



UNIVERSIDADE
LUSÓFONA

Loteamentos ilegais, construções clandestinas, AUGI's na área da Grande Lisboa

Trabalho Final de curso

Relatório 1ª Época

Nome do Aluno : Paulo Cunha

Nome do Orientador : Acácio Carmona

Trabalho Final de Curso | LIG | 2022/2023

www.ulusofona.pt

Direitos de cópia

(Loteamentos ilegais, construções clandestinas, AUGI's na área da Grande Lisboa), Copyright de (Paulo Cunha), ULHT.

A Escola de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologias da Informação (ECATI) e a Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (ULHT) têm o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

Resumo

Desde final da década de 1950 foram feitos em Portugal muitos loteamentos ilegais (muitos terrenos foram objeto de operações físicas de parcelamento ilegal para construção sem infraestruturas). Foram criadas pelas Câmaras Municipais várias AUGI (Áreas Urbanas de Génesis Ilegal). Um dos objetivos do presente trabalho é fazer o levantamento da situação das AUGI na área da Grande Lisboa nas várias Câmaras Municipais, compilação dessa informação, complementá-la com inquéritos e criar um site para apresentação do trabalho feito, divulgação do tema e recolha futura de informação.

A administração das AUGI, levada a cabo pelas CA (Comissão de Administração), é um processo burocrático e complexo, que leva eventualmente, devido ao tempo envolvido na reconversão de uma AUGI, os seus responsáveis e proprietários ao cansaço, desgaste e desmoralização.

Assim outro dos objetivos deste trabalho é a criação de uma aplicação/site que dê um contributo para um controle mais eficaz de todos os processos, susceptíveis de serem informatizados, envolvidos na burocracia de uma AUGI, que seja um facilitador da sua gestão administrativa.

Nomeadamente na componente de gestão de processos como o registo e a consulta dos dados dos membros da Associação de Proprietários/Comproprietários das AUGIs, dos lotes pertencentes a esses sócios, das participações a pagar por proprietário/lote, das assembleias da Associação e da AUGI, das respectivas presenças, das despesas e das anuidades.

Abstract

Since the end of the 1950s, many illegal subdivisions have been made in Portugal (many lands have been subject to physical operations of illegal subdivision for construction without infrastructure). Several UAIG (Urban Areas of Illegal Genesis) were created by the Municipal Councils. One of the objectives of this work is to survey the situation of the UAIG in the Greater Lisbon area in the various Municipal Councils, compile this information, complement it with surveys and create a website to present the work done, disseminate the theme and collect information in the future. The administration of UAIG, carried out by the AC (Administration Committee), is a bureaucratic and complex process, which eventually leads, due to the time involved in the conversion of an UAIG, to its managers and owners to fatigue, exhaustion and demoralization. Thus, another objective of this work is the creation of an application/site that contributes to a more effective control of all the processes, likely to be informatized, involved in the bureaucracy of an UAIG, which facilitates its administrative management.

Namely in the management component of processes such as the registration and consultation of the data of the members of the Association of Owners / Co-Owners of AUGIs, of the lots belonging to these members, of the contributions to be paid per owner / lot, of the meetings of the Association and of the AUGI, of the respective attendances, expenses and annuities.

Índice

| | |
|--|----|
| Resumo..... | 3 |
| Abstract | 4 |
| Índice..... | 5 |
| Lista de Tabelas | 8 |
| 1 Identificação do Problema | 9 |
| 2 Viabilidade e Pertinência..... | 13 |
| 2.1 Descrição de alto nível da solução | 13 |
| 3 Benchmarking..... | 14 |
| 3.1 Respostas aos inquéritos..... | 15 |
| 3.1.1 Resultados Inquéritos AUGI | 15 |
| 3.1.2 Resultados Inquéritos Proprietários AUGI | 17 |
| 3.1.3 Relatório CM Sintra | 21 |
| 3.1.4 Análise SWOT da solução proposta..... | 22 |
| 4 Engenharia..... | 23 |
| 4.1 Levantamento e análise dos Requisitos | 23 |
| 4.2 Diagramas de Casos de Uso ou descrição de cenários de aplicação..... | 24 |
| 4.3 Diagramas de Atividades ou equivalente..... | 24 |
| 4.4 Modelos relevantes..... | 26 |
| 4.5 Estrutura..... | 27 |
| 4.6 Mockups | 28 |
| 5 Solução Desenvolvida..... | 29 |
| 5.1 Introdução..... | 29 |
| 5.2 Arquitectura | 29 |
| 5.3 Tecnologias e Ferramentas Utilizadas..... | 31 |
| 5.4 Implementação | 32 |
| 5.5 Abrangência | 33 |
| 6 Método e planeamento | 34 |
| 7 Resultados | 35 |
| 8 Conclusão e trabalhos futuros | 37 |
| Bibliografia | 38 |
| Anexo 1 – Questionários AUGI..... | 39 |

| | |
|--|----|
| Anexo 2 – Inquérito Câmara Municipal..... | 46 |
| Anexo 3 – Requisitos funcionais e não funcionais | 47 |
| Anexo 4 - Mockups..... | 60 |
| Anexo 5 – Diagramas de atividade | 63 |
| Anexo 6 – Guião detalhado de testes | 64 |
| Glossário..... | 67 |

Lista de Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1 – Mapa das AUGIs da Grande Lisboa. | 10 |
| Figura 2 – Número de AUGIs na zona da Grande Lisboa | 11 |
| Figura 3 - Anos entre o início do processo de legalização e a conclusão das obras de infraestrutura | 15 |
| Figura 4 - Condição perante o trabalho | 15 |
| Figura 5 - Utilidade do site | 16 |
| Figura 6 - Fatores de maior utilidade do site. | 17 |
| Figura 7 - Naturalidade dos proprietários | 17 |
| Figura 8 - Residentes / Não residentes | 18 |
| Figura 9 - Principais carências | 18 |
| Figura 10 - Razões para a compra de terreno | 18 |
| Figura 11 - Destino da habitação | 19 |
| Figura 12 - Principais problemas no processo de legalização | 19 |
| Figura 13 - Maior preocupação na legalização das habitações | 20 |
| Figura 14 - Utilidade do site | 20 |
| Figura 15 - Fatores de maior utilidade do site. | 20 |
| Figura 16 - Situação das AUGIs no concelho de Sintra | 21 |
| Figura 17 - Situação AUGIs reconvertidas | 21 |
| Figura 18 - Login na aplicação | 24 |
| Figura 19 – Casos uso da aplicação | 24 |
| Figura 20 – Diagrama de atividade de identificação no site | 24 |
| Figura 21 – Diagrama atividade do registo dos sócios | 25 |
| Figura 22 – Diagrama atividade do registo de participações | 25 |
| Figura 23 – Diagrama entidade-relação | 26 |
| Figura 24 – Mapa aplicacional do site | 27 |
| Figura 25 – Landing page do site | 28 |
| Figura 26 – Exemplo de página de divulgação da situação das AUGI na AML | 28 |
| Figura 27 – Página de consulta de sócios | 28 |
| Figura 28 - Arquitetura básica do Django | 29 |
| Figura 29 - Estrutura de uma aplicação Django | 29 |
| Figura 30 – Arquitetura da aplicação | 31 |
| Figura 31 – Tecnologias e ferramentas utilizadas | 32 |
| Figura 32 - Planeamento | 34 |
| Figura 33 – Testes realizados | 35 |
| Figura 34 - Níveis de risco | 35 |

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Número de AUGI por município com necessidade de construção consoante o tipo de infraestrutura em falta, à data de delimitação da AUGI

11

1 Identificação do Problema

Segundo o artigo 1 da Lei n.º 91/95 de 2 de setembro 1995 "*consideram-se AUGI os prédios ou conjuntos de prédios contíguos que, sem a competente licença de loteamento, quando legalmente exigida, tenham sido objecto de operações físicas de parcelamento destinadas à construção até à data da entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 400/84, de 31 de Dezembro, e que, nos respectivos planos municipais de ordenamento do território (PMOT), estejam classificadas como espaço urbano ou urbanizável, sem prejuízo do disposto no artigo 5.º. São ainda considerados AUGI os prédios ou conjuntos de prédios parcelados anteriormente à entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 46673, de 29 de Novembro de 1965, quando predominantemente ocupados por construções não licenciadas*" [DRE15].

Estes territórios de génese ilegal surgem desde final da década de 1950 com o desenvolvimento industrial e a urbanização acelerada, o que leva a um afluxo de pessoas das zonas rurais para as zonas industriais.

A falta de políticas de solo e de habitação e a incapacidade de resposta pública e do mercado privado legal à procura de habitação a baixo custo foram alguns dos fatores que levaram ao seu aparecimento.

Dá-se uma produção ilegal de solo urbano, com o fracionamento de propriedades rústicas sem controlo da administração pública. Um loteamento de génese ilegal, é aquele em que os proprietários adquirem legalmente uma parcela (ou mais) de terreno rústico onde constroem ilegalmente uma casa.

A Lei 91/95, já referida, surge em 1995, esta Lei AUGI atribui aos proprietários e comproprietários com parcelas de terreno a responsabilidade da reconversão, tendo subjacente o direito ao lugar, à legalização e à reconversão.

O interesse pelo loteamento clandestino / AUGI reemerge em meados da década 2000, com várias dissertações de mestrado sobre o assunto, depois de ter desaparecido do debate público e político durante a década anterior devido a várias razões, como por exemplo, a prioridade dada a zonas mais nobres com grandes projetos de renovação urbana.

O tempo longo da reconversão trouxe de novo o tema para a discussão pública e apela a novas medidas urgentes para se acelerar o processo.

Nas AUGI da AML (Área Metropolitana de Lisboa), a vermelho na Figura 1 , há uma realidade muito diversa relativamente a sua localização, tamanho, delimitação, habitação e características sociais, enquadramento legal do processo de reconversão, viabilidade de reconversão urbanística, enquadramento no PDM (Plano Diretor Municipal), modo de reconversão e estado do processo de reconversão.

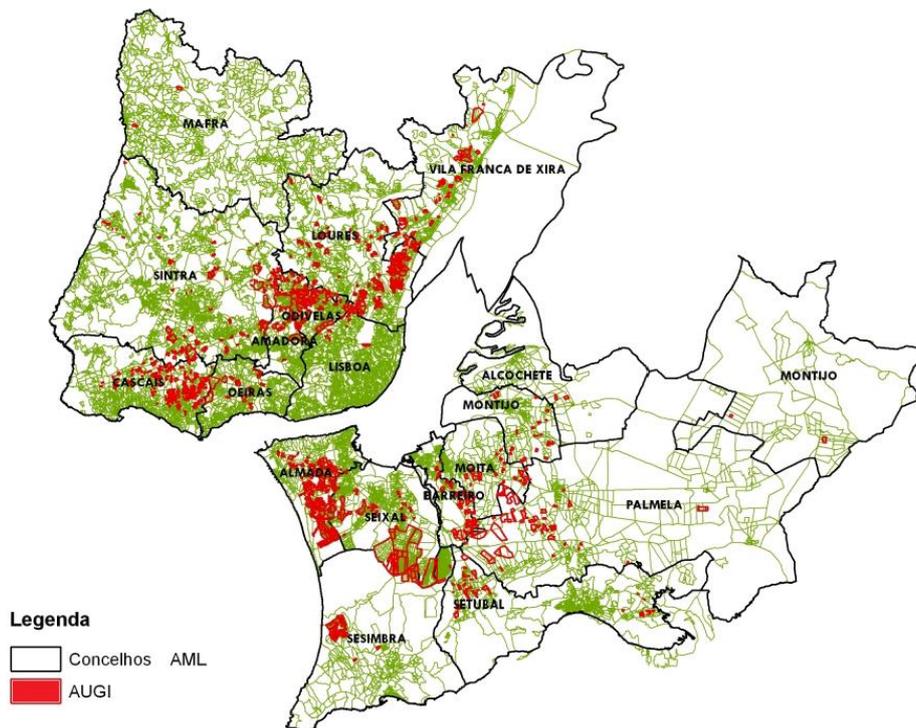


Figura 1 – Mapa das AUGIs da Grande Lisboa.

Fonte Do ilegal ao formal: Percursos para a reconversão urbana das Áreas Urbanas de Gênesis Ilegal em Lisboa, 2010

A longa duração dos processos de reconversão pode ser atribuída a vários fatores. Estes fatores incluem as características específicas da área, como a sua localização em espaço não urbano ou urbanizável, a presença de servidões administrativas, leitos de cheia, Reserva Ecológica Nacional (REN) e Reserva Agrícola Nacional (RAN). Além disso, fatores como a densidade de construção e a predominância de construção precária contribuem para a complexidade do processo de conversão.

Múltiplos atores estão envolvidos no processo de reconversão, incluindo promotores, ocupantes ilegais, senhorios, equipas técnicas, conservadores, municípios e administração central. Cada um desses atores desempenha o seu papel no processo, levando a mais complicações e atrasos.

O próprio processo de reconversão envolve várias etapas, como o loteamento e os correspondentes desafios decorrentes da incompatibilidade com o Plano Diretor Municipal (PDM). A regularização cadastral, os custos de reconversão e a legalização dos lotes contribuem também para a morosidade do processo.

Além disso, os instrumentos de gestão territorial, caracterizados por longos prazos de aprovação, prolongam ainda mais a duração do processo de reconversão.

Em síntese, as características complexas do território, o envolvimento de múltiplos atores, os meandros do próprio processo de reconversão e os morosos tempos de aprovação associados aos instrumentos de gestão territorial estão entre as causas que explicam a longa duração dos processos de reconversão.

A lei favoreceu uma abordagem sectorial, a problemática das AUGI, que assenta na figura do loteamento, geralmente não é enquadrada por uma visão estratégica ou estruturante do território.

As AUGI são assim uma expressão de uma ausência de planeamento no território da AML.

A legislação excessivamente burocrática, com falhas na regulamentação, com fracos instrumentos a disposição dos municípios, pouca flexibilidade na execução e falta de financiamento não contribuíram para resolver todos os problemas colocados por este fenómeno. Por esta razão uma grande percentagem das AUGI ainda precisa de ser convertida, na ordem dos 60%.

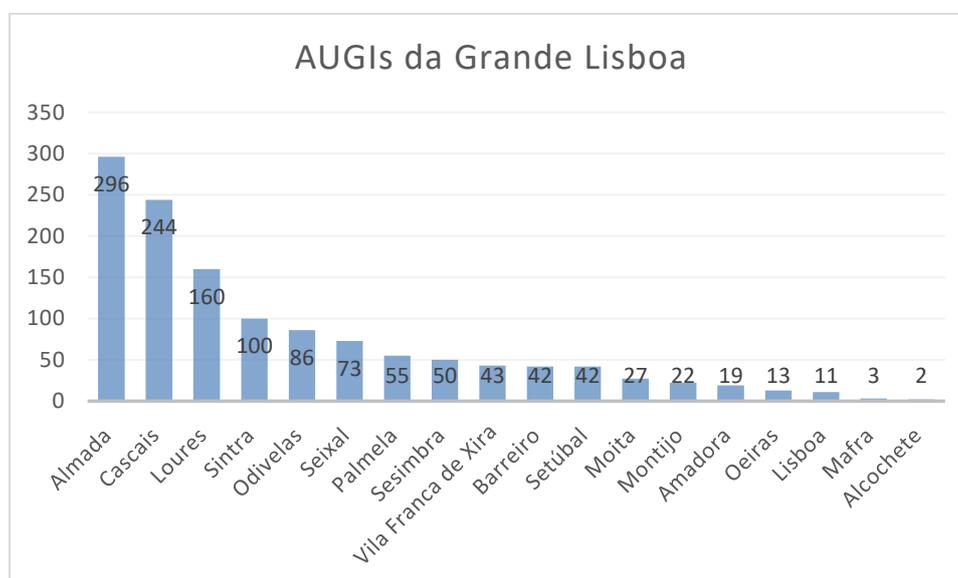


Figura 2 – Número de AUGIs na zona da Grande Lisboa

Fonte: Do ilegal ao formal: Percursos para a reconversão urbana das Áreas Urbanas de Génese Ilegal em Lisboa, Informação disponibilizada pelas Câmaras Municipais, 2010

Algumas das situações mais problemáticas encontradas nas Áreas Urbanas de Génese Ilegal (AUGI) incluem a ausência de infraestruturas adequadas, como ruas, abastecimento de água, saneamento, eletricidade e telecomunicações. Além disso, essas áreas muitas vezes apresentam alta densidade populacional, com edifícios que não possuem condições adequadas de habitabilidade. Em alguns casos, essas construções não são passíveis de serem convertidas ou regularizadas de acordo com as normas urbanísticas vigentes. Essas situações problemáticas são exacerbadas pela falta de recursos disponíveis para lidar com os desafios nessas áreas.

Tabela 1 - Número de AUGI por município com necessidade de construção consoante o tipo de infraestrutura em falta, à data de delimitação da AUGI

Fonte: Relatório sobre o processo de reconversão das AUGI, DGT, 2020

| | Arruamentos, passeios e estacionamento. | Distribuição de água | Saneamento unitário | Saneamento separativo | Distribuição de energia elétrica | Telecomunicações | N.º total de AUGI do município |
|---------------------|---|----------------------|---------------------|-----------------------|----------------------------------|------------------|--------------------------------|
| Alcochete | 1 | – | – | 1 | – | – | 1 |
| Barreiro | 30 | – | – | 20 | – | – | 30 |
| Loures | 40 | 13 | 7 | 73 | 6 | 7 | 112 |
| Moita | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Odivelas | 8 | 8 | 10 | 18 | 1 | 4 | 52 |
| Seixal | 54 | 40 | – | 33 | 8 | 10 | 85 |
| Sesimbra | 42 | 34 | 42 | 42 | 1 | 1 | 44 |
| Sintra | 65 | 44 | 4 | 70 | 8 | 55 | 95 |
| Vila Franca de Xira | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 14 |
| Total | 246 (57%) | 143 (33%) | 68 (39%) | 263 (67%) | 28 (7%) | 82 (19%) | 434 (100%) |

Através de processos de redelimitação e desclassificação de AUGIs realizados pelas CMs os números indicados podem variar no tempo.

Processo de reconversão de uma AUGI

A reconversão de uma AUGI pode dar-se ou por iniciativa dos particulares, tomando a forma de licenciamento da operação de loteamento (artigo 18º da LAUGI) ou por iniciativa da Camara Municipal (artigo 31º da LAUGI).

Na 1ª opção são apresentados a CM (Camaras Municipais) um conjunto de documentos (certidão do registo predial, memória descritiva e justificativa, levantamento topográfico da AUGI, planta atual da AUGI, planta síntese do loteamento pretendido, listagem dos possuidores das parcelas do loteamento, fotocópia certificada das atas das reuniões da assembleia). Posteriormente ao licenciamento municipal da operação de loteamento, são apresentados os projetos e demais documentos inerentes às obras de urbanização (Projetos das redes viária, de eletricidade, de águas, de esgotos e de arranjos de espaços exteriores, bem como o faseamento da sua execução, orçamento das obras de urbanização e de outras operações previstas e o mapa contendo o valor absoluto e a quota de comparticipação de cada lote nos custos de execução das obras e da caução legal). Segue-se uma fase de consultas, possíveis retificações e alterações, e uma vistoria da conformidade da planta com a realidade existente na AUGI. Segue-se a deliberação da CM sobre o pedido de licenciamento. No caso de a decisão ser favorável há uma comunicação prévia das obras de urbanização, aonde são definidos os custos das obras de urbanização e o valor da caução legal, é igualmente fixada a quota de comparticipação de cada lote nesses custos. É tornada publica a deliberação final sobre o pedido de licenciamento da operação de loteamento. É emitido o alvará do loteamento. Segue-se a realização das obras de urbanização (infraestruturas), findas as quais se processa uma vistoria a fim de constatar a conclusão da sua execução e é realizada a receção provisória dessas obras. A receção definitiva das obras de urbanização tem lugar um ano após a receção provisória. Após a receção definitiva e a aprovação das contas finais da administração, a administração conjunta é extinta.

Segundo a Lei n.º 91/95, artigo 8, o prédio ou prédios são sujeitos a uma administração conjunta, assegurada pelos respetivos proprietários ou comproprietários.

Os órgãos de administração conjunta são:

- a) A assembleia de proprietários ou comproprietários;
- b) A comissão de administração (CA);
- c) A comissão de fiscalização.

A comissão de administração tem várias competências, entre elas, a convocação das assembleias, a elaboração e submissão à assembleia de proprietários ou comproprietários dos mapas e respetivos métodos e fórmulas de calculo bem como as datas para a entrega das comparticipações, a cobrança das comparticipações, para cobrir, por exemplo, as despesas do seu funcionamento, a execução de projetos ou das obras de urbanização.

O desgaste dos proprietários e responsáveis das CA envolvidos em processos burocráticos intermináveis de reconversão, faz com que muitos, se desmoralizem e não avancem com o processo de reconversão até ao fim. A gestão da administração conjunta é bastante burocrática e complexa, para facilitar esta gestão surge a proposta deste trabalho.

2 Viabilidade e Pertinência

Não existe atualmente nenhuma ferramenta informática disponível e prática para a gestão quotidiana dos órgãos administrativos de uma AUGI. O tema da transformação digital tem, atualmente, cada vez maior relevância, no entanto há sectores aonde essa transformação ainda não chegou ou tarda a chegar. A administração de uma AUGI é um desses sectores, toda a parte burocrática é feita manualmente, com todos os problemas associados.

Esta ferramenta online visa colmatar essa necessidade. Visa ajudar a otimizar o tempo de várias formas:

A aceder a informações e manter um controle centralizado das atividades da CA, no registo e controle dos sócios/proprietários ativos e inativos, dos seus lotes na AUGI, das participações a pagar, dos pagamentos das respetivas participações e anuidades, a organizar assembleias e a registar as presenças e os seus procedimentos.

A realizar uma gestão mais eficaz das contas e a automatizar a emissão de relatórios.

Visa igualmente dar a conhecer a realidade, através de divulgação de informação estatística recolhida junto da DGT (Direção Geral do Território), das CM, das AUGIs e dos proprietários de lotes nas AUGIs, de uma situação desconhecida por muitos, procurando sensibilizar e alertar para este fenómeno que a sociedade portuguesa em quase três décadas, desde a promulgação da Lei 91/95 para o processo de reconversão das áreas urbanas de génese ilegal, não soube resolver.

2.1 Descrição de alto nível da solução

A solução desenvolvida correspondeu na totalidade ao âmbito da solução proposta inicialmente, todos os requisitos apresentados foram implementados na solução final.

As funcionalidades essenciais desenvolvidas são :

- O registo e a consulta de sócios/ proprietários dos lotes da AUGI
- O registo e a consulta dos lotes da AUGI
- O registo e a consulta de participações e anuidades
- O registo e a consulta de assembleias
- O registo e a consulta de presenças nas assembleias
- O registo e a consulta de despesas

Foram desenvolvidos vários relatórios:

- Lista de sócios
- Lista de participações
- Lista de anuidades
- Lista de despesas
- Lista Pagamentos

Parte da solução desenvolvida é para divulgar informação sobre a situação atual das AUGI.

O acesso a componente administrativa do site web é restrito, só se tendo acesso através de credenciais. A gestão das credenciais será feita através do painel de administração padrão do Django.

Foi também desenvolvida uma funcionalidade de importação de dados externos a aplicação.

3 Benchmarking

A DGT recolheu junto dos municípios do território continental informações sobre a situação das AUGI. Esta recolha foi efetuada entre maio de 2018 e maio de 2019, num sistema de informação próprio da DGT. A grande maioria dos municípios, no entanto não submeteram nenhuma informação respeitante as suas AUGIs. Na zona da AML, aonde existem 1288 AUGIs, os municípios só relataram a situação de 435, 34% do total. A informação relatada a DGT também não é a mais atualizada, a Câmara de Sintra por exemplo enviou informação com uma data de situação de 30 de Junho de 2016.

Foi decidido, devido a complexidade de recolher informação de todas as AUGIs em todos os concelhos da AML em tempo útil, limitar a análise ao concelho de Sintra.

