



## Termos de Referência

### Conceção e desenvolvimento de um sistema para o Portal do Comércio

#### 1. PREÂMBULO

A República de Cabo Verde solicitou um empréstimo de \$ 20 milhões ao Banco Mundial para financiar o projeto Cabo Verde Digital. O projeto terá como objetivo apoiar o governo de Cabo Verde na implementação das principais iniciativas prioritárias das estratégias de implementação da política nacional de TIC e governação eletrónica, bem como continuar a apoiar o fortalecimento do sector nacional das telecomunicações, e pretende aplicar parte dos recursos para a contratação de uma Assistência Técnica para implementação de projetos, cujo objetivo é contribuir para transformar o país em um polo digital regional para acelerar sua economia digital por meio de uma infraestrutura digital aprimorada e do fortalecimento da demanda por serviços e competências digitais.

Neste sentido, com objetivo de remediar / inverter esta situação, o governo tem vindo a desenvolver instrumentos que regulem, apoiem e organizem o comércio externo, melhorando a Competitividade & Ambiente de Negócio, e melhorando gradativamente a qualidade de vida dos cidadãos / comerciantes.

É neste contexto, que se pretende desenvolver o Portal do Comércio de Cabo Verde, uma plataforma que permite a qualquer pessoa singular ou coletiva encontrar dados e informações relativos ao comércio de forma dinâmica e harmonizada.

Por ser o Portal de Comércio uma solução tecnológica, necessita de assistência técnica especializada para atender todo o processo de conceção, desenvolvimento, testes e alojamento da solução, bem como demais atividades futuras.

Os Serviços integrantes da cadeia logística do comércio externo, mantêm diferentes níveis de presença na Internet, sendo que alguns, como as Alfândegas estão dotados de sistemas de gestão aduaneira sofisticados e modernos, mas, não possuem um sítio dedicado. Por outro lado, em linha com o Acordo de Facilitação do Comércio, as Alfândegas dispõem, no site oficial do Ministério das Finanças/DNRE, de um “FAQ’s - Perguntas Mais Frequentes”, bem como de um descritivo genérico dos procedimentos de importação, exportação e trânsito de mercadorias. No entanto, essa informação está publicada num formato pouco interativo/dinâmico, pelo que os interessados não recebem alertas sobre atualizações dos mesmos e a atualização requer uma intermediação técnica.

Outros intervenientes como a DNICE, Direção Nacional de Indústria Comércio e Energia, utilizam aplicações de *backoffice* isoladas, desenvolvidas pelo NOSI, sem nenhuma interface para o público em geral e nem informação de suporte online, como é o caso do Licenciamento do Comércio e da Indústria e o Título de Comércio Externo (TCE). Outros Ministérios e direções, não têm aplicações e nem mantêm uma presença na Internet, como é caso do Ministério dos Negócios Estrangeiros, o Ministério da Agricultura, a Direção Geral dos Transportes Rodoviários e parece não existir evidências, da utilização de algum sistema de processamento, partilha e arquivo de informação.

Atualmente os operadores económicos e outros interessados, são obrigados a consultar a informação disponível através do Boletim Oficial ou consultar especialistas, nomeadamente, os despachantes e advogados, para obter informações completas sobre os processos e procedimentos ligados ao comércio. No que se refere aos canais online se destacam:



- O portal da [INCV-Imprensa Nacional de Cabo Verde](#), é atualmente, o maior recurso online disponível para a consulta de legislações, mas, as informações relativas ao comércio externo e a regulamentação sectorial não estão organizadas e nem classificadas, implicando, a consulta de múltiplos diplomas, bem como o Orçamentos do Estado para que se possa conhecer o estado das atualizações da pauta aduaneira, das isenções e benefícios fiscais, entre outras regulamentações pelo que, se considera que a informação disponível não está facilmente acessível para consulta dos operadores ou dos membros da OMC- Organização Mundial do Comércio;
- O site da [Cabo Verde Trade Invest](#) reúne um conjunto de informações relevantes para o comércio e o investimento, nomeadamente, tratados internacionais, incentivos sectoriais, e parte dessa informação está disponível também em inglês.

Mesmo com estes dois sites, Cabo Verde tem, ainda, desafios e metas a atingir em matéria de facilitação de comércio.

