

**AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS PARA A INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E  
ATIVACÃO DA PLATAFORMA DIGITAL**

Consulta Prévia no âmbito do Regime Geral  
Decreto-Lei n.º 18/ 2008, de 29 de janeiro

**CADERNO DE ENCARGOS**

## ÍNDICE

- Cláusula 1ª – Objeto do Procedimento
- Cláusula 2ª – Critério de Adjudicação
- Cláusula 3ª – Contrato
- Cláusula 4ª – Prazo de Vigência
- Cláusula 5ª – Obrigações do Adjudicatário
- Cláusula 6ª – Condições de Execução
- Cláusula 7ª – Dever de sigilo
- Cláusula 8ª – Preço
- Cláusula 9ª – Condições de Pagamentos
- Cláusula 10ª – Penalidades Contratuais
- Cláusula 11ª – Força Maior
- Cláusula 12ª – Gestor do Contrato
- Cláusula 13ª - Resolução por parte do Contraente Público
- Cláusula 14ª – Resolução por parte do Adjudicatário
- Cláusula 15ª – Foro Competente
- Cláusula 16ª – Subcontratação e Cessão da Posição Contratual
- Cláusula 17ª – Caução
- Cláusula 18ª – Reservas
- Cláusula 19ª – Comunicações e Notificações
- Cláusula 20ª – Contagem dos Prazos
- Cláusula 21ª – Tratamento e Proteção de Dados Pessoais
- Cláusula 22ª – Prazo de Garantia
- Cláusula 23ª – Casos Omissos
- Anexo I – Mapa de Quantidades e Especificações Técnicas

**Cláusula 1ª**

**Objeto do Procedimento**

1. O objeto do contrato consiste na **“Aquisição de Serviços para Instalação, Configuração e Ativação da Plataforma Digital**, cumprindo com o estipulado nas especificações técnicas descritas no anexo I do caderno de encargos.
2. O Caderno de encargos inclui todos os seus anexos, considerados parte integrantes do mesmo.
3. Atento o disposto nos números anteriores, o adjudicatário obriga-se à prestação dos bens e serviços de acordo com os termos e condições previstos neste caderno de encargos e na proposta adjudicada.

**Cláusula 2ª**

**Critério de Adjudicação**

As propostas dos concorrentes admitidos serão analisadas com o objetivo de se proceder à adjudicação que será efetuada de acordo com o critério da adjudicação adotado designadamente: Monofator, de acordo com a qual o critério de adjudicação é densificado por um fator correspondente a um único aspeto da execução do contrato a celebrar, designadamente o preço.

**Cláusula 3ª**

**Contrato**

1. O contrato será celebrado por escrito.
2. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
3. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
  - a. Os suprimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelo concorrente, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
  - b. Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
  - c. O presente Caderno de Encargos;
  - d. A proposta adjudicada;

---

**Caderno de Encargos**

- e. Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
5. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 3 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

**Cláusula 4ª**

**Prazo de Vigência**

O contrato terá início com a sua publicação no portal base.gov.pt e vigorará pelo prazo de 36 meses, sendo que o adjudicatário se obriga a cumprir a instalação, configuração e manutenção dos mupis digitais de exterior, no prazo máximo de 90 dias, sem prejuízo das obrigações acessórias que perdurarem para além da cessação do contrato.

**Cláusula 5ª**

**Obrigações principais do Adjudicatário**

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, decorre para a entidade adjudicatária a obrigação de fornecimento dos bens com as características, especificações e requisitos técnicos, previstos nas especificações técnicas e fornecimento de serviços com as características, especificações e requisitos técnicos, previstos nas especificações técnicas, durante o prazo estabelecido na cláusula 4ª e em conformidade com o prescrito nas cláusulas 1ª e 6ª, bem como a entrega ao Município de Pedrógão Grande com o respetivo licenciamento.
2. Os bens devem ser entregues e instalados nas perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam e dotados de todo o material de apoio necessário ao seu funcionamento.

## **Caderno de Encargos**

3. O adjudicatário obriga-se a executar o objeto do contrato de forma profissional e competente, utilizando os conhecimentos técnicos, o know-how, a diligência, o zelo e a pontualidade próprios das melhores práticas.
4. A título acessório, o adjudicatário fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e técnicos que sejam necessários e adequados ao bom resultado da aquisição de bens, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo e a prestar o seu total apoio até total integração dos conteúdos com a Plataforma Centralizada de Gestão do Bairro.
5. Fica ainda a entidade adjudicatária obrigada a acompanhar e validar os serviços de preparação do piso onde vão assentar os bens, ficando estes trabalhos da responsabilidade do Município de Pedrógão Grande, sendo que o agendamento ser-lhe-á comunicado com pelo menos dois dias úteis de antecedência.
6. Para acompanhar a execução dos trabalhos e entrega dos bens, a entidade adjudicatária fica obrigada a manter, com periodicidade quinzenal, reuniões com os representantes do Município de Pedrógão Grande, devendo as convocatórias ser feitas por email.

### **Cláusula 6ª**

#### **Condições de Execução**

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorre para o fornecedor, como obrigação principal, o fornecimento dos bens e prestação dos serviços designados na cláusula 1ª. do presente caderno.
2. Os bens e os serviços objeto do contrato devem ser entregues e instalados no local indicado pelo Município de Pedrógão Grande, bem como a sua ligação e configuração de todas as suas componentes.
3. O fornecedor obriga-se a disponibilizar, simultaneamente com a entrega do material objeto do contrato, todos os documentos em língua portuguesa, que sejam necessários para a boa e integral utilização daquele material, designadamente as fichas técnicas dos bens a fornecer.
4. Com a entrega do material objeto do contrato, ocorre a transferência da posse e da

## **Caderno de Encargos**

propriedade daquele para o contraente público, bem como do risco de deterioração ou perecimento do mesmo, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o fornecedor.

5. Todas as despesas e custos com o transporte do material objeto do contrato e respetivos documentos para o local de entrega e respetiva instalação são da responsabilidade do adjudicatário.

6. Cabe ao Município de Pedrógão Grande os trabalhos necessários de infraestruturas de base e preparação do piso, onde assentam os bens que deverão incluir infraestruturas de ligação à rede elétrica e à rede informática, a cargo da entidade adjudicante.

### **Cláusula 7ª**

#### **Dever de sigilo**

1. O prestador do bem deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa ao Município de Pedrógão Grande, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo prestador do bem ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.
4. O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 5 anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devido às pessoas coletivas.

**Cláusula 8ª**

**Preço**

1. Pela aquisição de bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, o Município de Pedrógão Grande deve pagar ao prestador do bem o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.
2. O preço referido no número anterior não pode, em qualquer caso, ser superior a € 74.850,00 (Setenta e Quatro Mil Oitocentos e Cinquenta Euros), acrescidos do valor de IVA à taxa legal em vigor.
3. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao Município de Pedrógão Grande, incluindo as despesas de alojamento, alimentação e deslocação dos seus meios humanos, bem como todas as despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção dos seus meios materiais.

**Cláusula 9ª**

**Condições de Pagamentos**

1. Não podem ser propostos adiantamentos pela aquisição de bens e serviços a executar.
2. As quantias devidas pelo Município de Pedrógão Grande, nos termos das cláusulas anteriores, deverão ser pagas, pelo contraente público, no prazo de 60 dias após a receção das respetivas faturas, as quais só poderão ser emitidas após o fornecimento dos bens e serviços.
3. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a instalação e entrada em funcionamento dos bens a fornecer, bem como do respetivo software.
4. Para efeitos dos números anteriores, a fatura deverá ser emitida com o término dos serviços, cumprindo o estipulado no artigo 299º - B, do Código dos Contratos Públicos, conjugado com o Decreto – Lei n.º 123/2018, de 28 de dezembro alterado pelo Decreto – Lei n.º 42-A/2022, de 30 de junho.
5. Em caso de discordância por parte do Município quanto aos valores indicados nas faturas, devem ser comunicados ao prestador de bens e serviços, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão da nova fatura corrigida.

