



HORÁRIOS DO FUNCHAL – TRANSPORTES PÚBLICOS, S.A.

Travessa da Fundoa de Baixo, 5 – São Roque

9020-242 Funchal

CONSULTA PRÉVIA

Refª Nº 035/DL/2021

Sistema Integrado de Gestão Financeira



Índice

<i>Glossário</i>	<i>5</i>
<i>Parte I: Disposições gerais.....</i>	<i>7</i>
Artigo 1º. Enquadramento	7
Artigo 2º. Objeto.....	8
Artigo 3º. Documentação e informação técnica	11
Artigo 4º. Fases da Prestação do Serviço.....	12
Artigo 5º. Forma da Prestação do Serviço	12
Artigo 6º. Local de fornecimento.....	12
Artigo 7º. Prazo.....	12
Artigo 8º. Preço Base.....	13
Artigo 9º. Fornecimento dos bens e serviços	13
Artigo 10º. Alteração do projeto e especificações	14
Artigo 11º. Receção Provisória	14
Artigo 12º. Receção Definitiva	15
Artigo 13º. Condições de pagamento.....	15
Artigo 14º. Assistência Técnica Pós-venda.....	16
Artigo 15º. Condições de garantia	16
Artigo 16º. Contrato	18
Artigo 17º. Conformidade Proteção de Dados	19
Artigo 18º. Propriedade dos dados	20
Artigo 19º. Dever de sigilo	20
Artigo 20º. Patentes, Licenças e Marcas registadas.....	20
Artigo 21º. Subcontratação e cessão de posição contratual.....	21
Artigo 22º. Penalidades	21
Artigo 23º. Resolução do Contrato	23
Artigo 24º. Resolução do Contrato pela Entidade Adjudicante	23
Artigo 25º. Resolução do Contrato pelo Adjudicatário.....	23
Artigo 26º. Casos Fortuitos ou de Força Maior	24
Artigo 27º. Comunicações e Notificações	25
Artigo 28º. Contagem de Prazos	25
Artigo 29º. Legislação Aplicável	25
Artigo 30º. Foro Competente	25
<i>Parte II: Características Técnicas.....</i>	<i>26</i>



Artigo 31º. Organigrama	26
Artigo 32º. Conceitos funcionais	28
Artigo 33º. Arquitetura e Requisitos não funcionais.....	32
<i>Descrição das possíveis consequências da violação da segurança dos dados pessoais.</i>	<i>39</i>
Artigo 34º. Contabilidade e Financeira	43
Artigo 35º. Contabilidade geral	45
Artigo 36º. Contas correntes	48
Artigo 37º. Contabilidade analítica e orçamental	50
Artigo 38º. Faturação	52
Artigo 39º. Integração de compras e fornecedores	55
Artigo 40º. Integração de serviços e clientes	56
Artigo 41º. Integração dos trabalhos para a própria empresa.....	57
Artigo 42º. Tesouraria.....	58
Artigo 43º. Imobilização.....	60
Artigo 44º. Orçamento	65
Artigo 45º. Garantias bancárias	67
Artigo 46º. Aprovisionamento e Logística	67
Artigo 47º. Gestão de compras	69
Artigo 48º. Gestão de armazém.....	80
Artigo 49º. Gestão de património	89
Artigo 50º. Gestão de combustíveis e lubrificantes	89
Artigo 51º. Indicadores e Relatórios	90
Artigo 52º. Formação	99
Artigo 53º. Manutenção.....	100



Índice de Figuras

Figura 1 - Sistema de Normalização Contabilística	52
Figura 2 - Diagrama de Imobilização.	61
Figura 3 - Componentes do sistema de Logística.	68
Figura 4 - Fluxo da gestão da necessidade da compra.	71
Figura 5 - Encomenda fora de prazo.	78
Figura 6 - Processo de encomendas.	79
Figura 7 – Processo devolução de artigos.	87



Glossário

APF: Análise de Pontos de Função¹. Técnica para a medição de projetos de desenvolvimento de software, visando estabelecer uma medida de tamanho, em Pontos de Função (PF), considerando a funcionalidade implementada, sob o ponto de vista do utilizador. A medida é independente da linguagem de programação ou da tecnologia que será usada para implementação.

AT: Autoridade Tributária. ²

Chapas de serviço: conjunto de serviços que o motorista deverá realizar num dia de trabalho. Estas chapas descrevem ao motorista os horários e as viagens que irá efetuar.

CCP: Código dos Contratos Públicos.

CCSG: Companhia dos Carros de São Gonçalo, operador interurbano.

DPA: Definição Preliminar de Âmbito.

Ethernet: Protocolo de comunicação entre dispositivos em redes locais, permite a existência de uma rede dentro do autocarro ou viatura.

GHF: Grupo Horários do Funchal. Agrupamento de empresas com foco no transporte coletivo de passageiros.

HF: Horários do Funchal – Transportes Públicos, S.A., operador urbano.

INE: Instituto Nacional de Estatística.

IRS: Imposto sobre o Rendimento de pessoas Singulares.

Leitura Ótica: Ação de ler códigos de barra 1D ou 2D através de equipamento de leitura de código de barras, que colocará os valores lidos na posição do cursor, simulando a introdução manual dos caracteres por parte do utilizador.

NISS: Número de identificação de Segurança Social.

PF: Ponto de Função³. Método para medir o tamanho de um sistema de informação e expressá-lo em um número de pontos de função chamado de Análise de Pontos de Função (APF).

QRCode: Código de barras em 2D e 3D.

RAM / R.A.M: Região Autónoma da Madeira.

SAE: Sistema de Apoio à Exploração.

¹ https://en.wikipedia.org/wiki/Function_point

² <https://www.portaldasfinancas.gov.pt/at/html/index.html>

³ https://en.wikipedia.org/wiki/Function_point



SAEIP: Sistema de Apoio à Exploração e Informação ao Público.

TCO: Total Cost of Owership. Custo Total da Posse.⁴

Ticket Restaurante: é um título que permite às empresas subsidiar, com vantagens sociais e fiscais, as refeições diárias dos seus colaboradores. Podendo ser utilizado em restaurantes, supermercados e outros estabelecimentos da área alimentar.

UCP: Unidade Central de Processamento - CPU.

Validador: Colaborador com a dever de validar todos os pedidos, solicitações, eventos, entre outros, registados por outros colaboradores, dos quais é responsável,

WIFI: Comunicações sem fios, utilizadas para interconectar dispositivos. No contexto deste Caderno de Encargos, refere-se quase sempre a comunicação a bordo dos veículos com outros dispositivos dentro ou fora da viatura.

⁴ https://pt.wikipedia.org/wiki/Total_cost_of_ownership



CADERNO DE ENCARGOS

Consulta Prévia Refª Nº 035/DL/2021

Parte I: Disposições gerais

Artigo 1º. Enquadramento

1. A Horários do Funchal - Transportes Públicos, SA, foi constituída a 5 de junho de 1986, produto da comissão de Estudos de Transportes Urbanos (CETU) iniciada a 11 de abril de 1985. A 1 de janeiro de 1987, os autocarros amarelos, começam a circular na cidade do Funchal, dando-se início à exploração da rede urbana. Nos meses compreendidos entre junho de 1986 e janeiro de 1987, foi constituído, entre outros, o Gabinete de Organização e Informática (GOI – atualmente Departamento Tecnológico DT), o qual procedeu à pesquisa de soluções existentes de software de gestão orientado à indústria do transporte coletivo de passageiros.
2. Nesse período os sistemas informáticos estavam dominados pelos grandes fabricantes, os computadores como hoje em dia são conhecidos, não existiam, e os centros de processamento de dados eram constituídos por equipamentos volumosos, onde a oferta comercial de software era limitada e a sua diversidade quase que inexistente.
3. Nesse contexto, a HF adquiriu o software de gestão utilizado pela antiga empresa Rodoviária Nacional (hoje Rede Expresso), desenvolvido para o sistema IBM AS400, tendo por base os conceitos existentes na década de 1980.
4. As diversas aplicações adquiridas, que em conjunto, conformam o Sistema Integrado de Gestão Empresarial de Planeamento de Recursos Corporativos (ERP pelas suas siglas em inglês), foram sendo adaptadas à legislação em vigor, ano após ano, sem a preocupação de absorver e adaptar os avanços tecnológicos que, entretanto, foram acontecendo. O DT desenvolveu algumas aplicações internas integradas de certa forma com o ERP existente, visando colmatar algumas lacunas. Esta abordagem levou-nos a criar várias micro aplicações, dispersas, que resolvessem pequenos problemas ou contornasse as dificuldades que o ERP apresentava aos utilizadores na concretização das suas tarefas diárias.
5. O seguinte procedimento consistirá na unificação, consolidação e modernização de todos os processos relacionados com as atividades cotidianas dos Recursos Humanos de uma empresa do sector dos transportes coletivos de passageiros numa plataforma única, com ênfase na desmaterialização de processos.



Artigo 2º. Objeto

1. O presente procedimento por Consulta Prévia, nos termos da alínea b) do n.º 1 do artigo 16.º do Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, na sua versão atualizada, denomina-se por Sistema Integrado de Gestão Financeira nº 035/DL/2021.
2. O objeto principal do presente procedimento consiste no fornecimento, instalação e manutenção de bens e serviços relacionados com a implementação de um sistema de gestão financeira orientado para a área de negócio dos transportes coletivos de passageiros, em conformidade com as condições estipuladas nos artigos técnicos descritos na Parte II deste Caderno de Encargos.
3. O objeto a ser contratualizado, no que diz respeito a equipamentos, software, bens e serviços, será composto, designadamente, por:
 - 3.1. Software de gestão comercial (Vendas, Compras, Fornecedores, Stocks, Armazéns, Tesouraria, Bancos, Garantias, entre outros);
 - 3.2. Software de previsão de tesouraria;
 - 3.3. Software de gestão de contabilidade e imobilizado;
 - 3.4. Software de gestão documental e fluxos de aprovação (BPM);
 - 3.4.1. Fluxo de aprovação não hierarquizados (ad-hoc);
 - 3.4.2. Faturas e Guias;
 - 3.4.3. Propostas de pagamento;
 - 3.4.4. Pedido de adiantamento para fornecedores;
 - 3.4.5. Material de economato;
 - 3.4.6. Aprovação de despesas/compras;
 - 3.5. Softwares licenciados para o Grupo Horários do Funchal (GHF);
 - 3.6. Softwares licenciados por módulos, para utilizadores nominais;
 - 3.7. Migração dos dados históricos do sistema existente, no mínimo de 3 anos, em formato de dados estruturado a definir;
 - 3.8. Transferência, partilha e exportação de todos os dados produzidos e tratados pelo software a fornecer através de formatos padronizados pela indústria e típicos de procedimentos ETL⁵, admitindo acesso a base de dados;
 - 3.9. Integrações com outros sistemas, nomeadamente Gestão de manutenção e Mão-de-obra, Gestão de Recursos Humanos e Processamento de salários, Sistema de Gestão de Ocorrências, entre outros. Integração através de ficheiros

⁵ https://pt.wikipedia.org/wiki/Extract,_transform,_load



estruturados, preferencialmente em formato Excel, com pré-validação dos dados antes de integração;