Ademais, a situação pandémica, ora vivenciada, teve impactos negativos para o país, ao diminuir a dinâmica de crescimento económico em 2020, prevendo-se uma recessão de -6,8% nesse ano, que poderá começar a ser revertida em 2021. No sector do comércio externo, os dados relativos ao 3º trimestre de 2020, indicam um decréscimo das Exportações na ordem de 32,0%, relativamente ao mesmo período de 2019. As Importações também diminuíram, em 8,9% face ao 3º trimestre de 2019. Há ainda, uma diminuição das Reexportações em 63,9% comparativamente ao mesmo período de 2019. No período em análise, o deficit da balança comercial diminuiu 6,7% e a taxa de cobertura decresceu em 2,3 pontos percentuais.

Esta situação dá mais ênfase à necessidade de se disponibilizar, não só ao Governo como aos operadores e a todas as partes interessadas, mais e melhores informações com maior nível de detalhe, atualizadas e de modo acessível.

É neste quadro, que se pretende desenvolver o **Portal do Comércio de Cabo Verde**, uma plataforma que permita a qualquer pessoa individual ou coletiva, encontrar informações e conteúdos relativos ao comércio de forma dinâmica e harmonizada, constituindo-se **como ponto central de informações do comércio externo de Cabo Verde na internet**, melhorando o ambiente de negócios, bem como maior Competitividade & Ambiente de Negócio.

Ainda neste contexto, para fazer face aos desafios, foram criados o Projeto Digital Cabo Verde e a Comissão Nacional do Comércio. O projeto Digital Cabo Verde, foi aprovado pelo Governo de Cabo Verde com assistência financeira do Banco Mundial, cujo objetivo é contribuir para transformar o país num polo digital regional para acelerar a sua economia digital através de uma infraestrutura digital melhorada e demanda fortalecida de serviços e habilidades digitais. O projeto apoiará a estratégia do Governo de transformar o país em uma economia de serviços habilitada digitalmente, aumentando sua competitividade e atraindo mais investimentos; relativamente a Comissão Nacional do Comércio, no quadro da Organização Mundial do Comércio (OMC), da Comunidade Económica dos Estados da Africa Ocidental (CEDEAO) e da União Africana (UA), foi criada através do decreto-lei nº65/2016, de 28 de dezembro a Comissão Nacional do Comércio, que é um órgão interinstitucional de coordenação, consulta e proposição da política comercial nacional bem como a preparação da participação nas negociações comerciais de índole bilateral, regional e internacional presidida pelo membro do Governo responsável pela área do Comércio.

Sendo o Portal Do Comércio, um projeto que está dentro das especificações, tanto da Digital Cabo Verde, como também, da Comissão Nacional do Comércio, está totalmente alinhado com as diretrizes e expectativas governamentais.



## 2. OBJETIVO GERAL

Pretende-se contratar uma empresa, com valências para desenvolver o Portal do Comércio que deverá consubstanciar-se, numa plataforma web de divulgação de conteúdos e serviços para centralizar e harmonizar as informações do comércio na internet, bem como a criação de toda a identidade visual do produto. O portal será a base para suportar e divulgar as grandes reformas da facilitação do comércio em curso.

## 3. OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos compreendem:

1. A criação da identidade Visual do Produto;
2. O Desenvolvimento do portal que possibilite a publicação de vários recursos e informações relacionados com a esfera do comércio;
3. Ministrando formação e passagem de conhecimentos técnicos para uma equipa dedicada;
4. Produção de toda a documentação referente ao produto a ser desenvolvido.

## 4. ÂMBITO DE SERVIÇOS

O Governo de Cabo Verde através do Comité Nacional da Facilitação do Comércio, deseja adquirir um serviço de alta qualidade, de um provedor tecnológico, que tenha experiência nacional e/ou internacional, para o desenvolvimento do Portal do Comércio.

O Portal do Comércio a ser desenvolvido deverá cumprir os seguintes requisitos:

- Agregar elementos visuais que reflitam o conceito e os objetivos do produto, nomeadamente, o Logótipo e/ou Logomarca.
- Conter cores, tipografias, formatos e frases, como o slogan, capazes de transmitir ao público, de forma rápida e objetiva, a identidade visual do produto e a sua missão.
- Permitir agregar de forma remota todas as informações dos demais *stakeholders* da esfera do comércio
- Ser desenvolvido utilizando uma linguagem de programação que permita, a interoperabilidade com a Rede do Estado e a integração com os sistemas relevantes existentes, atualmente, através da disponibilização de APIs. Fator preferencial, pela seguinte ordem (JAVA, PL/SQL, Python, PHP ou outras).
- Ser desenvolvido em conformidade com as melhores práticas internacionais adaptadas para países em desenvolvimento;
- Garantir a segurança de dados, proteção de privacidade e informações sensíveis/reservados, de acordo com o quadro legal;
- Permitir a gestão de processamento de dados;
- Ter suporte de documentação e formação;
- Permitir a migração e integração de dados de outras plataformas;