### **Cláusula 10ª**

#### **Penalidades Contratuais**

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, designadamente pela não realização da prestação do bem e serviços em conformidade com o prescrito nas cláusulas 1ª, 5ª e 6ª do presente caderno de encargos, o Município de Pedrógão Grande pode exigir do prestador de bens e serviços o pagamento de uma sanção pecuniária, por cada dia de atraso na entrega do relatório, até ao limite de 3% do valor do contrato.
2. Em caso de resolução do contrato por incumprimento do prestador de bens e serviços, o Município de Pedrógão Grande pode exigir ao prestador de serviços uma sanção pecuniária até ao limite máximo de 5% do valor do contrato.
3. Na determinação da gravidade do incumprimento, o Município de Pedrógão Grande terá em conta, nomeadamente, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do prestador de bens e serviços e as consequências do incumprimento.
4. O Município de Pedrógão Grande pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
5. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que o Município de Pedrógão Grande exija uma indemnização pelo dano excedente.

### **Cláusula 11ª**

#### **Força Maior**

1. Não podem ser impostas penalidades ao prestador de bens e serviços, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.

## **Caderno de Encargos**

2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

3. Não constituem força maior, designadamente:

- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do prestador de bens e serviços, na parte em que intervenham;
- b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do prestador de bens e serviços ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
- c) Determinações governamentais, administrativas ou judiciais de natureza sancionatória ou de outras formas resultantes do incumprimento pelo prestador de bens e serviços de ónus que sobre ele recaiam;
- d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo prestador de bens e serviços de normas legais;
- e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do prestador de bens e serviços cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
- f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do prestador de bens e serviços não devidas a sabotagem;
- g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

5. A força maior pode determinar a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

6. Para efeitos do disposto no número anterior, a parte que invocar caso de força maior deve comunicar, por escrito, e justificar tais situações à outra parte, bem como comunicar qual o prazo previsível para o restabelecimento da situação normal.

**Cláusula 12ª**

**Gestor do Contrato**

1. O gestor do contrato é nomeado pelo Município de Pedrógão Grande, competindo-lhe exercer as funções descritas no artigo 290.º-A do Código dos Contratos Públicos.
2. A identificação do gestor do contrato em nome da entidade adjudicante é inserta no clausulado contratual, nos termos do artigo 96.º, 1, i) do Código dos Contratos Públicos.

**Cláusula 13ª**

**Resolução por parte do Contraente Público**

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, o contraente público pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso do adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.
2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao adjudicatário e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pelo contraente público.
3. O contraente público não aceita a limitação de responsabilidade do adjudicatário.

**Cláusula 14ª**

**Resolução por parte do adjudicatário**

1. Sem prejuízo de outro fundamento de resolução previsto na lei o adjudicatário pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 6 meses, excluindo juros.
2. O direito de resolução é exercido por via judicial.
3. Nos casos previsto no nº1 o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada ao contraente público, que produz efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

## **Caderno de Encargos**

4. A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações realizadas pelo adjudicatário, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato.

### **Cláusula 15ª**

#### **Foro competente**

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato, quer referente à sua interpretação e execução, fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Leiria, com expressa renúncia a qualquer outro.

### **Cláusula 16ª**

#### **Subcontratação e cessão da posição contratual**

A subcontratação pelo fornecedor e a cessão da sua posição contratual depende da autorização prévia por escrito do Município de Pedrógão Grande, nos termos do Código dos Contratos Públicos.

### **Cláusula 17ª**

#### **Caução**

Não é exigida a prestação de caução nos termos do disposto no nº 2, do artigo 88º, do CCP, sem prejuízo do disposto no nº 3 do supracitado artigo.

### **Cláusula 18ª**

#### **Reservas**

1. O Município de Pedrógão Grande reserva-se o direito de, em qualquer momento, e até à decisão final, interromper o processo de adjudicação objeto deste procedimento, suspendendo-o ou anulando-o, desde que razões de interesse público, económico, social ou processual o justifiquem.
2. Não haverá lugar à adjudicação nos casos previstos no artigo 79º do Código dos Contratos Públicos.

**Cláusula 19ª**

**Comunicações e notificações**

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma das partes, identificados no procedimento.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

**Cláusula 20ª**

**Contagem dos prazos**

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo aos sábados, domingos e dias feriados.

**Cláusula 21.ª**

**Tratamento e Proteção de Dados Pessoais**

1. A entidade adjudicatária compromete-se a assegurar cumprimento das obrigações decorrentes do Regulamento Geral de Proteção de Dados (doravante designado RGPD) – Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27/4 de 2016, da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados, e demais legislação que lhe seja aplicável relativa a dados pessoais, durante a execução do contrato, assim como após o termo da vigência do período de execução contratual, designadamente:

- a) Utilizar os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pelo Contraente Público, única e exclusivamente para as finalidades previstas no contrato;
- b) Manter os dados pessoais estritamente confidenciais, cumprindo e garantindo o cumprimento do dever de sigilo profissional relativamente aos mesmos;

## Caderno de Encargos

- c) Cumprir quaisquer regras relacionadas com o tratamento de dados pessoais a que o Contraente Público esteja especialmente vinculado;
- d) Pôr em prática as medidas técnicas e organizativas necessárias à proteção dos dados pessoais tratados por conta do Contraente Público, nomeadamente contra a respetiva destruição, acidental ou ilícita, a perda acidental, a alteração, a difusão ou o acesso não autorizados, bem como contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos;
- e) Prestar ao Contraente Público toda a colaboração de que este careça para esclarecer qualquer questão relacionada com o tratamento de dados pessoais, efetuado ao abrigo do contrato;
- f) Manter o Contraente Público informado em relação ao tratamento de dados pessoais, obrigando-se a comunicar de imediato qualquer situação que possa afetar o tratamento dos mesmos, ou que, de algum modo, possa dar origem ao incumprimento das disposições legais em matéria de proteção de dados pessoais;
- g) Assegurar o cumprimento do RGPD e demais legislação relativa à proteção de dados, por todos os seus colaboradores, incluindo toda e qualquer pessoa singular ou coletiva que preste serviços ao Prestador de Serviços, designadamente, representantes legais, trabalhadores, prestadores de serviços, procuradores e consultores, independentemente da natureza e validade do vínculo jurídico estabelecido entre o Prestador de Serviços e o referido colaborador;
- h) Assegurar que as pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitas a adequadas obrigações legais de confidencialidade;
- i) Não copiar, reproduzir, adaptar, modificar, alterar, apagar, destruir, difundir, transmitir, divulgar ou, por qualquer outra forma, colocar à disposição de terceiros os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pelo Contraente Público ao abrigo do contrato, exceto quando tal lhe tenha sido expressamente comunicado, por escrito, por este ou quando decorra do cumprimento de uma obrigação legal;
- j) Adotar as medidas de segurança previstas no artigo 32º do RGPD, que assegurem a confidencialidade, a integridade, a disponibilidade e a resiliência dos sistemas e serviços de

## **Caderno de Encargos**

tratamento de dados pessoais e implementar um processo para testar, apreciar e avaliar regularmente a eficácia destas medidas;

- k) Prestar a assistência necessária ao Contraente Público no sentido de permitir que este cumpra a obrigação de dar resposta aos pedidos dos titulares dos dados, tendo em vista o exercício dos direitos previstos no RGPD, nomeadamente o direito de acesso, retificação, oposição, apagamento, limitação e portabilidade dos seus dados pessoais;
  - l) Garantir a eficácia de mecanismo de notificação efetivo em caso de violação de dados pessoais para efeitos do cumprimento do previsto no artigo 33º do RGPD.
2. A entidade adjudicatária será responsável por qualquer prejuízo em que o Contraente Público venha a incorrer em consequência do tratamento de dados pessoais, por parte do mesmo e/ou dos seus trabalhadores, colaboradores, prestadores de serviços ou fornecedores, em violação das normas legais aplicáveis.
  3. Os dados pessoais a tratar no âmbito do contrato são os previstos no n.º 1 do artigo 4º do RGPD.
  4. O tratamento de dados pessoais a realizar pelo Prestador de Serviços é efetuado de acordo com as instruções do responsável pelo tratamento de dados, ou seja, o Contraente Público.
  5. A entidade adjudicatária deve declarar, sob compromisso de honra, de que possui as condições necessárias e suficientes à execução das medidas técnicas e organizativas previstas no RGPD.