Com base no relatório da DGT, realizado em formato PDF, foi coletada e compilada a informação respeitante as AUGIs do concelho de Sintra e criado um ficheiro Excel. Este ficheiro foi enviado a Câmara de Sintra com o pedido para a atualização da situação a 31 de Dezembro de 2022, Anexo 2- Inquérito Câmara Municipal. O objetivo deste inquérito é obter informação o mais atualizada possível para uma análise estatística da situação das AUGIs nesse concelho. No entanto contamos com uma taxa de resposta baixa por parte da CM. Iniciativas anteriores (exemplo DGT) já tiveram este resultado, inquéritos com baixa percentagem de resposta. As próprias CM não têm muita informação organizada e estruturada que possa ser tratada estatística e informaticamente.

Foi criado um questionário, Anexo 1 – Questionários AUGI, a ser respondido pelas CA das AUGIs e com o qual se pretende obter informações sobre as infraestruturas da AUGI, o destino das habitações, a situação do processo de legalização, problemas encontrados no processo de legalização, a situação das participações nas infraestruturas, entre outras.

Neste questionário questiona-se também a utilidade da solução proposta (site/aplicação) na gestão dos processos administrativos e no processo de legalização da AUGI. Este questionário foi também enviado a Câmara de Sintra com o pedido de envio as AUGIs do concelho.

Foi também criado um segundo questionário, Anexo 1 – Questionário proprietários AUGI, a ser respondido pelos proprietários de lotes nas AUGI.

Nas respostas dadas relativamente a questão da utilidade do site, nos questionários AUGI, 60% das CA consideraram a existência de um site útil, sendo os fatores de maior utilidade a interação com a CM, a obtenção de informações sobre legislação, instruções, recomendações e outros, e a interação com os técnicos da CM.

Nos questionários aos proprietários relativamente questão da existência de um site/aplicação que pudesse ajudar na gestão e no processo de legalização, 43% das respostas são positivas, indicando como fatores de maior utilidade a interação com a CM e com a JF. 44% dos inquiridos não respondeu e 13% consideraram um site inútil.

3.1 Respostas aos inquéritos

As respostas aos dois inquéritos foram obtidas no terreno com entrevistas a membros de comissões de administração e proprietários de lotes das AUGI.

3.1.1 Resultados Inquéritos AUGI

Foram respondidos 5 Inquéritos AUGI. Essas 5 AUGIs têm 264 lotes, 98 dos quais habitados, o que corresponde a 37.12% do total.

4 destas AUGIs têm iniciado o processo de legalização e uma não teve o processo aprovado.

Para as 4 Augis com o projeto de loteamento aprovado, entre o início do processo de legalização e a aprovação do projeto de loteamento passaram 11.5 anos (valor médio). Entre a aprovação do projeto de loteamento e a emissão do alvará passaram 9.5 anos (valor médio). Entre a emissão do alvará de loteamento e o início das obras de infraestrutura passaram 9 meses (valor médio) e entre o início das obras de infraestrutura e a sua conclusão passaram 6.6 anos (valor médio).

Assim entre o início do processo de legalização e a conclusão das obras de infraestrutura passaram 28.4 anos (valor médio).

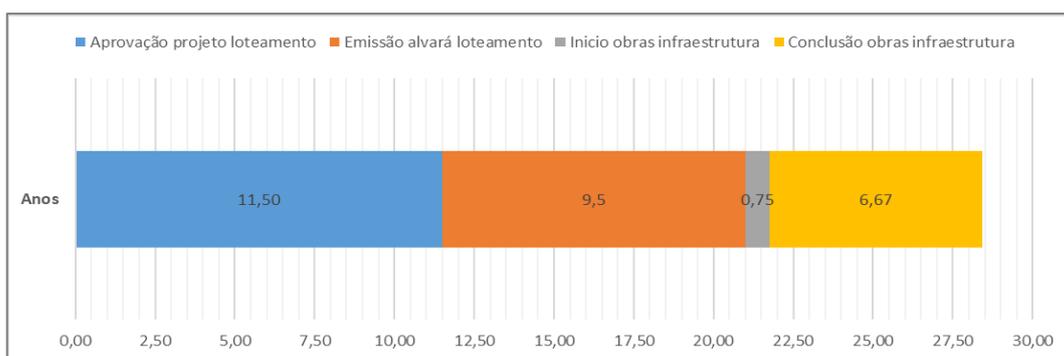


Figura 3 - Anos entre o início do processo de legalização e a conclusão das obras de infraestrutura

A esmagadora maioria dos proprietários são de nacionalidade portuguesa. Só uma das AUGIs tem 5% dos seus proprietários de nacionalidade brasileira.

A maioria dos proprietários destas AUGIs, 66.25%, têm emprego, 31.25% são reformados e 2.50% desempregados.

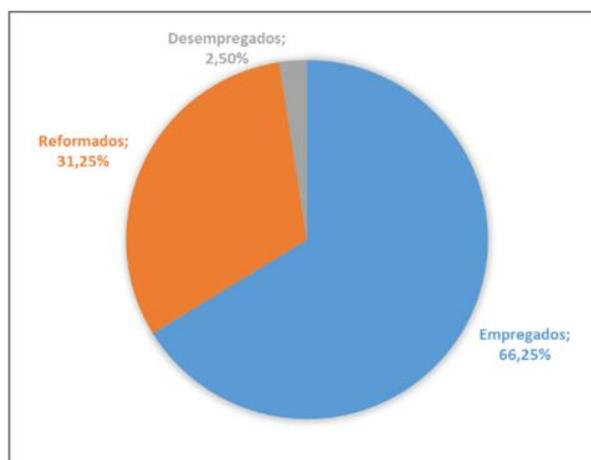


Figura 4 - Condição perante o trabalho

Em termos de rendimentos médios mensais, 96.25% tem um rendimento médio acima de 1000€ e 3.75% um rendimento médio entre o salário mínimo e 1000€.

3 das AUGIs tem todas as infraestruturas (arruamentos, rede de abastecimento de água, rede de esgotos pluviais, rede de esgotos domésticos, eletricidade e telecomunicações). Uma das AUGIs não tem arruamentos, rede de esgotos pluviais e telecomunicações. A restante AUGI só tem rede de abastecimento de água e eletricidade.

Em 4 das AUGIS o processo de legalização está a ser gerido pela Comissão de Administração. Uma das AUGI, sem o projeto de loteamento aprovado, não tem Comissão de Administração.

Os principais problemas no processo de legalização do bairro indicados são a demora na apreciação e deferimento dos projetos, licenciamentos, requerimentos e outros, e a participação dos coproprietários.

As maiores preocupações na questão da legalização das habitações indicadas são as dificuldades nos projetos para habitações já construídas, a quantidade de projetos e certificados e o tempo que demora a apreciação da documentação submetida.

As opiniões sobre a intervenção da CM no processo de legalização são maioritariamente negativas, considerando essa intervenção insuficiente.

As principais carências indicadas são as estradas de acesso e os transportes públicos.

As obras mais urgentes indicadas são as estradas de acesso aos bairros.

Relativamente aos valores das participações nas infraestruturas as opiniões dividem-se a meio entre os que as consideram muito elevadas e os que as consideram ajustadas. O valor médio da participação por lote situa-se nos 16.000€, sendo o valor mais baixo de 12.000€ e o mais elevado de 20.000€.

Cada AUGI encontra-se numa situação distinta do processo de legalização, para uma o pedido de Receção Provisória está em curso, outra aguarda a Receção Provisória, outra encontra-se na fase de preparação para realizar o pedido de Receção Provisória depois da conclusão das obras, outra tem as obras em curso e a restante AUGI tem o processo parado.

Relativamente a existência de um site/aplicação que pudesse ajudar na gestão e no processo de legalização, 60% das respostas são positivas, indicando como fatores de maior utilidade a interação com a CM, com os técnicos da CM e como um meio de obter informação sobre legislação, instruções, recomendações e outros, para a legalização.

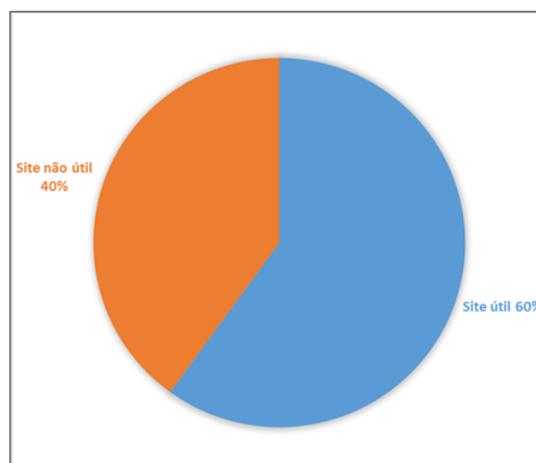


Figura 5 - Utilidade do site

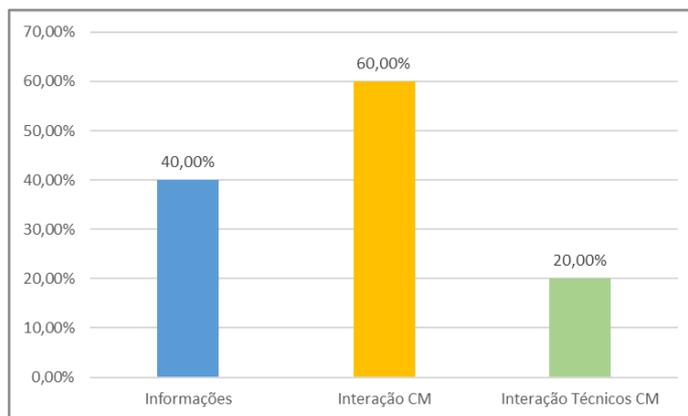


Figura 6 - Fatores de maior utilidade do site.

Estes resultados confirmam a longa duração dos processos de legalização, a enorme carga burocrática que todo o processo envolve e o insatisfatório papel desempenhado pela CM. Destas 5 AUGIs, existentes desde fins dos anos 70, início dos anos 80, nenhuma se encontra com o processo de legalização concluído.

3.1.2 Resultados Inquéritos Proprietários AUGI

79 proprietários responderam a este inquérito, 8 destes proprietários fazem parte das CA.

59% dos proprietários adquiriram o seu lote até 2000, 41% depois de 2000.

Estes proprietários têm como naturalidade diferentes regiões de Portugal Continental, sendo a maioria da área da Grande Lisboa.

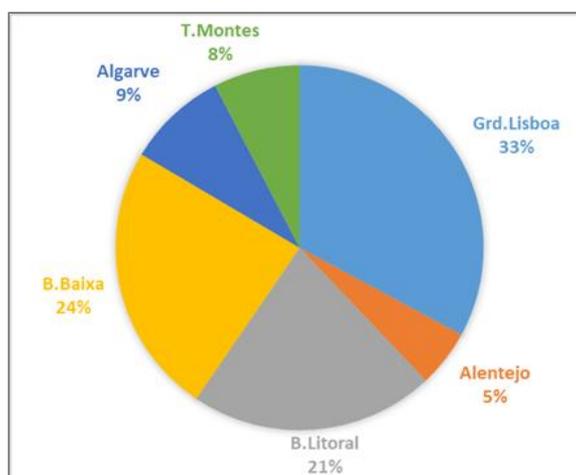


Figura 7 - Naturalidade dos proprietários

A maior parte não reside na AUGI.

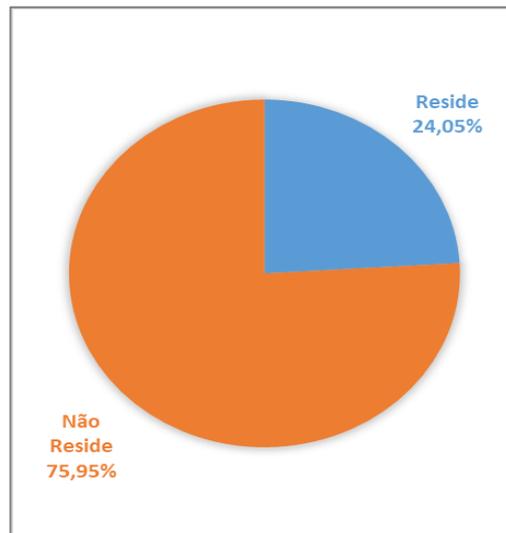


Figura 8 - Residentes / Não residentes

As principais carências indicadas pelos proprietários são os transportes públicos e a limpeza das ruas.

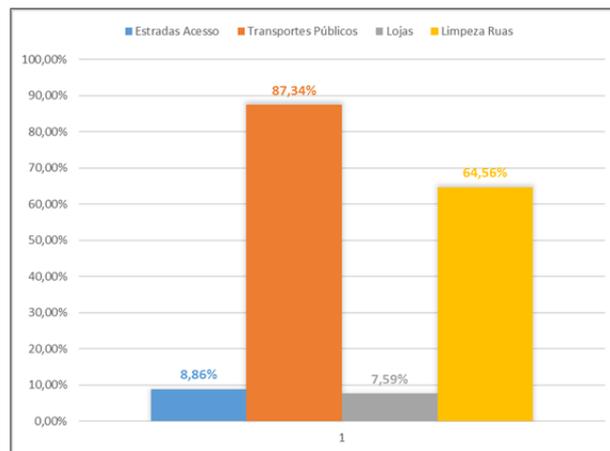


Figura 9 - Principais carências

Segundo os proprietários as obras mais urgentes a realizar são as estradas de acesso.

São diversas as razões indicadas para a compra de terreno numa propriedade não urbanizada, sendo a maioria a inexistência de lotes legais para construção.

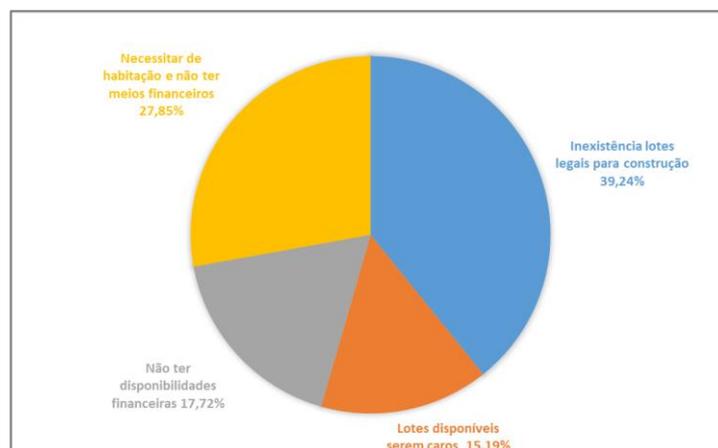


Figura 10 - Razões para a compra de terreno

O destino da habitação é maioritariamente para habitação própria.

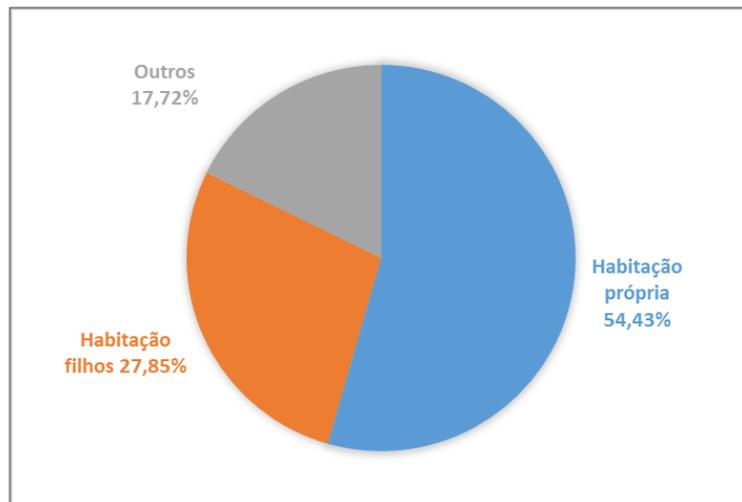


Figura 11 - Destino da habitação

Tal como no inquérito das AUGIs as opiniões dos proprietários sobre a intervenção da CM no processo de legalização são maioritariamente negativas, considerando essa intervenção igualmente insuficiente.

O principal problema indicado no processo de legalização foi a demora na apreciação e deferimento dos projetos, licenciamentos, requerimentos e outros.

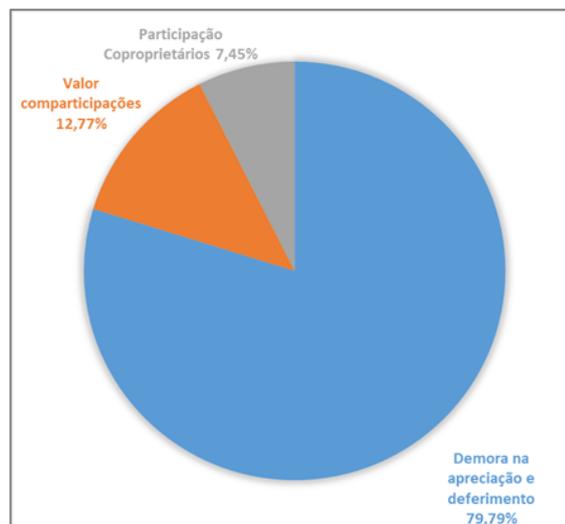


Figura 12 - Principais problemas no processo de legalização

A maior preocupação na questão da legalização das habitações é o tempo de apreciação da documentação submetida.

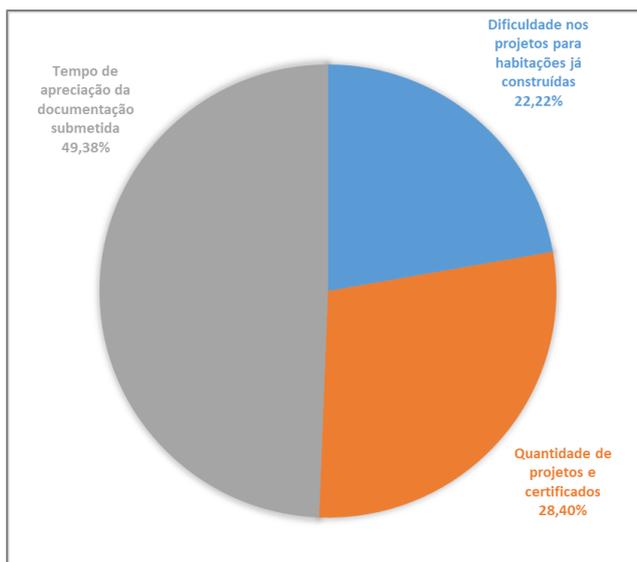


Figura 13 - Maior preocupação na legalização das habitações

Relativamente a existência de um site/aplicação que pudesse ajudar na gestão e no processo de legalização 43% das respostas são positivas, indicando como fatores de maior utilidade a interação com a CM e com a JF. 44% dos inquiridos não respondeu.

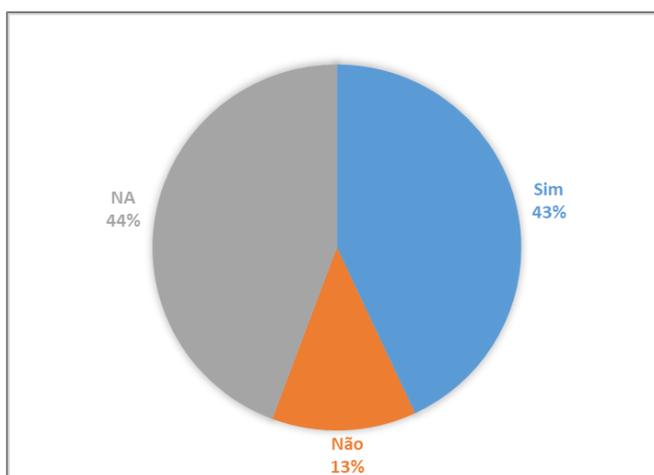


Figura 14 - Utilidade do site

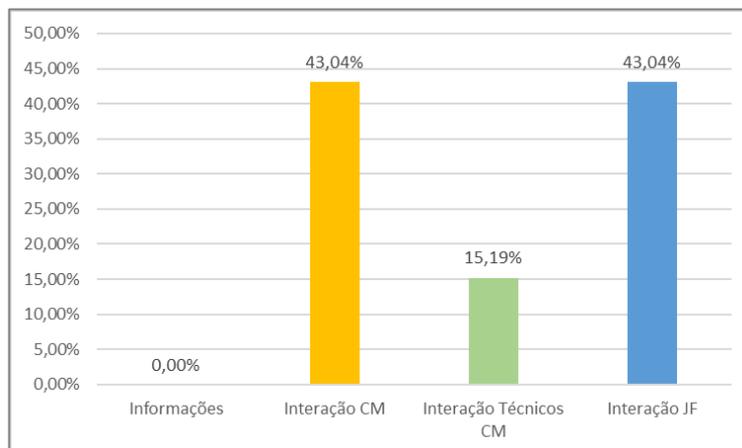


Figura 15 - Fatores de maior utilidade do site.

Relativamente ao que podia ser melhorado no processo de legalização das AUGIs por parte da CM foi indicado respostas mais céleres, maior rapidez na apreciação de processos, disponibilidade da CM para reuniões em tempo útil e existência de respostas a cartas e processos.

3.1.3 Relatório CM Sintra

A CMS forneceu-nos um relatório com a situação atual do estado de reconversão das AUGIs do concelho.

Através de processos de redelimitação e desclassificação existem atualmente 92 AUGIs no concelho de Sintra.

A situação destas 92 AUGIs é a seguinte :

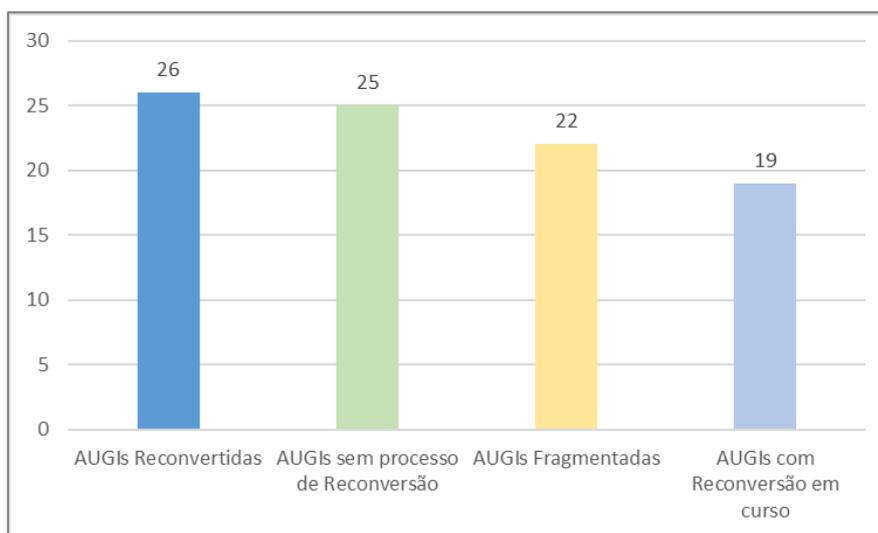


Figura 16 - Situação das AUGIs no concelho de Sintra

A situação das 26 AUGIs reconvertidas (apresentam alvará de loteamento/plano de pormenor para a totalidade da área da AUGI) é a seguinte :

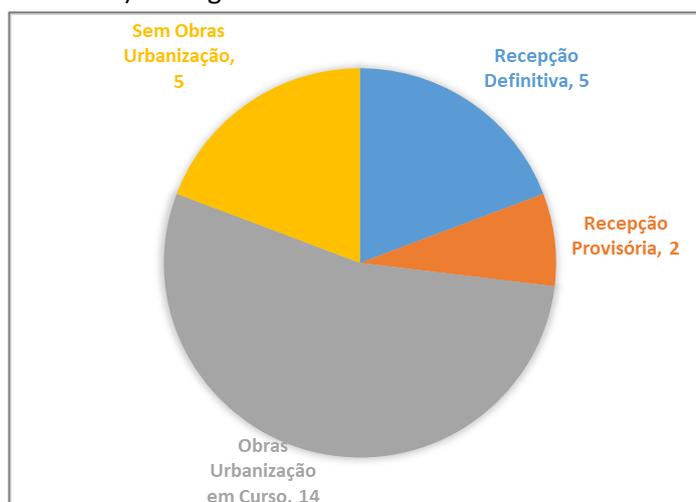


Figura 17 - Situação AUGIs reconvertidas

A maior parte das AUGIs sem processo de reconversão não têm Administração Conjunta. Outras viram o Plano de Pormenor ser revogado e outras ainda viram o processo de loteamento ser indeferido ou rejeitado.

As AUGIs fragmentadas são AUGIS que embora tenham parte já da área reconvertida através de alvarás de loteamento, estes não abrangem ainda assim a totalidade da área da AUGI.

Para a restante área existem em alguns casos operações de loteamento em curso e outras ainda para as quais não existe qualquer processo de reconversão.