- Permitir o acesso fácil a diferentes níveis de informações;
- Ser flexível e escalável, permitindo a integração e adaptação ao longo do tempo;
- Ter a capacidade para validação dos dados de entrada; autenticação e gestão de autorização; gestão de sessões, criptografia, tratamento de erros e *logging* (*traking* de ações para incidentes de segurança), garantia da segurança nas comunicações (utilização de certificados), garantia da configuração do sistema (*hardening*) e garantia da segurança das Bases de Dados devem fazer parte de um conjunto de critérios de segurança que o portal deve cumprir/garantir, com base nas melhores práticas, *frameworks* e *standards* de segurança internacionais;
- Ser desenvolvido de acordo com os padrões impostos pelos organismos de padronização, como o W3C (*World Wide Web Consortium*), o WAI (*Web Accessibility Initiative*);
- Trazer mecanismos que permitam a rastreabilidade das ações dos utilizadores;
- O portal deve ser desenvolvido com recurso a soluções tecnológicas com características que:
  - Sejam compatíveis e permitam uma rápida integração com portais/sistemas dos demais *stakeholders* envolvidos na esfera do comércio externo;
  - Permitam criar *workflows*/automação dos diferentes processos, inerentes ao negócio do comércio;
  - Tenham carácter modular e permitam o desenvolvimento de funcionalidades e módulos adicionais;
  - Ofereçam mecanismos de segurança contra-ataques cibernéticos, tais como, ataques CSRF (*cross-site request forgery*), redireccionamentos abertos, carregamento de arquivos maliciosos, *snifing* de conteúdos, *clickjacking*, entre outros;
  - Tenham um sistema de gestão de conteúdos (CMS) com capacidade de disponibilização de conteúdos através de *APIs* (*Headless*);
  - Permitam a gestão centralizada numa única instância, vários *websites*/páginas personalizados e com links/url de acesso distintos.
  - Possuam *API's* de *Backend* nativas;
  - Permitam a construção de layouts/páginas de modo visual *drag-and-drop* utilizando o conceito (WYSIWYG), sem recurso à codificação;
  - Permitam a integração de *frameworks* e livrarias *javascript* para *frontends*;
  - Permitam realização de auditorias e a gestão/monitoramento do desempenho do portal.;
  - Permitam a autenticação via sistemas de login único (SSO), possua mecanismos de autenticação de dois fatores (2fa) e suporte ao protocolo LDAP;

A consultoria contratada, também deve criar, configurar e pôr em produção a plataforma na web, com base em boas práticas, normas da indústria e acordos institucionais acordados.



Tendo em conta estes requisitos, a consultoria contratada, desenvolverá a produto na sua totalidade. Deverá também, efetuar a formação dos utilizadores e dos administradores da plataforma.

## 5. PROTOTIPAGEM

A consultoria contratada, deverá especificar a metodologia e o processo criativo a seguir, para a conceção da imagem corporativa/marca, bem como o *layout* das diferentes páginas do portal.

A marca e os protótipos do portal devem ser socializados e apresentar:

- Uma identidade visual simples e efetiva;
- Transmita os objetivos do projeto;
- A hierarquização de informações de acordo com as suas relevâncias
- Ser responsivo e adaptável aos diferentes tamanhos de ecrã (Desktop, tablet e móvel)

Após a aprovação da marca e dos layouts a consultoria, deverá desenvolver a plataforma de acordo com a identidade aprovada.

## 6. PRESSUPOSTOS

A seguir, apresenta-se a lista dos pressupostos que todas as partes envolvidas devem assumir no decorrer do desenvolvimento do projeto:

- Compromisso por parte do cliente durante todas as fases da execução do projeto;
- Disponibilidade a 100% da plataforma;
- O portal deve ser de fácil acesso e as interfaces de fácil entendimento pelos utilizadores finais da plataforma;
- Disponibilidade total do ponto focal/gestor do projeto sempre que for solicitado;
- Equipa de desenvolvimento dedicado ao projeto;
- A consultoria, compromete-se a **garantir a manutenção e suporte por um período mínimo de seis (06) meses**, após a aceitação final do produto.
- A plataforma deverá prever a Integração com o Sistema de *Business Intelligence* (Ex: PowerBI), para efeitos de produção de relatório estatísticos e *Dashboards* dinâmicos, para apoio à decisão;
- A plataforma deverá estar totalmente em conformidade com legislação nacional;
- A consultoria deverá permitir condições de auditabilidade, políticas de segurança, documentação e transferência de conhecimento;
- A consultoria deverá disponibilizar a separação de Ambientes (Desenvolvimento/Pré-produção/Produção);