### **Cláusula 22.ª**

#### **Prazo de Garantia**

1. O Fornecedor deve garantir os bens fornecidos contra quaisquer deficiências ou desconformidades com as exigências legais e com as características e especificações técnicas, nos termos do disposto no CCP e demais legislação que disciplina os aspetos relativos à aquisição de bens móveis de consumo.
  2. O prazo de vigência da garantia conta-se a partir da data de aceitação definitiva dos bens.
- 2.1. O prazo de é o seguinte:
- a) 3 anos para os defeitos que incidam sobre equipamentos, mas dela autonomizáveis.

### **Caderno de Encargos**

3. O fornecedor tem a obrigação de corrigir, a expensas suas todos os defeitos da obra e dos equipamentos nela integrados que sejam identificados até ao termo do prazo de garantia, entendendo-se como tais, designadamente, quaisquer desconformidades dos equipamentos fornecidos ou integrados e o previsto no contrato.

4. Se os defeitos identificados não forem suscetíveis de correção, o cocontratante pode, sem custos adicionais, exigir ao fornecedor que repita o fornecimento de equipamentos com defeito ou que os substitua defeituosos, salvo se tal se revelar impossível ou constituir abuso de direito, nos termos gerais.

5. Sem prejuízo da opção pelo exercício do direito de resolução do contrato, não sendo corrigidos os defeitos nem cumprido o disposto no número anterior, ainda que se verifiquem os casos previstos na sua parte final, o cocontratante pode exigir a redução do preço e tem direito a ser indemnizado nos termos gerais.

#### **Cláusula 23ª**

##### **Casos Omissos**

Na parte não especialmente prevista no presente contrato, aplicar-se-á o previsto no Código dos Contratos Públicos e demais legislação aplicável.

## Anexo I

(As marcas e modelos indicados são apenas de referência.)

### Mapa de Quantidades

**1 unidade: Plataforma/marketplace/website/app/produtos 2ª mão, 3R** do Bairro Comercial Digital de Pedrógão Grande e licenças de software, monitorização, assistência e manutenção conforme especificações técnicas mínimas que se seguem:

### **1ª - Especificações técnicas da Plataforma/marketplace/website/app/produtos 2ª mão, 3R “O Bairro”:**

A plataforma que vai ser criada será o investimento mais estruturante do bairro dado que vai agregar todos os serviços digitais do bairro. Esta plataforma irá permitir configurar, monitorizar e gerir todos os conteúdos das plataformas digitais associadas, acessível através de telemóvel ou PC, A plataforma terá:

- Um separador onde será efetuada toda a configuração e manutenção do sistema, registo de todos os utilizadores, gestão dos módulos, carregamento e gestão de conteúdos, tutoriais, etc.
- Um separador onde se irá agregar toda a área turística de Pedrogão, todos os pontos de interesse, mapas, rotas e visitas virtuais, restaurantes, alojamento. Pretende-se que este separador tenha todos os conteúdos necessários para quem visite ou queira visitar Pedrogão.
- Um separador onde pode aceder a todo o tipo de estatísticas geradas pelo bairro, e recolhida quer através do geo analytics, quer dos registos no wifi publico, quer nos registos compras no marketplace, e outras. Deste sistema vão ser extraídas inúmeras informações que vão permitir potenciar o digital no bairro, e ajustar o plano de marketing de forma que os objetivos finais sejam alcançados.

A plataforma irá permitir ao bairro emitir conteúdos informativos, dinamizar os seus canais de comunicação e captar e atrair os seus públicos-alvo para uma maior participação e interação. Além disso, é um espaço que possibilita a criação e manutenção de relações com os meios de comunicação. O website do bairro é uma plataforma que agrega e disponibiliza informação do bairro, com as seguintes funcionalidades:

- Disponibilização de agenda cultural;
- Notícias e destaques do bairro;

- Acesso ao Marketplace;
- Tour virtual e AR – através de navegação em mapa do bairro com informação do panorama, que permite fazer uma pesquisa ao comércio e serviços locais, tais como, por exemplo, onde comer, onde dormir ou o que fazer; global do bairro. E ainda existência de um Botão Roteiros que permite aceder a roteiro temático como trajeto definido, coleções de pontos de interesse por temática
- Informação sobre o ambiente do bairro com base nos dados recolhidos pelo sistema de monitorização ambiental;
- Divulgação das ações de formação e workshops;

Terá ainda dois separadores importantes para o alcance dos objetivos do bairro:

- Separador de promoções e parcerias do Bairro entre comerciantes, será neste separador que será partilhado todos as campanha e códigos de descontos ativos.
- Separador de inclusão: onde estarão as parcerias com as ipss locais, de forma a promover a eliminação do desperdício alimentar e criar um sistema de doação de produtos para os mais necessitados através das IPSS, bem como integrar a loja social do município.

O marketplace oferece aos comerciantes a oportunidade de aceder a novos clientes sem ter que investir na sua própria plataforma de vendas. Para os consumidores, o marketplace oferece uma ampla variedade de opções de produtos e serviços, bem como a conveniência de comprar tudo em um só lugar.

O marketplace terá ainda um separador relativo Marketplace segunda mão/3R:

Este separador de produtos de segunda mão e 3R (Reduzir, Reutilizar, Reciclar) será uma solução digital que permite a compra e venda de produtos usados e prolongar assim a vida dos produtos. O objetivo principal será incentivar a economia circular e promover a sustentabilidade, ao mesmo tempo em que oferece uma alternativa mais acessível para consumidores que procuram produtos de qualidade com preços mais baixos.

Esta separador será gerido pelo gestor/equipa do bairro comercial digital e irá incluir diferentes categorias de produtos, como por exemplo, roupas, calçado, pequenos eletrodomésticos, móveis, (...).

Além disto, estas plataformas incluem outras funcionalidades, como sejam os sistemas de pagamento e opções de delivery, para tornar a experiência de compra mais confiável e segura.

### **Objetivo**

- Promover e aumentar as vendas dos comerciantes;
- Promover os pontos turísticos de Pedrogão e assim aumentar o nº de visitantes do bairro;
- Promover a sustentabilidade, e a criação de um mercado de produtos em segunda mão;

- Promover um bairro inclusivo e coeso.

### **Ecosistema de Soluções para Operacionalização do Bairro Comercial Digital. No Contexto de Marketplace e Sistema Logístico.**

#### **Detalham-se as seguintes sub-soluções:**

- 1- Especificações Técnicas do Single Sign ON
- 2- Especificações Técnicas do Marketplace
- 3- Especificações Técnicas do Reward App
- 4- Especificações Técnicas de BI
- 5- Especificações Técnicas da Dashboard

#### **1- Especificações Técnicas de Software - Single Sign On**

Software desenvolvido e utilizado para simplificar a autenticação, autorização e gestão de utilizadores em aplicações e serviços, permitindo adicionar funcionalidades de segurança, como autenticação de utilizador único (Single Sign-On - SSO) e autenticação de dois fatores (2FA) às suas aplicações.

CityID – Para utilização pelos gestores do bairro digital permitirá simplificar os acessos e melhorar a experiência de utilização nas várias aplicações e serviços existentes melhorando a gestão de operação através de atributos de centralização.

MyAccount – Para o munícipe/visitante/cliente/agente ter uma conta única para utilização em qualquer serviço ou aplicação de forma a melhorar a experiência de utilização, reduzir os riscos de segurança, melhorar a acessibilidade às ofertas existentes.

Estas funcionalidades garantem que a solução para os Bairros digitais possa ser adaptada e estendida conforme as necessidades do projeto, proporcionando uma solução flexível e robusta para a gestão de identidade e autenticação.