3.1.4 Análise SWOT da solução proposta.

| Forças | Fraquezas |
|--|---|
| Ser única no mercado. Ser abrangente, cobrindo os aspetos mais importantes da gestão de uma AUGI, que podem ser informatizados. Automatização de atuais processos manuais. | Ser uma aplicação unicamente Web, não existindo versão nativa móvel. |
| Oportunidades | Ameaças |
| A questão das AUGI está na ordem do dia. A nível das CM, como do Estado, há a vontade de regularizar a situação deste fenómeno. A transformação digital é uma tendência e uma necessidade. | Idade avançada e fraca cultura digital da maior parte dos elementos das CA. Processos demasiado burocráticos nas CM, que impeçam uma possível utilização da ferramenta pelas CM. |

4 Engenharia

4.1 Levantamento e análise dos Requisitos

Foram identificados os seguintes requisitos funcionais e não funcionais para o site. Os requisitos funcionais dizem essencialmente respeito a componente de gestão dos processos, susceptíveis de serem informatizados, envolvidos na burocracia de uma AUGI, como o registo e a consulta dos dados dos membros da Associação de Proprietários / Comproprietários das AUGIs, dos lotes pertencentes a esses sócios, das participações a pagar por proprietário /lote, das assembleias da Associação e da AUGI, das respectivas presenças, das despesas e das anuidades. Os requisitos não funcionais dizem respeito a questões de segurança dos acessos e dos dados, da disponibilidade e tempos de resposta do site e questões de navegação relativas ao interface gráfico. No Anexo 3 consta uma descrição detalhada dos principais requisitos, com indicação da importância relativa para o projeto (Indispensável, Necessário, Desejável, Opcional) e esforço esperado para o desenvolvimento (pessoa/horas).

| Tipo | Área | Temática | Descrição Curta do Requisito |
|----------------|-------------------------------|--|--|
| Funcionais | Acessos | Controle Acessos | Validação dos acessos a aplicação |
| | | Gestão de utilizadores | Gestão contas dos utilizadores. |
| | Registos | Sócios/Proprietários | Registo de sócios/ proprietários dos lotes da AUGI |
| | | Lotes | Registo dos lotes da AUGI |
| | | Comparticipações | Registo de participações |
| | | Assembleias | Registo de assembleias |
| | | Presenças | Registo de presenças nas assembleias |
| | | Despesas | Registo de despesas |
| | | Pagamentos | Registo de pagamentos |
| | Consultas | Sócios/Proprietários | Consulta de sócios/ proprietários dos lotes da AUGI |
| | | Lotes | Consulta dos lotes da AUGI |
| | | Comparticipações | Consulta de participações |
| | | Assembleias | Consulta de assembleias |
| | | Presenças | Consulta de presenças nas assembleias |
| | | Despesas | Consulta de despesas |
| | Cálculos | Pagamentos | Consulta de pagamentos |
| | | Cálculos | Cálculo de participações |
| | Relatórios | Contactos | Lista de contactos |
| | | Comparticipações | Lista de participações |
| | | Anuidades | Lista de anuidades |
| | | Despesas | Lista de despesas |
| | | Pagamentos | Lista Pagamentos |
| | Divulgação | Informações | Divulgação de informação sobre as AUGI |
| Tabelas | Tipos Despesas | Tipologias de despesas | |
| | Frentes, Áreas, Frentes Lotes | Valores para calculo das participações | |
| | Anuidades | Valores das anuidades | |
| | Utilizadores | Utilizadores com acesso ao site | |
| Importação | Importação dados | Importação dados a partir de ficheiros xls para a BD | |
| Não Funcionais | Segurança | Segurança | Acesso seguro ao site e confidencialidade dos dados |
| | Níveis Serviço | Disponibilidade | Disponibilidade site |
| | | Tempos | Tempos resposta adequados |
| | Navegação | Navegação | Interface gráfico do site claro, coerente e consistente. |

Diagramas de Casos de Uso ou descrição de cenários de aplicação

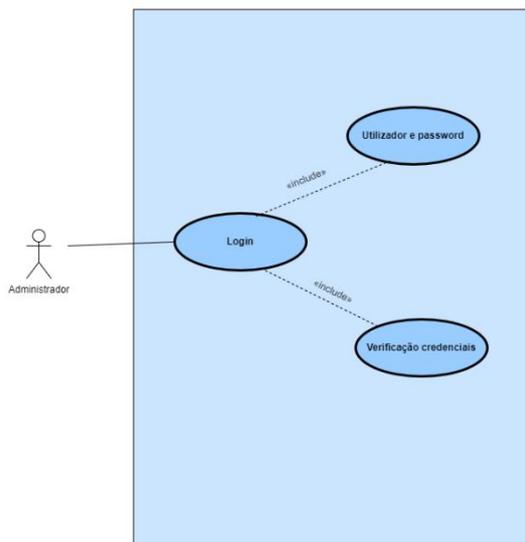


Figura 18 - Login na aplicação

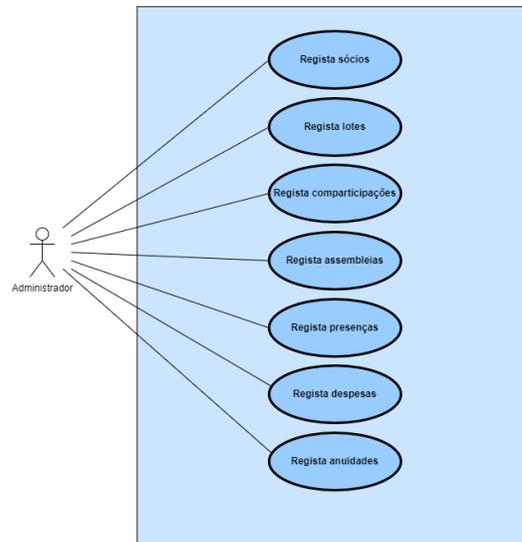


Figura 19 – Casos uso da aplicação

Os membros das CA têm em média uma idade avançada e geralmente poucos conhecimentos informáticos, pelo que a utilização do site/aplicação será feita por um número reduzido de utilizadores. No caso específico da AUGI 44, é um único administrador que a irá utilizar.

4.2 Diagramas de Atividades ou equivalente

Nos diagramas de atividade seguintes é mostrado as sequências de atividades dos principais processos do site. É dado ênfase ao fluxo das ações sequenciais e as condições desse fluxo.

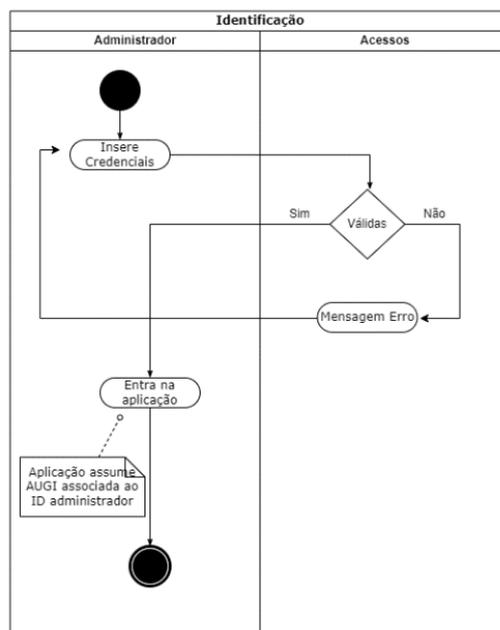


Figura 20 – Diagrama de atividade de identificação no site

No processo de login é verificada a existência das credenciais introduzidas na tabela de utilizadores.

Em baixo aparecem os diagramas de atividade do registo de sócios e o de registo de participações, que é ligeiramente diferente.

Os restantes diagramas de atividade dada a sua semelhança com estes não são apresentados neste capítulo. Podem ser encontrados no anexo 5.

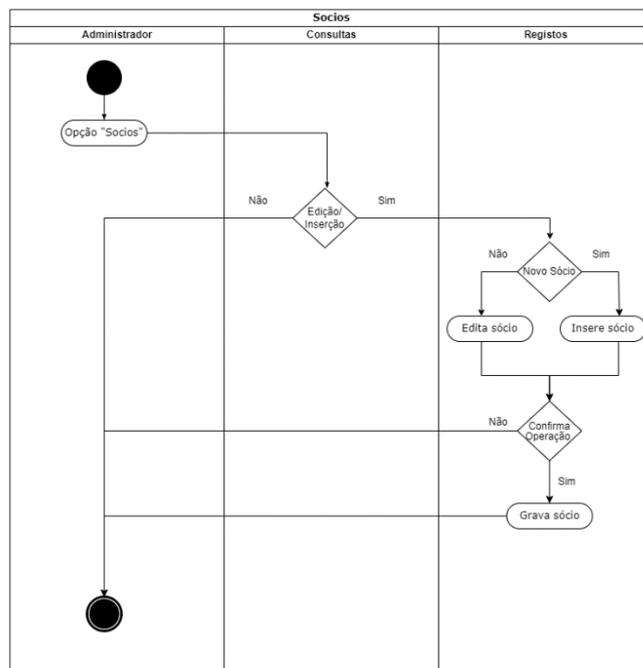


Figura 21 – Diagrama atividade do registo dos sócios

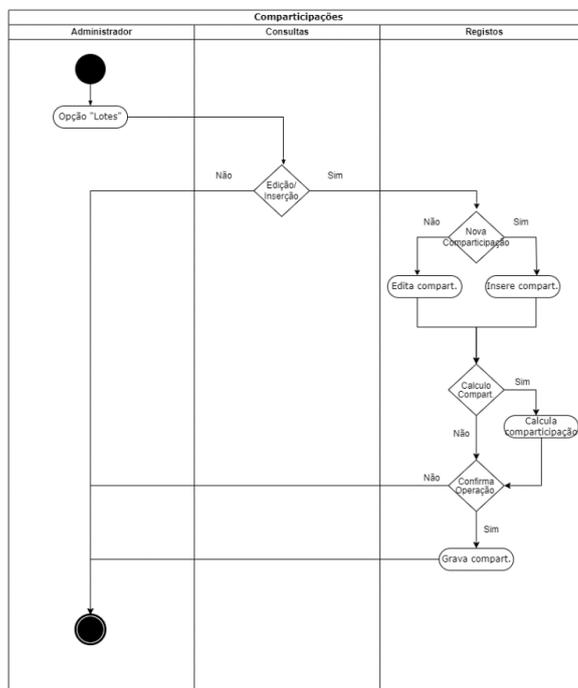


Figura 22 – Diagrama atividade do registo de participações

4.3 Modelos relevantes

Neste Diagrama de Entidade-Relação são identificadas as tabelas, campos e relações da base de dados. No quadro abaixo são discriminadas as principais tabelas.

| Tabela | Descrição |
|------------------|--|
| Sócios | Sócios da associação de proprietários/comproprietários da AUGI |
| Lotes | Lotes pertencentes aos sócios da associação de proprietários |
| Comparticipações | Comparticipações (a pagar/ pagas), por proprietário e lote |
| Assembleias | Assembleias da Associação e da AUGI |
| Presenças | Presenças dos sócios nas assembleias. |
| Despesas | Despesas da Comissão de Administração. |

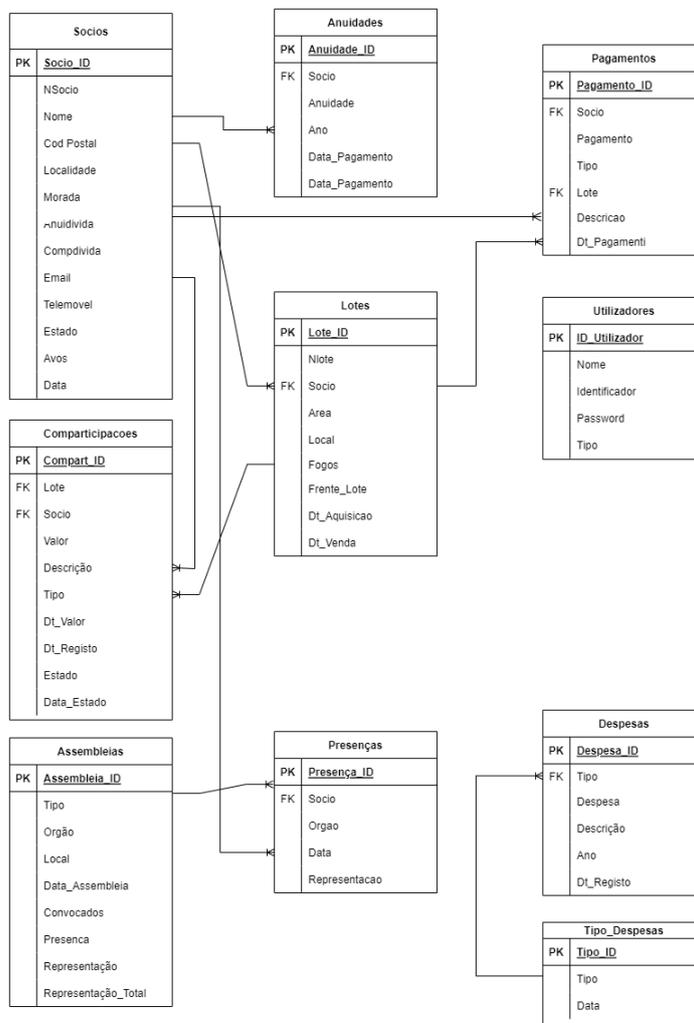


Figura 23 – Diagrama entidade-relação

4.4 Estrutura

Mapa aplicacional do site. Este tem essencialmente 2 domínios, um de divulgação da situação das AUGIs na área metropolitana de Lisboa, com dados estatísticos obtidos neste TFC (a azul escuro). E o outro de criação de uma aplicação/site (GAUGI) para a gestão dos processos susceptíveis de serem informatizados, envolvidos na burocracia de uma AUGI (a azul claro).

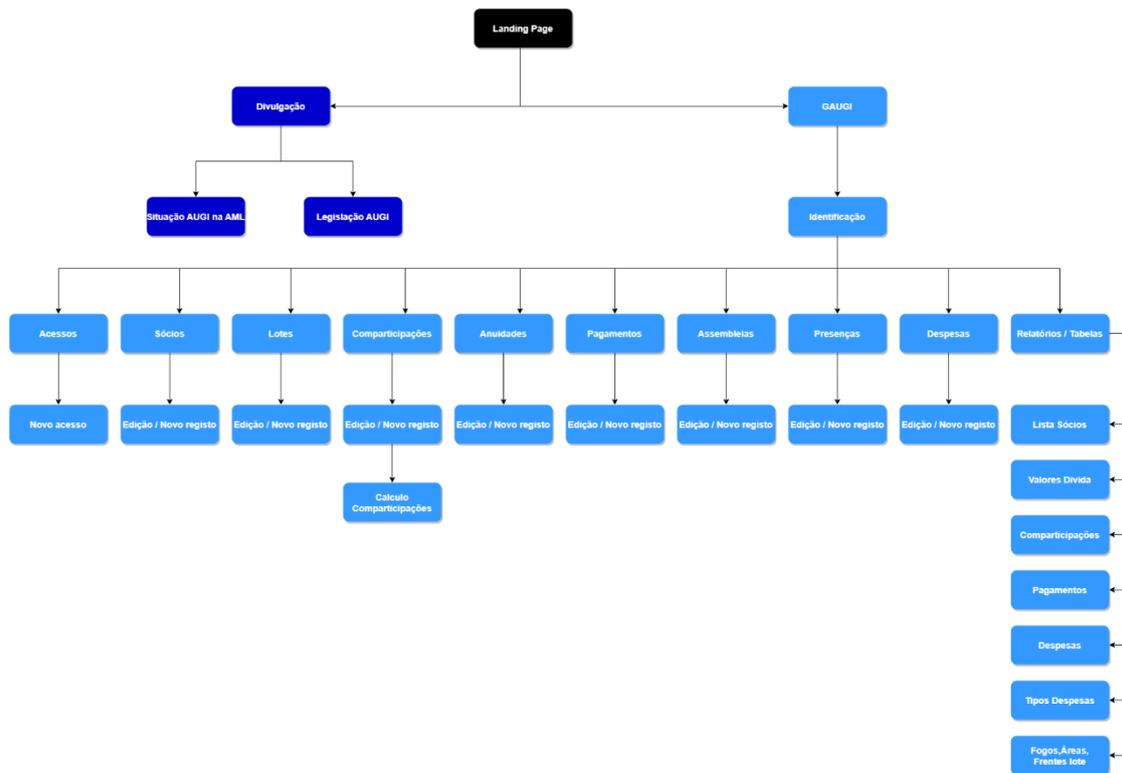


Figura 24 – Mapa aplicacional do site

A componente de divulgação é de acesso livre, ao contrário da componente de administração que requiere credenciais para ser acedida.

A solução desenvolvida cumpriu todos os requisitos. Para os requisito #RF1.2.1 “Gestão dos utilizadores com acesso a aplicação” e #RF7.4.1 “Tabela de utilizadores”, não foi desenvolvida uma transação específica no site, no seu lugar será utilizado o painel de administração padrão do Django, que permite gerir utilizadores, grupos e tabelas da base de dados.

4.5 Mockups

Página de introdução do site, exemplo de página de divulgação da situação das AUGI e página de consulta de sócios. As restantes, devido ao seu elevado número, constam do anexo 4.

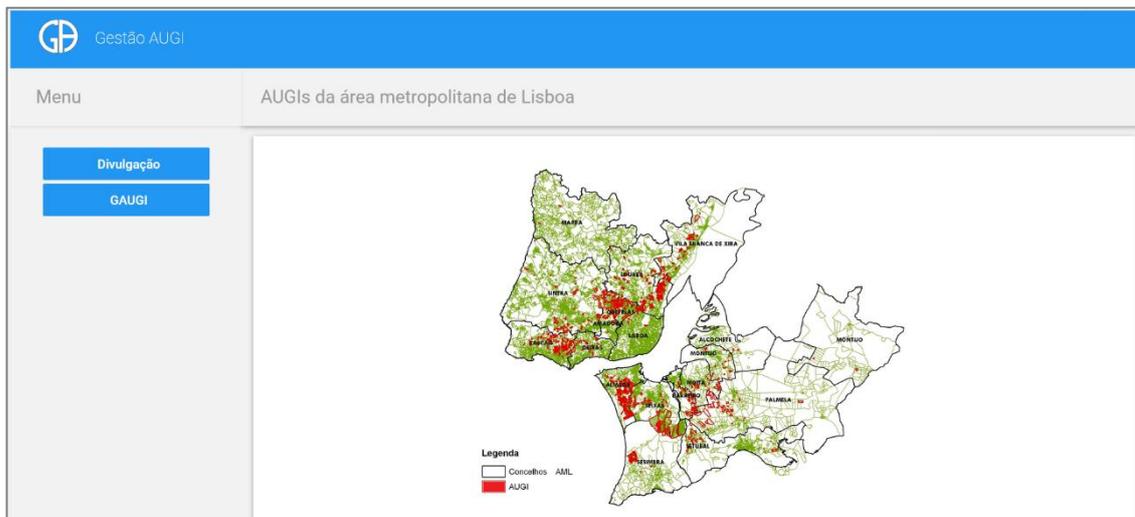


Figura 25 – Landing page do site

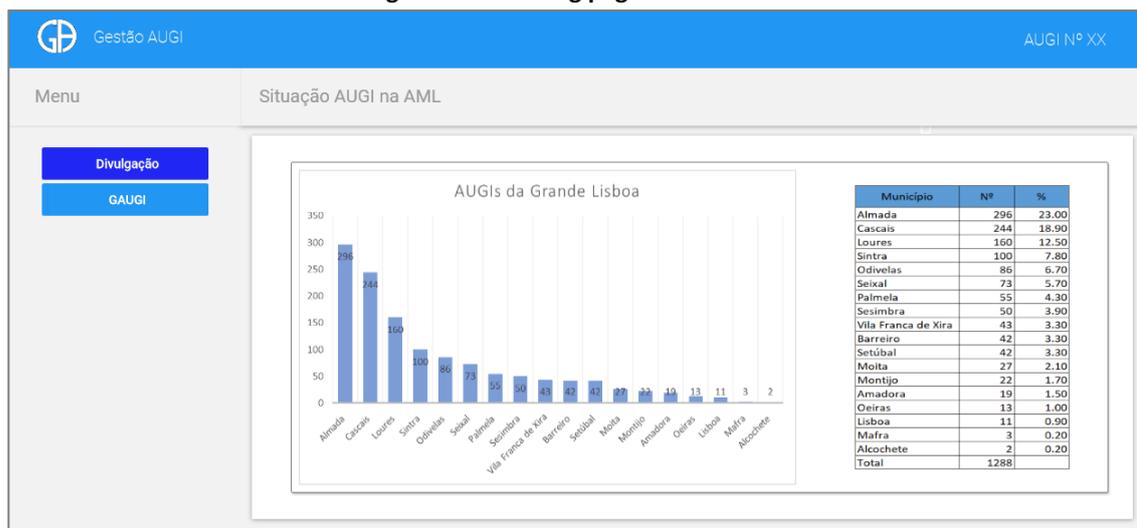


Figura 26 – Exemplo de página de divulgação da situação das AUGI na AML

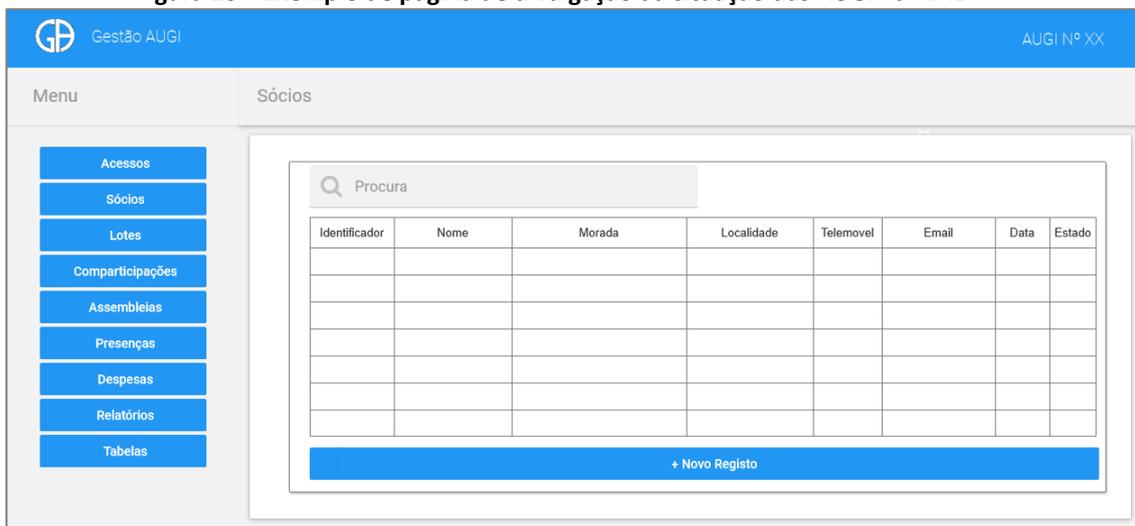


Figura 27 – Página de consulta de sócios

5 Solução Desenvolvida

5.1 Introdução

Conceção e desenvolvimento de um web site para a gestão corrente de uma AUGI e divulgação da situação das AUGIs na área metropolitana de Lisboa.

As tecnologias e ferramentas que utilizadas são HTML, CSS, Python, Django, SQLite (BD Relacional) e Javascript. O IDE utilizado é o PyCharm.

Foi desenvolvido um protótipo interativo do site em Axure, o seu link é <https://iv5I5b.axshare.com>.