## 7. CRIAÇÃO DA IDENTIDADE VISUAL DO PORTAL DO COMÉRCIO

A consultoria, em estreita concertação com a Autoridade Contratante, deverá definir um conjunto de elementos gráficos para comunicar ao público a ideia, os valores, o propósito e a missão do produto, de entre eles: a definição de cores, tipografia, frases e slogans, decorações o Logotipo e/ou Logomarca.

A identidade visual a ser criada para o Portal do Comércio, deverá permitir que ela se torne única e seja facilmente identificada, para os diferentes públicos alvos.

O processo de construção de identidade visual, deve ser documentado, através de um manual próprio, a ser disponibilizado no final deste processo, que será uma referência para a criação de quaisquer outros produtos que derivem do Portal do Comércio.

## 8. INTEGRAÇÃO

A consultoria, deverá fazer um levantamento de todos os sistemas das entidades públicas ou privadas que fazem parte da esfera do comércio externo, para proceder mediante análise, as devidas integrações. A lista dos sistemas a integrar deve ser aprovada pelo contratante. A consultoria deve garantir que haja condições para a efetivação das integrações a serem implementadas.

O portal deve ainda ter a capacidade de permitir integração de dados com o Sistema Sydonia World, a Janela Única Portuária-JUP, o Sistema Nacional de Identificação e Autenticação Civil-SNIAC, nomeadamente, o CNI - cartão nacional de identificação (suportando o sistema de autenticação segura proporcionado por este), o sistema do número de identificação fiscal - NIF, e outros sistemas identificados no levantamento, acima referido.

## 9. CARACTERIZAÇÃO DE PERFIL DE ACESSO

O sistema deverá suportar os seguintes tipos de utilizadores:

- Utilizadores regulares ou recorrentes, doravante “clientes”: que incluem, operadores económicos, despachantes e outros intervenientes diretos no ato do comércio externo. Um utilizador regular poderá não só consultar informações como futuramente simular despachos e fazer o *tracking* do processo entre outros serviços.
- Utilizadores de pesquisa na Web: são todos os utilizadores que fazem suas pesquisas na Web sem fazer login no sistema. Eles podem procurar informações e imprimir os resultados sem cobrança ou restrição;
- Utilizadores da Rede RTPE: são todos os utilizadores registados na Rede Tecnológica e Privativa do Estado de Cabo Verde (RTPE);
- Administradores e/ou Gestores do portal: são os utilizadores que gerem o portal e que tem acesso a todo o seu *backend*, este tem a possibilidade de aceder ao painel de controle possibilitando fazer edições que poderão ser visíveis ao utilizador comum.
- Outros tipos de utilizadores: são os cidadãos no geral.



## 10. FORMAÇÃO, ASSISTÊNCIA E SUPORTE

Antes do início do projeto, o contratante indicará o líder do projeto, que atuará como o principal ponto de contato, para as comunicações durante o projeto. Este deverá receber formação prática e teórica em pontos-chave apropriados.

A formação adicional, também deve ser fornecida aos principais membros da equipe inicial do projeto, por exemplo, a equipe de TI e a equipe de suporte, para seis meses após a conclusão dos módulos.

O cronograma de formação será decidido de comum acordo.

Para apoiar a transferência de habilidades, a consultoria deve fornecer ao contratante os documentos em português, a saber:

- ✓ Todos os materiais utilizados durante as sessões de treinamento;
- ✓ Um manual completo para uso, instalação e comissionamento.
- ✓ Um guia de utilização destinado aos utilizadores **Erro! A origem da referência não foi encontrada.**

Durante o período de garantia, o titular deve fornecer assistência e suporte para o bom funcionamento da plataforma.

## 11. SEGURANÇA

A plataforma deve ter os meios e ferramentas necessários para segurança contra todas as formas de ameaças e ataques (injeção de SQL, ataques de força bruta, *hash* de senhas etc.), tendo em conta requisitos de segurança tais como: Gestão de entradas e saídas; Autenticação e gestão de sessões; Controle de acesso; Gestão de erros; Logs; Conexões com sistemas externos; Criptografia; alta disponibilidade.