#### **Funcionalidades Gerais**

##### **Autenticação e Acesso:**

- **Autenticação de usuário centralizada:**
  - Permite gerir a autenticação de todos os utilizadores a partir de um único ponto.
- **Single Sign-On (SSO)**
  - Permite que os utilizadores acedam a várias aplicações com um único login.
- **Autenticação de Dois Fatores (2FA)**
  - Adiciona uma camada extra de segurança exigindo duas formas de identificação.
- **Autenticação Adaptativa**
  - Ajusta métodos de autenticação com base no comportamento ou contexto do utilizador.
- **Suporte a Autenticação Baseada em Certificado**
  - Permite que os utilizadores se autenticem usando certificados digitais.

- **Fluxos de Autenticação Personalizados**
  - Oferece a capacidade de criar e personalizar processos de autenticação.
- **Suporte a Controle de Acesso Baseado em Atributos**
  - Permite definir permissões com base em atributos do utilizador.
- **Políticas de Bloqueio de Conta**
  - Possibilita estabelecer regras para bloquear contas após tentativas de login malsucedidas.
- **Reautenticação Forçada**
  - Permite solicitar a autenticação do utilizador novamente para ações críticas ou sensíveis.
- **Integração com Provedores Externos**
  - Facilita a conexão com sistemas de autenticação de terceiros, como Google ou Facebook.
- **Gestão de Tokens**
  - Oferece funcionalidades para gerir tokens de autenticação, definindo tempos de expiração e políticas de renovação.
- **Autenticação Baseada em Contexto**
  - Permite ajustar métodos de autenticação com base em variáveis como localização, dispositivo ou hora do dia.

#### Gestão de Utilizadores e Sessões:

- **Gestão de Utilizadores**
  - Permite criar, editar, e gerir contas de utilizadores de forma centralizada.
- **Gerenciamento de Sessões**
  - Oferece a capacidade de visualizar, controlar e revogar sessões ativas dos utilizadores.
- **Gestão de Grupos e Papéis**
  - Facilita a organização de utilizadores em grupos e a atribuição de papéis específicos para controlo de acesso.
- **Provisionamento de Usuários**
  - Possibilita a criação e gestão automática de contas de utilizadores com base em eventos ou integrações.
- **Gestão de Token**
  - Permite o controlo sobre tokens de autenticação, definindo tempos de expiração, renovação e políticas relacionadas.
- **Políticas de Bloqueio de Conta**
  - Estabelece regras para bloquear contas após tentativas de login malsucedidas.
- **Recuperação de Senha**
  - Oferece aos utilizadores a capacidade de redefinir as suas senhas de forma independente e segura.
- **Auditoria de Atividades**
  - Regista eventos relacionados a acções dos utilizadores, permitindo monitorizar e rastrear atividades suspeitas.
- **Integração com Federação de Identidade**
  - Facilita a ligação com sistemas externos, como LDAP ou Active Directory, para gerir

utilizadores e sessões.

- **Consentimento do Utilizador**
  - Possibilita que os utilizadores concedam ou revoguem consentimento para o compartilhamento de suas informações.
- **Gestão de Atributos de Utilizadores**
  - Permite definir e gerir atributos adicionais associados a contas de utilizadores.
- **Relações de Confiança**
  - Estabelece ligações seguras entre diferentes instâncias do sistema ou com outros sistemas de identidade.
- **Gestão de Impersonação**
  - Oferece aos administradores a capacidade de atuar em nome de um utilizador para auxiliar em tarefas ou resolver problemas.
- **Limite de Sessões Simultâneas**
  - Define o número máximo de sessões que um utilizador pode ter ativas ao mesmo tempo.

#### **Integração e Federação:**

- **Federação de Identidade**
  - Permite a integração com sistemas de identidade externos, como LDAP ou Active Directory, para unificar a gestão de utilizadores.
- **Integração com Redes Sociais**
  - Facilita o início de sessão dos utilizadores através das suas contas em plataformas de redes sociais.
- **Integração com Provedores de Identidade Externos**
  - Possibilita a ligação com outros sistemas que oferecem autenticação e identidade, como SAML ou OpenID Connect.
- **Suporte a Protocolos**
  - Garante compatibilidade com diversos protocolos de autenticação e autorização, incluindo SAML 2.0, OpenID Connect, e OAuth 2.0.
- **Fluxos de Integração Personalizados**
  - Permite a criação e personalização de fluxos de autenticação para atender a requisitos específicos.
- **Integração com Serviços de Autenticação Social Corporativa**
  - Oferece a capacidade de ligar com plataformas corporativas de redes sociais para facilitar a autenticação dos utilizadores.
- **Sincronização de Utilizadores**
  - Facilita a sincronização de dados de utilizadores entre o Keycloak e sistemas de identidade externos.
- **Broker de Identidade**
  - Possibilita que o Keycloak atue como intermediário na autenticação, permitindo aos utilizadores escolherem entre diferentes provedores de identidade.

- **Mapeamento de Atributos**
  - Permite a configuração de como os atributos dos utilizadores são transferidos e mapeados entre o sistema e os sistemas de identidade externos.
- **Gestão de Tokens Federados:** Oferece ferramentas para lidar com tokens emitidos por provedores de identidade externos.

#### Customização e Extensibilidade:

- **Extensibilidade**
  - Permite a adição de novas funcionalidades através de módulos ou extensões, adequando às necessidades específicas do negócio.
- **Customização de Temas**
  - Facilita a alteração da aparência das páginas de autenticação e gestão, permitindo que estas se alinhem com a identidade visual da sua organização.
- **Personalização de Páginas de Erro**
  - Possibilita a criação de páginas de erro personalizadas para fornecer informações mais claras ou instruções específicas aos utilizadores.
- **Notificações por E-mail Personalizadas**
  - Permite a modificação dos e-mails enviados, para que se ajustem ao tom e branding da sua organização.
- **Providers Personalizados**
  - Oferece a capacidade de adicionar provedores personalizados para autenticação, token mappers e mais
- **SPIs (Service Provider Interfaces)**
  - Facilita a integração com serviços externos, permitindo que seja estendido em várias áreas.
- **Scripts de Autenticação**
  - Permite a implementação de lógicas de autenticação personalizadas usando scripts.
- **Templates de Mensagens**
  - Possibilita a personalização das mensagens exibidas aos utilizadores em diferentes cenários.
- **Extensões da Administração**
  - Facilita a extensão da interface de administração para incluir funcionalidades adicionais ou específicas à sua organização.

#### Segurança e Proteção:

- **Proteção contra Ataques**
  - Oferece mecanismos robustos para prevenir, detectar e responder a tentativas de intrusão e ataques comuns, como injeção SQL e cross-site scripting (XSS).
- **Proteção contra Ameaças**
  - Implementa políticas de segurança para salvaguardar contra ameaças externas e internas, limitando o acesso apenas a entidades confiáveis.
- **Relações de Confiança**
  - Permite estabelecer e gerir relações de confiança entre diferentes entidades, assegurando a

troca segura de informações.

- **Segurança Multi-Tenancy**
  - Garante que os dados dos utilizadores estejam isolados e protegidos em ambientes multi-tenant, onde múltiplos clientes ou departamentos partilham os mesmos recursos.
- **Suporte a Protocolo de Rede Zero Trust (ZTNA)**
  - Facilita a implementação do modelo de segurança Zero Trust, onde o acesso é restrito com base em verificações contínuas, mesmo dentro de uma rede confiável.
- **Controlo de Sessões**
  - Permite monitorizar, limitar e terminar sessões ativas para prevenir acessos não autorizados.
- **Políticas de Password**
  - Facilita a definição de regras rigorosas para criação e renovação de passwords, aumentando a robustez contra tentativas de ataque.
- **Criptografia**
  - Oferece a capacidade de cifrar dados em repouso e em trânsito, garantindo que as informações sensíveis estejam protegidas contra interceção.
- **Integração com Soluções Anti-fraude**
  - Possibilita a combinação com sistemas externos para detetar e prevenir atividades fraudulentas.
- **Logs de Auditoria**
  - Facilita o rastreamento de todas as atividades realizadas, proporcionando visibilidade e controlo sobre operações críticas.