5.2 Arquitectura

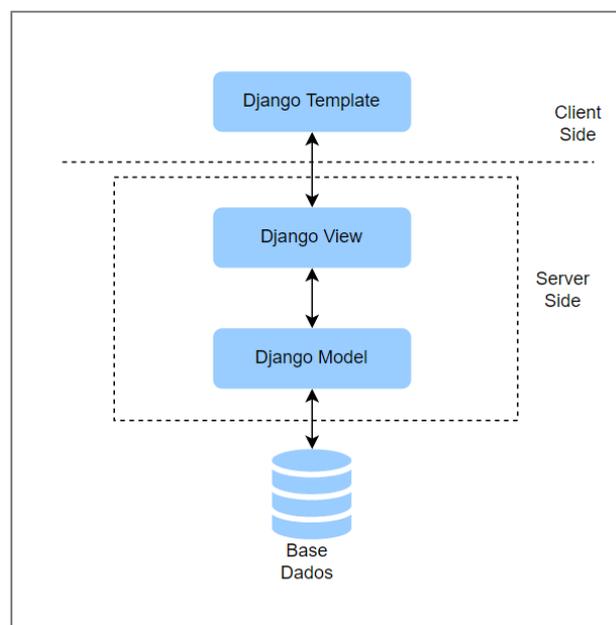


Figura 28 - Arquitectura básica do Django

Fonte: Documentação Django da cadeira de Programação Web, Universidade Lusófona, 2021

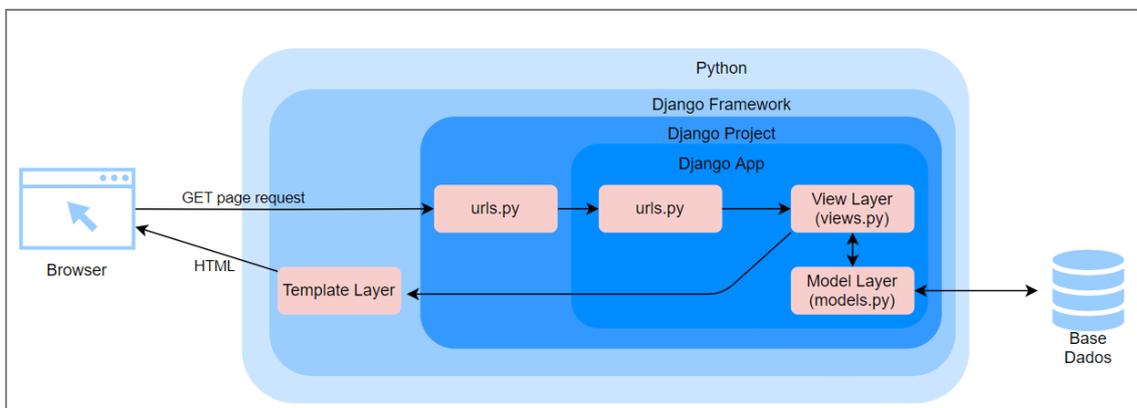


Figura 29 - Estrutura de uma aplicação Django

Fonte: Documentação Django da cadeira de Programação Web, Universidade Lusófona, 2021

A arquitetura implementada pelo Django é baseada no padrão de design MTV (Model / Template / View), Figura 28 - Arquitetura básica do Django.

Model: É a camada de armazenamento de dados, que trata de todas as funções relacionadas com dados, interage com a base de dados e fornece operações de adição, eliminação, modificação e consulta dos dados.

Template: Também chamada de camada de apresentação, lida especificamente com a exibição da página.

View: A camada da lógica de negócio, que lida com a lógica de negócio específica, o seu papel é ligar a camada de Modelo e a de Template.

Entrando mais em detalhe podemos ver como o Django estrutura o funcionamento de uma aplicação na Figura 29 - Estrutura de uma aplicação Django.

Cada aplicação do Django mapeia a camada dos dados no ficheiro Models.py, aonde são definidos os campos e comportamento dos dados.

As Views são funções ou métodos Python que tratam e devolvem dados a um servidor web e são definidas no ficheiro Views.py. Quando um pedido chega, o Django escolhe uma view examinando o URL do pedido. Para ligar a View correta quando um pedido é feito, existe o ficheiro Urls.py, que contém a lista de padrões das URL. Os dados são apresentados ao utilizador através da layer Template.

Na Figura 30 podemos ver, ainda com um maior detalhe, a arquitetura da aplicação desenvolvida. Consiste em três camadas (layers). Uma camada de negócio que é responsável por implementar a lógica própria a cada tipo de negócio, neste caso a gestão de determinados processos da componente administrativa de uma AUGI. É responsável por processar e manipular os dados antes da sua apresentação ao utilizador ou gravação na base de dados.

Nessa camada irão ser tratados os dados dos sócios, dos respetivos lotes, das participações, das assembleias e restantes dados, antes do registo na base de dados ou da sua apresentação ao utilizador.

Na camada de dados são criados os objetos, designados por modelos, que irão mapear as tabelas e campos da base de dados. Correspondem a todos os dados identificados nos requisitos da aplicação. É esta camada que permite a utilização no Django do ORM (Object-Relational Mapper) . Esta API permite operações na base de dados sem utilização de comandos SQL.

A camada de apresentação é responsável pelo controle do conteúdo, da lógica de apresentação dos dados, do que vai ser exibido e como vai ser exibido ao utilizador final.

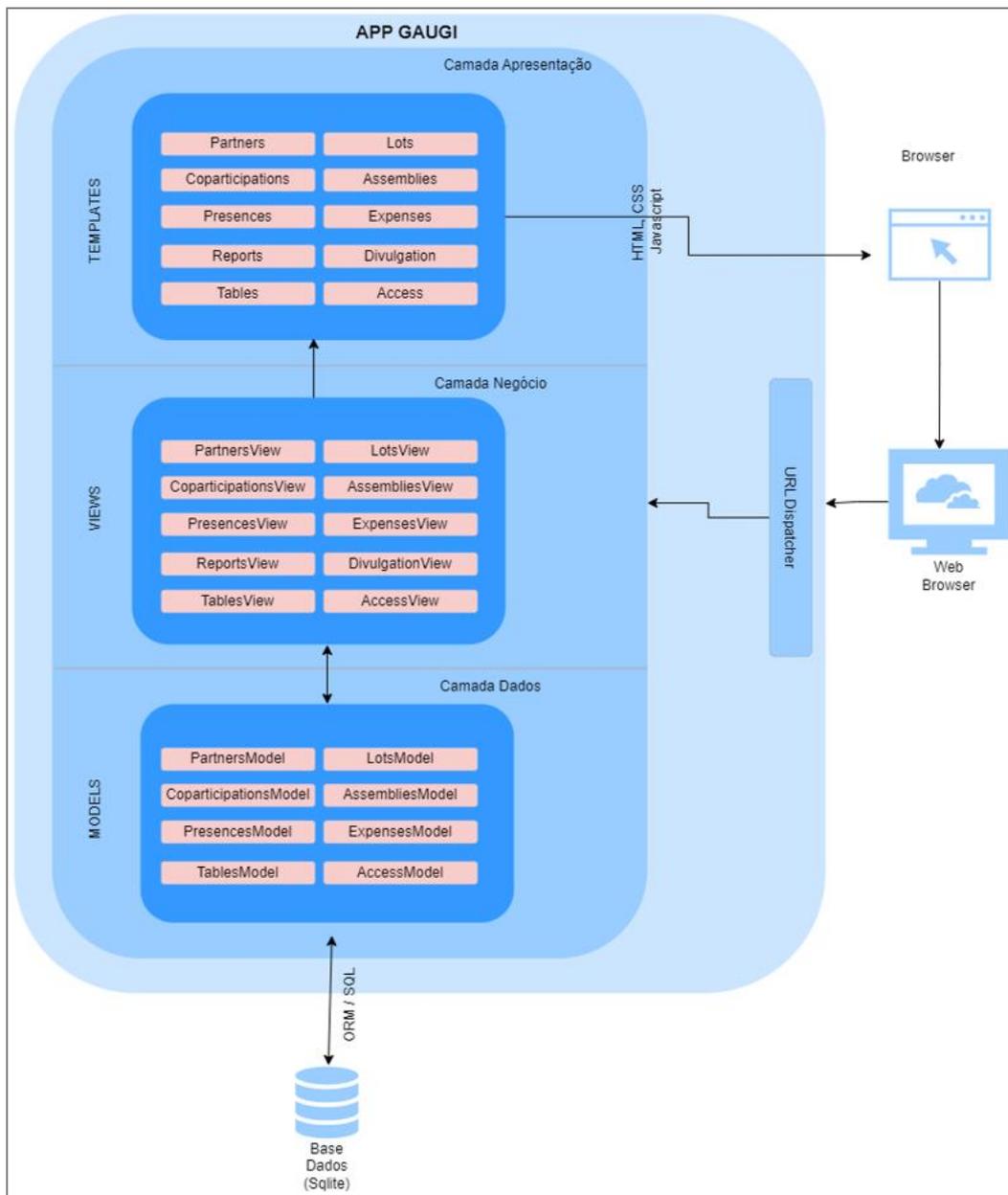


Figura 30 – Arquitetura da aplicação

5.3 Tecnologias e Ferramentas Utilizadas

A IDE (Integrated Development Environment) utilizada para o desenvolvimento desta solução é o PyCharm. Esta IDE é um ambiente integrada de desenvolvimento específico para Python e que oferece suporte para as restantes tecnologias e ferramentas utilizadas no TFC, por exemplo para JavaScript e CSS. Oferece suporte também para as bases de dados, por exemplo SQLite, permitindo aceder aos dados diretamente da IDE. Oferece igualmente suporte para desenvolvimento de aplicações Web utilizando alguns dos mais conhecidos frameworks, como o utilizado neste TFC, Django.

Django, que é conhecida como a framework Web para perfeccionistas com deadlines, suporta e ajuda o desenvolvimento rápido de aplicações Web, mantendo uma estrutura pratica e clara.

Para os conteúdos mais dinâmicos e interativos, optou-se pelo Javascript, que é a linguagem standard para a criação desse tipo de conteúdos.

O DBMS (Database Management System) escolhido foi o SQLite, este é um mecanismo de bases de dados SQL (Structured Query Language) que é incorporado numa aplicação, sem necessidade de instalação ou configuração. É compacto, simples, leve, transaccional e fácil de implementar.

Para as operações sobre as tabelas da BD foi utilizado ORM (Object-Relational Mapping) e/ou SQL (Structured Query Language) . A framework do Django permite utilizar o ORM, que é uma API (Application Program Interface), para interagir diretamente com a base de dados sem necessidade de emitir comandos SQL. O ORM permite realizar operações CRUD (Create, Read, Update, Delete) sobre os dados mapeando os elementos da BD (tabelas, campos) para objetos criados nos modelos da aplicação (models.py).

Foi usado o Github, que é um serviço de hospedagem web para projetos que usam o sistema de controle de versões Git. E em conjugação com este foi usado o Heroku, que é uma plataforma para criação, execução e gestão de aplicativos. No Heroku foi utilizado como DBMS o Postgres que é o serviço fornecido diretamente pela plataforma.

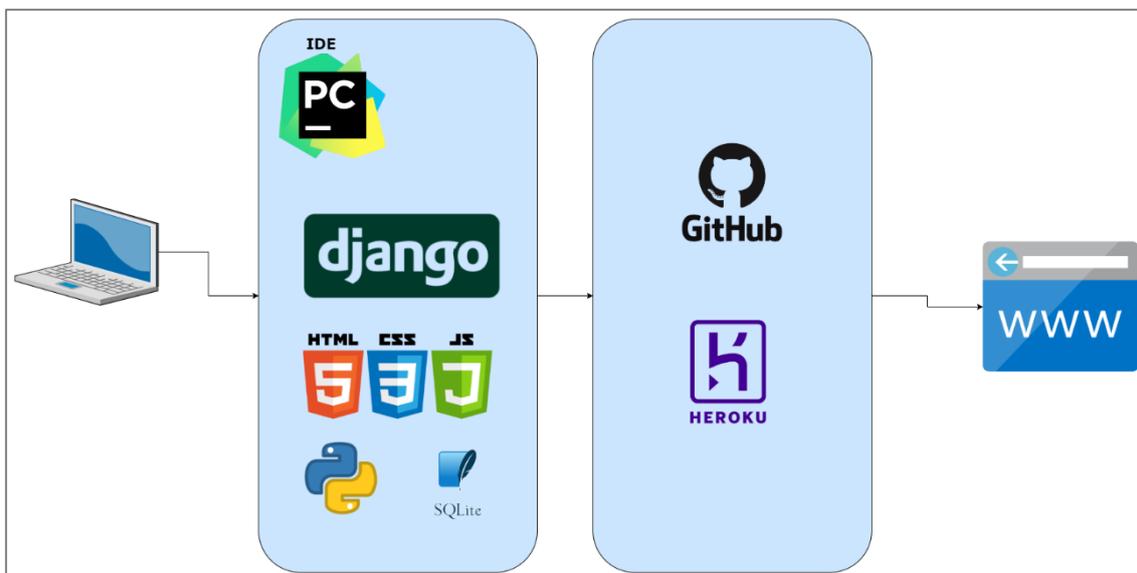


Figura 31 – Tecnologias e ferramentas utilizadas

5.4 Implementação

A aplicação foi implementada no Heroku, um serviço Cloud (Platform as a Service).

O link do Github é <https://github.com/DEISI-ULHT-TFC-2022-23/TFC-DEISI273-AUGI>.

O link do site é <https://gaugi.herokuapp.com>.

Credenciais de acesso a componente de administração :

Utilizador : super e password : spradm

O link do vídeo no Youtube é https://youtu.be/UqNw_Se3j9U.

5.5 Abrangência

As disciplinas e áreas científicas do curso aplicadas neste TFC foram :

Fundamentos de Programação – Desde a compreensão dos conceitos básicos de programação, passando pela capacidade de análise algorítmica, os conhecimentos adquiridos nesta disciplina estão na base da componente de análise e desenvolvimento da solução técnica proposta neste TFC e na sua implementação.

Engenharia de Requisitos e Testes – Desde o levantamento dos requisitos, passando pelas várias metodologias de preparação das especificações e planeamento de um projeto, utilização das ferramentas de UML (Unified Modeling Language), diagramas de atividade, casos de uso, etc , até as metodologias de testes, estes conhecimentos foram aplicados neste TFC.

Programação Web – A solução desenvolvida é um site web. Foi criado com as tecnologias e ferramentas aprendidas nesta disciplina, como HTML, CSS, Javascript e Django. Nesta disciplina aprendeu-se igualmente a usar a plataforma Heroku para alojamento e execução de aplicações Web, este conhecimento foi aplicado na implementação da solução proposta neste TFC.

Bases de Dados – Foi utilizada nesta solução uma base de dados relacional. Foram criadas tabelas e campos para alojamento dos dados necessários à aplicação. Essas tabelas foram manipuladas através de comandos SQL (Structured Query Language).

6 Método e planeamento

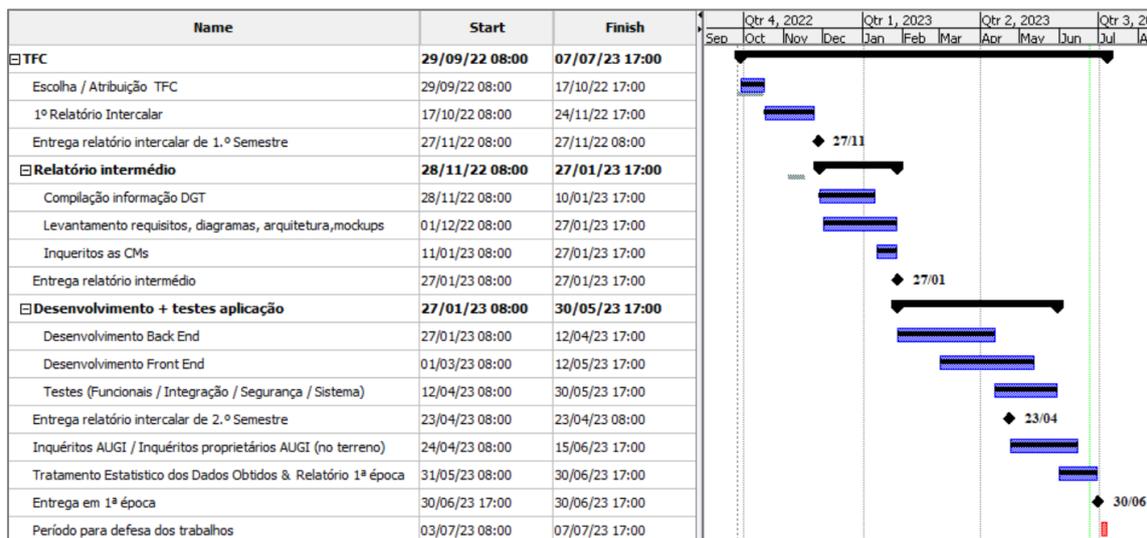


Figura 32 - Planeamento

O início do desenvolvimento e testes da aplicação/site atrasou-se relativamente ao planeamento inicial. O início era para ser em meados de Dezembro de 2022. Na realidade o desenvolvimento do site foi iniciado em 27 Janeiro deste ano. Houve um mês e duas semanas de atraso nessa componente. Este atraso deveu-se ao tempo despendido na compilação da informação das AUGIs do Concelho de Sintra, na preparação dos questionários e inquéritos, e na preparação dos diferentes componentes do relatório intermédio, requisitos, arquitetura, mockups, etc. No entanto esta situação não implicou nenhum atraso significativo nas entregas posteriores, porque o tempo de desenvolvimento inicial já tinha sido estimado com alguma margem para absorver e anular potenciais imprevistos.

O desenvolvimento do site decorreu como planeado. O período de testes foi antecipado de 13/05/2023 (planeamento definido na 1ª entrega intercalar) para 12/04/2023. Foram realizados os testes funcionais, de integração e os testes finais de sistema.

Para obtenção dos dados sobre as AUGIs foi realizada uma reunião na CM de Sintra com um representante da DGLA – Divisão de Gestão e Licenciamento AUGI. Nessa reunião foram propostos inquéritos a realizar e quais os dados a obter.

Houve atraso no envio dos dados pedidos a Câmara Municipal de Sintra. Mas acabaram por ser facultados em tempo útil para a conclusão do trabalho.

Durante o final do mês de Abril e meados do mês de Junho foram realizados inquéritos no terreno às CA e proprietários das AUGIs. Os dados destes inquéritos tiveram um tratamento estatístico cujo resultado é apresentado neste relatório, no Capítulo 3, e também no site, nas páginas de divulgação.

7 Resultados

Foram realizados testes funcionais, que tiveram como objetivo a validação de que o site corresponde aos requisitos. Testes de integração, que validam que as interações entre os diferentes módulos (sócios, lotes, participações, etc) funcionam corretamente. Testes de usabilidade (não funcionais), que validam se as escolhas de design são funcionais e intuitivas. Testes de segurança (não funcionais), que validam se o site é robusto e seguro, se não tem vulnerabilidades a acessos não autorizados. Foram também testados processos automáticos de importação dos dados. No total foram realizados 41 *tests cases*.

Foram ainda realizados testes de sistema, end-to-end, isto é, todo o site foi testado, do princípio ao fim, como se estivesse a ser utilizado pelo utilizador final. Foram realizados 32 *test cases*. Assim no total foram realizados 73 *test cases*. Durante o desenvolvimento foram realizados igualmente testes unitários.

Também foram realizados os chamados Cross Browser Testing, isto é, testes não funcionais para verificação que o website funcionava quando acedido por diferentes browsers.

O browser utilizado para os testes foi o Mozilla Firefox, assim foram realizados testes com o Google Chrome e o Microsoft Edge, para verificação de compatibilidades.



Figura 33 – Testes realizados

Foi calculada uma priorização dos testes. Foram classificados com um determinado nível de risco, tendo em conta a probabilidade de erro e impacto respetivo.



Figura 34 - Níveis de risco

Na Figura 34 estão indicados os níveis de impacto e probabilidade, os níveis de risco correspondentes e a matriz de risco resultante.

No Anexo 6 está incluído o guião detalhado dos *tests cases* com os respetivos resultados.

Os testes realizados foram todos passados com êxito.

Como já mencionado no capítulo 4 todos os requisitos foram cumpridos. Para os requisito #RF1.2.1 “Gestão dos utilizadores com acesso a aplicação” e #RF7.4.1 “Tabela de utilizadores”, não foi desenvolvida uma opção específica no site, no seu lugar será utilizado o painel de administração padrão do Django, que permite gerir utilizadores, grupos e tabelas da base de dados.

8 Conclusão e trabalhos futuros

Iniciei este TFC desconhecendo a realidade das AUGIs em Portugal e dos problemas enfrentados pelos proprietários de lotes nesses terrenos.

Aos poucos fui-me apercebendo das dificuldades enfrentadas por essas pessoas, da carência em muitas AUGIs de infraestruturas adequadas. Apesar de algumas CM terem criado departamentos específicos para tratar desses assuntos, existe uma falta de ação que é representativa das falhas no combate às áreas urbanas ilegais.

O tema das AUGIs é interessante e ainda permanecerá relevante durante vários anos, tendo em conta a longa duração dos processos burocráticos envolvidos.

O problema abrange várias áreas, incluindo políticas ambientais, políticas públicas de habitação, políticas sociais, políticas económicas e políticas fiscais. Embora muitas dessas áreas ilegais tenham sido regularizadas ao longo do tempo, um número significativo delas ainda existe, e é essencial trabalhar para encontrar soluções sustentáveis dentro de uma estrutura política mais ampla.

É essencial a ação coordenada de várias instituições, incluindo o governo central e os municípios, e o envolvimento das comunidades, para resolver esse problema. As leis atuais sobre as áreas urbanas ilegais deveriam ser revistas para enfrentar os obstáculos colocados pela reconversão.

Para enfrentar as áreas urbanas ilegais, a legislação atual, demasiado burocrática, precisa de simplificar os instrumentos de planeamento e combinar habitação, meio ambiente e políticas económicas.

Será necessário entender as diversas realidades dessas áreas para adaptar a lei de maneira eficaz. Será necessário melhorar as condições de habitação, apoiar políticas financeiras e fiscais para a reconversão destas zonas.

Relativamente a solução desenvolvida pretendeu-se que não fosse unicamente um projeto académico, mas que tivesse uma utilização prática. Que ajudasse as CA na gestão quotidiana de uma AUGI.

A solução desenvolvida permite automatizar alguns processos envolvidos nessa gestão.

Mais funcionalidades poderão ser adicionadas no futuro, contribuindo assim para uma ferramenta que possa ainda melhor desempenhar o papel para o qual foi desenvolvida.