## 12. ESTATÍSTICAS DE UTILIZAÇÃO

O Portal deverá permitir gerar estatísticas da sua utilização, tanto a nível de gráficos, listagem e relatórios, que permitam ao serviço, efetuar um acompanhamento, em tempo real, dos pedidos e processos na plataforma.

Os relatórios serão desenvolvidos com base nas necessidades do cliente. No entanto, foram identificados alguns relatórios importantes, para gestão do negócio;

- Número de registo por dia, mês, ano;
- Número de registo por tipo de informação por dia, mês, ano;
- Total de acesso por Ilha;
- Total de simulação efetuadas
- Etc...



### 13. SUPORTE TÉCNICO PÓS-VENDA E CORREÇÃO DE BUGS

Um aspeto essencial, será o nível de suporte local fornecido pela consultoria, durante o estágio de implementação e para seis meses, após a implementação. Prevê-se, que um contrato de suporte e correção de bugs seja executado, para um período de garantia 6 meses após o fim do período, com o Fornecedor incorporando, nomeadamente:

- Suporte técnico geral;
- Suporte de correção de bugs constatados no aplicativo;
- Uma garantia da integridade da plataforma por um período proposto pelo Fornecedor.

### 14. SOFTWARE

A Empresa Desenvolvedora deve apresentar soluções de código aberto. Nesse caso, na proposta técnica deve oferecer a autoridade contratante uma nota explicando a escolha do software tendo em conta:

- Avaliação do produto em relação às necessidades;
- Condições de recebimento e garantia;
- Adaptação do software às necessidades do contratante;
- Condição de formação e uso;
- Restrições de licença;
- Configuração ou atualização do manual do utilizador.

### 15. RELATÓRIOS

#### 15.1. Relatórios De Controlo E Seguimento

CONTROLO E SEGUIMENTO	
<b>Relatório de Ponto de Situação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Relatórios periódicos que fazem o ponto de situação do andamento do projeto (do produto e/ou das infraestruturas).</li></ul>

O relatório será feito ao final de cada fase do projeto conforme seção referente ao modo de pagamento

#### 15.2. Relatório Final

No fim do projeto, deverá ser entregue um relatório final (em português), acompanhado dos seguintes documentos:



RELATÓRIO	DESCRIÇÃO
RELATÓRIO FINAL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Relatório das atividades desenvolvidas</li><li>• Código-fonte;</li><li>• Cópia de todos os dispositivos do SGBD, incluindo o modelo conceptual e o modelo funcional das bases de dados;</li><li>• Cópia de ficheiros personalizados, software;</li><li>• Comentários sobre scripts e código de programação de acordo com as regras da arte;</li><li>• Cópias dos <i>scripts</i> utilizados para criação e atualização das bases de dados;</li><li>• Definições de acessos;</li><li>• Manuais e/ou ajuda aos utilizadores (em português);</li><li>• Relatórios técnicos (acessibilidade, segurança, manutenção e evolução) do sistema;</li><li>• Manual da Identidade Visual, Manual do Utilizador e Manual do sistema;</li><li>• Casos de uso de das regras de negócio;</li><li>• Casos de uso do sistema;</li><li>• Diagramas de apoio ao desenvolvimento da solução, que devem ser detalhados no plano de trabalho.</li><li>• Documentação da arquitetura do sistema;</li><li>• Dicionário de dados BD;</li></ul> <p>Outros em que as partes estejam de acordo, conforme necessário.</p>

## 16. CALENDÁRIO E EXECUÇÃO DOS TRABALHOS

Para a realização desta atividade, a empresa desenvolvedora será remunerada em conformidade com as regras e regulamentos, mediante a apresentação e validação dos *drafts* e produtos finais solicitados.

A tabela abaixo, apresenta o cronograma do projeto a nível de desenvolvimento, instalação e implementação. Caso seja necessária, alguma alteração no cronograma, esta deve ser em comum acordo e comunicada nas reuniões de projeto e nos relatórios de desempenho e ponto de situação.

Segue o cronograma do projeto dimensionado em, **6 Meses**, para Inicialização, Execução, Controlo e Testes, Implementação e Fecho de Projeto.