#### **Registo e Monitorização:**

- **Auditoria e Registo**
  - Permite rastrear e guardar um histórico de todas as atividades e operações realizadas, facilitando a revisão e a identificação de qualquer comportamento irregular.
- **Relatórios e Monitorização**
  - Oferece ferramentas para gerar relatórios detalhados sobre o uso, atividades e potenciais problemas, permitindo uma monitorização contínua dos sistemas e comportamentos dos utilizadores.
- **Alertas em Tempo Real**
  - Possibilita a configuração de notificações instantâneas para situações críticas ou suspeitas, assegurando uma resposta rápida a potenciais problemas.
- **Análise de Comportamento**
  - Facilita a identificação de padrões de uso e potenciais abusos através da análise de comportamento dos utilizadores e acessos.
- **Integração com Ferramentas Externas**
  - Permite que os registos e dados de auditoria sejam exportados ou integrados com sistemas de monitorização e gestão externos.
- **Registo de Tentativas Falhadas**
  - Regista e monitoriza tentativas de acesso falhadas, ajudando a identificar potenciais ataques

ou utilizadores com dificuldades.

- **Visualização Gráfica**
  - Oferece painéis de controlo visuais para uma fácil interpretação e análise do comportamento do sistema e dos utilizadores.
- **Filtragem Avançada**
  - Facilita a pesquisa de registos e atividades específicas através de critérios avançados, permitindo uma análise detalhada e precisa.
- **Retenção e Arquivo**
  - Possibilita a configuração do período de retenção de registos e o arquivamento automático de dados antigos para cumprimento de políticas e regulamentos.
- **Acesso Seguro aos Registos**
  - Garante que apenas utilizadores autorizados tenham acesso aos registos e relatórios, mantendo a integridade e confidencialidade dos dados.

#### Administração e Configuração:

- **Gestão de Clientes**
  - Permite gerir e configurar aplicações e serviços que se conectam, facilitando a sua integração e garantindo a segurança.
- **Administração de Realms**
  - Oferece ferramentas para criar e gerir "realms", que são domínios de segurança isolados, cada um com os seus próprios utilizadores, grupos, papéis e configurações.
- **API de Administração**
  - Facilita a automação e integração com outras ferramentas e sistemas através de uma interface de programação robusta.
- **Gestão de Certificados**
  - Possibilita a gestão e renovação de certificados digitais, assegurando a integridade e autenticidade das comunicações.
- **Configuração de Políticas de Acesso Condicional**
  - Permite definir condições específicas sob as quais o acesso é concedido ou negado, garantindo uma segurança granular.
- **Interface de Administração Web**
  - Facilita a gestão através de uma interface gráfica intuitiva, reduzindo a necessidade de intervenção manual ou de scripts.
- **Gestão de Eventos Administrativos**
  - Regista e monitoriza todas as ações administrativas, assegurando transparência e rastreabilidade.
- **Backup e Restauração**
  - Oferece ferramentas para criar backups regulares das configurações e dados, bem como para restaurar em caso de necessidade.
- **Migração e Exportação de Dados**
  - Possibilita a transferência e migração de dados entre diferentes ambientes ou sistemas.

- **Gestão de Papéis e Permissões**
  - Permite a definição e atribuição de papéis e permissões a utilizadores ou grupos, assegurando que o acesso é concedido de forma apropriada.
- **Configuração de Autenticação Multifator**
  - Facilita a implementação de múltiplos métodos de autenticação para reforçar a segurança no acesso.

#### Integração de Serviços:

- **Integração com Serviços de E-mail**
  - Permite o envio automatizado de notificações, confirmações e alertas através de servidores de e-mail, melhorando a comunicação com os utilizadores.
- **Integração com Armazenamento de Chaves (Key Stores)**
  - Assegura a gestão e recuperação segura de chaves criptográficas utilizadas para funções de segurança.
- **Integração com Sistemas de Autenticação Multifatorial (MFA)**
  - Facilita a incorporação de múltiplos métodos de verificação de identidade, reforçando a segurança no acesso.
- **Integração com Redes LDAP/AD**
  - Permite a sincronização e autenticação de utilizadores a partir de diretórios corporativos existentes, simplificando a gestão de identidades.

#### Conformidade e Proteção de Dados:

- **Proteção de Dados Pessoais (RGPD)**
  - Assegura que todos os processos e armazenamentos de dados estão em conformidade com o Regulamento Geral de Proteção de Dados, protegendo a privacidade dos utilizadores.
- **Gestão de Consentimento**
  - Permite aos utilizadores dar, alterar ou revogar o seu consentimento para o tratamento de dados, assegurando a conformidade e o direito de escolha.
- **Relatórios de Conformidade**
  - Facilita a geração de relatórios detalhados para demonstrar a aderência a várias normas e regulamentos.
- **Revisão de Acessos**
  - Possibilita que os administradores verifiquem e auditem os níveis de acesso dos utilizadores, garantindo que só têm acesso ao que é estritamente necessário.
- **Jornalização de Operações (Logging):** Regista operações sensíveis para garantir rastreabilidade e accountability de ações realizadas no sistema.

#### 2- Especificações Técnicas Marketplace

O marketplace proposto permite ter múltiplos vendedores e que os mesmos possam gerir e vender os seus produtos e serviços de forma simples. Oferece um conjunto de funcionalidades que simplificam a

gestão para qualquer tipo de negócio/serviço e proporcionam uma experiência de compra eficiente.

### **Funcionalidades Gerais**

#### **Login**

- Permite Login através de SSO (Single Sign ON) do Bairro e/ou Social Login – Facebook, Gmail.

#### **Gestão de Produtos e Serviços**

- Adicionar, editar e remover produtos facilmente, incluindo descrições, imagens, preços e inventário.
- Suporte para produtos físicos e digitais.
- Variação de produtos (tamanhos, cores, etc.).
- Categorias e etiquetas para organização dos produtos.
- Adicionar, editar e remover serviços facilmente, incluindo descrições, imagens, preços, inventário, slots de tempo e nº total de inscritos. (Ex. Bilhéticas, Marcações de Espaços, Serviços de Agendamento)
- Opções de importação e exportação em massa.

#### **Carrinho de Compras:**

- Permite aos clientes adicionar produtos ao carrinho, rever o seu pedido e proceder ao checkout.
- Capacidade de adicionar ou remover produtos facilmente.
- Cálculo automático do subtotal e o total do pedido.
- Visualização rápida do carrinho sem sair da página.

#### **Checkout Personalizável:**

- Opções de checkout personalizáveis, incluindo métodos de pagamento, envio e campos personalizados.
- Personalização dos campos do formulário de checkout.
- Opção de checkout como convidado (Não registado)
- Opção de checkout com sistema de SSO do Bairro Digital.
- Configuração de taxas de envio e impostos.

#### **Gestão de Encomendas e Reservas:**

- Rastreabilidade do estado de todas as encomendas (ex: processamento, envio, entregue).
- Rastreabilidade do estado dos serviços (ex: espaços alugados, bilhetes vendidos, marcações feitas).
- Gestão de Disponibilidade e possibilidade de Integração com calendários externos (ex.google calendar, airbnb, booking)
  - Adicionar link para arquivo Ical do anúncio (ex.airbnb, booking) e importar calendário para o anuncio no Bairro evitando assim o overbooking.

- Funcionamento com qualquer tipologia de calendário que permita importar/exportar datas em formato ics/ical
- Histórico completo de pedidos.
- Notificações por email para clientes e administradores (Configuráveis).

**Entregas:**

- Cálculo de custos de envio em tempo real com integrações de transportadoras.
- Calcula automaticamente os custos de envio com base nas opções escolhidas pelos clientes.
- Opção de levantamento em Loja:
- Opção de levantamento em cacifos (com respetiva integração)
- Opções de envio personalizadas com base na localização do cliente.
- Opção de Integração com last miles (ex.uber e glovo).

**Gestão de Stock:**

- Controle do inventário, incluindo níveis de stock, notificações de baixo stock e produtos esgotados.
- Possibilidade de gestão sem contabilização de stocks.
- Possibilidade de venda sem stock. Gestão de permissões de venda.
- Controlo de inventário em tempo real.