Bibliografia

- [DEISI21] DEISI, Regulamento de Trabalho Final de Curso, Set. 2021.
- [DGT20] Relatório com o Diagnóstico dos processos de reconversão das AUGI, 2020.
- [IST10] Do ilegal ao formal: Percursos para a reconversão urbana das Áreas Urbanas de Génese Ilegal em Lisboa; JM Gonçalves, C Mota, FN Silva ;2010
- [DRE15] Diário da República Eletrónico, Processo de reconversão das áreas urbanas de Génese ilegal, Legislação consolidada, 2015

Anexo 1 – Questionários AUGI

Questionário para as AUGI's. Este questionário é para ser respondido pelas CA das AUGI



QUESTIONÁRIO AUGI'S CONCELHO DE SINTRA

SITUAÇÃO EM 31/12/2022



| QUESTIONÁRIO | |
|---|--|
| PERGUNTA | RESPOSTA |
| INDIQUE O NOME DO SEU BAIRRO / AUGI | RESPOSTA |
| EM QUE ANO FOI CRIADO O SEU LOTEAMENTO / AUGI | |
| ANO EM QUE FOI VENDIDO O PRIMEIRO LOTE PELO LOTEADOR INICIAL | |
| ANO EM QUE FOI FEITA A VENDA INICIAL DO ÚLTIMO LOTE PELO LOTEADOR INICIAL | |
| ANO DO PRIMEIRO RESIDENTE NO BAIRRO / AUGI | |
| NÚMERO DE LOTES DO SEU BAIRRO / AUGI | |
| NÚMERO DE LOTES HABITADOS | |
| NÚMERO DE LOTES EM CONSTRUÇÃO | |
| FOI INICIADO O PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO | SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> |
| EM QUE ANO FOI INICIADO O PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO? (ANO / NÃO INICIADO) | |
| EM QUE ANO FOI APROVADO O PROJETO DE LOTEAMENTO (ANO / NÃO APROVADO) | |
| EM QUE ANO FOI EMITIDO O ALVARÁ DE LOTEAMENTO (ANO / NÃO EMITIDO) | |
| EM QUE ANO FORAM INICIADAS AS OBRAS DE INFRAESTRUTURAS (ANO / NÃO INICIADAS) | |
| EM QUE ANO FORAM CONCLUÍDAS AS OBRAS DE INFRAESTRUTURAS (ANO / EM CURSO / NÃO INICIADAS) | |
| EM QUE ANO FOI PEDIDA A RECEÇÃO PROVISÓRIA (ANO / NÃO PEDIDA) | |
| EM QUE ANO FOI PEDIDA A RECEÇÃO DEFINITIVA (ANO / NÃO PEDIDA) | |
| EM QUE ANO FOI FEITA A RECEÇÃO DEFINITIVA (ANO / NÃO FEITA) | |
| COMPARTICIPAÇÃO MÉDIA POR LOTE | |
| NATURALIDADE DOS PROPRIETÁRIOS (PERCENTAGEM): <input type="checkbox"/> PORTUGUESA (%) | |
| <input type="checkbox"/> CABO VERDE (%) | |
| <input type="checkbox"/> ANGOLA (%) | |
| <input type="checkbox"/> MOÇAMBIQUE (%) | |
| <input type="checkbox"/> BRASILEIRA (%) | |
| <input type="checkbox"/> PAÍSES DE LESTE (%) | |
| <input type="checkbox"/> OUTROS (%) | |
| CONDIÇÃO PERANTE O TRABALHO (PERCENTAGEM) | |
| <input type="checkbox"/> EMPREGADOS (%) | |
| <input type="checkbox"/> DESEMPREGADOS (%) | |
| <input type="checkbox"/> REFORMADOS (%) | |
| <input type="checkbox"/> ESTUDANTES (%) | |
| RENDIMENTOS MÉDIOS MENSIS DOS PROPRIETÁRIOS (EM PERCENTAGEM) | |
| <input type="checkbox"/> ATÉ 760 € (%) | |
| <input type="checkbox"/> ENTRE 760 € 1000 € (%) | |
| <input type="checkbox"/> + 1.000€ (%) | |

| QUESTIONARIO | |
|--|--------------------------|
| PERGUNTA | RESPOSTA |
| QUE INFRAESTRUTURAS POSSUI O SEU BAIRRO | |
| ARRUAMENTOS | <input type="checkbox"/> |
| REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | <input type="checkbox"/> |
| REDE DE ESGOTOS PLUVIAIS | <input type="checkbox"/> |
| REDE DE ESGOTOS DOMÉSTICOS | <input type="checkbox"/> |
| ELETRICIDADE | <input type="checkbox"/> |
| TELECOMUNICAÇÕES | <input type="checkbox"/> |
| O PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO DO SEU BAIRRO ESTÁ A SER GERIDO POR : | |
| COMISSÃO DE ADMINISTRAÇÃO | <input type="checkbox"/> |
| ASSOCIAÇÃO PROPRIETÁRIOS E MORADORES | <input type="checkbox"/> |
| POR OUTROS ÓRGÃOS / ENTIDADES | <input type="checkbox"/> |
| NÃO EXISTE COMISSÃO NEM ASSOCIAÇÃO DE PROPRIETÁRIOS | <input type="checkbox"/> |
| QUAIS OS PRINCIPAIS PROBLEMAS NO PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO DO BAIRRO? | |
| A DEMORA NA APRECIÇÃO E DEFERIMENTO DOS PROJETOS, LICENCIAMENTOS, REQUERIMENTOS E OUTROS | <input type="checkbox"/> |
| O VALOR DAS COMPARTICIPAÇÕES | <input type="checkbox"/> |
| A PARTICIPAÇÃO DOS COPROPRIETÁRIOS | <input type="checkbox"/> |
| FALTA DE INFORMAÇÃO SOBRE O PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO | <input type="checkbox"/> |
| QUAL É PARA SI, A MAIOR PREOCUPAÇÃO NA QUESTÃO DA LEGALIZAÇÃO DAS HABITAÇÕES? | |
| DIFICULDADE NOS PROJETOS PARA HABITAÇÕES JÁ CONSTRUÍDAS | <input type="checkbox"/> |
| ANTIGUIDADE DAS HABITAÇÕES | <input type="checkbox"/> |
| QUANTIDADE DE PROJETOS E CERTIFICADOS | <input type="checkbox"/> |
| O TEMPO QUE DEMORA A APRECIÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO SUBMETIDA | <input type="checkbox"/> |
| INCUMPRIMENTO POR PARTE DOS EMPREITEIROS | <input type="checkbox"/> |
| QUAL A OPINIÃO SOBRE A INTERVENÇÃO DA CÂMARA NO PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO? E – EXCELENTE B – BOA S – SUFICIENTE I – INSUFICIENTE N – INEXISTENTE X – NÃO TENHO ELEMENTOS | <input type="checkbox"/> |
| QUAL A OPINIÃO SOBRE A INTERVENÇÃO DOS TÉCNICOS NO PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO? E – EXCELENTE B – BOA S – SUFICIENTE I – INSUFICIENTE N – INEXISTENTE X – NÃO TENHO ELEMENTOS | <input type="checkbox"/> |

| QUESTIONARIO | |
|---|--------------------------|
| PERGUNTA | RESPOSTA |
| QUAL A OPINIÃO SOBRE A INTERVENÇÃO DA JUNTA DE FREGUESIA NO PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO? E – EXCELENTE B – BOA S – SUFICIENTE I – INSUFICIENTE N – INEXISTENTE X – NÃO TENHO ELEMENTOS | <input type="checkbox"/> |
| QUAL A SUA OPINIÃO SOBRE A SUA COMPARTICIPAÇÃO NAS INFRAESTRUTURAS (ESCOLHER UMA)? | |
| NÃO ESTÁ DEFINIDA | <input type="checkbox"/> |
| ESTÁ AJUSTADA COM O ESPERADO | <input type="checkbox"/> |
| É MUITO ELEVADA | <input type="checkbox"/> |
| NÃO TENHO OPINIÃO | <input type="checkbox"/> |
| AS OBRAS DE INFRAESTRUTURAS NO SEU BAIRRO FORAM OU SÃO COMPARTICIPADAS PELA CÂMARA? S/N | <input type="checkbox"/> |
| QUAL A SITUAÇÃO DO PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO DO SEU BAIRRO? | |
| | |
| CONSIDERA QUE UMA APLICAÇÃO/SITE PODIA AJUDAR NA GESTÃO, E PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO? S/N | <input type="checkbox"/> |
| ONDE CONSIDERA QUE SERIA ÚTIL UM SITE E/OU APLICAÇÃO? | |
| INFORMAÇÃO SOBRE LEGISLAÇÃO, INSTRUÇÕES, RECOMENDAÇÕES E OUTROS PARA A LEGALIZAÇÃO | <input type="checkbox"/> |
| INTERAÇÃO COM A CÂMARA (DGLA E OUTRAS ÁREAS) | <input type="checkbox"/> |
| INTERAÇÃO COM TÉCNICOS DA CÂMARA | <input type="checkbox"/> |
| INTERAÇÃO COM A JUNTA DE FREGUESIA | <input type="checkbox"/> |
| QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS CARÊNCIAS DE EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS SENTIDAS PELOS PROPRIETÁRIOS | |
| | |
| QUAIS AS OBRAS QUE CONSIDERAM MAIS URGENTES | |
| | |
| COMENTÁRIOS OU SUGESTÕES QUE QUEIRA ACRESCENTAR | |
| | |

DATA: / /

Questionário para proprietários AUGI's.



**QUESTIONÁRIO PROPRIETÁRIOS AUGI'S CONCELHO
DE SINTRA
SITUAÇÃO EM 31/12/2022**



| QUESTIONARIO | |
|--|----------|
| PERGUNTA | RESPOSTA |
| FAZ PARTE DA COMISSÃO DE ADMINISTRAÇÃO? (SIM / NÃO) | |
| EM QUE ANO ADQUIRIU O SEU LOTE? | |
| DE ONDE É NATURAL? | |
| RESIDE NO SEU LOTE? (SIM / NÃO / NA) | |
| DESDE QUANDO RESIDE NO SEU LOTE (DATA / NA) | |
| QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS CARÊNCIAS DE EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS QUE SENTE NO SEU BAIRRO | |
| QUAIS AS OBRAS QUE CONSIDERAM MAIS URGENTES NO SEU BAIRRO | |
| <p>CONDIÇÃO PERANTE O TRABALHO</p> <p><input type="radio"/> EMPREGADO <input type="checkbox"/></p> <p><input type="radio"/> DESEMPREGADO <input type="checkbox"/></p> <p><input type="radio"/> REFORMADO <input type="checkbox"/></p> <p><input type="radio"/> ESTUDANTE <input type="checkbox"/></p> | |
| <p>RENDIMENTO MÉDIO MENSAL</p> <p><input type="radio"/> ATÉ 760 € <input type="checkbox"/></p> <p><input type="radio"/> ENTRE 760 € 1000 € <input type="checkbox"/></p> <p><input type="radio"/> + 1.000 € <input type="checkbox"/></p> | |
| <p>PORQUE DECIDIU COMPRAR UMA PARCELA DE TERRENO NUMA PROPRIEDADE NÃO URBANIZADA?</p> <p>POR NÃO EXISTIREM DISPONÍVEIS LOTES LEGALIZADOS PARA CONSTRUÇÃO <input type="checkbox"/></p> <p>EM VIRTUDE DE OS LOTES DISPONÍVEIS SEREM MUITOS CAROS <input type="checkbox"/></p> <p>POR NÃO TER DISPONIBILIDADES FINANCEIRAS <input type="checkbox"/></p> <p>POR NECESSITAR DE TER UMA HABITAÇÃO E NÃO TER MEIOS FINANCEIROS <input type="checkbox"/></p> | |

| QUESTIONARIO | |
|---|--------------------------|
| PERGUNTA | RESPOSTA |
| QUE INFRAESTRUTURAS POSSUI O BAIRRO ONDE TEM A SUA FRAÇÃO / LOTE? | |
| ARRUAMENTOS | <input type="checkbox"/> |
| REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | <input type="checkbox"/> |
| REDE DE ESGOTOS PLUVIAIS | <input type="checkbox"/> |
| REDE DE ESGOTOS DOMÉSTICOS | <input type="checkbox"/> |
| ELETRICIDADE | <input type="checkbox"/> |
| TELECOMUNICAÇÕES | <input type="checkbox"/> |
| QUAL O DESTINO DA HABITAÇÃO A CONSTRUIR? | |
| PARA MINHA HABITAÇÃO | <input type="checkbox"/> |
| PARA HABITAÇÃO DOS MEUS FILHOS | <input type="checkbox"/> |
| PARA OUTROS FAMILIARES | <input type="checkbox"/> |
| OUTROS | <input type="checkbox"/> |
| O PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO DO SEU BAIRRO ESTÁ A SER GERIDO POR : | |
| COMISSÃO DE ADMINISTRAÇÃO | <input type="checkbox"/> |
| ASSOCIAÇÃO PROPRIETÁRIOS E MORADORES | <input type="checkbox"/> |
| POR OUTROS ÓRGÃOS / ENTIDADES | <input type="checkbox"/> |
| NÃO EXISTE COMISSÃO NEM ASSOCIAÇÃO DE PROPRIETÁRIOS | <input type="checkbox"/> |
| QUAIS OS PRINCIPAIS PROBLEMAS NO PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO DO BAIRRO? | |
| A DEMORA NA APRECIACÃO E DEFERIMENTO DOS PROJETOS, LICENCIAMENTOS, REQUERIMENTOS E OUTROS | <input type="checkbox"/> |
| O VALOR DAS COMPARTICIPAÇÕES | <input type="checkbox"/> |
| A PARTICIPAÇÃO DOS COPROPRIETÁRIOS | <input type="checkbox"/> |
| FALTA DE INFORMAÇÃO SOBRE O PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO | <input type="checkbox"/> |
| QUAL A OPINIÃO SOBRE A INTERVENÇÃO DA CÂMARA NO PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO? E – EXCELENTE B – BOA S – SUFICIENTE I – INSUFICIENTE N – INEXISTENTE X – NÃO TENHO ELEMENTOS | <input type="checkbox"/> |
| QUAL A OPINIÃO SOBRE A INTERVENÇÃO DOS TÉCNICOS NO PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO? E – EXCELENTE B – BOA S – SUFICIENTE I – INSUFICIENTE N – INEXISTENTE X – NÃO TENHO ELEMENTOS | <input type="checkbox"/> |
| QUAL A OPINIÃO SOBRE A INTERVENÇÃO DA JUNTA DE FREGUESIA NO PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO? E – EXCELENTE B – BOA S – SUFICIENTE I – INSUFICIENTE N – INEXISTENTE X – NÃO TENHO ELEMENTOS | <input type="checkbox"/> |

| QUESTIONARIO | |
|--|--------------------------|
| PERGUNTA | RESPOSTA |
| QUAL É PARA SI, A MAIOR PREOCUPAÇÃO NA QUESTÃO DA LEGALIZAÇÃO DAS HABITAÇÕES? | |
| DIFICULDADE NOS PROJETOS PARA HABITAÇÕES JÁ CONSTRUÍDAS | <input type="checkbox"/> |
| ANTIGUIDADE DAS HABITAÇÕES | <input type="checkbox"/> |
| QUANTIDADE DE PROJETOS E CERTIFICADOS | <input type="checkbox"/> |
| O TEMPO QUE DEMORA A APRECIACÃO DA DOCUMENTAÇÃO SUBMETIDA | <input type="checkbox"/> |
| INCUMPRIMENTO POR PARTE DOS EMPREITEIROS | <input type="checkbox"/> |
| QUAL A SUA OPINIÃO SOBRE A SUA COMPARTICIPAÇÃO NAS INFRAESTRUTURAS? | |
| NÃO ESTÁ DEFINIDA | <input type="checkbox"/> |
| ESTÁ AJUSTADA COM O ESPERADO | <input type="checkbox"/> |
| É MUITO ELEVADA | <input type="checkbox"/> |
| NÃO TENHO OPINIÃO | <input type="checkbox"/> |
| AS OBRAS DE INFRAESTRUTURAS NO SEU BAIRRO FORAM OU SÃO COMPARTICIPADAS PELA CÂMARA? S/N | <input type="checkbox"/> |
| QUAL A SITUAÇÃO DO PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO DO SEU BAIRRO? | |
| | |
| CONSIDERA QUE UMA APLICAÇÃO/SITE PODIA AJUDAR NA GESTÃO, E PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO? S/N | <input type="checkbox"/> |
| ONDE CONSIDERA QUE SERIA ÚTIL UM SITE E/OU APLICAÇÃO? | |
| INFORMAÇÃO SOBRE LEGISLAÇÃO, INSTRUÇÕES, RECOMENDAÇÕES E OUTROS PARA A LEGALIZAÇÃO | <input type="checkbox"/> |
| INTERAÇÃO COM A CÂMARA (DGLA E OUTRAS ÁREAS) | <input type="checkbox"/> |
| INTERAÇÃO COM TÉCNICOS DA CÂMARA | <input type="checkbox"/> |
| INTERAÇÃO COM A JUNTA DE FREGUESIA | <input type="checkbox"/> |

| QUESTIONARIO | |
|---|----------|
| PERGUNTA | RESPOSTA |
| O QUE PODERIA SER MELHORADO NO PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO DE UMA AUGI POR PARTE DA CÂMARA? | |
| O QUE PODERIA SER MELHORADO NO PROCESSO DE LEGALIZAÇÃO DE UMA AUGI POR PARTE DA COMISSÃO AUGI | |
| COMENTÁRIOS OU SUGESTÕES QUE QUEIRA ACRESCENTAR | |

DATA: / /

Anexo 2 – Inquérito Câmara Municipal

Inquérito (em formato Excel) para as Câmaras Municipais. Este inquérito é enviado aos Serviços Camarários para preenchimento com a situação atualizada das AUGIs do concelho. Exemplo para a Camara de Sintra.

| ID | Numero AUGI | 1.1-A) Designação AUGI | 1.3-A) Freguesia | Situação da reconversão a 31/12/22 | Estado das infraestruturas a 31/12/22 | Tem Comissão Administração (S/N) |
|-----|-------------|---|--|--|--|----------------------------------|
| 98 | 2 | AUGI N.º 2 - Bairro Novo do Condado | UF de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar | Pedido de emissão do Alvará de loteamento Emissão de Alvará de loteamento Receção definitiva das obras de urbanização Receção provisória das obras de urbanização Obras de urbanização não rececionadas Reconversion suspensa Sem obras de urbanização Sem operação de loteamento | Executadas Parcialmente executadas Sem infraestruturas | |
| 99 | 4 | AUGI N.º 4 - Funcheira | UF de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar | | | |
| 100 | 5 | AUGI N.º 5 Tomada | UF de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar | | | |
| 101 | 8 | AUGI N.º 8 Juncal Gordo | U. F. de São João das Lampas e Terrugem | | | |
| 103 | 7 | AUGI N.º 7 - Pedras Negras | U. F. de São João das Lampas e Terrugem | | | |
| 105 | 17 | AUGI N.º 17 Almarginho | U. F. de São João das Lampas e Terrugem | | | |
| 106 | 19 | AUGI N.º 19 Bairro Novo dos Figueiredos | U. F. de São João das Lampas e Terrugem | | | |
| 107 | 21 | AUGI N.º 21 Bairro Novo da Godigana | U. F. de São João das Lampas e Terrugem | | | |
| 108 | 27 | AUGI N.º 27 Escuzas | U. F. de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar | | | |
| 109 | 29 | AUGI N.º 29 Camarões 2 (Bom Pastor) | U. F. de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar | | | |
| 110 | 31 | AUGI N.º 31 Lagoa e Barruncheira | U. F. de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar | | | |
| 111 | 33 | AUGI N.º 33 Bairro do Meiro | U. F. de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar | | | |
| 112 | 35 | AUGI N.º 35 Vale dos Cavaquinhos | U. F. de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar | | | |
| 113 | 37 | AUGI N.º 37 Quinta de N.º Sr.ª dos Enfermos | U. F. de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar | | | |
| 114 | 39 | AUGI N.º 39 Alto do Miradouro | U. F. de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar | | | |
| 115 | 43 | AUGI N.º 43 Rua do Pinhal | U. F. de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar | | | |
| 116 | 41 | AUGI N.º 41 Vale de Moura | U. F. de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar | | | |
| 117 | 45 | AUGI N.º 45 Alto do Seixá | U. F. de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar | | | |
| 118 | 47 | AUGI N.º 47 Tapada da Serra | U. F. de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar | | | |

Com este inquérito procura-se conhecer a situação atualizada de reconversão das AUGIs na AML, para tratamento estatístico.

Situações possíveis:

- Operação de loteamento - apreciação
- Operação de loteamento - aprovação
- Obras de urbanização - em apreciação
- Obras de urbanização - em execução
- Pedido de emissão do Alvará de loteamento
- Emissão de Alvará de loteamento
- Receção definitiva das obras de urbanização
- Receção provisória das obras de urbanização
- Obras de urbanização não rececionadas
- Reconversion suspensa
- Sem obras de urbanização
- Sem operação de loteamento
- Sem operação de reconversão.
- AUGI "fragmentada" parcialmente reconvertida.

Procura-se também conhecer o estado atualizado das infraestruturas.

Estados possíveis:

- Executadas
- Parcialmente executadas
- Sem infraestruturas

Anexo 3 – Requisitos funcionais e não funcionais

Resumo dos requisitos

| Requisitos | | | | | |
|----------------|-----------------------------------|----------------------------|---|--|---|
| Tipo | Área | Temática | ID | Descrição Curta do Requisito | Descrição Longa |
| Funcionais | 1. Acessos | 1.1 Controle Acessos | 1.1.1 | Validação dos acessos a aplicação | Validação que o utilizador possui identificador e senha válidos para entrar na aplicação. |
| | | 1.2 Gestão de utilizadores | 1.2.1 | Gestão contos dos utilizadores. | Criação, alteração, consulta e eliminação de utilizadores. |
| | 2. Registos | 2.1 Sócios/Proprietários | 2.1.1 | Registo de sócios/ proprietários dos lotes da AUGI | Registo dos sócios da associação de proprietários/comproprietários da AUGI |
| | | 2.2 Lotes | 2.2.1 | Registo dos lotes da AUGI | Registos dos lotes pertencentes aos sócios da associação de proprietários |
| | | 2.3 Comparticipações | 2.3.1 | Registo de comparticipações | Registrar as comparticipações (a pagar/pagas) da AUGI, por proprietário e lote. |
| | | 2.4 Assembleias | 2.4.1 | Registo de assembleias | Registrar as assembleias da Associação e da AUGI. |
| | | 2.5 Presenças | 2.5.1 | Registo de presenças nas assembleias | Registrar as presenças dos membros convocados para a assembleia. |
| | | 2.6 Despesas | 2.6.1 | Registo de despesas | Registo de despesas da Comissão de Administração |
| | | 2.7 Pagamentos | 2.7.1 | Registo de pagamentos | Registo de pagamentos de comparticipações / anuidades |
| | 3. Consultas | 3.1 Sócios/Proprietários | 3.1.1 | Consulta de sócios/ proprietários dos lotes da AUGI | Consulta dos sócios da associação de proprietários/comproprietários da AUGI |
| | | 3.2 Lotes | 3.2.1 | Consulta dos lotes da AUGI | Consulta dos lotes pertencentes aos sócios da associação de proprietários |
| | | 3.3 Comparticipações | 3.3.1 | Consulta de comparticipações | Consultar as comparticipações (a pagar/pagas) da AUGI, por proprietário e lote. |
| | | 3.4 Assembleias | 3.4.1 | Consulta de assembleias | Consultar as assembleias da Associação e da AUGI. |
| | | 3.5 Presenças | 3.5.1 | Consulta de presenças nas assembleias | Consultar as presenças dos membros convocados para a assembleia. |
| | | 3.6 Despesas | 3.6.1 | Consulta de despesas | Consulta de despesas da Comissão de Administração |
| | 3.6 Pagamentos | 3.7.1 | Consulta de pagamentos | Consulta de pagamentos de comparticipações / anuidades | |
| | 4. Calculos | 4.1 Calculos | 4.1.1 | Calculo de comparticipações | Calculo das comparticipações por lote a pagar por sócio/proprietário. |
| | 5. Relatórios | 5.1 Contactos | 5.1.1 | Lista de contactos | Lista de contactos dos sócios |
| | | 5.2 Comparticipações | 5.2.1 | Lista de comparticipações | Lista de comparticipações por regularizar por sócio e por lote |
| | | 5.3 Anuidades | 5.3.1 | Lista de anuidades | Lista das anuidades por regularizar |
| | | 5.4 Despesas | 5.4.1 | Lista de despesas | Lista de despesas correntes |
| | | 5.5 Pagamentos | 5.5.1 | Lista Pagamentos | Lista de pagamentos de comparticipações / anuidades |
| | 6. Divulgação | 6.1 Informações | 6.1.1 | Divulgação de informação sobre as AUGI | Divulgação de legislação, relatórios, estatísticas, informações sobre a temática das AUGI |
| 7. Tabelas | 7.1 Tipos Despesas | 7.1.1 | Tipologias de despesas | Tabela de tipo de despesas | |
| | 7.2 Frentes, Áreas, Frentes Lotes | 7.2.1 | Valores para calculo das comparticipações | Valores totais para aplicar na formula do calculo das comparticipações | |
| | 7.3 Anuidades | 7.3.1 | Valores das anuidades | Valores anuidades a pagar/pagas por sócio | |
| | 7.4 Utilizadores | 7.4.1 | Utilizadores | Utilizadores com acesso ao site | |
| 8. Importação | 8.1 Importação | 8.1.1 | Importação dados | Importação dados a partir de ficheiros Excel para a BD | |
| Não Funcionais | 9. Segurança | 9.1 Segurança | 9.1.1 | Acesso seguro ao site web | Segurança e confidencialidade dos dados e operações do utilizador. |
| | 10. Níveis Serviço | 10.1 Disponibilidade | 10.1.1 | Disponibilidade site | 99.5% de disponibilidade exigida entre 8h e 18h nos dias úteis |
| | | 10.2 Tempos | 10.2.1 | Tempos resposta | Tempos resposta adequados a um site interativo |
| 11. Navegação | 11.1 Navegação | 11.1.1 | Navegação clara | Interface gráfico do site claro, coerente e consistente. | |