N.º	Fase	Produto	Método de Entrega	Prazo previsto
1	Inicialização	Termo de Abertura do Projeto	Formato Digital	10 dias de calendário após início do contrato
		Relatório de início do projeto		
		Plano de trabalho atualizado		
2	Execução	Análise de Pré-requisitos Funcionais	Formato Digital	20 dias de calendário após início do contrato
		Análise de Requisitos Funcionais	Formato Digital	
		Definição da identidade visual e Criação do Protótipo do Portal	Formato Digital	2 Meses após assinatura do contrato
		Validação da identidade visual e do Protótipo do Portal	Formato Digital	
		Desenvolvimento da 1ª versão do portal com a identidade visual já definida	Formato Digital	3 Meses após assinatura do contrato
		Desenvolvimento da versão final do Portal	Formato Digital	
3	Controle e Testes	Relatórios e encontro de seguimento	Formato Digital	Mensal
		Passagem e teste do ambiente pré-produção	Formato Digital	5 Meses após assinatura do contrato
		Passagem e teste do Ambiente de produção	Formato Digital	5,5 Meses após assinatura do contrato
4	Formação	Plano de formação	Formato Digital	2 Meses após assinatura do contrato
		Elaboração de Manuais: Manual De Utilizador E Manual De Administração	Formato Digital/Formato Impresso	6 Meses após assinatura do contrato
		Formação		3 Meses após assinatura do contrato
		Script De Base De Dados	Formato Digital	6 Meses após assinatura do contrato



N.º	Fase	Produto	Método de Entrega	Prazo previsto
5	Fecho do Projeto	Termo de encerramento do projeto		6 Meses após assinatura do contrato
		Organizar o evento de lançamento e divulgação do Portal		7 Meses após assinatura do contrato
		<i>Draft</i> do Relatório Final	Formato Digital	6,5 Meses após assinatura do contrato
6	Garantia	Acompanhamento <i>On-Jobs</i>		12 Meses após assinatura do contrato
		Relatório Final	Formato Digital	7 Meses após assinatura do contrato

#### Resumo das fases do projeto:



## 17. PAGAMENTOS

O projeto terá a duração de seis (6) meses. Caso seja necessário algum ajuste, este deverá ser em consenso das partes.

O pagamento será fracionado nos seguintes moldes:

Produtos	% de pagamento
Inicialização	10%
Execução	40%
Controlo e Testes	
Formação	15%
Fecho do projeto	15%
Garantia	20%
Relatório Final	



## 18. QUALIFICAÇÕES DA EMPRESA E COMPOSIÇÃO DA EQUIPA

A empresa desenvolvedora deve possuir as seguintes competências e perfis:

- a) Experiência de execução de pelo menos 2 (dois) projetos de natureza e complexidade similar à da presente consultoria nos últimos 5 (cinco) anos;
- b) Mais valia: Experiência na execução de pelo menos um projeto de natureza e complexidade similar para Cabo Verde;
- c) A equipa técnica deve ter conhecimentos e habilidades relevantes e experiência na área e incluir os seguintes perfis: Coordenador, analista, programador informático e programador web, tester, Designer Gráfico e Multimédia com as qualificações abaixo descritas:



PERFIL	QUALIFICAÇÕES E EXPERIÊNCIA	FUNÇÃO
COORDENADOR DA EQUIPA/ANALISTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciatura Universitária em Informática, Engenharia ou equivalente;</li> <li>Experiência de mais de 10 anos em análise de sistemas complexos;</li> <li>Experiência e conhecimentos comprovados em: <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestão de projetos de características semelhantes, nomeadamente incluindo a avaliação de progresso e documentação;</li> <li>Capacidade demonstrada de traduzir regras de negócios em especificações técnicas;</li> <li>Ciclo de vida de implementação de software (SILC), incluindo recolha de requisitos, documentação de especificação, conceção, implementação e apoio à aplicação;</li> <li>Definição de problemas de aplicação através de reuniões com os clientes;</li> <li>Avaliação de procedimentos e processos e desenvolvimento de soluções através da preparação e avaliação de fluxos de trabalho alternativos;</li> <li>Desenvolvimento e utilização de software; Mudanças regulamentares e processuais, modernização e racionalização de procedimentos.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tem como principais tarefas a coordenação da equipe de desenvolvimento garantindo a implementação de requisitos conforme definidos pelo cliente e o cumprimento dos prazos de entrega dos produtos.</li> <li>Efetuar o levantamento e especificação dos requisitos do negócio;</li> <li>Definição da Arquitetura de informação;</li> <li>Criação do Protótipo funcional;</li> <li>Análise e elaboração da especificação técnica com base nos requisitos do cliente;</li> <li>Definição da Arquitetura de informação;</li> <li>Formação dos Gestores de Conteúdos;</li> <li>Elaboração do Manual do utilizador para a gestão dos conteúdos;</li> <li>Acompanhamento e suporte aos utilizadores;</li> </ul>