- 3.10. Integração de consumíveis registados em sistemas terceirizados: Combustíveis, Óleos, Ad Blue, eletricidade, água, entre outros). Integração previas através de ficheiros estruturados preferencialmente em formato Excel ou CSV, devendo incluir uma pré-validação dos dados a serem importados;
- 3.11. Inclui-se no objeto do presente procedimento a **prestação de serviços de manutenção preventiva, corretiva e preditiva por 3 (três) meses;**
- 3.12. Deverá ser fornecido um **ambiente de testes e desenvolvimento** composto no mínimo por uma unidade de cada modulo implementado;
- 3.13. Serviço de consultoria on-the-job com a duração mínima de 21 dias úteis;
- 3.14. Devido à complexidade do projeto e sendo este Caderno de Encargos responsável por definir a nível macro as funcionalidades principais do sistema a ser desenvolvido, na fase de execução do projeto, o Adjudicatário deve ter em consideração, como recursos adicionais o seguinte:
 - a) **125 (cento e vinte e cinco) horas** para análise de requisitos funcionais e regras de negócio;
 - b) Análise de requisitos baseado em entrevistas. Grupos de trabalho composto obrigatoriamente no mínimo por um colaborador da HF nas áreas de especialização correspondente;
 - c) **80 (Oitenta) horas** para revisão e aceitação dos requisitos e regras de negócio definidas;
 - d) **Até 40 (quarenta) pontos de função (PF)** adicionais de desenvolvimento, parametrização e integração. Considerando os seguintes níveis de complexidade:
 - I. Dez (10) PF de complexidade baixa (até 8 horas);
 - II. Dez (10) PF de complexidade média (de 9 a 16 horas);
 - III. Dez (20) PF de complexidade alta (de 17 a 30 horas).
4. Os Concorrentes deverão indicar, na sua proposta, os requisitos necessários para alojamento de todos os serviços mencionados, em termos de número de máquinas (servidores), processamento, memória, armazenamento, motor de base de dados, servidor aplicacional, web server, respetiva tecnologia e comunicações necessárias. A Entidade Adjudicante realizará uma análise, validação e aprovação dos mesmos.
5. O Adjudicatário é totalmente responsável pelo licenciamento de todos os produtos de software necessários ao correto funcionamento, gestão e administração da solução proposta, para além dos anteriormente indicados. Excluindo os



equipamentos e softwares mencionados no Artigo 33º Arquitetura e Requisitos não funcionais.

6. O Adjudicatário é integralmente responsável pelo processo de instalação da solução proposta, em todas as suas componentes, em períodos do dia ou da noite, a acordar com a Entidade Adjudicante, não impedindo ou dificultando a normal operação da mesma, em estreita cooperação entre as partes.
7. Para efeitos de manutenção, será disponibilizado pela Entidade Adjudicante, um acesso VPN à infraestrutura de acordo com a política de segurança associada a esse mesmo serviço, ou em alternativa outra abordagem proposta pelo Adjudicatário e aprovada pela Entidade Adjudicante.
8. O Adjudicatário é integralmente responsável pela atualização e upgrade da solução em todas as suas componentes, sempre que ocorram alterações legislativas que impliquem modificações na mesma, ou sempre que necessário por questões de evolução, segurança, disponibilidade e desempenho, mantendo os softwares, no mínimo na versão N-1, sendo N a versão mais atual lançada no mercado a qualquer instante de vigência do contrato. A Entidade Adjudicante é responsável pelas instalações das novas versões, as quais devem ser facultadas de acordo como estipulado no contrato de suporte em vigor.
9. O Adjudicatário é responsável por garantir um nível de disponibilidade mensal dos serviços implementados superior a 99,5%, nas componentes sob a sua responsabilidade.
10. O Adjudicatário é responsável pelo planeamento dos mecanismos necessários à salvaguarda e reposição dos dados produzidos pelo software implementado pelo Concorrente, bem como da informação diariamente gerada na mesma. Admite-se que a tarefa de execução da salvaguarda dos dados fique a cargo da Entidade Adjudicante.
11. O Adjudicatário deverá ter em consideração as melhores práticas de segurança ao nível das infraestruturas, de forma a não colocar em causa a mesma, nomeadamente no que diz respeito à proteção de ameaças, atualizações críticas, encriptação SSL, entre outras.
12. Admite-se que o trabalho de preparação dos servidores, para efeitos da instalação dos sistemas e subsistemas, possa ficar a cargo da Entidade Adjudicante. Em virtude disto, a HF reserva-se no direito de determinar como deverá receber as instruções para essa intervenção.
13. Os equipamentos, softwares, bens e serviços a serem fornecido e não mencionados nos pontos anteriores deste artigo, são referenciados na Parte II do presente Caderno de Encargos.



Artigo 3º. Documentação e informação técnica

1. Após a adjudicação e com a antecedência mínima de dois (2) meses em relação à entrega de cada subsistema, o Adjudicatário compromete-se a fornecer a documentação necessária para:
 - i) Verificação das condições de utilização e de funcionamento;
 - ii) Formação de pessoal;
 - iii) Manuais de Utilizador.
2. Para os efeitos definidos no número anterior, deverá ser fornecida a descrição das funcionalidades inerentes ao sistema e aos equipamentos (quando aplicáveis), nomeadamente nos seguintes aspetos:
 - 2.1. As **características das interfaces** entre os diversos subsistemas e equipamentos (interfaces físicas, lógicas, protocolos de transporte, protocolos de nível aplicacional, segurança associada);
 - 2.2. **Arquitetura** lógica, aplicacional e técnica de todos os Sistemas, bem como dos respetivos subsistemas;
 - 2.3. **Parametrização** do sistema, por configuração;
 - 2.4. **Comunicação e gestão de base de dados**;
 - 2.5. **Segurança**:
 - 2.5.1. **física e lógica dos equipamentos**: sua identificação e localização, proteção contra vandalismo e contra incêndio, proteção contra roubo, em exploração e em manutenção;
 - 2.5.2. das **bases de dados**: controlo de acessos e permissões.
 - 2.6. **Procedimentos de instalação**:
 - 2.6.1. dos diversos equipamentos e das infraestruturas de apoio;
 - 2.6.2. definição dos trabalhos de preparação dos equipamentos e softwares.
 - 2.7. **Informação técnica** sobre os níveis protocolares das interfaces de ligação entre todos os equipamentos e/ou subsistemas e/ou aplicações, cujo conhecimento seja relevante para a sua ligação a outros sistemas existentes e a instalar pela HF.
3. Toda a documentação técnica indicada no presente artigo deverá ser fornecida em língua portuguesa e em suporte digital. O Adjudicatário é responsável por eventuais falhas de manutenção motivadas pela não entrega da documentação técnica.



Artigo 4º. Fases da Prestação do Serviço

1. Os serviços objeto do contrato compreendem as seguintes fases:
 - a) **Fase I:** Levantamento dos requisitos funcionais e fluxo(s) de trabalho(s);
 - b) **Fase II:** Implementação e parametrização do sistema objeto deste Caderno de Encargos;
 - c) **Fase III:** Manutenção do sistema implementado, de acordo com as especificações previstas no Caderno de Encargos.

Artigo 5º. Forma da Prestação do Serviço

1. Para o acompanhamento da execução do contrato, o Adjudicatário fica obrigado a manter, com uma periodicidade mínima semanal, reuniões de coordenação, acompanhamento e resposta a dúvidas, com os representantes da Entidade Adjudicante e com comparência obrigatória de um gestor de projetos e um programador por parte do Adjudicatário.
2. O Adjudicatário fica também obrigado a apresentar à HF mensalmente um relatório com a evolução de todas as operações objeto dos serviços e com o cumprimento de todas as obrigações emergentes do contrato.
3. No final da execução do contrato, o Adjudicatário deve ainda elaborar um relatório final, discriminando os principais acontecimentos e atividades ocorridos em cada fase de execução do contrato.
4. Todos os relatórios, registos, comunicações, atas e demais documentos elaborados pelo Adjudicatário ao abrigo do contrato a celebrar, devem ser integralmente redigidos em português e entregues à Entidade Adjudicante.

Artigo 6º. Local de fornecimento

1. O local do fornecimento dos bens e serviços objeto do presente procedimento é na sede da HF, sita à Travessa da Fundoa de Baixo, n.º 5, Funchal.

Artigo 7º. Prazo

1. O contrato, a celebrar, mantém-se em vigor pelo prazo de 12 (doze) meses, obrigando-se o Adjudicatário a executar neste prazo a prestação do serviço e respetiva manutenção, com as características, especificações, requisitos técnicos e operacionais definidos na Parte II do presente Caderno de Encargos, a contar da data da celebração do contrato.



2. Os Concorrentes deverão apresentar, com a proposta, o cronograma de entrega e instalação dos serviços, com faseamento e interligação das diversas atividades, incluindo os ensaios previstos e a data de início de cada subsistema.
3. O Adjudicatário obriga-se a concluir a implementação do sistema e subsistemas objeto do presente procedimento no prazo máximo de 9 (nove) meses a contar da data da celebração do contrato, de acordo com as seguintes fases:
 - a) **Fase I:** no prazo máximo de 2 (dois) meses a contar da data da celebração do contrato;
 - b) **Fase II:** no prazo máximo de 9 (nove) meses a contar da data da celebração do contrato.
4. Uma vez concluída e rececionada a Fase II, o Adjudicatário obriga-se a prestar a manutenção referente à **Fase III** durante 3 (três) meses, perfazendo assim os 12 (doze) meses de execução do contrato.
5. Os prazos referidos no presente artigo poderão ser prorrogados, desde que solicitado pelo Adjudicatário e aceites pela HF.

Artigo 8º. Preço Base

1. O preço base, incluindo todo o tipo de despesas e não incluindo o IVA, é de €101.000,00 (cento e um mil euros).
2. Nos termos do n.º 1 do artigo 47.º do CCP, o preço base é o preço máximo que a Entidade Adjudicante se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o seu objeto.
3. O preço referido no número 1 do presente artigo inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não estejam expressamente atribuídas à Entidade Adjudicante, incluindo as despesas de seguros, de combustível, de meios humanos, licenças de software, de manutenção preventiva, corretiva e evolutiva, bem como quaisquer encargos decorrentes do serviço, nomeadamente com deslocações à Região Autónoma da Madeira.

Artigo 9º. Fornecimento dos bens e serviços

1. O fornecimento dos bens e serviços terá de ser executado em perfeita conformidade com as condições estabelecidas nos documentos contratuais, por pessoal devidamente habilitado para a função a exercer, podendo a Entidade Adjudicante exercer a fiscalização e o acompanhamento da execução do contrato.



2. A Entidade Adjudicante supervisiona a qualidade dos bens e serviços face às especificações definidas no Caderno de Encargos e ao cumprimento de outras obrigações ou requisitos legais exigíveis.
3. Perante reclamação desencadeada pela Entidade Adjudicante, deverá o Adjudicatário efetuar as necessárias correções, sob pena de lhe poderem ser aplicadas as penalizações descritas neste Caderno de Encargos.