**Cupões e Descontos:**

- Criação de cupões com várias opções de desconto (percentagem, valor fixo, envio gratuito, etc.).
- Restrições de uso de cupões por produtos ou clientes.
- Restrições de uso de cupões por nº de cupões máximo usados.
- Restrições de uso de cupões datas
- Restrições de uso de cupões por mínimo de consumo

**Relatórios e Estatísticas:**

- Relatórios de vendas detalhados.
- Análise de conversões e desempenho do marketplace.
- Integração com solução de business intelligence;
- Integração com dashboard de dados em real-time;

**Gestão de Clientes:**

- Registo de clientes com informações de contato.
- Histórico de compras e pedidos para cada cliente.
- Envio de emails personalizados aos clientes.

**Personalização:**

- Design personalizado de acordo com o Bairro Digital.

## Caderno de Encargos

---

- Integração de Redes Sociais, partilha de produtos e integração com redes sociais.
- Responsivo, adaptado para funcionar em dispositivos móveis, tablets e computadores (Interface adaptável a diferentes tamanhos de ecrãs e resoluções).

### **Acessibilidade:**

- Conformidade com as definições de acessibilidade dos smartphones, respeitando as preferências de acessibilidade do utilizador;

### **SEO Friendly**

- Otimizado para motores de busca, ajudando a melhorar a visibilidade nos resultados de pesquisa.

### **Extensibilidade:**

- Solução OpenSource, com capacidade futura para expansão das funcionalidades do Marketplace.
- Documentação disponível para implementações.
- Possibilidade do Marketplace ser colocado nos servidores do cliente.

### **Produtos**

- Configuração de Recomendados e Relacionados, capacidade de disponibilizar a clientes produtos recomendados com base em interesses e histórico de compras.
- Configuração de Produtos em Destaque, Destaque produtos específicos na página inicial ou em outras partes do Marketplace.

### **Multi-Moeda e Multi-idioma**

- Suporta múltiplas moedas e idiomas.

### **Gestão de Devoluções:**

- Gestão dos processos de devolução

### **Suporte para Vendas de Produtos Digitais:**

- Permite vender produtos digitais, como downloads de música ou e-books.

### **Suporte para Venda de Produtos físicos:**

- Permite vender produtos físicos, integrado com sistemas de entrega.

### **Suporte para Modelos de Subscrição:**

- Disponibiliza a possibilidade de vender produtos ou serviços em modelo de subscrição.

### **Suporte para Modelos de Reservas e Agendamentos:**

- Permite aceitar reservas para serviços, como hotéis, restaurantes, salões de beleza e consultórios médicos.

---

## **Impostos**

- Permite realizar os cálculos automáticos dos impostos a cobrar referentes à realização das compras pelo cliente.

## **Funcionalidades para Administradores de Marketplace**

### **Painel de Controle Centralizado do Administrador (Admin Portal)**

- Um painel de controle intuitivo que permite gerir todas as operações do marketplace.
- Acesso a Informação de Vendas/Ganhos/Nº de Vendedores/Nº de Produtos e outras
- Acesso a informação de pedidos de agentes a integrar ao Marketplace.
- Possibilidade de Criação de uma Mensalidade/Subscrição por Vendedor

### **Registo e aprovação de Vendedores:**

- Permita que os estabelecimentos se tornem vendedores no marketplace do bairro.
- O gestor do bairro tem a possibilidade de ativar, bloquear ou cancelar qualquer vendedor no marketplace.
- O gestor do bairro tem a possibilidade de ativar, bloquear ou cancelar qualquer produto no marketplace.
- Possibilidade de criar e gerir categorias e permissões de vendedores de confiança e/ou vendedores com necessidade de aprovação do Gestor

### **Gestão de Comissões**

- Definição das comissões para cada venda e configuração do tipo de comissões fixas ou percentuais.

### **Gestão de Produtos e Aprovação:**

- Os administradores podem rever e gerir os produtos e listagens dos vendedores.

### **Gestão de Políticas e Regras:**

- Definição de políticas, termos e condições para vendedores e compradores.

### **Gestão de Revisões e Avaliações:**

- Os administradores podem monitorizar e gerir as classificações dos produtos realizadas pelos clientes do marketplace.

### **Suporte a Gateway de Pagamento com funcionalidades de SplitPayments:**

- Permite que os administradores recebam uma parte da comissão em cada venda realizada no marketplace.
- Permite que cada vendedor receba a sua parte correspondente da compra realizada deduzida das comissões para o administrador (Entidade gestora do bairro).

### **Gestão de Anúncios e Banners:**

- Gestão de anúncios e banners para promover produtos ou vendedores específicos, ou para promover outros serviços do bairro e/ou do Município.
- Banner rotativo com imagem, texto, link e data;
- Carrossel de produtos em destaque, categorias e lojas/comerciantes destacados;

#### **Notificações Personalizadas**

- Envio de notificações automáticas para vendedores sobre ações importantes, como novos pedidos.
- 

#### **Comunicação**

- Permite comunicar com os seus vendedores enviando informação diretamente para a sua dashboard.

#### **Funcionalidades para Vendedores**

##### **Painel de Controle do Vendedor (Vendor Portal)**

- Um painel exclusivo para cada vendedor gerir as suas operações.

##### **Gestão de Produtos**

- Os vendedores podem adicionar, editar e remover produtos.
- Gerir categorias de produtos
- Gerir informações gerais e específicas de produtos
- Gerir de preços e descontos atribuídos a produtos
- Capacidade de colocar produtos criados visíveis e/ou não visíveis (draft).

##### **Gestão de Pedidos**

- Acompanhamento de pedidos e gestão de status de pedidos.

##### **Configuração de Loja Personalizada:**

- Personalização da loja com informações de contato, logotipo e banners.
- Personalização de Loja com Informação de Horários
- Personalização de Loja com Informação de Redes Sociais

##### **Gestão de stock**

- Controlo de stock de produtos.

##### **Relatórios de Vendas:**

- Acesso a relatórios detalhados sobre o desempenho de suas vendas.

##### **Comunicação com Clientes:**

- Permite responder a perguntas e fornecer suporte aos clientes.
- Notificações automáticas por compra/reserva/aprovações/pagamentos

**Gestão de Variações de Produtos:**

- Permite criar produtos com várias variações, como tamanho, cor, etc.

**Relatórios de Vendas Avançados:**

- Permite obter insights detalhados sobre o desempenho de vendas e clientes.

**Gestão de Categorias e Tags:**

- Permite organizar os produtos em categorias e adicionar tags para facilitar a pesquisa.

**Funcionalidades para Compradores**

**Navegação no Marketplace**

- Permite navegar por produtos de vários vendedores num único local.

**Carrinho de Compras Unificado:**

- Permite adicionar produtos de diferentes vendedores ao mesmo carrinho de compras.

**Checkout Simples**

- Permite fazer o checkout uma vez, mesmo com produtos de vendedores diferentes.

**Acompanhamento de Pedidos:**

- Possibilita acompanhar o estado dos seus pedidos de vários vendedores.

**Pesquisa Avançada e Filtros**

- Permite pesquisar produtos de forma eficiente usando filtros e opções de pesquisa.

**Lista de Desejos (Wishlist):**

- Os compradores podem salvar produtos numa lista de desejos para compra futura.

**Rastreamento de Pedidos Avançado:**

- Permite acompanhar detalhes de envio e atualizações de estado de pedidos em tempo real.

**Recursos de Mensagens**

- Comunicar-se diretamente com vendedores para fazer perguntas ou solicitar informações adicionais.

**Funcionalidades para Pagamentos**

**Especificações Gateway de Pagamentos**

- Incorpora e integra com gateway de pagamentos que permite dividir automaticamente os pagamentos entre o proprietário do marketplace (Entidade gestora) e os vendedores.

- Permite realizar o Split dos pagamentos, mesmo se uma encomenda contiver produtos de vários vendedores. Cada vendedor receberá o valor do produto.
- Possibilidade de utilização de várias tipologias de soluções de pagamentos com split como por exemplo SIBS, Paypal, Stripe.