Requisito RF1.1.1

| Identificação | | | | | |
|---|--|--|---|-------------|-------------------------------------|
| Requisito # | #RF1.1.1 | versão (data): | v1.1 20/01/2023 | | |
| Requisitante | | autor: | PC | | |
| Descrição | Controlar o acesso à aplicação, limitando-o a utilizadores válidos registados na aplicação com perfil atribuídos. Não gere utilizadores, apenas o acesso a aplicação. | | | | |
| Objectivo | Permitir o acesso à aplicação a utilizadores válidos. | | | | |
| Grupo/Classificador | Controle Acessos | | | | |
| Test Case | Login com utilizador válido 1-Com credenciais válidas entra na aplicação 2-Com credenciais erradas rejeita o acesso 3-Com 5 tentativas falhadas bloqueia a conta Login com utilizador não registado não permite acesso | | | | |
| Prioridade | <input checked="" type="checkbox"/> Indispensável | (Inclusão imprescindível; a omissão poderá representar perda de valor relevante para a solução e/ou incumprimento regulamentar ou normativo) MUST DO | | | |
| | <input type="checkbox"/> Necessário | (Inclusão importante; a omissão representa perdas de valor para a solução, embora não críticas) Should Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Desejável | (facilitador de operação, mas não mandatório; com enquadramento parcial, a omissão pode implicar perdas de valor para a solução) Could Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Opcional | (factores de ajuste; a omissão não acarreta perdas relevantes do valor global da solução) Nice to Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Indesejado | (referência por negação, indica características que a solução não deve ter; serve para gerir conflitos de requisitos enumerados por stakeholders distintos) MUST NOT DO | | | |
| Descrição Use Case (acções & Processos) | | | | | |
| Pressupostos (incluir contextualização) Existe registo de utilizadores autorizados Não faz parte deste processo gerir utilizadores | | | | | |
| Processo (só o que faz parte do requisito) | | | | | |
| N | Acção | Actores | Regra | Domínio | valido |
| 1 | Apresentar ecrã de login | Sistema | N/A | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | Introduzir credenciais | Utilizador | Preencher os campos obrigatórios | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Validação credenciais | Aplicação | Existe na lista de utilizadores autorizados | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | Se não existe na lista, rejeita acesso | Aplicação | Credenciais invalidas | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5 | Se existe na lista, permite o acesso | Aplicação | Credenciais validas | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Informação complementar: pós-condições O utilizador autenticado e com acesso à aplicação O utilizador identificado tem perfil atribuído. | | | | | |
| Critérios de aceitação Se forem cumpridas todas as acções descritas. | | | | | |
| Controlo | | | | | |
| Requisitos Associado | Req.: | tipo associação | Observações: | | |
| | | | | | |
| Execução | condição | Observações: | data | responsável | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> descrito | Esforço desenvolvimento : 1 pessoa / 16 horas | | | |
| | <input type="checkbox"/> validado | | | | |
| | <input type="checkbox"/> implementado | | | | |
| | <input type="checkbox"/> testado | -obrigatório: integração com requisitos associados - | | | |
| | <input type="checkbox"/> aceite | | | | |
| | <input type="checkbox"/> Produção | | | | |
| <input type="checkbox"/> retirado | -obrigatório: substituído ou eliminado - | | | | |

Requisito RF1.2.1

| Identificação | | | | | |
|--|--|--|---|---|-------------------------------------|
| Requisito # | #RF1.2.1 | versão (data): | V1.1 20/01/2023 | | |
| Requisitante | | autor: | PC | | |
| Descrição | Criação, alteração, consulta e eliminação de utilizadores e níveis de acesso a aplicação. | | | | |
| Objectivo | Gestão dos utilizadores utilizadores com acesso a aplicação. | | | | |
| Grupo/Classificador | Controle Acessos | | | | |
| Test Case | 1 -> Administrador faz login na site 2 -> Cria utilizador (membro da CA) 3 -> Preenche a restante informação : identificação utilizador, password, tipo de utilizador. | | | | |
| Prioridade | <input type="checkbox"/> Indispensável | (Inclusão imprescindível; a omissão poderá representar perda de valor relevante para a solução e/ou incumprimento regulamentar ou normativo) MUST DO | | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Necessário | (Inclusão importante; a omissão representa perdas de valor para a solução, embora não críticas) Should Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Desejável | (facilitador de operação, mas não mandatário: com enquadramento parcial, a omissão pode implicar perdas de valor para a solução) Could Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Opcional | (factores de ajuste; a omissão não acarreta perdas relevantes do valor global da solução) Nice to Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Indesejado | (referência por negação, indica características que a solução não deve ter: serve para gerir conflitos de requisitos enumerados por stakeholders distintos) MUST NOT DO | | | |
| Descrição Use Case (acções & Processos) | | | | | |
| Pressupostos (incluir contextualização) | | | | | |
| Da Comissão de Administração da AUGI fazem parte vários membros, que terão acesso a aplicação. | | | | | |
| Processo (Só o que faz parte do requisito) | | | | | |
| N | Acção | Actores | Regra | Domínio | valido |
| 1 | Administrador identifica-se no site | Administrador | N/A | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | Apresentar ecrã de criação, alteração, supressão de utilizador | Sistema | Preencher os campos obrigatorios | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Introdução de dados do utilizador | Administrador | Preencher os campos obrigatorios | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | Validação dados | Aplicação | Existe na lista de utilizadores autorizados | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5 | Se dados válidos,realizar operação | Aplicação | Credenciais invalidas | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6 | Se existe na lista, permite o acesso | Aplicação | Credenciais validas | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Informação complementar: pós-condições | | | | | |
| No caso de criação, utilizador criado e com perfil para acesso à aplicação. | | | | | |
| No caso de supressão, utilizador deixa de ter acesso à aplicação. | | | | | |
| No caso de alteração, mudança do perfil ou dos dados do utilizador. | | | | | |
| Critérios de aceitação | | | | | |
| Se forem cumpridas todas as acções descritas. | | | | | |
| Controlo | | | | | |
| Requisitos Associado | Req.: | tipo associação | | Observações: | |
| | #RF1.1.1 | Antecessor | | Para o utilizador aceder à aplicação e realizar as funções correspondentes ao seu perfil. | |
| Execução | <input checked="" type="checkbox"/> descrito | Observações: | | data | responsável |
| | <input type="checkbox"/> validado | Esforço desenvolvimento : 1 pessoa / 32 horas | | | |
| | <input type="checkbox"/> implementado | | | | |
| | <input type="checkbox"/> testado | -obrigatório: integração com requisitos associados- | | | |
| | <input type="checkbox"/> aceite | | | | |
| | <input type="checkbox"/> Produção | | | | |
| | <input type="checkbox"/> retirado | -obrigatório: substituído ou eliminado- | | | |

Requisito RF2.1.1

| Identificação | | | | | |
|--|---|---|---|-------------|-------------------------------------|
| Requisito # | #RF2.1.1 | versão (data): | v1.1 20/01/2023 | | |
| Requisitante | | autor: | PC | | |
| Descrição | Registo de Sócios / Proprietários | | | | |
| Objectivo | Registrar na aplicação todos os Sócios da associação de proprietários/comproprietários. | | | | |
| Grupo/Classificador | Registos | | | | |
| Test Case | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Proprietários" 3 -> Escolhe a opção "+Novo Registo" 3 -> Regista informações do sócio/proprietário : nome, morada, localidade, telemovel, email, avos indivisivos, estado. | | | | |
| Prioridade | <input checked="" type="checkbox"/> | Indispensável | (Inclusão imprescindível; a omissão poderá representar perda de valor relevante para a solução e/ou incumprimento regulamentar ou normativo) MUST DO | | |
| | <input type="checkbox"/> | Necessário | (Inclusão importante; a omissão representa perdas de valor para a solução, embora não críticas) Should Do | | |
| | <input type="checkbox"/> | Desejável | (facilitador de operação, mas não mandatário; com enquadramento parcial, a omissão pode implicar perdas de valor para a solução) Could Do | | |
| | <input type="checkbox"/> | Opcional | (factores de ajuste; a omissão não acarreta perdas relevantes do valor global da solução) Nice to Do | | |
| | <input type="checkbox"/> | Indesejado | (preferência por negação, indica características que a solução não deve ter; serve para gerir conflitos de requisitos enumerados por stakeholders distintos) MUST NOT DO | | |
| Descrição Use Case (ações & Processos) | | | | | |
| Pressupostos (incluir contextualização) | | | | | |
| Proprietário deverá fazer parte da associação de proprietários / comproprietários da AUGI, Administração Conjunta. | | | | | |
| Processo (só o que faz parte do requisito) | | | | | |
| N | Ação | Atores | Regra | Domínio | valido |
| 1 | Administrador acede ao site | Administrador | Existência de credenciais válidas | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | Escolhe a opção de "Sócios" | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Escolhe a opção "+Novo Registo" | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | Preenche as informações relativas ao sócio / proprietário | Administrador | Deverá fazer parte da associação de proprietários / comproprietários da AUGI. | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Informação complementar: pós-condições | | | | | |
| O identificador do novo sócio é gerado sequencialmente e afixado no ecrã. Os sócios ficam registados no site, podendo-se posteriormente fazer o registo dos lotes e contribuições associados. | | | | | |
| Crítérios de aceitação | | | | | |
| Se forem cumpridas todas as ações descritas. | | | | | |
| Controlo | | | | | |
| Requisitos Associados | Req.: | RF1.1.1 | tipo associação | Antecessor | |
| | Observações: | Para o utilizador aceder à aplicação e realizar as funções correspondentes ao seu perfil. | | | |
| Execução | condição | Observações: | data | responsável | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> descrito | Esforço desenvolvimento : 1 pessoa / 32 horas | | | |
| | <input type="checkbox"/> validado | | | | |
| | <input type="checkbox"/> implementado | | | | |
| | <input type="checkbox"/> testado | -obrigatório: integração com requisitos associados - | | | |
| | <input type="checkbox"/> aceite | | | | |
| | <input type="checkbox"/> Produção | | | | |
| <input type="checkbox"/> retirado | -obrigatório: substituído ou eliminado - | | | | |

Requisito RF2.2.1

| Identificação | | | | | |
|--|---|---|---|----------|-------------------------------------|
| Requisito # | #RF2.2.1 | versão (data): | v1.1 20/01/2023 | | |
| Requisitante | | autor: | PC | | |
| Descrição | Registo de Lotes | | | | |
| Objectivo | Registar na aplicação os lotes constituintes da AUGI pertencentes aos sócios/proprietários. | | | | |
| Grupo/Classificador | Registos | | | | |
| Test Case | 1 -> Administrador faz login na app 2 -> Escolhe a opção de "Lotes" 3 -> Escolhe a opção "Novo Registo" 4 -> Regista informações do lote : descrição, area, localização, nºfogos, frente lote, proprietário, data aquisição e venda. | | | | |
| Prioridade | <input checked="" type="checkbox"/> Indispensável | (Inclusão imprescindível; a omissão poderá representar perda de valor relevante para a solução e/ou incumprimento regulamentar ou normativo) MUST DO | | | |
| | <input type="checkbox"/> Necessário | (Inclusão importante; a omissão representa perdas de valor para a solução, embora não críticas) Should Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Desejável | (facilitador de operação, mas não mandatário: com enquadramento parcial, a omissão pode implicar perdas de valor para a solução) Could Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Opcional | (factores de ajuste; a omissão não acarreta perdas relevantes do valor global da solução) Nice to Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Indesejado | (preferência por negação, indica características que a solução não deve ter: serve para gerir conflitos de requisitos enumerados por stakeholders distintos) MUST NOT DO | | | |
| Descrição Use Case (ações & Processos) | | | | | |
| Pressupostos (incluir contextualização) | | | | | |
| Identificação dos lotes da AUGI detidos pelos proprietários. | | | | | |
| Processo (só o que faz parte do requisito) | | | | | |
| N | Ação | Actores | Regra | Domínio | valido |
| 1 | Administrador acede ao site | Administrador | Existência de credenciais válidas | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | Escolhe a opção de "Lotes" | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Escolhe a opção "Novo Registo" | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | Preenche as informações relativas aos lotes | Administrador | Lotes devem ser constituintes da AUGI e pertencer aos sócios/proprietários. | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Informação complementar: pós-condições | | | | | |
| O identificador do novo lote é gerado sequencialmente e afixado no ecrã. Os lotes ficam registados no site, podendo-se posteriormente realizar os calculos das contribuições. | | | | | |
| Crítérios de aceitação | | | | | |
| Se forem cumpridas todas as ações descritas. | | | | | |
| Controlo | | | | | |
| Requisitos Associado | Req.: | tipo associação | Observações: | | |
| | #RF1.1.1 | Antecessor | Para o utilizador aceder à aplicação e realizar as funções correspondentes ao seu perfil. | | |
| Execução | <input checked="" type="checkbox"/> descrito | condição | Observações: | data | responsável |
| | <input type="checkbox"/> validado | | Esforço desenvolvimento : 1 pessoa / 32 horas | | |
| | <input type="checkbox"/> implementado | | | | |
| | <input type="checkbox"/> testado | | -obrigatório: Integração com requisitos associados - | | |
| | <input type="checkbox"/> aceite | | | | |
| | <input type="checkbox"/> Produção | | | | |
| | <input type="checkbox"/> retirado | | -obrigatório: substituído ou eliminado - | | |

Requisito RF2.3.1

| Identificação | | | | | |
|--|--|--|--|-------------|-------------------------------------|
| Requisito # | #RF2.3.1 | versão (data): | v1.1 20/01/2023 | | |
| Requisitante | | autor: | PC | | |
| Descrição | Registo de Comparticipações | | | | |
| Objectivo | Registar na aplicação as comparticipações (a pagar/pagas) da AUGI, por proprietário e lote. | | | | |
| Grupo/Classificador | Registos | | | | |
| Test Case | 1 -> Administrador faz login na app 2 -> Escolhe a opção de "Comparticipações" 3 -> Escolhe a opção "+Novo Registo" 4 -> Regista informação da comparticipação : lote, descrição, valor, sócio, data e estado do pagamento. | | | | |
| Prioridade | <input checked="" type="checkbox"/> | Indispensável | (Inclusão imprescindível; a omissão poderá representar perda de valor relevante para a solução e/ou incumprimento regulamentar ou normativo) MUST DO | | |
| | <input type="checkbox"/> | Necessário | (Inclusão importante; a omissão representa perdas de valor para a solução, embora não críticas) Should Do | | |
| | <input type="checkbox"/> | Desejável | (facilitador de operação, mas não mandatório: com enquadramento parcial, a omissão pode implicar perdas de valor para a solução) Could Do | | |
| | <input type="checkbox"/> | Opcional | (factores de ajuste; a omissão não acarreta perdas relevantes do valor global da solução) Nice to do | | |
| | <input type="checkbox"/> | Indesejado | (referência por negação, indica características que a solução não deve ter: serve para gerir conflitos de requisitos enumerados por stakeholders distintos) MUST NOT DO | | |
| Descrição Use Case (acções & Processos) | | | | | |
| Pressupostos (incluir contextualização) | | | | | |
| Há comparticipações regularizadas ou por regularizar, ou anuidades a pagar ou despesas a registar. | | | | | |
| Processo (só o que faz parte do requisito) | | | | | |
| N | Ação | Actores | Regra | Domínio | valido |
| 1 | Administrador acede ao site | Administrador | Existência de credenciais válidas | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | Escolhe a opção de "Comparticipações" | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Escolhe a opção "+Novo Registo" | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | Calcula e/ou regista as comparticipações | Administrador | No caso do calculo da comparticipações aplicar a formula de calculo das comparticipações | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Informação complementar: pós-condições | | | | | |
| As comparticipações devidas por cada lote ficam registadas / as anuidades dos proprietários ou as despesas da comissão ficam registadas. | | | | | |
| Critérios de aceitação | | | | | |
| Se forem cumpridas todas as acções descritas. | | | | | |
| Controlo | | | | | |
| Requisitos Associado | Req.: | tipo associação | Observações: | | |
| | #RF1.1.1 | Antecessor | Para o utilizador aceder à aplicação e realizar as funções correspondentes ao seu perfil. | | |
| | #RF3.1.1 | Complementar | Cálculo comparticipações | | |
| Execução | condição | Observações: | data | responsável | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> descrito | Esforço desenvolvimento : 1 pessoa / 32 horas | | | |
| | <input type="checkbox"/> validado | | | | |
| | <input type="checkbox"/> implementado | | | | |
| | <input type="checkbox"/> testado | -obrigatório: Integração com requisitos associados - | | | |
| | <input type="checkbox"/> aceite | | | | |
| <input type="checkbox"/> Produção | | | | | |
| <input type="checkbox"/> retirado | -obrigatório: substituído ou eliminado - | | | | |

Requisito RF2.4.1

| Identificação | | | | | |
|---|---|--|---|-------------|-------------------------------------|
| Requisito # | #RF2.4.1 | versão (data): | v1.1 20/01/2023 | autor: | PC |
| Requisitante | | | | | |
| Descrição | Registo de Assembleias | | | | |
| Objectivo | Registar na aplicação as assembleias da Associação e da AUGI. | | | | |
| Grupo/Classificador | Registos | | | | |
| Test Case | 1 -> Administrador faz login na app 2 -> Escolhe a opção de "Assembleias" 3 -> Escolhe a opção "+Novo Registo" 4 -> Regista a informação da assembleia : tipo, órgão (associação/AUGI), local, convocados, presenças, representação, representação total e data. | | | | |
| Prioridade | <input checked="" type="checkbox"/> Indispensável | (Inclusão imprescindível; a omissão poderá representar perda de valor relevante para a solução e/ou incumprimento regulamentar ou normativo) MUST DO | | | |
| | <input type="checkbox"/> Necessário | (Inclusão importante; a omissão representa perdas de valor para a solução, embora não críticas) Should Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Desejável | (Facilitador de operação, mas não mandatório: com enquadramento parcial, a omissão pode implicar perdas de valor para a solução) Could Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Opcional | (factores de ajuste; a omissão não acarreta perdas relevantes do valor global da solução) Nice to Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Indesejado | (referência por negação, indica características que a solução não deve ter: serve para gerir conflitos de requisitos enumerados por stakeholders distintos) MUST NOT DO | | | |
| Descrição Use Case (ações & Processos) | | | | | |
| Pressupostos (Incluir contextualização) | | | | | |
| Convocou de uma assembleia da associação de proprietários/comproprietários ou de uma assembleia da AUGI. | | | | | |
| Processo (só o que faz parte do requisito) | | | | | |
| N | Ação | Actores | Regra | Domínio | valido |
| 1 | Administrador acede ao site | Administrador | Existência de credenciais válidas | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | Escolhe a opção de "Assembleias" | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Escolhe a opção "+Novo Registo" | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | Regista as informações da assembleia | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Informação complementar: pós-condições | | | | | |
| Ao registo da assembleia serão associadas posteriormente as presenças registadas aquando da realização da mesma e representação correspondente. | | | | | |
| Critérios de aceitação | | | | | |
| Se forem cumpridas todas as ações descritas. | | | | | |
| Controlo | | | | | |
| Requisitos Associado | Req.: | tipo associação | Observações: | | |
| | #RF1.1.1 | Antecessor | Para o utilizador aceder à aplicação e realizar as funções correspondentes ao seu perfil. | | |
| | #RF2.5.1 | Complementar | Registar as presenças na assembleia | | |
| Execução | condição | Observações: | data | responsável | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> descrito | Esforço desenvolvimento : 1 pessoa / 32 horas | | | |
| | <input type="checkbox"/> validado | | | | |
| | <input type="checkbox"/> implementado | | | | |
| | <input type="checkbox"/> testado | -obrigatório: integração com requisitos associados - | | | |
| | <input type="checkbox"/> aceite | | | | |
| | <input type="checkbox"/> Produção | | | | |
| <input type="checkbox"/> retirado | -obrigatório: substituído ou eliminado - | | | | |

Requisito RF2.5.1

| Identificação | | | | | |
|--|---|--|---|----------|-------------------------------------|
| Requisito # | #RF2.6.1 | versão (data): | v1.1 20/01/2023 | | |
| Requisitante | | autor: | PC | | |
| Descrição | Registo das Presenças | | | | |
| Objectivo | Registar as presenças dos membros convocados para a assembleia. | | | | |
| Grupo/Classificador | Registos | | | | |
| Test Case | 1 -> Administrador faz login na app 2 -> Escolhe a opção de "Presenças" 3 -> Escolhe a opção "+Novo Registo" 4 -> Regista a presença do sócio na assembleia com as informações : data assembleia, órgão (associação/AUGI), sócio, representação. | | | | |
| Prioridade | <input checked="" type="checkbox"/> | Indispensável | (Inclusão imprescindível; a omissão poderá representar perda de valor relevante para a solução e/ou incumprimento regulamentar ou normativo) MUST DO | | |
| | <input type="checkbox"/> | Necessário | (Inclusão importante; a omissão representa perdas de valor para a solução, embora não críticas) Should Do | | |
| | <input type="checkbox"/> | Desejável | (facilitador de operação, mas não mandatório: com enquadramento parcial, a omissão pode implicar perdas de valor para a solução) Could Do | | |
| | <input type="checkbox"/> | Opcional | (factores de ajuste; a omissão não acarreta perdas relevantes do valor global da solução) Nice to Do | | |
| | <input type="checkbox"/> | Indesejado | (preferência por negação, indica características que a solução não deve ter: serve para gerir conflitos de requisitos enumerados por stakeholders distintos) MUST NOT DO | | |
| Descrição Use Case (ações & Processos) | | | | | |
| Pressupostos (Incluir contextualização) | | | | | |
| Decorre uma assembleia da associação ou da AUGI. | | | | | |
| Processo (Só o que faz parte do requisito) | | | | | |
| N | Ação | Atores | Regra | Domínio | valido |
| 1 | Administrador acede ao site | Administrador | Existência de credenciais válidas | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | Escolhe a opção de "Assembleias" | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Escolhe a opção "+Novo Registo" | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | Regista as presenças dos membros na assembleia. | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Informação complementar: pós-condições | | | | | |
| Com as presenças registadas é possível calcular o quorum da assembleia. Este depende do órgão da assembleia, se a assembleia for da associação o quorum é calculado por sócio, total socios presentes a dividir pelo total socios activos. Se a assembleia for da AUGI utiliza-se as áreas representadas, total da áreas dos socios presentes a dividir pela área total adquirida. | | | | | |
| Crítérios de aceitação | | | | | |
| Se forem cumpridas todas as ações descritas. | | | | | |
| Controlo | | | | | |
| Requisitos Associado | Req.: | tipo associação | Observações: | | |
| | #RF1.1.1 | Antecessor | Para o utilizador aceder a aplicação e realizar as funções correspondentes ao seu perfil. | | |
| Execução | <input checked="" type="checkbox"/> | condição | Observações: | data | responsável |
| | <input type="checkbox"/> | descrito | Esforço desenvolvimento : 1 pessoa / 32 horas | | |
| | <input type="checkbox"/> | validado | | | |
| | <input type="checkbox"/> | implementado | | | |
| | <input type="checkbox"/> | testado | -obrigatória: Integração com requisitos associados - | | |
| | <input type="checkbox"/> | aceite | | | |
| | <input type="checkbox"/> | Produção | | | |
| <input type="checkbox"/> | retirado | -obrigatória: substituído ou eliminado - | | | |

Requisito RF2.6.1

| Identificação | | | | | |
|--|---|--|---|-------------|-------------------------------------|
| Requisito # | #RF2.6.1 | versão (data): | v1.1 20/01/2023 | | |
| Requisitante | | autor: | PC | | |
| Descrição | Registo de Despesas | | | | |
| Objectivo | Registar na aplicação as despesas da Comissão de Administração. | | | | |
| Grupo/Classificador | Registos | | | | |
| Test Case | 1 -> Administrador faz login na app 2 -> Escolhe a opção de "Despesas" 3 -> Escolhe a opção "Novo Registo" 4 -> Regista informação da comparticipação : tipo, valor, descrição e data. | | | | |
| Prioridade | <input checked="" type="checkbox"/> Indispensável | (Inclusão imprescindível; a omissão poderá representar perda de valor relevante para a solução e/ou incumprimento regulamentar ou normativo) MUST DO | | | |
| | <input type="checkbox"/> Necessário | (Inclusão importante; a omissão representa perdas de valor para a solução, embora não críticas) Should Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Desejável | (facilitador de operação, mas não mandatório; com enquadramento parcial, a omissão pode implicar perdas de valor para a solução) Could Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Opcional | (factores de ajuste; a omissão não acarreta perdas relevantes do valor global da solução) Nice to do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Indesejado | (referência por negação, indica características que a solução não deve ter; serve para gerir conflitos de requisitos enumerados por stakeholders distintos) MUST NOT DO | | | |
| Descrição Use Case (ações & Processos) | | | | | |
| Pressupostos (Incluir contextualização) | | | | | |
| Há despesas a registar. | | | | | |
| Processo (só o que faz parte do requisito) | | | | | |
| N | Ação | Atores | Regra | Domínio | valido |
| 1 | Administrador acede ao site | Administrador | Existência de credenciais válidas | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | Escolhe a opção de "Despesas" | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Escolhe a opção "Novo Registo" | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | Regista as despesas | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Informação complementar: pós-condições | | | | | |
| Critérios de aceitação | | | | | |
| Se forem cumpridas todas as ações descritas. | | | | | |
| Controlo | | | | | |
| Requisitos Associado | Req.: | tipo associação | Observações: | | |
| | #RF1.1.1 | Antecessor | Para o utilizador aceder à aplicação e realizar as funções correspondentes ao seu perfil. | | |
| Execução | condição | Observações: | data | responsável | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> descrito | Esforço desenvolvimento : 1 pessoa / 32 horas | | | |
| | <input type="checkbox"/> validado | | | | |
| | <input type="checkbox"/> implementado | | | | |
| | <input type="checkbox"/> testado | -obrigatório: integração com requisitos associados - | | | |
| | <input type="checkbox"/> aceite | | | | |
| | <input type="checkbox"/> Produção | | | | |
| <input type="checkbox"/> retirado | -obrigatório: substituído ou eliminado - | | | | |