Artigo 10º. Alteração do projeto e especificações

1. Após a entrada em produção (Fase II), nenhuma alteração poderá ser introduzida sem que tenha sido previamente autorizada pela Entidade Adjudicante, a menos que resulte de erros de instalação ou de funcionamento.
2. Qualquer pedido de alteração deve ser devidamente fundamentado devendo o Adjudicatário entregar cópias das notas e dos detalhes correspondentes em forma reproduzível.
3. As alterações de iniciativa do Adjudicatário, ou dos fabricantes de componentes do sistema ou subsistemas, que carecem, sempre, de aprovação pela HF, serão executadas sem quaisquer encargos para esta e obrigarão o Adjudicatário à substituição ou correção, no prazo máximo de trinta (30) dias, das especificações, e demais documentações técnicas abrangidas por essas alterações.
4. A aprovação referida no ponto anterior poderá prever que as alterações sejam introduzidas em todo o sistema ou nalguns subsistemas objeto do presente Procedimento, independentemente do software já entregue ou em curso de desenvolvimento.

Artigo 11º. Receção Provisória

1. A Receção Provisória de cada componente ou subsistema, da qual será elaborado o respetivo Auto, será feita após verificação do seu integral funcionamento, desde que o mesmo se encontre em conformidade com as condições contratuais. A Receção Provisória poderá ser precedida de ensaios e verificações.
2. Caso se verifique, nas operações de Receção Provisória, a existência de anomalias que, no entender da Entidade Adjudicante, não sejam impeditivas do sistema, subsistemas ou componentes, entrarem ao serviço, proceder-se-á à sua Receção Provisória condicionada à eliminação dessas deficiências, as quais serão discriminadas no Auto de Receção.
3. As referidas anomalias ou deficiências serão obrigatoriamente resolvidas no prazo máximo de sessenta (60) dias, a contar da data de Receção Provisória condicionada



se mencionada e registada no respetivo Auto ou registada num outro sistema de ocorrências mutuamente reconhecido.

4. Se se verificar, nas operações de Receção Provisória, que o Sistema, Subsistemas ou Componentes, não estão nas condições contratuais e não permitem sequer a Receção Provisória condicionada, o Adjudicatário será avisado para corrigir a parte ou partes defeituosas. Eliminadas as anomalias ou deficiências, proceder-se-á à Receção Provisória, lavrando-se o respetivo Auto.
5. Os atrasos motivados pelas correções acima referidas não excluem a aplicação das penalizações previstas neste Caderno de Encargos quanto ao cumprimento dos prazos de entrega.
6. Os procedimentos a adotar entre o Adjudicatário e a Entidade Adjudicante no processo de Receção Provisória serão os seguintes:
 - 6.1. O Adjudicatário procederá à entrega dos softwares inerentes a cada um dos sistemas e subsistemas, mediante Guia de Entrega, assinada por responsável indicado para o efeito;
 - 6.2. O Adjudicatário terá em conta a lista de não conformidades que, eventualmente, possa ser fornecida pela Fiscalização Técnica da Entidade Adjudicante;
 - 6.3. As não conformidades terão de ser resolvidas antes da Receção Provisória, excetuando-se aquelas que, de comum acordo entre o Adjudicatário e a Entidade Adjudicante, devam ou possam ser solucionadas a posteriori, passando a constituir condicionamentos da Receção Provisória, conforme referido nos números anteriores.

Artigo 12º. Receção Definitiva

1. Feita a Receção Provisória começa a contar-se o prazo de garantia previsto neste Caderno de Encargos, antes de cujo termo, a HF, acompanhada do respetivo Adjudicatário, procederá à vistoria do sistema e/ou seus componentes cujo prazo de garantia vai expirar.
2. Decorrido o prazo de garantia, se se verificar que o Sistema está em condições de ser aceite, terá lugar a Receção Definitiva. Caso contrário, o Adjudicatário obriga-se a proceder às necessárias retificações, no prazo a determinar pela HF, sendo da conta do Adjudicatário as despesas com materiais, mão-de-obra e outras relacionadas com este trabalho. Concluídas estas retificações proceder-se-á então à Receção Definitiva. De tudo, será lavrado o respetivo Auto.

Artigo 13º. Condições de pagamento

1. O pagamento do preço ocorrerá nos seguintes termos:
 - 1.1. 20% aquando da celebração do contrato;



- 1.2. 20% com a Receção Provisória da Fase I;
- 1.3. 50% com a Receção Provisória correspondente a Fase II;
- 1.4. 10% pago mensalmente até o término do contrato, correspondente a Fase III.
2. A emissão das respetivas faturas pelo Adjudicatário, sem prejuízo do disposto no número anterior, terá lugar após a receção provisória, ainda que condicionada, das fases objeto do contrato, de acordo com o disposto no presente Caderno de Encargos.
3. O prazo de pagamento é de 60 dias, a contar da data de emissão das respetivas faturas.
4. No caso de Receções Provisórias condicionadas, a emissão da respetiva fatura depende da prévia autorização da HF.
5. Em caso de discordância por parte da HF, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao Adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.
6. Desde que devidamente emitidas e observado o disposto nos itens anteriores, as faturas são pagas através de cheque ou transferência bancária.

Artigo 14º. Assistência Técnica Pós-venda

1. Os Concorrentes deverão apresentar com a proposta a estrutura de apoio técnico pós-venda de que dispõem, explicando o modo de intervenção no caso de avaria de um componente ou de um subsistema.
2. O Adjudicatário deverá executar ou mandar executar de sua conta e responsabilidade as operações de revisão periódica previstas, devendo fazê-lo de acordo com os planos de manutenção durante os períodos de garantia.

Artigo 15º. Condições de garantia

1. Nos termos do presente artigo e da lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, o Adjudicatário garante os bens e serviços objeto do contrato, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias relativamente às exigências legais e às características, especificações e requisitos técnicos definidos na Parte II do presente Caderno de Encargos, que se venham a revelar a partir da respetiva Receção Provisória, durante um prazo mínimo de 6 (seis) meses.



2. O Adjudicatário assegurará, neste período, o bom funcionamento de todos os subsistemas, contra todos os defeitos devidos a deficiências de conceção, de desenvolvimento e de instalação.
3. A garantia obriga o Adjudicatário a substituir ou reparar, sem quaisquer encargos para a Entidade Adjudicante, os elementos defeituosos.
4. A substituição ou reparação previstas no presente artigo devem ser realizadas dentro de um período de tempo razoável e sem grave inconveniente para a Entidade Adjudicante, tendo em conta a natureza dos bens e o fim a que os mesmos se destinam, não devendo, no entanto, serem excedidas as 24 horas desde a notificação de uma anomalia até ao momento em que o Adjudicatário dê início a uma intervenção para a resolução da mesma, ficando resolvida a anomalia num prazo máximo de 7 dias, sem prejuízo do disposto no artigo das Penalizações.
5. A garantia cobre todos aos sistemas, subsistemas, componentes, subconjuntos e a mão-de-obra necessária, ainda que subcontratados ou adquiridos pelo Adjudicatário, salvo os casos resultantes de comprovada má utilização.
6. O presente artigo contempla as condições de garantia mínimas exigidas.
7. Este artigo aplica-se também aos sistemas, subsistemas, componentes e subconjuntos substituídos nas reparações que ocorram dentro dos prazos de garantia.
8. A ocorrência de um defeito sistemático, entendido como avaria ou dano anormal de qualquer elemento que se verifique com características semelhantes em mais de 20% dos sistemas, subsistemas, componentes e subconjuntos respetivos, quando revelado até seis (6) meses após os períodos de garantia consignados no ponto anterior, obriga o Adjudicatário, mediante reclamação genérica em garantia formalizada pela Entidade Adjudicante, a reparar ou substituir o elemento defeituoso em todos os sistemas, subsistemas, componentes e subconjuntos, nos termos abaixo indicados:
 - a) se o defeito sistemático ocorrer dentro dos períodos de garantia referidos no ponto 1 do presente artigo, a ação corretiva será feita em campanha na totalidade dos sistemas, subsistemas, componentes e subconjuntos adquiridos, sendo da total responsabilidade do Adjudicatário os custos de material e de mão de obra;
 - b) se o defeito sistemático ocorrer fora dos períodos de garantia previstos no citado no ponto 1 do presente artigo, mas no período abrangido por defeito sistemático, a ação corretiva será feita à medida que o defeito sistemático se for verificando, a não ser que o mesmo seja considerado pela Entidade Adjudicante como sendo capaz de reduzir, de qualquer forma, a segurança ou a operacionalidade do objeto deste Caderno de Encargos, caso em que deverá ser feita em campanha na totalidade dos sistemas, subsistemas, componentes e subconjuntos;



- c) se o Adjudicatário demonstrar que o defeito não afeta todo o sistema, mas apenas um grupo de módulos bem definido, será aceite que a substituição tenha lugar só nos subsistemas, componentes e subconjuntos do grupo em causa;
 - d) no caso de defeito sistemático que obrigue a uma substituição em campanha, todos os encargos relativos a eventuais substituições provisórias dos sistemas, subsistemas, componentes e subconjuntos reconhecidos como defeituosos, até início ou conclusão dessa campanha, serão suportados pelo Adjudicatário;
 - e) sem prejuízo do disposto no presente artigo, as reclamações genéricas em garantia deverão ser resolvidas no prazo máximo de dois (2) meses, salvo as que impliquem complexidade técnica e/ou operacional reconhecida por ambas as partes.
9. Caso se verifique que o defeito afeta a operacionalidade global do Sistema, a Entidade Adjudicante procederá, de imediato, à retenção de todos os pagamentos pendentes e ao congelamento da contagem dos prazos de garantia de todo o fornecimento.
10. Quando as reparações em garantia implicarem a deslocação de sistemas, subsistemas, componentes e subconjuntos para fora das instalações da Entidade Adjudicante, todos os encargos e responsabilidade pelo transporte ficarão a cargo do Adjudicatário, prestando a Entidade Adjudicante a colaboração possível.
11. Durante o período de garantia, os sistemas, subsistemas, componentes e subconjuntos reparados e/ou substituídos beneficiarão, a partir da sua instalação, de uma garantia idêntica à definida para o fornecimento inicial.
12. Em caso de inoperacionalidade de subsistemas e módulos, o seu período de garantia será prolongado de um período equivalente ao da duração dessa inoperacionalidade.
13. De todas as intervenções durante o período de garantia, de que resultem modificações relativamente ao estado inicial dos sistemas, subsistemas, módulos e subconjuntos, deverá o Adjudicatário proceder à adequada informação por escrito à HF promovendo inclusivamente, se for caso disso, a atualização de desenhos, esquemas e manuais de serviço já entregues.

Artigo 16º. Contrato

1. O contrato a celebrar será reduzido a escrito, fazendo parte integrante do mesmo os elementos constantes do artigo 96.º do CCP, designadamente:
 - a. Os suprimimentos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelos Concorrentes, 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;
 - e. Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo Adjudicatário.
2. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 1 e os artigos do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP e aceites pelo Adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.
4. A HF designará um Gestor do Contrato, nos termos do artigo 290.º-A do CCP, cuja função será a de acompanhar permanentemente a execução do contrato, e delegará no mesmo poderes para determinar a adoção das medidas adequadas para a correção de quaisquer desvios, defeitos ou outras anomalias que detete na execução do contrato, não podendo as mesmas compreender qualquer modificação ou cessação do contrato.