### **Funcionalidades de Inteligência Artificial no Marketplace**

#### **Especificações para Gestão e Criação de Conteúdos**

- **Textos**
  - Tradução automática de produtos, serviços do bairro e descrições de aderentes
  - Permite. Gerar automaticamente conteúdo textual
  - Permite Revisão de textos e verificação de linguagem (Verificação de conteúdo impróprio escrito).
- **Imagens**
  - Permite gerar imagens a partir de texto

#### **Outras Funcionalidades**

- Integração/Incorporação com sistema de SSO (Single Sign On) central do bairro comercial digital.
- Integração com ferramenta de Business Intelligence
- Integração com ferramenta de monitorização em real-time.
- Integração com Equipamentos digitais a serem geridos pelo Bairro Digital.
- Integração com Cacifos de entrega de Encomendas.
- Integração com Aplicação de Fidelização

#### **1. Especificações Técnicas Reward App**

Desenvolvida para estimular a economia local esta WebApp permite aos utilizadores acumularem pontos a cada compra realizada em comerciantes aderentes, seja online ou em lojas físicas.

Os pontos podem ser trocados por descontos ou produtos e ser exclusivamente utilizados em serviços públicos. A entidade gestora poderá contudo definir outros modelos de fidelização/promoção através das funcionalidades da aplicação.

Esta abordagem única não só valoriza os serviços que o município oferece, mas também fomenta uma maior interação e apreciação da comunidade pelos recursos públicos disponíveis. A definição de regras poderá ser feita pela entidade gestora, desde número de pontos máximos retirados ou dados em cada contexto.

#### **Funcionalidades Gerais**

##### **Modelos de Fidelização/Promoção “Cartão Digital de Cliente do Bairro”**

- Modelo de Utilização em Serviços Públicos

---

## Caderno de Encargos

- Possibilidade de Utilização de Pontos Ganhos em Compras no Marketplace ou Espaço Físico.
- Modelo de Utilização por Agentes/Comerciantes
  - Utilização de Pontos Ganhos em Compras no Marketplace ou Espaço Físico
  - Atribuição pelo próprio Comerciante de desconto por Ponto no seu espaço físico.
  - As regras e percentagens de desconto podem ser atribuídas por cada agente.
- Modelo de Cartão Digital
  - Cada Comerciante pode definir, caso deseje uma percentagem de desconto a atribuir no espaço físico a detentores do Cartão Digital.
  - O utilizador do bairro apresenta o Cartão Digital nas lojas Aderentes.
  - As regras e percentagens de desconto podem ser atribuídas por cada agente.

### Autenticação:

- Registo e entrada para utilizadores
- Registo e entrada para comerciantes
- Registo e entrada para serviços públicos

### Integração com Marketplace:

- Ligação e monitorização de compras feitas no Marketplace para acumular pontos automaticamente.

### Gestão de Pontos:

- Atribuição de pontos por compra: diferenciação entre compras no Marketplace e em espaço físico.
- Visão geral do saldo de pontos do utilizador.
- Histórico das transações de pontos (acumulação e utilização).
- Gestão de Critérios de Ganho e Retirada de Pontos

### QR Code:

- Permite gerar QR Code único para cada transacção em espaço físico.
- Leitura de QR Code pela aplicação para validar compras em espaço físico.

### Interação com Comerciantes:

- Painel para comerciantes validarem compras realizadas em espaço físico através de QR code.
- Acesso ao histórico das transações feitas através deles.

### Utilização de Pontos em Serviços Públicos:

- Processo de validação por QR code para utilizar pontos nos serviços públicos.
- Dedução automática de pontos após a validação.

---

**Utilização de Pontos em Agentes/Comerciantes:**

- Processo de validação por QR code para utilizar pontos nos serviços/agentes comerciantes.
- Dedução automática de pontos após a validação.

**Página “Seja um Comerciante neste Bairro Comercial Digital”**

- Página com informações sobre o Marketplace e de como tornar-se um fornecedor.
- Formulário de registo para tornar-se um fornecedor.

**Outros**

- Integração com Business Intelligence
- Integração com o SSO (Single Sign On)
- Webapp responsiva, adaptada para telefones e tablets.

**2. Especificações Técnicas BI**

Esta é uma solução de Business Intelligence (BI) desenvolvida e projetada para potenciar o marketplace de venda online e a relação dos dados com os sistemas interativos ou soluções para smartcities existentes no Bairro Digital.

Este produto oferece uma plataforma poderosa e fácil de usar que permite aos gestores, administradores e responsáveis pelo Bairro analisar, visualizar e interpretar dados de forma aprofundada, proporcionando insights valiosos para tomar decisões informadas e estratégicas.

**Funcionalidades Gerais**

**Conexões e Integrações:**

- **Ligação a Diversas Fontes de Dados**
  - Permite a ligação e recolha de dados a partir de múltiplas origens, como bancos de dados SQL, NoSQL, CSV, entre outros.
- **Integração com APIs**
  - Proporciona a possibilidade de se conectar e interagir com outros sistemas e ferramentas através de interfaces de programação.
- **Integração com Armazenamento em Cloud**
  - Facilita o acesso e visualização de dados armazenados em serviços de Cloud
- **Integração com Slack**
  - Permite o envio de alertas, notificações e relatórios directamente para canais específicos do Slack.
- **Integração com LDAP/Active Directory**
  - Fornece a capacidade de se integrar com sistemas de autenticação e diretórios de utilizadores empresariais.
- **Integração com Serviços de E-mail:**

- Permite o envio de alertas, notificações e insights via e-mail, assegurando uma comunicação eficaz com os membros da equipa.

#### Consulta e Análise de Dados:

- **Criação de Consultas SQL**
  - Permite aos utilizadores escrever e executar consultas SQL personalizadas para aceder e analisar dados das fontes conectadas.
- **Interface Gráfica de Consulta**
  - Fornece uma ferramenta visual "arrastar e soltar" para criar consultas sem a necessidade de escrever código SQL, tornando-a acessível a utilizadores sem conhecimento de programação.
- **Consulta de Perguntas**
  - Facilita a realização de questões em linguagem natural aos dados, permitindo que os utilizadores obtenham respostas em formatos visuais sem escrever consultas complexas.
- **Suporte à Linguagem SQL Avançada**
  - Oferece capacidades para executar funções SQL mais complexas, incluindo junções, subconsultas e funções avançadas.
- **Automatização de Consultas SQL**
  - Com base nas seleções e filtros dos utilizadores na interface, o sistema pode gerar automaticamente o código SQL correspondente.
- **Suporte a Consultas Personalizadas**
  - Possibilita a criação de consultas usando outras linguagens além do SQL, como R ou Python, para análises específicas.
- **Suporte a Agregações Complexas**
  - Habilita a execução de operações matemáticas e estatísticas avançadas nos dados, como médias móveis ou análises de tendências.
- **Suporte a Consultas Parametrizadas**
  - Permite aos utilizadores definir parâmetros nas consultas, facilitando a interação dinâmica e a adaptação das consultas de acordo com diferentes critérios de input.
- **Análise de Séries Temporais**
  - Fornece ferramentas para analisar dados ao longo do tempo, identificando tendências, sazonalidades e padrões temporais.
- **Suporte a Análise de Texto**
  - Habilita a pesquisa e análise em campos de texto, incluindo pesquisa de texto completo em conjuntos de dados não estruturados.
- **Segmentação de Público**
  - Facilita a análise dos dados segmentando-os com base em critérios específicos, como demografia ou comportamento, permitindo um foco em subconjuntos específicos.
- **Análise de Coorte**
  - Fornece ferramentas para rastrear e analisar o comportamento de grupos específicos (coortes) de utilizadores ao longo do tempo.