Requisito RF2.7.1

| Identificação | | | | | |
|--|--|---|---|-------------|-------------------------------------|
| Requisito # | #RF2.7.1 | versão (data): | v1.1 20/01/2023 | | |
| Requisitante | | | autor: | PC | |
| Descrição | Registo de Pagamentos | | | | |
| Objectivo | Registar na aplicação os pagamentos de participações / anuidades. | | | | |
| Grupo/Classificador | Registos | | | | |
| Test Case | 1 -> Administrador faz login na app 2 -> Escolhe a opção de "Pagamentos" 3 -> Escolhe a opção "Novo Registo" 4 -> Regista informação do pagamento : sócio, valor, tipo, descrição e data. | | | | |
| Prioridade | <input checked="" type="checkbox"/> Indispensável | (Inclusão imprescindível; a omissão poderá representar perda de valor relevante para a solução e/ou incumprimento regulamentar ou normativo) MUST DO | | | |
| | <input type="checkbox"/> Necessário | (Inclusão importante; a omissão representa perdas de valor para a solução, embora não críticas) Should Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Desejável | (Facilitador de operação, mas não mandatório; com enquadramento parcial, a omissão pode implicar perdas de valor para a solução) Could Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Opcional | (factores de ajuste; a omissão não acarreta perdas relevantes do valor global da solução) Nice to Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Indesejado | (preferência por negação, indica características que a solução não deve ter; serve para gerir conflitos de requisitos enumerados por stakeholders distintos) MUST NOT DO | | | |
| Descrição Use Case (acções & Processos) | | | | | |
| Pressupostos (Incluir contextualização) | | | | | |
| Há pagamentos a registar. | | | | | |
| Processo (Só o que faz parte do requisito) | | | | | |
| N | Ação | Actores | Regra | Domínio | valido |
| 1 | Administrador acede ao site | Administrador | Existência de credenciais válidas | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | Escolhe a opção de "Pagamentos" | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Escolhe a opção "Nova Registo" | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | Regista os pagamentos | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Informação complementar: pós-condições | | | | | |
| Valor em dívida no registo de sócio é diminuído em conformidade. | | | | | |
| Critérios de aceitação | | | | | |
| Se forem cumpridas todas as acções descritas. | | | | | |
| Controlo | | | | | |
| Requisitos Associado | Req: | tipo associação | Observações: | | |
| | #RF1.1.1 | Antecessor | Para o utilizador aceder à aplicação e realizar as funções correspondentes ao seu perfil. | | |
| Execução | condição | Observações: | data | responsável | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> descrito | Esforço desenvolvimento : 1 pessoa / 32 horas | | | |
| | <input type="checkbox"/> validado | | | | |
| | <input type="checkbox"/> implementado | | | | |
| | <input type="checkbox"/> testado | -obrigatório: integração com requisitos associados - | | | |
| | <input type="checkbox"/> aceite | | | | |
| | <input type="checkbox"/> Produção | | | | |
| <input type="checkbox"/> retirado | -obrigatório: substituído ou eliminado - | | | | |

Requisito RF4.1.1

| Identificação | | | | | |
|---|--|--|--|----------|-------------------------------------|
| Requisito # | #RF4.1.1 | versão (data): | v1.1 20/01/2023 | | |
| Requisitante | | autor: | PC | | |
| Descrição | Calculo de comparticipações | | | | |
| Objectivo | Calculo das comparticipações a pagar por sócio/proprietário. | | | | |
| Grupo/Classificador | Calculos | | | | |
| Test Case | 1 -> Administrador faz login na app 2 -> Vai a opção de "Comparticipações" 3 -> Escolhe a opção "Novo Registo" 4 -> Carrega no ícon da calculadora 5 -> Calcula as comparticipações. | | | | |
| Prioridade | <input type="checkbox"/> | Indispensável | (Inclusão imprescindível; a omissão poderá representar perda de valor relevante para a solução e/ou incumprimento regulamentar ou normativo) MUST DO | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Necessário | (Inclusão importante; a omissão representa perdas de valor para a solução, embora não críticas) Should Do | | |
| | <input type="checkbox"/> | Desejável | (facilitador de operação, mas não mandatário; com enquadramento parcial, a omissão pode implicar perdas de valor para a solução) Could Do | | |
| | <input type="checkbox"/> | Opcional | (factores de ajuste; a omissão não acarreta perdas relevantes do valor global da solução) Nice to Do | | |
| | <input type="checkbox"/> | Indesejado | (referência por negação, indica características que a solução não deve ter: serve para gerir conflitos de requisitos enumerados por stakeholders distintos) MUST NOT DO | | |
| Descrição Use Case (acções & Processos) | | | | | |
| Pressupostos (Incluir contextualização) | | | | | |
| <p>Não existe uma fórmula standard utilizada para cálculo das comparticipações dos proprietários e co-proprietários, a fórmula utilizada neste trabalho é idêntica a utilizada pela AUGI da Cova da Moira - Sintra. A fórmula é a seguinte : $(40\% \times V.Total.Obra \times Frente.Lote / Total.Frentes.Lotes) + (30\% \times V.Total.Obra \times N.Fogos.Lote / N.Total.Fogos) + (30\% \times V.Total.Obra \times Área.Lote / Área.Total.Lotes)$. Estes valores deverão ser registados, ou em tabela ou introduzidos manualmente, previamente ao calculo da comparticipação.</p> | | | | | |
| Processo (só o que faz parte do requisito) | | | | | |
| N | Acção | Actores | Regra | Domínio | valido |
| 1 | Administrador acede ao site | Administrador | Existência de credenciais válidas | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | Vai a opção de "Comparticipações" | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Escolhe a opção "Novo Registo" | Administrador | | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | Carrega no ícon da calculadora | Administrador | Se o valor ainda não tiver sido calculado | Registos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5 | Calcula as comparticipações | Administrador | Aplicar a formula de calculo das comparticipações | Calculos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Informação complementar: pós-condições | | | | | |
| As comparticipações devidas pelos sócios / proprietários por cada lote ficam registadas. | | | | | |
| CrITÉRIOS de aceitação | | | | | |
| Se forem cumpridas todas as acções descritas. | | | | | |
| Controlo | | | | | |
| Requisitos Associado | Req.: | tipo associação | Observações: | | |
| | #RF2.3.1 | Antecessor | Registo de nova comparticipação | | |
| Execução | <input checked="" type="checkbox"/> | condição | Observações: | data | responsável |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | descrito | Esforço desenvolvimento : 1 pessoa / 32 horas | | |
| | <input type="checkbox"/> | validado | | | |
| | <input type="checkbox"/> | implementado | | | |
| | <input type="checkbox"/> | testado | -obrigatório: Integração com requisitos associados - | | |
| | <input type="checkbox"/> | aceite | | | |
| | <input type="checkbox"/> | Produção | | | |
| <input type="checkbox"/> | retirado | -obrigatório: substituído ou eliminado - | | | |

Requisito RF7.1.1

| Identificação | | | | | |
|---|--|-------------------|--|---------|-------------------------------------|
| Requisito # | #RF7.1.1 | versão (data): | v1.1 20/01/2023 | autor: | PC |
| Requisitante | | | | | |
| Descrição | Tabela de tipo de despesas | | | | |
| Objectivo | Registar na aplicação os diferentes tipo de despesas. | | | | |
| Grupo/Classificador | Tabelas | | | | |
| Test Case | 1 -> Administrador faz login na app 2 -> Escolhe a opção de "Tabelas" 3 -> Escolhe a opção "Tipos de Despesas" 4 -> Escolhe a opção "+Novo Registo" 5 -> Regista informação do tipo de despesa : tipo e descrição. | | | | |
| Prioridade | <input type="checkbox"/> | Indispensável | (Inclusão imprescindível; a omissão poderá representar perda de valor relevante para a solução e/ou incumprimento regulamentar ou normativo) MUST DO | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Necessário | (Inclusão importante; a omissão representa perdas de valor para a solução, embora não críticas) Should Do | | |
| | <input type="checkbox"/> | Desejável | (Facilitador de operação, mas não mandatório; com enquadramento parcial, a omissão pode implicar perdas de valor para a solução) Could Do | | |
| | <input type="checkbox"/> | Opcional | (factores de ajuste; a omissão não acarreta perdas relevantes do valor global da solução) Nice to Do | | |
| | <input type="checkbox"/> | Indesejado | (referência por negação, indica características que a solução não deve ter; serve para gerir conflitos de requisitos enumerados por stakeholders distintos) MUST NOT DO | | |
| Descrição Use Case (ações & Processos) | | | | | |
| Pressupostos (Incluir contextualização) | | | | | |
| Ter as diferentes tipologias de despesas tabeladas para inserção facilitada no registo dos valores de despesas. | | | | | |
| Processo (só o que faz parte do requisito) | | | | | |
| N | Ação | Actores | Regra | Domínio | valido |
| 1 | Administrador acede ao site | Administrador | Existência de credenciais válidas | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | Escolhe a opção de "Tabelas" | Administrador | | Tabelas | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Escolhe a opção de "Tipos de Despesas" | Administrador | | Tabelas | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | Escolhe a opção "+Novo Registo" | Administrador | | Tabelas | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5 | Regista o novo tipo de despesas | Administrador | | Tabelas | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Informação complementar: pós-condições | | | | | |
| O tipo de despesa fica disponível no registo de valores de despesas. | | | | | |
| CrITÉrios de aceitação | | | | | |
| Se forem cumpridas todas as ações descritas. | | | | | |
| Controlo | | | | | |
| Requisitos Associado | Req.: | tipo associação | Observações: | | |
| | #RF1.1.1 | Antecessor | Para o utilizador aceder à aplicação e realizar as funções correspondentes ao seu perfil. | | |
| Execução | <input checked="" type="checkbox"/> | condição descrito | Observações: | data | responsável |
| | <input type="checkbox"/> | validado | Esforço desenvolvimento : 1 pessoa / 24 horas | | |
| | <input type="checkbox"/> | implementado | | | |
| | <input type="checkbox"/> | testado | -obrigatório: integração com requisitos associados- | | |
| | <input type="checkbox"/> | aceite | | | |
| | <input type="checkbox"/> | Produção | | | |
| | <input type="checkbox"/> | retirado | -obrigatório: substituído ou eliminado- | | |

Requisito RF7.2.1

| Identificação | | | | | |
|---|--|--|---|-------------|-------------------------------------|
| Requisito # | #RF7.2.1 | versão (data): | v1.1 20/01/2023 | | |
| Requisitante | | autor: | PC | | |
| Descrição | Valores tabelados para calculo das comparticipações | | | | |
| Objectivo | Registar na aplicação alguns valores totalizadores utilizados na formula de calculo das comparticipações. | | | | |
| Grupo/Classificador | Tabelas | | | | |
| Test Case | 1 -> Administrador faz login na app 2 -> Escolhe a opção de "Tabelas" 3 -> Escolhe a opção "Fogos,Áreas,Frentes Lotes" 4 -> Escolhe a opção "+Novo Registo" 5 -> Regista informação dos valores totais de : fogos, áreas e frentes de lotes da AUGI. | | | | |
| Prioridade | <input type="checkbox"/> Indispensável | (Inclusão imprescindível; a omissão poderá representar perda de valor relevante para a solução e/ou incumprimento regulamentar ou normativo) MUST DO | | | |
| | <input type="checkbox"/> Necessário | (Inclusão importante; a omissão representa perdas de valor para a solução, embora não críticas) Should Do | | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Desejável | (Facilitador de operação, mas não mandatório; com enquadramento parcial, a omissão pode implicar perdas de valor para a solução) Could Do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Opcional | (factores de ajuste; a omissão não acarreta perdas relevantes do valor global da solução) Nice to do | | | |
| | <input type="checkbox"/> Indesejado | (referência por negação, indica características que a solução não deve ter; serve para gerir conflitos de requisitos enumerados por stakeholders distintos) MUST NOT DO | | | |
| Descrição Use Case (ações & Processos) | | | | | |
| Pressupostos (Incluir contextualização) | | | | | |
| Ter estes valores tabelados para utilização na formula de calculo das comparticipações. | | | | | |
| Processo (só o que faz parte do requisito) | | | | | |
| N | Ação | Actores | Regra | Domínio | valido |
| 1 | Administrador acede ao site | Administrador | Existência de credenciais válidas | Acessos | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | Escolhe a opção de "Tabelas" | Administrador | | Tabelas | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Escolhe a opção de "Fogos,Áreas,Frentes Lotes" | Administrador | | Tabelas | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | Escolhe a opção "+Novo Registo" | Administrador | | Tabelas | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5 | Regista os valores | Administrador | | Tabelas | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Informação complementar: pós-condições | | | | | |
| Os valores ficam registados para utilizar no calculo das comparticipações. | | | | | |
| Critérios de aceitação | | | | | |
| Se forem cumpridas todas as ações descritas. | | | | | |
| Controlo | | | | | |
| Requisitos Associado | Req.: | tipo associação | Observações: | | |
| | #RF1.1.1 | Antecessor | Para o utilizador aceder à aplicação e realizar as funções correspondentes ao seu perfil. | | |
| Execução | condição | Observações: | data | responsável | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> descrito | Esforço desenvolvimento : 1 pessoa / 16 horas | | | |
| | <input type="checkbox"/> validado | | | | |
| | <input type="checkbox"/> implementado | | | | |
| | <input type="checkbox"/> testado | -obrigatório: integração com requisitos associados- | | | |
| | <input type="checkbox"/> Produção | | | | |
| | <input type="checkbox"/> retirado | -obrigatório: substituído ou eliminado- | | | |

Introdução de novo lote

Edição de lote

| Identificador | Lote | Valor Pago | Descrição | Proprietário | Estado |
|---------------|------|------------|-----------|--------------|--------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Consulta de participações

Introdução de nova participação

Cálculo valor participação

| Identificador | Tipo | Orgão | Local | Convocados | Presenças | Data |
|---------------|------|-------|-------|------------|-----------|------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Consulta de assembleias

Introdução de nova assembleia

| Identificador | Data Assembleia | Orgão | Sócio | Representação | Data |
|---------------|-----------------|-------|-------|---------------|------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Consulta de presenças

Introdução de nova presença

| Identificador | Tipo | Valor | Data | Descrição |
|---------------|------|-------|------|-----------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Consulta de despesas

Introduza os dados da despesa

ID Despesa

Tipo Valor

Descrição Data

Cancelar Confirmar

Introdução de nova despesa

Relatórios

Contactos Sócios

Comparticipações por Regularizar

Anuidades por Regularizar

Despesas

Cartas Correio Sócios

Página de relatórios

Tabelas

Tipo Despesa

Fogos, áreas frontais lote

Anuidades

Utilizadores

Página de tabelas

Anuidades

Procura

| Ano | Valor | Estado | Data | Sócio |
|-----|-------|--------|------|-------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