Artigo 17º. Conformidade Proteção de Dados

1. Os dados pessoais a que o Adjudicatário tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela HF ao abrigo do Contrato serão tratados em estrita observância das instruções do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD).
2. O Adjudicatário obriga-se a cumprir rigorosamente o disposto na Lei de Proteção de Dados Pessoais e demais legislações aplicáveis em matéria de tratamento de dados pessoais nomeadamente a:
 - a. Utilizar os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela HF única e exclusivamente para efeitos da prestação dos serviços objeto do Contrato;
 - b. Manter os dados pessoais estritamente confidenciais, cumprindo e garantindo o cumprimento do dever de sigilo profissional relativamente aos mesmos dados pessoais;
 - c. Prestar à HF toda a colaboração de que esta careça para esclarecer qualquer questão relacionada com o tratamento de dados pessoais efetuado ao abrigo do Contrato, mantendo a HF informada em relação ao tratamento de dados pessoais e obrigando-se a comunicar de imediato qualquer situação que possa afetar o tratamento dos dados em causa ou que de algum modo possa dar origem ao incumprimento das regras previstas na legislação em vigor.
3. O Adjudicatário será responsável por qualquer prejuízo em que a HF venha a incorrer em consequência do tratamento, por parte da mesma e/ou dos seus colaboradores,



de dados pessoais em violação das normas legais aplicáveis e/ou do disposto no Contrato.

4. O Adjudicatário fará assinar um termo de responsabilidade pelos trabalhadores temporários e pelos seus colaboradores que venham a estar envolvidos na execução do Contrato.
5. O cumprimento da obrigação de proteção de dados pessoais pelo Adjudicatário, prevista no Contrato, mantém-se mesmo após a cessação do Contrato, independentemente do motivo porque ocorra.

Artigo 18º. Propriedade dos dados

1. Os dados contidos nas bases de dados da plataforma a propor são da propriedade da Entidade Adjudicante.
2. A proteção das bases de dados da plataforma rege-se pela Diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho n.º 96/9/CE, de 11 de março, transposta para o direito nacional pelo Decreto-Lei n.º 122/2000, de 4 de julho.

Artigo 19º. Dever de sigilo

1. O Adjudicatário deve guardar sigilo e garantirá o sigilo de todos os intervenientes que direta ou indiretamente venham a ter conhecimento relacionadas com a atividade da HF, sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à mesma, de que possam 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 forem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo Adjudicatário 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.

Artigo 20º. Patentes, Licenças e Marcas registadas

1. São da responsabilidade do Adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, na prestação do serviço fornecimento, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.



2. Caso a HF venha a ser demandada por ter infringido, na execução do contrato, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o Adjudicatário obriga-se a indemnizar a mesma de todas as despesas que, em consequência, tenha de fazer e de todas as quantias que tenha pago, seja a que título for.
3. Todas as componentes desenvolvidas e/ou fornecidas no âmbito do presente procedimento não devem estar sujeitas a limitações de licenciamento que impeçam a operação e a configuração do sistema de forma multiutilizador concorrente. Tal significa que todas as peças de software fornecidas devem permitir a utilização concorrente por qualquer representante da Entidade Adjudicante, especificamente no que toca a ferramentas de consulta de dados, reporting, configuração e operação do respetivo sistema, subsistemas e de todas as suas componentes.
4. Este requisito aplica-se ao software fornecido no âmbito do presente procedimento, sendo excluídas limitações decorrentes de aquisição de gestores de bases de dados, sistemas operativos e Client Access Licenses (CAL) que sejam da responsabilidade da HF a sua aquisição, sendo obrigatória a sua indicação pelo Adjudicatário.
5. Com exceção do referido no requisito anterior, caso exista algum tipo de licenciamento obrigatório, o mesmo deve ser fornecido para todas as ferramentas de forma a que todos os colaboradores da Entidade Adjudicante que necessitem aceder ao software o possam fazer de forma simultânea e concorrente.

Artigo 21º. Subcontratação e cessão de posição contratual

1. A subcontratação e a cessão da posição contratual por parte do Adjudicatário carecem de autorização, por escrito, da HF, nos termos do disposto no CCP.

Artigo 22º. Penalidades

1. À HF assiste o direito de tomar as medidas necessárias no sentido de conseguir que o fornecimento e instalação decorram de acordo com as datas parcelares e da conclusão prevista em cronograma a aprovar entre as partes.
2. Salvo em caso de força maior devidamente comprovados e julgados atendíveis pela HF, perante o incumprimento das obrigações emergentes do Contrato a celebrar, a HF poderá exigir do Adjudicatário o pagamento de uma sanção pecuniária, nos termos seguintes:



- a) Por incumprimento do prazo de entrada em funcionamento do Sistema na sua globalidade será aplicada uma penalização, por cada semana de atraso, de 0,50% do preço contratual;
 - b) Por atraso na resolução de anomalias, durante o período de manutenção, bem como, durante o período de garantia, será aplicada uma penalização diária, correspondente a:
 - i. 1% do preço contratual, caso a anomalia tenha implicações na operacionalidade global do sistema;
 - ii. 2% do preço contratual, no caso de se verificar anomalias nos subsistemas que provoquem perda de receita para à HF ou utilização abusiva dos produtos comercializados, durante o período de garantia.
 - c) Por incumprimento na concretização das especificações e funcionalidades descritas neste Caderno de Encargos serão aplicadas as seguintes penalizações:
 - i. € 10.000,00 (dez mil euros), caso o descrito na Parte II do presente Caderno de Encargos, não cumpra todas as especificações e impossibilite a concretização do objeto deste procedimento;
 - ii. € 15.000,00 (quinze mil euros), caso o Sistema não seja implementado em plenitude, por incumprimentos de funcionalidades e características do sistema, descritas no Caderno de Encargos.
 - d) Nos demais casos de incumprimento de quaisquer obrigações contratuais, o montante da sanção pecuniária será no mínimo de €2.000,00 (dois mil euros) por cada infração.
3. As multas previstas nas alíneas e subalíneas do número anterior podem ser aplicadas cumulativamente, não podendo, contudo, exceder 20% do preço contratual, nos termos do artigo 329.º nº 2 do Código dos Contratos Públicos (CCP).
4. Salvo situações a acordar entre as partes, o Adjudicatário procederá ao pagamento das penalidades no prazo de 30 dias a partir da data de notificação pela HF para o efeito.
5. O Adjudicatário disporá do prazo de 5 dias úteis, para querendo, exercer o direito de audição prévia. O exercício tempestivo do referido direito suspende o prazo para pagamento da penalidade, o qual, não havendo acordo, recomeça após resposta da HF.
6. As penalidades aplicadas ao abrigo deste artigo, cuja soma, ao longo da execução do contrato, atinja os 20% do preço contratual, implicarão para o Adjudicatário a



concessão à HF da última versão estável do(s) código(s) fonte(s) dos módulos desenvolvidos especificamente para a Entidade Adjudicante e toda a documentação de suporte existente na data em causa.

7. A aplicação de quaisquer penalidades ao abrigo deste artigo, não exclui o direito da HF de resolver o contrato nem de exigir indemnização.
8. A HF pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as multas devidas nos termos do presente artigo.

Artigo 23º. Resolução do Contrato

1. O incumprimento, por uma das partes, dos deveres resultantes do contrato confere, nos termos gerais de direito, à outra parte o direito de resolver o contrato, sem prejuízo das correspondentes indemnizações legais.

Artigo 24º. Resolução do Contrato pela Entidade Adjudicante

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a HF pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o Adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente no caso de atraso no fornecimento dos serviços ou na entrega dos elementos referentes superior a 30 dias úteis ou declaração escrita do Adjudicatário de que o atraso respetivo excederá esse prazo.
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 pela HF.

Artigo 25º. Resolução do Contrato pelo Adjudicatário

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o Adjudicatário pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 6 meses ou o montante em dívida exceda 25 % do preço contratual, excluindo juros.
2. Nos casos previstos no n.º anterior, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada à HF, 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.
3. Nos demais casos, o direito de resolução é exercido por via judicial.



4. A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo Adjudicatário, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do Código dos Contratos Públicos.

Artigo 26º. Casos Fortuitos ou de Força Maior

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se, por caso fortuito ou de força maior, designadamente greves ou outros conflitos coletivos de trabalho, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.
2. Não podem ser impostas penalidades ao Adjudicatário, 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.
3. Podem constituir força maior, se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
4. Não constituem força maior, designadamente:
 - a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do Adjudicatário, na parte em que intervenham;
 - b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do Adjudicatário 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 outra forma resultantes do incumprimento pelo adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo Adjudicatário de normas legais;
 - e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do Adjudicatário 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 Adjudicatário não devidas a sabotagem;
 - g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.



5. A parte que invocar casos fortuitos ou de força maior deverá comunicar imediatamente e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.
6. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Artigo 27º. 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, conforme identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte, no mais curto prazo possível, não podendo qualquer das partes invocar estas alterações por forma a eximir-se do cumprimento das respetivas obrigações.

Artigo 28º. Contagem de Prazos

1. Os prazos constantes do contrato a celebrar são contados, salvo indicação expressa em contrário, de forma contínua, transferindo-se o último dia do prazo para dia útil seguinte quando o termo ocorra em sábado, domingo ou feriado.

Artigo 29º. Legislação Aplicável

1. Em tudo o omissa no presente Caderno de Encargos, observar-se-á o disposto no Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, que aprovou o Código dos Contratos Públicos, Decreto Legislativo Regional n.º 34/2008/M, de 14 de agosto, nas suas versões atuais e restante legislação aplicável a este tipo de contratos.
2. O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

Artigo 30º. Foro Competente

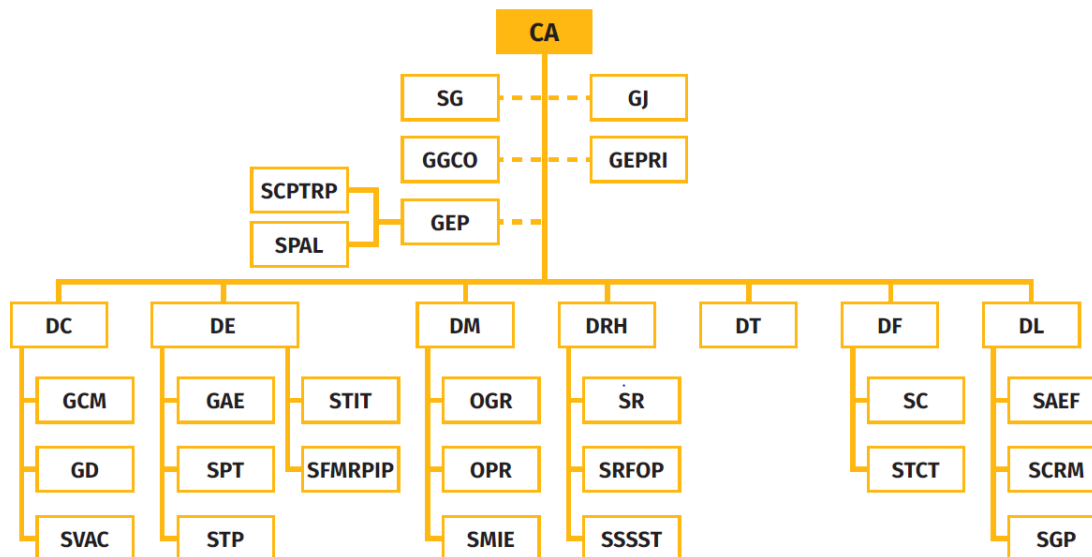
1. Para todas as questões emergentes do contrato será competente o Tribunal Administrativo e Fiscal do Funchal, com expressa renúncia a qualquer outro.