PERFIL	QUALIFICAÇÕES E EXPERIÊNCIA	FUNÇÃO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve ser minucioso e analítico;</li> <li>• Deve ter excelentes capacidades de comunicação e trabalho de equipa;</li> <li>• Ter um excelente domínio da língua portuguesa.</li> </ul>	
<b>ANALISTA BI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciatura Universitária em Informática, Engenharia ou equivalente;</li> <li>• Pelo menos 5 anos de experiência e conhecimentos comprovados em: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes de Computadores (<i>Windows Server, Linux ou Unix</i>);</li> <li>• Banco de Dados SQL (<i>Microsoft SQL Server, Oracle SQL, MySQL</i>);</li> <li>• <i>Business Process Management</i> (BPM) (Gestão de Processos);</li> <li>• Sistemas ERP (Sistemas de Gestão de Negócios Empresariais);</li> <li>• Administração de Base de Dados <i>BIG DATA</i> e IoT (Internet das Coisas);</li> <li>• Organização &amp; Métodos (O&amp;M);</li> <li>• Análise de informações em Base de Dados (<i>Data Warehouse</i>);</li> <li>• Modelação Lógica da Estrutura de Dados (informações);</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar e elaborar a especificação técnica de interfaces aplicacionais BI (<i>Business Intelligence</i>).</li> <li>• Efetuar a configuração técnica de aplicações que realizem a análise de dados;</li> <li>• Definir os padrões e melhores práticas de desenvolvimento;</li> <li>• Elaborar toda documentação técnica de sistemas web e <i>layout</i> de projetos;</li> <li>• Elaborar um cronograma do projeto e relatórios de gestão;</li> <li>• Efetuar análises de requisitos mínimos de sistemas para efetuar pesquisa e coleta de dados para tomada de decisões;</li> <li>• Ter capacidade de liderança e gestão de projetos técnicos com equipas multidisciplinares;</li> </ul>



PERFIL	QUALIFICAÇÕES E EXPERIÊNCIA	FUNÇÃO
<b>PROGRAMADOR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciatura Universitária em Informática, Engenharia ou equivalente;</li> <li>Experiência e conhecimentos comprovados de pelo menos 3 anos em: <ul style="list-style-type: none"> <li>Bases de Dados Relacionais;</li> <li>Linguagens de Programação (Ex.: <i>HTML, CSS, PHP, Java, JavaScript, XML, XSL</i>);</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar os requisitos identificados pelo analista, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>Rever e ler as especificações de sistemas e analisar a melhor forma de os implementar, de acordo com os procedimentos e ferramentas a dispor;</li> </ul> </li> <li>Implementar e programar o sistema a desenvolver conforme especificação do sistema;</li> <li>Intervir no processo pós-testes, efetuando as correções necessárias, criando bases de dados de suporte, ou mesmo desenvolvendo relatórios</li> </ul>
<b>PROGRAMADOR WEB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciatura Universitária em Informática, Engenharia ou equivalente;</li> <li>Experiência e conhecimentos comprovados de pelo menos 3 anos em: <ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolvimento e personalização dos componentes das interfaces gráficas;</li> <li>Montagem das interfaces gráficas;</li> <li>Programação da interface aprovada;</li> <li>Testes das funcionalidades desenvolvidas;</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar os requisitos identificados pelo analista, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>Analisar os requisitos necessários para implementar a interface gráfica de sistemas;</li> <li>Desenhar, conceber e validar a interface gráfica de sistemas;</li> </ul> </li> <li>Colaborar com o programador de funcionalidades na criação de uma</li> </ul>