- **Análise de Funil**
  - Auxilia na visualização e análise do percurso do utilizador ou cliente através de várias etapas ou eventos, identificando onde as quedas ou conversões ocorrem

**Visualização e Personalização:**

- **Criação de Dashboards**
  - Permite aos utilizadores compilar e apresentar várias visualizações de dados, como gráficos e tabelas, num único painel, facilitando a análise rápida e a tomada de decisões.
- **Filtros Interativos**
  - Facilita a análise de dados ao permitir que os utilizadores apliquem filtros dinâmicos a visualizações em tempo real. Por exemplo, é possível selecionar uma categoria específica num gráfico e ver os dados atualizados imediatamente.
- **Suporte a Gráficos Personalizados**
  - Fornece a capacidade de criar visualizações de dados únicas, que não estão disponíveis nas opções padrão da ferramenta, permitindo uma representação mais adaptada às necessidades específicas da análise.
- **Métricas Personalizadas:**
  - Habilita a definição de cálculos e métricas específicas da organização, para serem usadas nas visualizações e análises, garantindo que os KPIs (Indicadores-Chave de Desempenho) e outras métricas importantes sejam facilmente acessíveis.
- **Suporte a Dados Geoespaciais**
  - Oferece a capacidade de visualizar e analisar dados relacionados a locais geográficos, como mapas de calor ou gráficos de dispersão geográfica. Isto é particularmente útil para analisar tendências geográficas ou distribuições regionais.

**Colaboração e Partilha:**

- **Agendamento de Actualizações**
  - Permite aos utilizadores programar a actualização automática de dados em intervalos específicos, garantindo que as visualizações e relatórios mostrem sempre as informações mais recentes.
- **Alertas Personalizados**
  - Facilita a monitorização dos dados ao permitir que os utilizadores definam critérios específicos que, quando atingidos, geram notificações ou alertas. Por exemplo, pode-se criar um alerta para ser notificado quando as vendas caem abaixo de um certo valor.
- **Partilha de Relatórios**
  - Proporciona a capacidade de partilhar análises, gráficos ou tabelas com outros membros da equipa ou externamente, seja através de links, incorporação em páginas web ou envio por e-mail.
- **Importação e Exportação de Painéis**
  - Oferece a possibilidade de importar ou exportar painéis de controlo (dashboards) para

serem utilizados em diferentes ambientes ou ferramentas, facilitando a migração e a cópia de visualizações entre sistemas.

#### **Segurança e Auditoria:**

- **Integração com Autenticação de Utilizador**
  - Permite integrar o sistema com mecanismos externos de autenticação, garantindo que apenas utilizadores autorizados tenham acesso à plataforma.
- **Acesso Baseado em Funções**
  - Permite definir e gerir permissões específicas com base nas funções dos utilizadores. Deste modo, pode-se controlar o que cada utilizador ou grupo de utilizadores pode ver ou modificar..
- **Auditoria de Consultas**
  - Monitoriza e regista todas as consultas SQL realizadas na plataforma. Isto ajuda a entender como os dados são acedidos e se há qualquer atividade suspeita ou não autorizada.
- **Registo de Auditoria de Metadados**
  - Mantém um registo das alterações feitas nos metadados, como a adição, modificação ou remoção de tabelas e campos. Isso permite rastrear as mudanças ao longo do tempo e garantir a integridade das definições dos dados.

#### **Mobilidade e Desempenho:**

- **Acesso Móvel:**
  - Permite que os utilizadores acedam à plataforma através de dispositivos móveis, como smartphones ou tablets, garantindo uma experiência de utilização otimizada para ecrãs de menor dimensão.
- **Suporte a Escalabilidade:**
  - Garante que a plataforma possa lidar com um aumento significativo no volume de dados ou no número de utilizadores sem comprometer o desempenho ou a estabilidade.

#### **Outras Funcionalidades**

- **Histórico de Versões de Consulta:**
  - Permite aos utilizadores visualizar e aceder a versões anteriores de uma determinada consulta. Esta funcionalidade é útil para rastrear alterações, reverter a uma versão anterior ou simplesmente compreender a evolução de uma análise ao longo do tempo.
- **Extensões Personalizadas:**
  - Oferece a capacidade de expandir as funcionalidades da plataforma através da adição de módulos ou plugins específicos. Isto pode incluir integrações adicionais, novos tipos de visualizações, entre outros.
- **Integração com Bancos de Dados Colunar:**
  - Permite a conexão e integração com bancos de dados que organizam a informação de

forma colunar (por colunas e não por linhas). Estes bancos de dados são frequentemente mais eficientes para operações analíticas e consultas que envolvem grandes volumes de dados.

- **Exportação de Dados:**
  - Proporciona aos utilizadores a capacidade de exportar dados da plataforma em diversos formatos (por exemplo, CSV, Excel, entre outros). Isto facilita a partilha, análise ou utilização dos dados em outras ferramentas ou aplicações.
- **Backup e Restauração:** Possibilita a realização de backups e a restauração de configurações e dados.

### 3. Especificações Técnicas - Dashboard Monitorização do Bairro

Desenvolvido para a monitorização do Bairro permite que cada tipologia de utilizador aceda apenas à informação que lhe interessa permitindo criar a sua dashboard customizada. Esta solução é bastante útil tanto para os vendedores como para as entidades gestoras do bairro uma vez que permite visualizar em real time informações de toda a estrutura do Bairro Digital.

#### Funcionalidades Gerais

- **Criação de Dashboards Globais e Privados por Utilizador:**
  - Os utilizadores terão a capacidade de criar painéis globais que podem ser mantidos privados ou partilhados globalmente, permitindo uma experiência personalizada na visualização de dados.
- **Criação de Dashboards Personalizadas:**
  - Possibilita aos utilizadores criar painéis totalmente personalizáveis, adaptados às suas necessidades específicas, com a flexibilidade de escolher widgets e layouts.
- **Módulo de Reporte de Ocorrências:**
  - Funcionalidade que permite aos utilizadores reportarem incidentes no bairro
- **Dashboards com Múltiplas Páginas e Widgets:**
  - Os painéis podem conter várias páginas e widgets, proporcionando aos utilizadores um ambiente rico em informações, organizado de acordo com as suas preferências.
- **Possibilidade de Criação de Widgets Personalizados:**
  - Dá aos utilizadores a liberdade de criar widgets personalizados, adaptados aos seus dados e requisitos exclusivos, ampliando as possibilidades de visualização.

- **Exportação de Snapshot do Dashboard:**
  - Oferece a capacidade de exportar instantâneos (snapshots) dos painéis para facilitar a distribuição e a partilha de informações cruciais.
  
- **Configuração de Alarmes e Notificações:**
  - Permite aos utilizadores configurar alarmes e notificações personalizados para serem alertados quando dados específicos atingirem determinados valores, mantendo-os sempre informados.
  - Notificações de Proximidade: Alertas quando os utilizadores estão próximos de locais adicionados à wishlist ou favoritos;
  - Notificações de Eventos: Lembretes de eventos adicionados à wishlist ou favoritos;
  
- **Configuração de Taxas de Atualização:**
  - Permite que os utilizadores definam taxas de atualização para os seus painéis, garantindo que os dados estejam sempre atualizados em tempo real ou em intervalos programados.
  
- **Visualização de Dados em Tempo Real:**
  - Apresenta dados em tempo real, proporcionando aos utilizadores insights instantâneos e atualizados para tomarem decisões informadas.
  
- **Interface Responsiva para Dispositivos Móveis:**
  - Interface responsiva que garante uma experiência de utilizador otimizada em dispositivos móveis e tornando os dados acessíveis em qualquer lugar.
  
- **Histórico de Alterações:**
  - Mantém um registo detalhado de todas as alterações feitas nos painéis, permitindo a revisão e a recuperação de versões anteriores quando necessário.
  
- **Mecânica de Aprovações a Dashboards:**
  - O sistema de aprovações, permite que as alterações painéis de cargos e globais sejam revistas e aprovadas adequadamente, antes de ficarem publicas.
  
- **Modo de Painel com Visualização em Ecrã Inteiro:**

---

## Caderno de Encargos

- Os utilizadores podem alternar para o modo de painel para uma visualização imersiva e em ecrã inteiro dos painéis, ideal para apresentações e monitorização em tempo real.
- **Exportação HTML Embedded**
  - Permite partilhar uma dashboard para colocar num website externo à plataforma.

O Presidente da Câmara Municipal

António José Ferreira Lopes