Parte II: Características Técnicas

Artigo 31º. Organograma

1. Com o objetivo de proporcionar uma melhor compreensão sobre a organização da Entidade Adjudicante, apresenta-se o seguinte organograma:



2. A Entidade Adjudicante esta dividida em: Gabinetes, Departamentos, Sectores, Secções e órgãos de staff.
3. Para cada divisão existe um Responsável e um Substituto.
4. Cada divisão é representada por siglas, cuja descrição são as seguintes:
 - 4.1. **CA**: Conselho de Administração.
 - 4.1.1. **SG**: Secretaria Geral;
 - 4.1.2. **GJ**: Gabinete Jurídico;
 - 4.1.3. **GGCO**: Gabinete de Gestão e Controlo Orçamental;
 - 4.1.4. **GEPRI**: Gabinete de Estudos, Planeamento e Relações Internacionais;
 - 4.1.5. **GEP**: Gabinete de Engenharia e Produção.
 - 4.1.5.1. **SCPTRP**: Secção de Controlo, Preparação de Trabalho e Revisões Periódicas;
 - 4.1.5.2. **SPAL**: Seção do Posto de Abastecimento e Lavagem.
 - 4.2. **DC**: Departamento Comercial.
 - 4.2.1. **GCM**: Gabinete de Comunicação e Marketing;
 - 4.2.2. **GD**: Gabinete Design;
 - 4.2.3. **SVAC**: Setor de Vendas e Atendimento ao Cliente.
 - 4.3. **DE**: Departamento de Exploração.



- 4.3.1. **GAE:** Gabinete de Apoio à Exploração;
- 4.3.2. **SPT:** Setor de Pessoal Tripulante;
- 4.3.3. **STP:** Setor de Tráfego e Planeamento;
- 4.3.4. **STIT:** Setor de Transporte Interurbano e Turismo;
- 4.3.5. **SFMRPIP:** Setor de Fiscalização, Manutenção da Rede de Paragens e Informação ao Público.
- 4.4. **DM:** Departamento de Manutenção.
 - 4.4.1. **OGR:** Oficina das Grandes Reparações;
 - 4.4.2. **OPR:** Oficina das Pequenas Reparações;
 - 4.4.3. **SMIE:** Secção de Manutenção Industrial e Eletrotécnica.
- 4.5. **DRH:** Departamento de Recursos Humanos.
 - 4.5.1. **SR:** Setor de Remunerações;
 - 4.5.2. **SRFOP:** Setor de Recrutamento, Formação e Orientação Profissional;
 - 4.5.3. **SSST:** Setor de Seguros, Segurança e Saúde no Trabalho.
- 4.6. **DT:** Departamento Tecnológico.
- 4.7. **DF:** Departamento Financeiro.
 - 4.7.1. **SC:** Secção de Contabilidade;
 - 4.7.2. **STCT:** Secção de Tesouraria e Controlo de Títulos.
- 4.8. **DL:** Departamento de Logística.
 - 4.8.1. **SAEF:** Secção de Armazém, Economato e Ferramentaria;
 - 4.8.2. **SCRM:** Secção de Compras e Receção de Material;
 - 4.8.3. **SGP:** Secção de Gestão do Património.



Artigo 32º. Conceitos funcionais

1. Os Concorrentes não poderão alegar desconhecimento dos conceitos, generalidades, gíria, modelo de operação e de funcionamento da Entidade Adjudicante, para se eximir às responsabilidades decorrentes do vinculado neste Caderno de Encargos.
2. Assim, com o objetivo de proporcionar uma melhor compreensão do modelo de negócio, apresenta-se uma descrição do modo de operação, o qual deverá ser considerado na solução final proposta.
3. O Grupo Horários do Funchal (GHF) é constituído por 2 (duas) empresas (Entidades):
 - 3.1. Horários do Funchal (HF), operadora urbana – serviço urbano;
 - 3.2. Companhia dos Carros de São Gonçalo (CCSG), operadora interurbana – serviço interurbano.
4. **Rede** – A Rede está definida por linhas (carreiras), com paragem de partida e chegada (virtuais e físicas) para os autocarros (viaturas, miniautocarros, carrinhas, entre outras). A linha (carreira) tem, pelo menos, dois sentidos de percurso sobre os quais assentam as paragens. As paragens de partida e chegada poderão ser ou não coincidentes. Este serviço é conhecido por serviço regular de transporte de passageiros, e está dividida em quatro categorias:
 - 4.1. **Zonas altas**: onde operam viaturas tipo 4x4 numa cota que chega a ultrapassar os 500 metros de altitude;
 - 4.2. **PMR**: onde operam viaturas vocacionadas para o serviço de pessoas com mobilidade reduzida;
 - 4.3. **Geral Urbana**: onde operam vários tipos de viatura no concelho do Funchal;
 - 4.4. **Interurbana**: onde operam vários tipos de viatura em várias áreas da R.A.M.
5. Existem ainda serviços Ocasionais, Eventuais e de Turismo (Aluguer).
6. **Carreiras (Linhas)** - Percurso preestabelecido, para a subida (ida) e para a descida (volta) composto pela sequência de paragens associadas (percurso). Cada carreira tem o seu horário de viagens (frequência), percurso, sentido e variante associada. Devendo ter em consideração as seguintes características adicionais:
 - 6.1. As carreiras cujo percurso se inicia e termina na mesma paragem denomina-se por **carreiras de circulação ou circulares** (ex. Carreiras 05 e 05A). Atenção que poderá existir a necessidade de efetuar **carreiras circulares de alta frequência**, onde não existe paragens físicas, mas um percurso georreferenciado;



- 6.2. Cada carreira é representada por um código único alfanumérico de 4 posições e de conhecimento público, sendo exemplos as seguintes carreiras:
- 6.2.1. Serviço Urbano: 01, 02, 3, 04, 10, 10A, 15, 15B, 93;
- 6.2.2. Serviço Interurbano: 56, 56A, 77, 103, 156, entre outras.
- 6.3. Por cada carreira e para cada sentido de percurso existe uma Tabela de Distâncias Métricas, atribuída a um percurso definido previamente;
- 6.4. Em qualquer ato de identificação de carreiras, seja a bordo das viaturas, seja na operação dos subsistemas centrais, é requerida a identificação exata da carreira, conforme descrição ou código. Ex: 15B Galeão (Escola).
7. **Percurso** - Trajetos preestabelecidos, para a subida, descida, ida, volta, ou circulação, composto pela sequência de paragens a ele associadas e sequência de arruamentos georreferenciados.
8. **Paragens** – As paragens de cada carreira (linha), deve ser identificada pelo seu código de paragem (alfanumérico), de acordo com a sua posição sequencial ao longo do mesmo. Os códigos das paragens são do tipo alfanumérico de 7 posições, com combinações de letras e números em posições aleatórias.
9. **Chapa** – A chapa é o plano de trabalho diário do motorista (tripulante), isto é, o horário de trabalho (serviço) a ser efetuado por um motorista, em cada dia tipo. A chapa tem quase sempre viagens em várias carreiras. A chapa é construída para cada tipo: dia útil, sábado, domingo/feriado ou outros. O motorista poderá efetuar, no mesmo dia, mais do que uma chapa:
- 9.1. Cada chapa é composta por um conjunto de viagens pertencentes a diferentes carreiras;
- 9.2. As chapas são construídas, em sede de planeamento, para cada dia tipo: dia útil, sábado, domingo/feriado ou outro e, ainda, por época do ano: Escolar, Não Escolar, anual ou outro;
- 9.3. As chapas possuem um código de identificação único do tipo alfanumérica composta no máximo pela combinação de 5 caracteres distribuídos aleatoriamente;
- 9.4. Existem chapas para cada categoria de rede: Zonas Altas, Rede Geral e Interurbano, PMR;
- 9.5. Uma chapa está, quase sempre, associada a mais do que uma carreira;
- 9.6. A chapa pode ter ou não intervalos (descansos).
- 9.7. Na conceção e gestão das chapas utilizamos ferramenta específica denominada por GIST3 da OPT, e é obrigatório integrar as informações geradas no GIST3 de forma automática, permitindo um reaproveitamento das tarefas de planeamento e execução, sem duplicação de trabalho e introdução de dados.



10. **Sentido da Viagem:** Entende-se por sentido da viagem aquele que a viatura efetua dentro de um percurso preestabelecido de acordo com o seguinte critério:
- 10.1.1. Sentido da subida (ida), viagem com início numa paragem início;
 - 10.1.2. Sentido da descida (volta), viagem com fim numa paragem término;
 - 10.1.3. Sentido circular o término de origem e o de destino são o mesmo.
11. **Viatura:** Veículo (autocarro, miniautocarro, carrinha, entre outras) de transporte de passageiros que fisicamente circula na rede. Existem várias tipologias. Está, quase sempre, associado a mais do que uma chapa, por dia tipo, operando, no mesmo dia, em mais do que uma carreira.
- 11.1. Cada viatura está associada ao seu Turno diário de trabalho. Os Turnos são gerados por dia tipo. Por cada dia tipo, um Turno pode estar associado a:
 - 11.1.1. Uma ou mais carreiras;
 - 11.1.2. Uma ou mais chapas;
 - 11.1.3. Exemplificando o turno 17 de dia útil, com as chapas 12, 12A e 34 que, por sua vez, têm viagens nas carreiras 17, 32, 40 e 34.
 - 11.2. Cada viatura presta no mesmo dia, quase sempre, serviço em diversas carreiras;
 - 11.3. Os veículos mantêm uma designação física, matrícula e número de frota;
 - 11.4. O número de frota é único e imutável durante a permanência da viatura ao serviço. É constituído por um conjunto de 4 dígitos, variando de 1 a 9999;
12. **Consola de Bordo** - Conjunto formado pelo painel de instrumentos e espaços afins, numa viatura, funcionando como peça única instalada numa viatura, a partir da qual o Motorista interatua com os subsistemas embarcados.
13. **Motorista:** Condutor, Tripulante, Pessoal Tripulante. Colaborador da HF ou outra empresa do Grupo, com funções de condução e cobrança e que poderá efetuar, no mesmo dia, mais do que uma chapa com vários serviços e em várias viaturas.
14. **Viagem (Frequências):** Período de tempo, que em situação normal, de acordo com o horário preestabelecido, resulta da saída da viatura da primeira paragem e até à última, naquele percurso. Regressa geralmente ao ponto de partida, em viagem de retorno, para início de uma nova viagem a qual pode pertencer, ou não, à mesma carreira. Atenção. O serviço da empresa inicia-se às 05H00 do dia X e finaliza às 02H30 do dia X+1;
15. **Variante:** Todas as viagens têm um percurso associado e são caracterizadas por possuírem uma paragem de início e uma de fim, diretamente relacionadas com o sentido. Contudo podem existir viagens que efetuem apenas parte do percurso (Variantes). Uma carreira pode ter várias variantes. O sistema proposto tem que ter a capacidade de permitir criar e gerir uma lista ilimitada de variantes.
- 15.1. As variantes podem ser do tipo: ida, volta, subida, descida e/ou circulação. Assim, embora assentem numa configuração principal, as carreiras poderão ter percursos distintos em determinadas viagens, por: períodos do dia; dia tipo;



Estação do Ano. Distinguem-se por uma diferente sequência de paragens e, geralmente, de terminais, a decorrer sobre uma certa variante de percurso.

