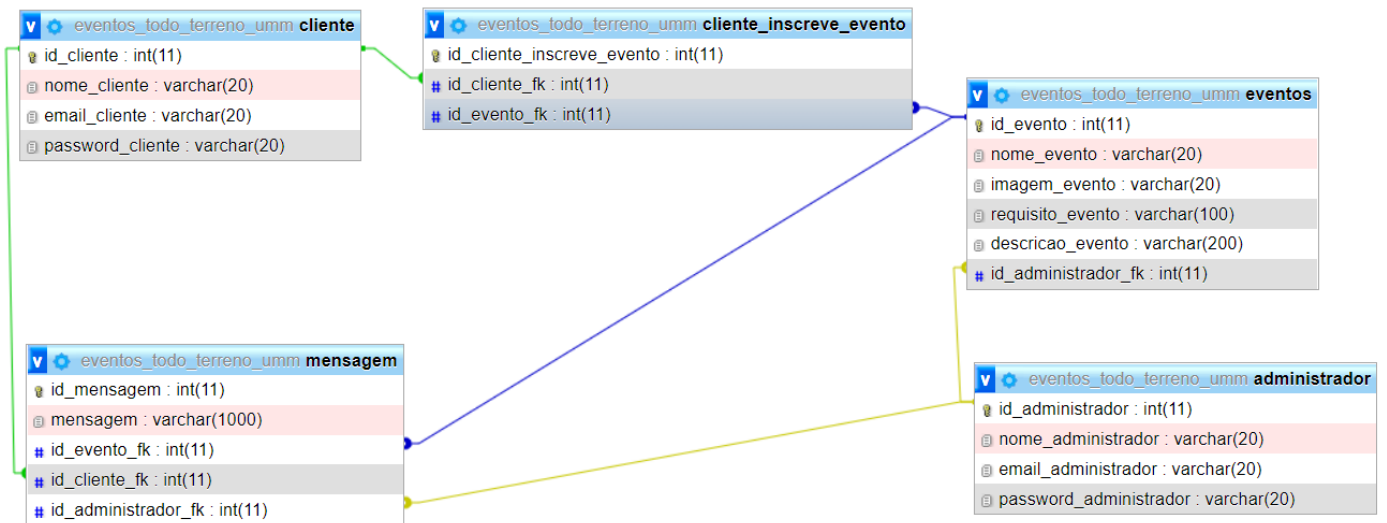


Figure 32 – Modelo Físico

4. Conclusão e Trabalho Futuro

No final deste trabalho, é possível concluir que realizar um bom planeamento das tarefas do Sistema, assim como o desenho das interfaces do mesmo, sem esquecer a modelação da base de dados é bastante importante, pois caso isso não tenha sido bem efetuado, é necessário voltar a desenhar o Sistema de modo a dar resposta aos utilizadores do mesmo.

Os casos de uso 1 e 2 irão ser implementados com recurso às tecnologias PHP e Laravel.