+ Novo Registo

Consulta de anuidades

Introduza os dados da anuidade

ID Anuidade

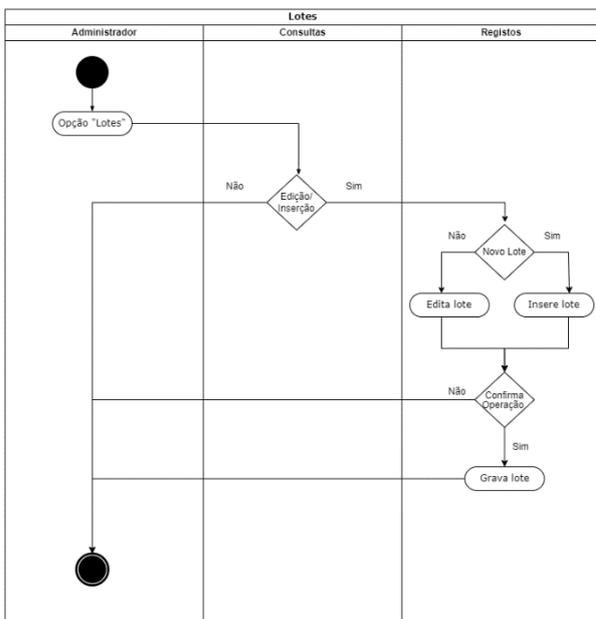
Ano Valor Estado

Sócio Data

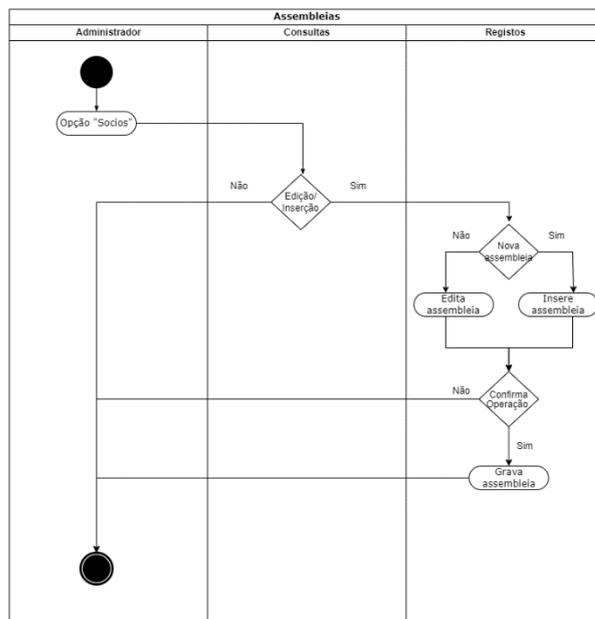
Cancelar Confirmar

Inserção de nova anuidade

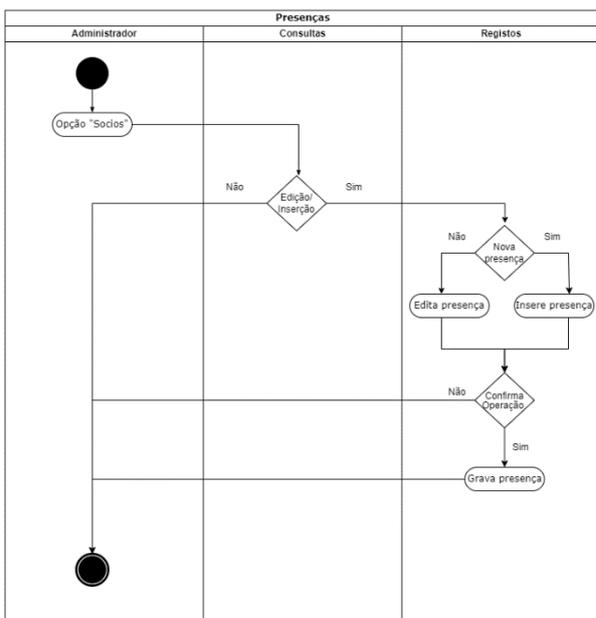
Anexo 5 – Diagramas de atividade



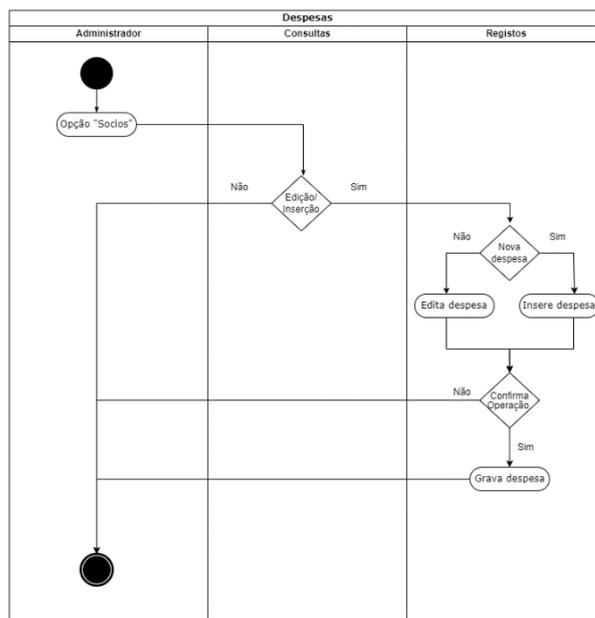
Operações com lotes



Operações com assembleias



Operações com assembleias



Operações com despesas

Anexo 6 – Guião detalhado de testes

| Testes Funcionais / Integração / Usabilidade / Segurança | | | | | | | | | |
|--|--------------------|-------------------------|--|---|--|--------|-------|---------|---------------|
| Project Name: | TFC_DEISI273 | Test Designed by: | Paulo Cunha - A21905840 | | | | | | |
| Module Name: | Administração AUGI | Test Designed date: | 22/03/2023 | | | | | | |
| Release Version: | 1.0 | Test Executed by: | Paulo Cunha | | | | | | |
| | | Test Execution date: | 12/04/23 - 30/05/23 | | | | | | |
| Test Type | Test Case# | Test Title | Test Summary | Test Steps | Expected Result | Result | Risco | Impacto | Probabilidade |
| Funcional | 1 | Sócios | Numero de sócio deve ser único | Criação dois sócios com o mesmo numero | Mensagem de erro na criação do segundo sócio com o mesmo numero | Passou | 3 | 3 | 1 |
| Funcional | 2 | Sócios | Nome sócio deve ter 80 caracteres no máximo | Inserção de nome com mais de 80 caracteres | Impossibilidade de inserção de nome com mais de 80 caracteres | Passou | 1 | 1 | 1 |
| Funcional | 3 | Sócios | O sócio pode ter dois estados principais: Ativo e Inativo | Atribuição Estado ao sócio | Seleção de uma dropdown list com estados possíveis | Passou | 1 | 1 | 1 |
| Funcional | 4 | Sócios | Morada deve ter 80 caracteres no máximo | Inserção de morada com mais de 80 caracteres | Impossibilidade de inserção de morada com mais de 80 caracteres | Passou | 1 | 1 | 1 |
| Funcional | 5 | Sócios | Localidade deve ter 80 caracteres no máximo | Inserção de localidade com mais de 80 caracteres | Impossibilidade de inserção de localidade com mais de 80 caracteres | Passou | 1 | 1 | 1 |
| Integração | 6 | Sócios | Código Postal deve existir na tabela de códigos postais | Inserção de código postal inexistente na tabela | Mensagem de erro e impossibilidade de inserção de código postal | Passou | 2 | 1 | 2 |
| Funcional | 7 | Sócios | Localidade do cód. postal deve ter 80 caracteres no máximo | Inserção de localidade do cód. postal com mais de 80 caracteres | Impossibilidade de inserção de localidade do cód. postal com mais de 80 caracteres | Passou | 1 | 1 | 1 |
| Funcional | 8 | Sócios | Telemovel deve ter tamanho suficiente para indicativo país | Inserção de numero de telemovel com indicativo de país | Inserção na BD de telemovel com indicativo de país | Passou | 1 | 1 | 1 |
| Funcional | 9 | Sócios | Email do sócio deve ser válido | Inserção de email sem @ dominio | Impossibilidade de inserção de email | Passou | 3 | 1 | 3 |
| Funcional | 10 | Sócios | Os valores de participações e anuidades em dívida devem ter decimais | Verificar a formatação dos campos | A formatação dos campos deve contemplar valores decimais | Passou | 2 | 2 | 1 |
| Integração | 11 | Sócios | Não é possível a supressão de sócios com lotes, participações ou anuidades atribuídas | Supressão de sócio com lotes, participações ou anuidades atribuídas | Mensagem de erro, impossibilidade de supressão | Passou | 6 | 3 | 2 |
| Funcional | 12 | Lotes | Numero de lote deve ser único | Criação dois lotes com o mesmo numero | Mensagem de erro na criação do segundo lote com o mesmo numero | Passou | 3 | 3 | 1 |
| Integração | 13 | Lotes | Sócio deve existir na BD | Inserção de sócio | Impossibilidade de inserção de sócio não existente na BD | Passou | 3 | 3 | 1 |
| Funcional | 14 | Lotes | Data de aquisição do lote não pode estar vazia | Inserção de data de aquisição vazia | Impossibilidade de registo o lote com data de aquisição vazia | Passou | 2 | 2 | 1 |
| Funcional | 15 | Lotes | Numero de fogos e frentes lote devem ser valores positivos | Inserção de nº de fogos e frentes de lote com valores negativos | Impossibilidade de registo de valores negativos | Passou | 3 | 3 | 1 |
| Integração | 16 | Lotes | Não é possível a supressão de lotes com participações criadas | Supressão de lote com participação criada | Mensagem de erro, impossibilidade de supressão | Passou | 3 | 3 | 1 |
| Funcional | 17 | Comp participações | O lote escolhido deve estar atribuído ao sócio escolhido | Inserção de lote não atribuído ao sócio | Impossibilidade de inserção de lote não atribuído ao sócio escolhido | Passou | 3 | 3 | 1 |
| Integração | 18 | Comp participações | Os valores assumidos pela calculadora devem corresponder aos valores definidos na tabela de parametros e aos valores associados ao lote em questão | Realização de calculo de valor de participação relativo a lote | Valores devem corresponder aos valores definidos na tabela de parametros e aos valores associados ao lote em questão | Passou | 6 | 3 | 2 |
| Integração | 19 | Comp participações | Refletir o valor de participação no registo do sócio | Inserir valor de participação no sócio específico | O valor de participações em dívida deverá ser incrementado no registo do sócio associado. | Passou | 6 | 3 | 2 |
| Integração | 20 | Comp participações | Supressão de participação | Suprimir uma participação | O valor de participações em dívida deverá ser decrementado no registo do sócio associado. | Passou | 6 | 3 | 2 |
| Funcional | 21 | Anuidades | Anuidade é afectada a um sócio específico | Criação de anuidade e atribuição a um sócio | Anuidade criada na BD afecta a um sócio específico | Passou | 3 | 3 | 1 |
| Integração | 22 | Anuidades | Refletir o valor de anuidade no registo do sócio | Inserir valor de anuidade no sócio específico | O valor de anuidades em dívida deverá ser incrementado no registo do sócio associado. | Passou | 6 | 3 | 2 |
| Integração | 23 | Anuidades | Supressão de anuidade | Suprimir uma anuidade | O valor de anuidades em dívida deverá ser decrementado no registo do sócio associado. | Passou | 6 | 3 | 2 |
| Funcional | 24 | Pagamentos | Afectação de pagamento a tipo específico | Inserção de pagamento e afectação a anuidade ou participação | O tipo de afectação deve ser anuidade ou participação | Passou | 3 | 3 | 1 |
| Integração | 25 | Pagamentos | Afectação de pagamento de participações | Inserção de pagamento referente a participações | O pagamento referente a participação deve ser afeto a um sócio e lote específico | Passou | 3 | 3 | 1 |
| Integração | 26 | Pagamentos | Afectação de pagamento a dívida do sócio | Inserção de pagamento de anuidade / participação | O valor de anuidades/participações em dívida do sócio correspondente deverá ser decrementado, consoante o tipo e valor de pagamento. | Passou | 6 | 3 | 2 |
| Integração | 27 | Pagamentos | Supressão de pagamento | Suprimir um pagamento | O valor de anuidades/participações em dívida do sócio correspondente deverá ser incrementado, consoante o tipo e valor de pagamento. | Passou | 6 | 3 | 2 |
| Funcional | 28 | Assembleias | Órgão da assembleia | Inserção de uma assembleia relativa a orgão específico | Os orgãos permitidos deverão ser AUGI ou Assembleia | Passou | 2 | 2 | 1 |
| Funcional | 29 | Assembleias | Convocados da assembleia | Criação de registo de assembleia | Os convocados são todos os sócios ativos da associação | Passou | 4 | 2 | 2 |
| Funcional | 30 | Assembleia AUGI | Representação Total | Criação de registo de assembleia da AUGI | A representação total é a área total adquirida da AUGI | Passou | 4 | 2 | 2 |
| Funcional | 31 | Assembleia AUGI | Representação da Assembleia | Criação de registo de assembleia da AUGI | A representação da assembleia é o total areas dos socios presentes a dividir pela area total adquirida | Passou | 4 | 2 | 2 |
| Funcional | 32 | Assembleia Associação | Representação Total | Criação de registo de assembleia da Associação | A representação total é o numero total de sócios ativos | Passou | 4 | 2 | 2 |
| Funcional | 33 | Assembleia Associação | Representação da Assembleia | Criação de registo de assembleia da Associação | A representação da assembleia é o total dos sócios presentes a dividir pelo total dos sócios activos | Passou | 4 | 2 | 2 |
| Integração | 34 | Presenças | Tipo de orgão e data assembleia | Criação de registo de presença | A presença do sócio deve ser afectada a uma assembleia de um orgão (AUGI/Associação) e data específica. | Passou | 2 | 2 | 1 |
| Integração | 35 | Presenças / Assembleias | Contabilização de presenças | Criação de registo de presença | O numero total de presenças da assembleia escolhida deve ser incrementado. | Passou | 2 | 2 | 1 |
| Integração | 36 | Presenças / Assembleias | Contabilização da representação | Criação de registo de presença | A representação da assembleia escolhida deve ser recalculada, tendo em conta os calculos de representatividade no caso de ser assembleia da associação ou da Augi. | Passou | 4 | 2 | 2 |
| Funcional | 37 | Despesas | Tipologia da despesa | Criação de despesa | As despesas criadas deverão ter uma tipologia predefinida | Passou | 2 | 2 | 1 |
| Usabilidade | 38 | Navegação | Navegação nos e entre ecrãs | Navegar entre as diferentes opções | Os links deverão estar correctamente definidos e executar a acção indicada. | Passou | 6 | 3 | 2 |
| Usabilidade | 39 | Tempos | Tempos resposta | Inserção, consulta, alteração de registos. Emissão de relatórios. | Tempos resposta adequados a um site interativo | Passou | 6 | 3 | 2 |
| Segurança | 40 | Acessos | Acessos ao site | Tentativa de acesso sem credenciais | Impossibilidade de acesso ao site de administração | Passou | 6 | 3 | 2 |
| Funcional | 41 | Importação | Importação Dados | Importação dados a partir de ficheiros xls | Dados carregados na BD | Passou | 4 | 2 | 2 |

| | |
|----------|------|
| Passou | 41 |
| Falhou | 0 |
| Aberto | 0 |
| % Passou | 100% |
| % Falhou | 0% |
| % Aberto | 0% |

Loteamentos ilegais, construções clandestinas, AUGI's na área da Grande Lisboa

| Testes Sistema / End to End | | | | | |
|-----------------------------|--------------------------|--|---|---|--------|
| Project Name: | TFC_DEIS273 | Test Designed by: | Paulo Cunha - A21905840 | | |
| Module Name: | Administração AUGI | Test Designed date: | 22/03/2023 | | |
| Release Version: | 1.0 | Test Executed by: | Paulo Cunha | | |
| | | Test Execution date: | 12/05/23 .. 30/05/23 | | |
| Test Case# | Test Title | Test Summary | Test Steps | Expected Result | Result |
| 1 | Registo de Sócios | Criação de novo sócio na base de dados | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Sócios" 3 -> Escolhe a opção "Novo Sócio" 4 -> Regista informações do sócio/proprietário: nome, morada, localidade, código postal, estado, data admissão, telemovel, email, lotes, participações e anuidades devidas. | Registo de sócio criado com todas as informações necessárias, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados, nomeadamente o número de sócio é de entrada livre, no entanto este número é único para cada sócio, a sua repetição invalida a criação do registo. A existência do registo de sócio é a base das restantes informações. Um lote, uma participação, um pagamento, uma anuidade estão associados a um sócio. O código postal deve existir na tabela dos códigos postais. | Passou |
| 2 | Registo de Sócios | Modificação de sócio na base de dados | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Sócios" 3 -> Escolhe o sócio a alterar e a opção "Editar" 4 -> Altera informações do sócio/proprietário: nome, morada, localidade, código postal, estado, data admissão, telemovel, email, lotes, participações e anuidades devidas. | Registo de sócio alterado com todas as informações necessárias, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados. O código postal deve existir na tabela dos códigos postais. | Passou |
| 3 | Registo de Sócios | Supressão de sócio na base de dados | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Sócios" 3 -> Escolhe o sócio a suprimir e a opção "Editar" 4 -> Escolhe a opção "Suprimir" 5 -> Supressão do registo de sócio | Registo de sócio suprimido, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados, isto é, se sócio tiver lotes ou participações associadas a supressão não deve ser possível. Mensagem de erro em caso de impossibilidade de supressão. | Passou |
| 4 | Registo de Lotes | Criação de novo lote na base de dados, associado a determinado sócio | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Lotes" 3 -> Escolhe a opção "Novo Lote" 4 -> Regista informações do lote: sócio, número de lote, descrição, área, localização, nºfogos, frente lote, data aquisição e venda. | Registo de lote criado com todas as informações necessárias, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados, nomeadamente o número de lote é de entrada livre, no entanto se este número já estiver atribuído a outro sócio a criação não será permitida. A existência do registo de lote é também uma base para algumas das restantes informações. Uma participação está também associado a um lote. Um pagamento, pode estar associado a um lote. | Passou |
| 5 | Registo de Lotes | Modificação de lote na base de dados. | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Lotes" 3 -> Escolhe o lote a alterar e a opção "Editar" 4 -> Regista informações do lote: número de lote, descrição, área, localização, nºfogos, frente lote, data aquisição e venda. | Registo de lote criado com todas as informações necessárias, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados. | Passou |
| 6 | Registo de Lotes | Supressão de lote na base de dados. | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Lotes" 3 -> Escolhe o lote a suprimir e a opção "Editar" 4 -> Escolhe a opção "Suprimir" 5 -> Supressão do registo do lote. | Registo de lote suprimido, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados, isto é, se lote tiver participações associadas a supressão não deve ser possível. Mensagem de erro em caso de impossibilidade de supressão. | Passou |
| 7 | Registo de Participações | Criação de nova participação na base de dados, associado a determinado sócio e lote | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Participações" 3 -> Escolhe a opção "Nova Participação" 4 -> Regista informação da participação: lote, descrição, valor, sócio, data e estado do pagamento. | Registo de participações com todas as informações necessárias, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados, nomeadamente os números de lotes apresentados devem ser os associados ao sócio escolhido. O valor de participações em dívida deverá ser incrementado no registo do sócio associado. Deve ser escolhido um sócio e um lote para criação da participação. | Passou |
| 8 | Registo de Participações | Calculo valor participação | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Participações" 3 -> Escolhe a opção "Nova Participação" 4 -> Escolhe sócio e lote 5 -> Na janela de calculo escolher "Calcular" | O valor de participação calculado deverá corresponder a formula ((40% X VtotalObra X Frente Lote/ Total Frentes Lotes) + (30% X VtotalObra X N.FogosLote/NTotalFogos) + (30% X VtotalObra X Área Lote/ Área Total dos Lotes)). Ex: VtotalObra = 150000, Frente Lote = 500, Total Frentes Lotes = 2212,70, N.FogosLote = 4, NTotalFogos = 86, Área Lote = 1000, Área Total dos Lotes = 48398,48 -> Participação de 16580,90. | Passou |
| 9 | Registo de Participações | Modificação de participação na base de dados. | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Participações" 3 -> Escolhe a participação a alterar e a opção "Editar" 4 -> Regista informação da participação: descrição, valor, sócio, data e estado do pagamento. | Registo de participações alterado com todas as informações necessárias, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados. Se o valor for alterado, o valor de participações em dívida no registo de sócio deverá ser incrementado ou decrementado, conforme o caso. | Passou |
| 10 | Registo de Participações | Supressão de participação na base de dados. | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Participações" 3 -> Escolhe a participação a suprimir e a opção "Editar" 4 -> Escolhe a opção "Suprimir" 5 -> Supressão do registo de participações. | Registo de lote suprimido. O valor de participações em dívida deverá ser decrementado no registo do sócio associado. | Passou |
| 11 | Registo de Anuidades | Criação de nova anuidade na base de dados, associado a determinado sócio | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Anuidades" 3 -> Escolhe a opção "Nova Anuidade" 4 -> Regista informação da anuidade: sócio, valor, ano de referência. | Registo de anuidade com todas as informações necessárias, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados. O valor de anuidades em dívida deverá ser incrementado no registo do sócio associado. | Passou |
| 12 | Registo de Anuidades | Modificação de anuidade na base de dados. | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Anuidades" 3 -> Escolhe a anuidade a alterar e a opção "Editar" 4 -> Regista informação da anuidade: valor, ano de referência. | Registo de anuidade alterado com todas as informações necessárias, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados. Se o valor for alterado, o valor de anuidades em dívida no registo de sócio deverá ser incrementado ou decrementado, conforme o caso. | Passou |
| 13 | Registo de Anuidades | Supressão de anuidade na base de dados. | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Anuidades" 3 -> Escolhe a anuidade a suprimir e a opção "Editar" 4 -> Escolhe a opção "Suprimir" 5 -> Supressão do registo de anuidade. | Registo de anuidade suprimido. O valor de anuidades em dívida deverá ser decrementado no registo do sócio associado. | Passou |
| 14 | Registo de Pagamentos | Criação de novo pagamento na base de dados, associado a determinado sócio (e lote se for pagamento associado a participação) | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Pagamentos" 3 -> Escolhe a opção "Nova Pagamento" 4 -> Regista informação do pagamento: sócio, valor, tipo, lote (se tipo for participação), descrição e data de pagamento. | Registo de pagamento com todas as informações necessárias, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados. O valor de anuidades/participações em dívida deverá ser decrementado no registo do sócio associado, consoante o tipo de pagamento. Se o pagamento for referente a uma participação, deve ser indicado o lote específico a que está associada. | Passou |
| 15 | Registo de Pagamentos | Modificação de pagamento na base de dados. | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Pagamentos" 3 -> Escolhe a anuidade a alterar e a opção "Editar" 4 -> Regista informação do pagamento: valor, tipo, lote (se tipo for participação), descrição e data de pagamento. | Registo de pagamento alterado com todas as informações necessárias, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados. Se o valor for alterado, o valor de anuidades/participações em dívida no registo de sócio deverá ser incrementado ou decrementado, conforme o caso. | Passou |
| 16 | Registo de Pagamentos | Supressão de pagamento na base de dados. | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Pagamentos" 3 -> Escolhe o pagamento a suprimir e a opção "Editar" 4 -> Escolhe a opção "Suprimir" 5 -> Supressão do registo de pagamento. | Registo de pagamento suprimido. O valor de anuidades/participações em dívida deverá ser incrementado no registo do sócio associado, consoante o tipo de pagamento. | Passou |
| 17 | Registo de Assembleias | Criação de nova assembleia na base de dados. | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Assembleias" 3 -> Escolhe a opção "Nova Assembleia" 4 -> Regista informação da assembleia: tipo, órgão (Associação/AUGI), data da assembleia, localidade, nº de convocados, representação total. | Registo de pagamento com todas as informações necessárias, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados. Os campos "Presenças" e "Representação da Assembleia" serão posteriormente preenchidos pela transação que irá registar as presenças na assembleia. A representação total é carregada directamente da base de dados. | Passou |
| 18 | Registo de Assembleias | Modificação de assembleia na base de dados. | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Assembleia" 3 -> Escolhe a anuidade a alterar e a opção "Editar" 4 -> Regista informação da assembleia: tipo, órgão (Associação/AUGI), data da assembleia, localidade, nº de convocados, representação total. | Registo de assembleia alterado com todas as informações necessárias, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados. | Passou |
| 19 | Registo de Assembleias | Supressão de assembleia na base de dados. | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Pagamentos" 3 -> Escolhe a assembleia a suprimir e a opção "Editar" 4 -> Escolhe a opção "Suprimir" 5 -> Supressão do registo de pagamento. | Registo de assembleia suprimido. | Passou |
| 20 | Registo de Presenças | Criação de nova presença na base de dados. | 1 -> Administrador faz login no site 2 -> Escolhe a opção de "Presenças" 3 -> Escolhe a opção "Nova Presença" 4 -> Regista informação da presença: sócio, órgão, data da assembleia, representação do sócio. | Registo de presença com todas as informações necessárias, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados. Os campos "Presenças" e "Representação da Assembleia" do registo de Assembleias serão atualizados com uma nova presença e o incremento da representação. A representação do sócio é carregada directamente da base de dados. | Passou |

Loteamentos ilegais, construções clandestinas, AUGI's na área da Grande Lisboa

| Testes Sistema / End to End | | | | | |
|-----------------------------|---------------------------------|---|---|--|--------|
| Project Name: | TFC_DEIS1273 | Test Designed by: | Paulo Cunha - A21905840 | | |
| Module Name: | Administração AUGI | Test Designed date: | 22/03/2023 | | |
| Release Version: | 1.0 | Test Executed by: | Paulo Cunha | | |
| | | Test Execution date: | 12/05/23 - 30/05/23 | | |
| Test Case# | Test Title | Test Summary | Test Steps | Expected Result | Result |
| 21 | Registo de Presenças | Modificação de assembleia na base de dados. | 1 -> Administrador faz login na site 2 -> Escolhe a opção de "Presenças" 3 -> Escolhe a presença a alterar e a opção "Editar" 4 -> Regista informação da presença : órgão, data da assembleia, representação do sócio. | Registo de assembleia alterado com todas as informações necessárias, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados. | Passou |
| 22 | Registo de Presenças | Supressão de assembleia na base de dados. | 1 -> Administrador faz login na site 2 -> Escolhe a opção de "Presenças" 3 -> Escolhe a presença a suprimir e a opção "Editar" 4 -> Escolhe a opção "Suprimir" 5 -> Supressão do registo de presença. | Registo de presença suprimido. Os campos "Presenças" e "Representação da Assembleia" do registo de Assembleias serão atualizados decrementado as presenças e a representação. | Passou |
| 23 | Registo de Despesas | Criação de nova despesa na base de dados. | 1 -> Administrador faz login na site 2 -> Escolhe a opção de "Despesas" 3 -> Escolhe a opção "Nova Despesa" 4 -> Regista informação da despesa : tipo, valor, ano de referência, descrição. | Registo de despesa com todas as informações necessárias, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados. Tipos de despesa carregados da tabela com o mesmo nome. | Passou |
| 24 | Registo de Despesas | Modificação de despesa na base de dados. | 1 -> Administrador faz login na site 2 -> Escolhe a opção de "Despesas" 3 -> Escolhe a despesa a alterar e a opção "Editar" 4 -> Regista informação da despesa : tipo, valor, ano de referência, descrição. | Registo de despesa alterado com todas as informações necessárias, sem violações das regras de integridade referencial definidas na base de dados. | Passou |
| 25 | Registo de Despesas | Supressão de despesa na base de dados. | 1 -> Administrador faz login na site 2 -> Escolhe a opção de "Despesas" 3 -> Escolhe a despesa a suprimir e a opção "Editar" 4 -> Escolhe a opção "Suprimir" 5 -> Supressão do registo de despesa. | Registo de despesa suprimido. | Passou |
| 26 | Relatório de sócios | Emissão de lista dos sócios | 1 -> Administrador faz login na site 2 -> Escolhe a opção de "Relatórios/Tabelas" 3 -> Escolhe a opção "Lista Sócios" 4 -> Escolhe a opção de output : em formato PDF ou CSV. | Emissão de uma lista com os dados dos sócios: nº sócio, nome, lotes, morada, localidade, telemovel, mail, estado. Em formato PDF ou CSV para importação no Excel. Ficheiros descarregados para directorio de download standard. | Passou |
| 27 | Relatório de valores em dívida | Emissão de lista com valores em dívida dos sócios | 1 -> Administrador faz login na site 2 -> Escolhe a opção de "Relatórios/Tabelas" 3 -> Escolhe a opção "Valores Dívida" 4 -> Escolhe a opção de output : em formato PDF ou CSV. | Emissão de uma lista com os valores em dívida dos sócios: nº sócio, nome, lotes, anuidades em dívida, participações em dívida, compart. pagas, estado sócio. Em formato PDF ou CSV para importação no Excel. Ficheiros descarregados para directorio de download standard. | Passou |
| 28 | Relatório de participações | Emissão de lista com valores das participações dos sócios | 1 -> Administrador faz login na site 2 -> Escolhe a opção de "Relatórios/Tabelas" 3 -> Escolhe a opção "Participações" 4 -> Escolhe a opção de output : em formato PDF ou CSV. | Emissão de uma lista com as participações dos sócios: nº sócio, nome, participação, descrição, data valor. Em formato PDF ou CSV para importação no Excel. Ficheiros descarregados para directorio de download standard. | Passou |
| 29 | Relatório de pagamentos detalhe | Emissão de lista com valores detalhados dos pagamentos dos sócios | 1 -> Administrador faz login na site 2 -> Escolhe a opção de "Relatórios/Tabelas" 3 -> Escolhe a opção "Pagamentos" e "Detalhe" 4 -> Escolhe a opção de output : em formato PDF ou CSV. | Emissão de uma lista com os pagamentos dos sócios: nº sócio, nome, pagamento, tipo, descrição, data . Em formato PDF ou CSV para importação no Excel. Ficheiros descarregados para directorio de download standard. | Passou |
| 30 | Relatório de pagamentos totais | Emissão de lista com valores totais dos pagamentos dos sócios | 1 -> Administrador faz login na site 2 -> Escolhe a opção de "Relatórios/Tabelas" 3 -> Escolhe a opção "Pagamentos" e "Totais" 4 -> Escolhe a opção de output : em formato PDF ou CSV. | Emissão de uma lista com os pagamentos dos sócios: nº sócio, nome, pagamento anuidades, pagamento participações . Em formato PDF ou CSV para importação no Excel. Ficheiros descarregados para directorio de download standard. | Passou |
| 31 | Relatório de despesas por ano | Emissão de lista com valores das despesas por ano | 1 -> Administrador faz login na site 2 -> Escolhe a opção de "Relatórios/Tabelas" 3 -> Escolhe a opção "Despesas Ano" 4 -> Escolhe a opção de output : em formato PDF ou CSV. | Emissão de uma lista com as despesas, por tipo e por ano: descrição, ano, despesa, data registo. Subtotais por ano e total geral. Em formato PDF ou CSV para importação no Excel. Ficheiros descarregados para directorio de download standard. | Passou |
| 32 | Relatório de despesas totais | Emissão de lista com valores das despesas totais | 1 -> Administrador faz login na site 2 -> Escolhe a opção de "Relatórios/Tabelas" 3 -> Escolhe a opção "Despesas Totais" 4 -> Escolhe a opção de output : em formato PDF ou CSV. | Emissão de uma lista com os totais de despesas por tipo, tipo, despesa. Em formato PDF ou CSV para importação no Excel. Ficheiros descarregados para directorio de download standard. | Passou |

| | |
|----------|------|
| Passou | 32 |
| Falhou | 0 |
| Aberto | 0 |
| % Passou | 100% |
| % Falhou | 0% |
| % Aberto | 0% |

Glossário

| | |
|---------------|--|
| AML | Área Metropolitana de Lisboa |
| AUGI | Área Urbana de Génese Ilegal |
| CA | Comissão de Administração |
| CM | Câmara Municipal |
| DGT | Direção Geral do Território |
| INE | Instituto Nacional de Estatística |
| JF | Junta de Freguesia |
| LEI | Licenciatura em Engenharia Informática |
| LIG | Licenciatura em Informática de Gestão |
| LAUGI | Legislação vigente das AUGI que rege os processos de reconversão urbanística |
| NUT | Nomenclatura de Unidade Territorial |
| PDM | Plano Diretor Municipal |
| PM | Planos Municipais |
| PMOT | Plano Municipal de Ordenamento do Território |
| PU | Plano de Urbanização |
| PP | Plano de Pormenor |
| RAN | Reserva Agrícola Nacional |
| REN | Reserva Ecológica Nacional |
| RMAUGI | Regulamento Municipal Áreas Urbanas de Génese Ilegal |
| TFC | Trabalho Final de Curso |
| URL | Uniform Resource Locator (Localizador Uniforme de Recursos) |