16. **Tipos de horários:** São adotados diversos tipos de horário, ajustando-se a dinâmica da oferta à procura verificada ao longo do ano. Deste modo, existem horários para:
- 16.1. Dia útil de período escolar (2ª. a 6ª Feira);
 - 16.2. Dia útil de período Não Escolar (2ª. a 6ª Feira);
 - 16.3. Sábados;
 - 16.4. Domingos e feriados;
 - 16.5. Feriados municipais;
 - 16.6. Época de Verão;
 - 16.7. Época de Inverno;
 - 16.8. 5.ª feira Santa;
 - 16.9. 3.ª feira de carnaval;
 - 16.10. 4.ª feira de Cinzas;
 - 16.11. Dia 24 de Dezembro;
 - 16.12. Dia 31 de Dezembro;
 - 16.13. Para um mesmo dia de calendário, nem todas as carreiras apresentam um horário referido ao mesmo dia tipo. Ex.: certa carreira com o horário de Domingo, enquanto outras apresentam horários de Sábado;
 - 16.14. A atribuição dos diferentes tipos de horários são efetuados de acordo com uma definição de calendário, com possibilidades de atribuição de uma oferta para um tipo de dia, a cada data de calendário, por carreira e por empresa.
17. **Reforços / Desdobramentos:** Para além do serviço regular, devidamente difundido junto do público e contido nas chapas, existem veículos de reforço a uma, ou várias carreiras, sem serviço previamente programado. Neste caso, o sistema a propor deve permitir uma fácil configuração, por parte do Operador da Central de controlo de um serviço Ocasional ou Eventual, de modo a que o mesmo seja registado e reconhecido pelo subsistema embarcado em todas as suas valências. Ex.: O Operador indica a paragem de início, a de fim e a carreira. O sistema indica a variante sobre a qual essa viagem decorrerá.
- 17.1. Neste caso, o sistema a propor deve permitir uma fácil configuração, por parte do Operador da Central de controlo de um serviço Ocasional ou Eventual, de modo a que o mesmo seja registado e reconhecido pelo subsistema embarcado em todas as suas valências. Ex.: O Operador indica a paragem de início, a de fim e a carreira. O sistema indica a variante sobre a qual essa viagem decorrerá.
18. **Validador:** Colaborador da empresa com a responsabilidade de diariamente validar todos os pedidos registados por outros colaboradores, dos quais é responsável.
19. **Ticket Restaurante:** é um título que permite às empresas subsidiar, com vantagens sociais e fiscais, as refeições diárias dos seus colaboradores. Podendo ser utilizado em restaurantes, supermercados e outros estabelecimentos da área alimentar.
20. Outros esclarecimentos podem e devem ser efetuados durante a fase de implementação dos serviços contratados. A HF tem uma visão operacional própria



que pretende preservar o máximo possível, admitindo pequenos ajustes desde que razoáveis.

Artigo 33º. Arquitetura e Requisitos não funcionais

1. **Servidores:** A rede de servidores físicos da Entidade Adjudicante é constituída por servidores Intel®, armazenamento em tecnologia NetApp e servidores virtualizados com a solução vSphere da VMware. Os sistemas operativos disponibilizados são em ambiente Windows Server 2019 e Ubuntu Server 20.04 LTS;
2. A Entidade Adjudicante admite prover o máximo de três servidores (produção, base de dados e testes) virtualizados para alocar todos os programas e serviços que venham a compor a solução final.
3. **Posto de trabalho:** A rede de computadores da Entidade Adjudicante é constituída por computadores tipo Desktop, disponíveis com as seguintes características:
 - 3.1. Sistema Operativo - em ambiente Windows 7 e 10 versão profissional (Enterprise);
 - 3.2. Navegador Web - os navegadores web considerados são o Firefox, Chrome e Microsoft Edge, em ordem de importância;
 - 3.3. Microsoft Office - 2016/2019 (MSWord, MExcel);
 - 3.4. Cliente de Correio Eletrónico – Outlook 2016/2019;
 - 3.5. Adobe Reader – versão DC e XI, assim como embebida no navegador web;
 - 3.6. Software colaborativo – Skype, Teams;
 - 3.7. Adicionalmente as configurações mínimas do hardware são:
 - 3.7.1. CPU – Intel® Core™ i5-2500 a 2.80GHz;
 - 3.7.2. Memória RAM: 6 GB;
 - 3.7.3. Disco Rígido: 240 GB SSD.
4. A aplicação deve ser multiempresa.
5. A aplicação deve ser multimoeda.
6. A aplicação deve ser multiutilizador.
7. O sistema deverá possuir diferentes tipo de perfis de utilizador, no qual deverá permitir a criação e parametrização de cada um:
 - 7.1. Deverá ser possível associar um perfil de utilizador a cada colaborador;
 - 7.2. Estes perfis de utilizador têm por base definir os acessos e funcionalidades disponíveis para cada colaborador;
 - 7.3. O sistema deverá reconhecer os perfis capazes de validar processos, de criar/editar perfis, responsáveis por áreas, entre outros, através do título de administrador podendo parametrizar as funcionalidades do administrador.
8. Software licenciado por acessos simultâneos (perfis ilimitados), concorrentes.
9. A interface com o utilizador deve seguir as diretrizes (guidelines) típicas de soluções em ambiente Windows.
10. Permitir funcionamento remoto sob o conceito de *Remote Application*.



11. Toda a interface com o utilizador, independente do número e variedade de aplicações que conformem a solução a ser implementada, deverá ser disponibilizada em língua portuguesa.
12. Arquitetura aplicacional distribuída baseada no modelo cliente/servidor.
13. Configuração e parametrização da base de dados à medida da Entidade Adjudicante, criando os tipos de documentos, fluxos, contas contáveis, centro de custos, utilizadores, perfis de utilizadores, acessos, tabelas mestras, entre outros.
14. Definição funcional do software a realidade operacional da Entidade Adjudicante.
15. Apoio e suporte no arranque inicial do sistema, podendo incluir registos de dados essenciais para a parametrização do sistema, introdução de dados digitalizados e outros documentos considerando apropriados.
16. Disponibilizar mecanismos de importação e exportação automática, em formato de listagem tabulares (XLS, TXT, XML e similares).
17. O sistema a ser desenvolvido deverá possuir mecanismos facilitadores para análises de diversos dados registados pela Entidade Adjudicante, sendo que deve permitir em todo momento emitir relatórios, exportação de documentos (preferencialmente em formato PDF) e visualização de dados estatísticos em modo gráfico.
18. Antes de avançarmos para os requisitos funcionais, consideramos que os seguintes **requisitos técnicos não funcionais** (requisitos, formas de trabalho, metodologias de implementação, e cumprimentos de normativas legais, entre outros) devem ser cumpridos na implementação da solução a ser implementada.
 - 18.1. **Requisitos do plano de provas(testes)**: No projeto a ser implementado é fundamental contar com uma metodologia de provas de aceitação que proporcione uma visão global do processo de prova (testes) de desenvolvimento do software e analise em detalhe cada uma das fases que conformem o ciclo de provas, descrevendo, para cada uma delas, as atividades a serem realizadas e a documentação de entrada e saída que as conformam. Na seguinte tabela especificamos os requisitos que o plano de prova do Concorrente deve considerar:

Âmbito	ID Requisito	Descrição do requisito
1. Atividades, Perfis, responsabilidades e entregáveis.	1.1	Contar com uma metodologia de prova: Atividades do processo, perfis e responsabilidades, entregáveis, critérios de aceitação das provas.
2. Alcance e estratégia	2.1	Definir as diferentes tipologias ou níveis de provas.
	2.2	Deverá existir ferramentas e automatismos que facilitem as provas.
3. Ambiente dos testes	3.1	Definir o ambiente do teste no qual será executado o plano.
4. Planificação dos testes	4.1	Estabelecer calendário de provas enquadrado na planificação do projeto.
5. Riscos dos testes	5.1	Definir os riscos das provas e o seu respetivo resultado.
6. Gestão de incidências	6.1	Estabelecer um procedimento de gestão de incidências que possa surgir durante a execução dos testes.



Âmbito	ID Requisito	Descrição do requisito
7. Casos de provas	7.1	Definir e priorizar os casos de provas para cada nível de teste estabelecido (Provas unitárias, de integração, de sistema e aceitação de utilizador final).
8. Matriz de rastreabilidade	8.1	Definir matriz de rastreabilidade: Requisitos versus casos de prova.
9. Provas específicas a complementar dentro dos casos de prova	9.1	Nos casos de prova relacionados com a área legal dos RH, deverá realizar-se testes específicos de relacionados com todos os compromissos legais emanados pelas autoridades competentes.
	9.2	Realizar testes de conformidade dos diversos processos a implementar comparando os dados processados com o novo Sistema com o Sistema existente na Entidade Adjudicante.

18.2. Requisitos de conversão, carga e gestão de dados: A migração dos dados é considerada um fator chave na implementação de uma nova solução informática. Algumas implementações falham devido única e inclusivamente a falta de estratégia adequada na gestão da migração dos dados existentes na empresa a informatizar. Dado que o objetivo principal deste caderno de encargos consiste em substituir a atual solução de gestão integrada sem perda de funcionalidades, é necessário assegurar a melhor implementação possível. A seguinte tabela especifica o dever do Concorrente em relação a conversão, carga e gestão dos dados:

Componente	Âmbito	ID Requisito	Descrição do requisito
1. Migração e carga de dados	1.1. Metodologia	1.1.1	Deverá existir uma metodologia para a carga de dados: Atividades, processos, ferramentas, perfis, responsabilidades, etc.
	1.2. Ferramentas e automatismos	1.2.1	A solução final contará com ferramentas standardizadas, ou softwares próprios para realizar a migração dos dados.
	1.3. Dados a migrar e carregar	1.3.1	Migraremos para a nova solução todos os dados mestres das diversas áreas funcionais relacionadas com a Direção Financeira da Entidade Adjudicante.
		1.3.2	Migraremos para a nova solução dados de movimentos, limitado ao mínimo de 3 anos de dados históricos: Movimentos de Contabilidade, Entidades, Produtos, Bancos, Stock a data,