PERFIL	QUALIFICAÇÕES E EXPERIÊNCIA	FUNÇÃO
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trabalhos concretizados a nível de desenvolvimento de interfaces para Web;</li><li>• Proficiência na utilização de linguagens (<i>Ex.: HTML, ASP.net, C#, JAVA, CSS e JavaScript, XML, XSL etc</i>);</li><li>• Entendimento sólido sobre o funcionamento de aplicações Web (<i>Web Services: REST, Json, etc.</i>), incluindo segurança, gestão de sessões e melhores práticas de desenvolvimento;</li><li>• Sistemas de Base de Dados Relacional, Programação Orientado a Objeto (POO);</li><li>• Domínio de diversas técnicas e tecnologias Web;</li></ul>	<p>arquitetura escalável, flexível de User interface;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Colaborar e interagir continuamente com a equipa de desenvolvimento para sincronizar o processamento de dados entre interface e aplicação;</li><li>• Investigar e propor, proactivamente, novas tendências a nível de abordagem de navegação em páginas aplicacionais, tecnologias que possam trazer vantagens competitivas e comerciais à organização;</li><li>• Criação de <i>layouts</i> e interface de Utilizador, utilizando práticas <i>standards</i> em <i>HTML/CSS</i>;</li><li>• Reunir e refinar especificações técnicas com base nas necessidades técnicas;</li><li>• Criar e manter documentação de Software;</li><li>• Manter atualizado com as tendências a nível de tecnologias/indústrias e aplica-as às atividades operacionais;</li><li>• Cooperar com o <i>Web designer</i> para garantir a intenção do <i>Design</i>;</li></ul>



PERFIL	QUALIFICAÇÕES E EXPERIÊNCIA	FUNÇÃO
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Colaborar com o analista de negócio e Designers na produção do conceito gráfico de Software;</li> <li>Transformar <i>Design</i> de software e especificações em código altamente eficiente na linguagem apropriada;</li> </ul>
TESTER	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciatura Universitária em Informática, Engenharia ou equivalente;</li> <li>Experiência profissional relevante, de pelo menos 3 anos em: <ul style="list-style-type: none"> <li>Linguagens de programação (Ex.: <i>HTML, CSS, JQuery, PHP, XML, XSL, PL/SQL, Java, etc.</i>);</li> <li>Implementação de projetos de sistemas aplicativos, especificação de requisitos, análise e desenho funcional dos processos;</li> <li>Técnicas de modelação de sistemas/capacidade de interpretação dos artefactos gerados na fase de análise de sistema;</li> </ul> </li> <li>Iniciativa, mobilidade e facilidade de comunicação;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Testar e a validar da implementação feita pelos programadores.</li> <li>Testar a qualidade do sistema desenvolvido em todas as suas vertentes, através da aplicação de vários níveis de testes.</li> </ul>
DESIGNER GRÁFICO/MULTIMÉDIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grau mínimo de licenciatura em Design Gráfico, Design Multimédia ou áreas relacionadas</li> <li>Mínimo de 3 anos de experiência comprovada como designer Gráfico e/ou Multimédia ou função Similar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criação da Identidade Visual do Portal do Comércio, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>Definição de Cores</li> <li>Definição da tipografia</li> <li>Criação do Logotipo/Logomarca</li> </ul> </li> </ul>



PERFIL	QUALIFICAÇÕES E EXPERIÊNCIA	FUNÇÃO
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Experiência comprovada na criação de Logotipos/Logomarcas</li><li>• Possuir portfolio detalhado de trabalhos anteriores</li><li>• Fortes habilidades com as ferramentas básicas de trabalho na área</li><li>• Fortes habilidades em relação ao cliente e trabalho em equipe</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Criação da Frase/Slogan</li><li>○ Definição criação dos elementos de decoração.</li></ul>



## 19. LÍNGUA DE TRABALHO

Todo o portal deve ser desenvolvido em português e o idioma de interface do cliente e do *middle* e *back-office* deverão ser em português. Os relatórios, devem ser apresentados em português. A língua de trabalho com os técnicos nacionais deve ser o português.

## 20. RESPONSABILIDADE & ACOMPANHAMENTO

A consultoria, executará as tarefas em estreita articulação com a entidade contratante, que acompanhará e apoiará no desenvolvimento dos trabalhos. O Consultor se reportará à Unidade de Gestão de Projetos Especiais (UGPE) para a administração do contrato. Se houver necessidade de ajustes, estes devem ser consensuais entre as partes.

Para fins operacionais, o fornecedor deve trabalhar em estreita colaboração com a coordenação para desenvolvimento da Janela Única de Comércio Exterior, afim de garantir o alinhamento de tecnologias, harmonização e padronização de dados proporcionando integração eficiente de plataformas em um futuro próximo.

## 21. DIREITOS AUTORAIS

A consultoria, é obrigada a fornecer todo o código-fonte relacionado à plataforma desenvolvida, no âmbito deste projeto, bem como, todos os documentos relacionados ao projeto.

Se ferramentas licenciadas forem utilizadas no desenvolvimento, as licenças devem ser transferidas para a Autoridade Contratante.

## 22. CONTRATO

Deve ser assinado um contrato de montante fixo, em que os pagamentos da remuneração do Consultor estão ligados à aprovação dos produtos.