Componente	Âmbito	ID Requisito	Descrição do requisito
			Documentos em aberto, Saldos de Bancos, etc.
		1.3.3	Migraremos a nova solução documentos que estejam armazenados fora do sistema de gestão, em localizações que permitam a sua consulta.
		1.3.4	Poderá existir a necessidade de migrar ou anexar outros documentos: Ex. Ficha de imobilizado a data, Inventário no arranque, etc.
	1.4. Execução da migração dos dados	1.4.1	Todos os dados a serem migrados serão definidos no transcurso da implementação do projeto.
		1.4.2	Realizar cargas por anualidades completas.
		1.4.3	Deve existir um subprocesso de verificação dos dados transferidos: Qualidade dos dados transferidos, verificação origem/destino, aceitação final, etc.
2. Gestão e manutenção dos dados	2.1. Proteção dos dados	2.1.1	Será necessária planificação de acordo com as políticas de proteção de dados existentes na plataforma em utilização.
		2.1.2	Deverá ser assegurada de forma periódica os dados, de acordo com plano de salvaguarda de dados, a elaborar pelo Concorrente em concordância com a Entidade Adjudicante.
		2.1.3	Todas as informações e dados armazenados na nova solução devem garantir as melhores práticas de acesso a totalidade ou parte da informação. Em caso de encriptação, as chaves utilizadas devem ser do conhecimento da Entidade Adjudicante, devendo disponibilizar e comunicar o mecanismo de segurança.
		2.1.4	A Entidade Adjudicante reserva-se o direito ao acesso sem nenhum tipo de restrições a todos os dados e informações salvaguardadas nos servidores e gestores de base de dados utilizados pelo Concorrente.
	2.2. Retenção dos dados	2.2.1	A plataforma a disponibilizar pelo Concorrente como solução final deve cumprir com todas as políticas de retenção e de proteção



Componente	Âmbito	ID Requisito	Descrição do requisito
	2.3. Exclusão e eliminação de dados		de dados a que se encontra sujeita no desempenho da sua atividade.
		2.3.1	Poder-se-á solicitar a exclusão total ou parcial de dados, quer por finalização de contrato, por conformidade normativa (RGPD), por necessidade de consistência de informação, etc.
		2.4.1	Os dados de testes não poderão conter elementos copiados do sistema em produção ou históricos que contenham informação sensível ou confidencial.

18.3. Requisitos específicos de proteção de dados: É necessário salientar que a Entidade Adjudicante deve cumprir integralmente as obrigações estabelecidas na legislação sobre a proteção de dados pessoais, de acordo com a regulamentação aplicável em todos os momentos. Neste sentido o Concorrente deverá adotar medidas de índole técnica, organizativa e regulamentarias que garantam a segurança dos dados de carácter pessoal, evitando alterações, perdas e acessos não autorizados. Estas condições são aplicáveis a toda a plataforma que venha a constituir a solução final a ser implementada. A seguinte tabela especifica o dever do Concorrente em relação a proteção dos dados e informações contidas nas fontes de dados geridas pelos softwares disponibilizados:

Âmbito	ID Requisito	Descrição do requisito
1. Tratamento dos dados	1.1	Serão utilizados dados pessoais objetivos, recolhidos para introdução através das interfaces disponibilizadas aos utilizadores. Baixo nenhum pretexto poder-se-á utilizar os dados para fins próprios ou diferentes aos implementados na solução alvo deste contrato.
	1.2	Tratar-se-á os dados em concordância com as instruções do detentor da informação. Se o DPO considerar que algum dos procedimentos de captura e tratamento de dados infringe o RGPD ou qualquer outra disposição de proteção de dados da EU, procederá a informar imediatamente a Entidade Adjudicante e o processo ficará bloqueado até tomada de decisão.
2. Registo das atividades de tratamento de dados	2.1	O Concorrente deverá nomear o seu DPO, procedendo a Entidade Adjudicante a registar o nome e os dados de contato do DPO ou DPOs.
	2.2	Dever-se-á registar as categorias de tratamento efetuados por cada responsável das entidades envolvidas.



Âmbito	ID Requisito	Descrição do requisito
	2.3	Caso aplicável, dever-se-á registar a transferência de dados pessoais a outras entidades ou organizações, incluída a identificação do país e organização internacional, e no caso das transferências mencionadas no artigo 49, alínea 1, parágrafo segundo do RGPD, a documentação de garantias adequadas.
	2.4	Deve-se registar descrição generalizada das medidas técnicas e de segurança relativas a: • Pseudonimização e criptografia de dados pessoais; • Capacidade de garantir confidencialidade, integridade, disponibilidade e resiliência permanente dos sistemas e serviços prestados; • Capacidade de restaurar a disponibilidade e acesso aos dados pessoais de forma rápida, em caso de incidente físico e técnico; • O processo de verificação regular, avaliação e avaliação da eficácia das medidas técnicas e organizacionais para garantir a segurança do tratamento;
3. Comunicação dos dados	3.1	Os dados não serão comunicados a terceiros, salvo autorização expressa da Entidade Adjudicante, nos casos legalmente admissíveis. O responsável (BDO) pode comunicar os dados a outros gestores do tratamento do mesmo responsável, de acordo com as instruções do responsável. Neste caso, o responsável identificará, com antecedência e por escrito, a entidade a quem os dados devem ser comunicados, os dados a comunicar e as medidas de segurança a aplicar para proceder à comunicação. Se o responsável tiver de transferir dados pessoais para um país terceiro ou para uma organização internacional, por força da legislação da União Europeia ou dos Estados-Membros aplicável, ele / ela informará previamente o responsável dessa exigência legal, a menos que a lei o proíba por razões de interesse público.
4. Subcontratação das prestações de serviços	4.1	Nenhum dos serviços que fazem parte do objeto deste caderno de encargos que implique o tratamento de dados pessoais pode ser subcontratado. Caso seja necessária a subcontratação de algum tratamento de dados, esta facto deve ser comunicado por escrito a Entidade Adjudicante com antecedência de 10 dias uteis, indicando os



Âmbito	ID Requisito	Descrição do requisito
		tratamentos que se pretende subcontratar e identificando clara e inequivocamente a empresa subcontratada e os contatos dos DPO responsáveis. A subcontratação pode ser efetuada se o DPO da Entidade Adjudicante não manifestar a sua oposição.
5. Confidencialidade dos dados	5.1	O dever de sigilo deve ser mantido com relação aos dados pessoais aos quais o Concorrente e seus subcontratados teve acesso, mesmo após o fim desta prestação de serviço.
6. Compromisso do pessoal autorizado	6.1	Deve ser garantido que as pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais se comprometem, de forma expressa e por escrito, a respeitar a confidencialidade dos dados e a cumprir as correspondentes medidas de segurança, das quais devem ser devidamente informadas.
7. Gestão da documentação	7.1	A documentação que comprove o cumprimento da obrigação estabelecida no item anterior deverá ser mantida à disposição da Entidade Adjudicante.
8. Formação e conhecimento	8.1	Deve ser garantida a formação necessária sobre a proteção de dados pessoais das pessoas autorizadas para o tratamento de dados pessoais.
9. Práticas associadas aos dados	9.1	Quando as pessoas afetadas exercerem os direitos de acesso, retificação, exclusão e oposição, limitação de tratamento, portabilidade de dados e deixarem de ser objeto de decisões individualizadas automatizadas, perante a Entidade Adjudicante ou o prestador de serviço, este deverá comunicá-lo por e-mail.
10. Comunicação de incidências	10.1	As infrações da segurança dos dados pessoais a seu cargo de que tenha conhecimento serão comunicadas sem demora indevida e, em qualquer caso, antes do prazo máximo de 48 horas, juntamente com todas as informações relevantes para a documentação e comunicação da incidência.
	10.2	A notificação não será necessária quando for improvável que a violação da segurança constitua um risco para os direitos e liberdades das pessoas singulares.
11. Detalhe e documentação das incidências	11.1	Descrição da natureza da violação da segurança de dados pessoais, incluindo, quando possível, as categorias e o número aproximado de partes interessadas afetadas, e as categorias e o número aproximado de registros de dados pessoais afetados.
	11.2	O nome e detalhes de contato do responsável pela proteção de dados ou outro ponto de contato onde mais informações podem ser obtidas.



Âmbito	ID Requisito	Descrição do requisito
	11.3	Descrição das possíveis consequências da violação da segurança dos dados pessoais.
	11.4	Descrição das medidas adotadas ou propostas para remediar a violação da segurança dos dados pessoais, incluindo, se for o caso, as medidas adotadas para mitigar os possíveis efeitos negativos.
	11.5	Se não for possível fornecer as informações simultaneamente e na medida em que não seja, as informações serão fornecidas gradualmente, sem atrasos indevidos.
12. Colaboração com a Entidade Adjudicante	12.1	Apoiar a Entidade Adjudicante na realização de avaliações de impacto de proteção de dados, quando apropriado.
	12.2	Apoiar a Entidade Adjudicante na realização de consultas prévias com a autoridade supervisora, quando apropriado.
	12.3	Todas as informações necessárias para comprovar o cumprimento de suas obrigações serão disponibilizadas à Entidade Adjudicante, bem como na realização de auditorias ou fiscalizações realizadas pela Entidade Adjudicante ou outro auditor por ela autorizado.
13. Medidas de segurança	13.1	Garantir a confidencialidade, integridade, disponibilidade e resiliência permanente dos sistemas e serviços de tratamento.
	13.2	Restaurar a disponibilidade e o acesso aos dados pessoais rapidamente, no caso de um incidente físico ou técnico.
	13.3	Verificar, avaliar e valorar, regularmente, a eficácia das medidas técnicas e organizacionais implementadas para garantir a segurança do tratamento dos dados.
	13.4	Pseudonimizar e criptografar dados pessoais, se aplicável.
14. Responsável pela Proteção de Dados (DPO)	14.1	Deverá nomear um responsável pela Proteção de Dados (DPO) e sua identidade e detalhes de contato serão comunicados a Entidade Adjudicante.
15. Devolução de dados	15.1	Os dados de carácter pessoal serão devolvidos à Entidade Adjudicante, se for o caso, junto com os suportes físicos onde constam os dados, concluído a prestação do serviço, e caso não aconteça a renovação da mesma.
	15.2	A devolução deve implicar o apagamento total dos dados existentes no equipamento informático utilizado pelo responsável nomeado pelo Concorrente.



Âmbito	ID Requisito	Descrição do requisito
	15.3	A Entidade Adjudicante poderá manter cópia, com os dados devidamente bloqueados, desde que incorram responsabilidades pela execução da prestação de devolução de dados.

18.4. Requisitos de segurança de execução e gestão de acessos: Nos sistemas de informação da Entidade Adjudicante existem dados sensíveis que, forma geral, estão sujeitos a normativas legais de proteção de dados. A implementação da solução (plataforma) a ser fornecida deve permitir obter as informações referentes a quem, quando, como e que foi acedido na plataforma, devendo contar com ferramentas de controlo de acessos e de auditoria. Na seguinte tabela especificaremos os requisitos que deve cumprir o Concorrente em relação a segurança na execução e gestão dos acessos:

Componente	Âmbito	ID Requisito	Descrição do requisito
1. Segurança	1.1. Mecanismos de autenticação	1.1.1	A solução a implementar deve dispor de mecanismos de acreditação de utilizadores ao tentarem ingressar no sistema por combinação de utilizador e palavra-passe e integrado com LDAP.
	1.2. Políticas de palavras-passe	1.2.1	A solução deve permitir implementar política de gestão de palavras-passes: Troca de palavra-passe designadas por defeito, caducidade da palavra-passe, evitar palavras-passes triviais, sem repetição, etc.
		1.2.2	A solução permitirá gerir papéis, perfis e autorizações sobre módulos, objetos ou funcionalidades.
	1.3. Mecanismos de autenticação	1.3.1	A solução deverá ter a capacidade de assignar autorizações aos utilizadores.
		1.3.2	Permitir criar autorizações críticas: perfis de administração, de desenvolvedor, auditor, consultor, entre outros.
		1.3.3	Permitir criar menus de utilizador personalizados para diferentes perfis.
		1.3.4	Permitir criar grupo de utilizadores com perfis personalizados. Quando um utilizador pertencer a dois ou mais perfis, este deverá possuir acessos combinados, sem duplicações.
	1.4. Gestão de utilizadores	1.4.1	Permitir a gestão de utilizadores: registo, eliminação, alterações, bloqueios, entre outros.
	1.5. Segurança de base de dados	1.5.1	A solução disponibilizará mecanismos que permita aplicar autorizações a diretórias (pastas) de ficheiros onde se armazene informação
		1.5.2	A implementação da solução deve restringir os seus utilizadores unicamente o acesso a base dados da aplicação e aos diretórios disponibilizados no ponto anterior.



Componente	Âmbito	ID Requisito	Descrição do requisito
		1.5.3	Deve existir ferramentas e procedimentos que permita a correta manipulação dos dados contidos na (s) base (s) de dado (s).
	1.6 Segurança configuração de rede	1.6.1	Permitir abertura de portos e tunelamento.
		1.6.2	A solução deve complementar a resolução de nomes de sistema.
		1.6.3	A solução deve permitir aplicar critérios de seguranças nas comunicações.
		1.6.4	A solução deve contar com mecanismos de segurança relacionados com as integrações requeridas com os sistemas e subsistemas existentes na Entidade Adjudicante, de forma a minimizar a exposição das mesmas em relação a integração entre as plataformas.
	1.7 Controlo e Auditoria	1.7.1	A solução deve permitir realizar auditorias ao sistema implementado: A auditoria de acesso de leitura, permitindo o registo e monitorização dos dados consultados.
		1.7.2	Possibilidade de registar e consultar os acessos ao sistema.
		1.7.3	Disponibilizar ferramenta que permita apagar utilizadores obsoletos.
		1.7.4	Partindo do princípio que a solução a implementar introduzirá melhorias ao sistema através de Patches e evolutivos, estes não deverão apresentar efeitos colaterais e deverão notificar a Entidade Adjudicante com suficiente antecedência para o seu conhecimento e atuação, caso seja necessário.
	2. Execução	2.1. Monitorização do rendimento e comportamento geral do sistema	2.1.1
2.1.2			Deve ser permitido monitorizar e controlar a carga e rendimento da base de dados e o sistema anfitrião (host).
2.1.3			Deve ser permitido salvaguardar de todos os objetos que constituam a solução implementada.
2.1.4			A solução conterá ferramentas que permitam o transporte de funcionalidades entre entornos (ex. Sistemas anfitriões diferentes).

18.5. Requisitos para a gestão da mudança: Qualquer implementação de um novo sistema, e principalmente de um sistema com as características de um Sistema de Gestão Financeiro, implica uma mudança drástica na forma de trabalhar nas organizações. Essa mudança deve-se tornar numa transição na qual os utilizadores e técnicos de TI sintam-se confortáveis com a utilização e operação do novo sistema. Na seguinte tabela especificamos os requisitos que o Concorrente deve cumprir em relação a gestão das mudanças envolvidas na implementação da solução proposta para a Entidade Adjudicante:



Âmbito	ID Requisito	Descrição do requisito
1. Equipa de gestão para a mudança	1.1	O plano de gestão da mudança contará com uma equipa de gestão composto obrigatoriamente por um responsável.
	1.2	Neste plano identificaremos as unidades organizacionais envolvidas nas mudanças
2. Identificação das alterações	2.1	Identificar e avaliar o impacto das mudanças na organização.
	2.2	Identificar e avaliar o impacto das mudanças nos processos.
	2.3	O plano de gestão de mudança contará com um plano de comunicações.
3. Plano de comunicação	3.1	No plano de comunicações identificar inequivocamente os responsáveis pelos departamentos, utilizadores por módulo e/ou sessão, etc.
	3.2	Definir claramente o sistema de intercambio de informação a ser utilizado: Mensagens gerais para toda a organização, mensagens específicas aos destinatários.
	3.3	Propor plano de comunicação a ser seguido: início do projeto, relatório dos avanços do projeto, mensagens de pré-aprovação, pós-aprovação...
	3.4	No plano de comunicação serão definidos os meios de comunicação: Comunicação escrita, email, Intranet, anúncios, com reuniões informativas orientadas a um tema concreto.
	3.5	Determinar a frequência da transmissão das mensagens.
	3.6	Contar com planificação de ação de comunicação.
4. Plano de formação	4.1	Realizar plano de formação em conformidade com o Artigo correspondente.
	4.2	Entregar manuais em língua portuguesa.
	4.3	Identificar plano de formação e seus destinatários.
	4.4	Planificar as ações de formação com antecedência de forma a garantir o máximo de participação por parte dos colaboradores da HF, tempo em atenção o horário de trabalho e a carga funcional.
5. Plano de riscos	5.1	Na gestão da mudança definiremos o plano de risco que conterà todos os riscos identificados, o responsável pela gestão do risco, as ações a realizar para mitigar o risco e o seu nível de criticidade.
6. Plano de identificação de fatores de sucesso	6.1	Identificar os fatores de êxito, benéficos gerais e específicos por departamento e módulo implementado.



Artigo 34º. Contabilidade e Financeira

1. A área referente à contabilidade e finanças é responsável pelo controlo, administração, acompanhamento, análise e planeamento das finanças da entidade adjudicante, com o objetivo de maximizar os resultados da mesma;
 - 1.1. O sistema deverá possibilitar fornecer serviços a outras empresas permitindo realizar os processos de contabilidade e financeira a terceiros;
 - 1.2. Todos os requisitos/documentos definidos como necessários para realizar os processos descritos neste documento (como por exemplo criação de mapas legais, ficha do bem imobilizado, entre outros) deverão estar sujeitos a atualizações tendo em conta a emissão de novas leis e alterações fiscais que afetem os mesmos;
 - Portanto o sistema deverá automaticamente permanecer atualizado de modo a cumprir com as leis em vigor.
2. O subsistema associado a área financeira deverá possuir canais de comunicação que permitam a troca de informações com outras áreas funcionais da empresa, visto que o controlo financeiro engloba todas áreas na entidade adjudicante e carece de informações contabilísticas disponibilizadas por estas;
3. Deverá ficar disponível no sistema da contabilidade, os dados financeiros referentes a cada área funcional de modo a possibilitar a análise e validação dos documentos, sendo que posteriormente será possível a atualização da conta corrente ou emissão de faturas;
4. A comunicação que deverá existir para fornecer dados à contabilidade deverá ser efetuada automaticamente fornecendo todos os dados necessários e permitidos (tendo em conta a proteção de dados dos colaboradores e terceiros) à contabilidade possibilitando a consulta e manuseio dos mesmos;
5. O sistema deverá disponibilizar a tabela de câmbios para diversos períodos e várias divisas, identificando a moeda, taxa de compra e taxa de venda;
6. Deverá ser possível realizar a emissão de relatórios com valores em divisa, com indicação do seu contravalor em euro, nomeadamente;
7. O sistema deverá manter o registo de diversas informações contabilísticas por datas, sendo que deverá manter o rastreio das transações originais partindo de linhas aglutinadoras, e adicionalmente manter os históricos de saldos mensalmente ou por período contabilístico;
8. Visto o registo dos saldos por um determinado tempo, o sistema deverá também registar os movimentos dos seguintes pontos:
 - a) Contas contabilísticas;
 - b) Contas correntes;
 - c) Saldo bancários;
 - d) Pessoal;



- e) Armazém;
 - f) Informações fiscais;
 - g) Obras de manutenção.
9. O sistema deverá permitir realizar a gestão dos seguintes pontos:
- a) Calendários contabilísticos, relatório e fiscal;
 - b) Diversos planos de contas;
 - c) Código de caixa;
 - d) Tabelas (IVA, diários, entre outros);
 - e) Fichas de clientes e fornecedores;
 - f) Orçamentos;
 - g) Preçários;
 - h) Critérios de imputação (possibilidade de definir estes por percentagem);
 - i) Fichas de imobilizado.
10. Para motivos de consulta e processamento o sistema deverá permitir a consulta e listagem de todos os dados registados no sistema associada à contabilidade e financeira, fornecendo seleções parametrizáveis para a consulta e listagem dos dados;
11. O sistema deve permitir exportar os dados para folhas de cálculo Excel;
12. Visto que o sistema irá receber informações externas, este deverá permitir a validação dos dados;
13. O sistema deverá permitir a manutenção de tabela de períodos contabilísticos comum a todos os módulos e permitir efetuar tratamentos simultâneos em períodos distintos;
14. De notar que o sistema deverá contabilizar todos os lançamentos contabilísticos realizados pelas outras áreas atinentes à entidade adjudicante;
15. O sistema deverá permitir a agrupação de contas tendo em consideração o mesmo número de contribuinte;
16. Deverá ser possível integrar ao sistema o ficheiro SAFT (Arquivo de auditoria padrão para fins fiscais), que permitirá reunir toda a informação fiscal e contabilística da entidade cumprindo com os padrões fiscais;
17. Software certificado SVAT conforme portaria 293/2017 ou em fase de certificação;
18. Cumprir com a especificação do SAF-T de contabilidade conforme portaria 302/2016;
19. Deverá ser possível para todos os documentos gerados e transacionados no sistema exportar em formato de ficheiros digitais (PDF), no qual o sistema deverá permitir a validação dos mesmos digitalmente, ou seja, o sistema não deverá necessitar recorrer à impressão e assinatura de um documento que necessita de validação em cargos hierárquicos superiores. Este requisito não significa que os documentos devem ser assinados digitalmente, basta com que seja impresso uma assinatura de referência (Ex.



Documento emitido por computador por [Utilizador], na estação [hostname] no dia [Data e hora do sistema]], ou equivalente;

- 19.1. Com isto, o sistema deverá também permitir a integração de faturas digitais e este deverá integrar a plataforma do E-fatura, permitindo realizar os processos desta plataforma no sistema, através do ficheiro SAFT;
- 19.2. O sistema deverá estar associado à plataforma das finanças de modo a realizar os processos associados à mesma;
- 19.3. De modo a substituir as validações de documentos que ocorrem por assinatura do responsável em formato físico (papel), o sistema deverá permitir meios de validação aos responsáveis por validar estes documentos, por exemplo, no caso de um orçamento necessitar ser validado por postos hierárquicos superiores, este deverá ser enviado para os responsáveis por validar o mesmo, e será dada a opção de validar ou não o documento, em que a ação ocorrida deverá ficar registada no sistema juntamente com a identificação do colaborador, data e com o documento anexado (ou registar o número de identificação do documento).
20. O sistema deverá permitir realizar a consolidação bancária tendo por base o extrato do banco e os lançamentos contabilísticos permitindo a consulta e comparação dos mesmos;
21. Os códigos de contas devem estar embutidos no sistema, sendo que este deverá permitir adicionar e editar os mesmos. Tendo por base estes códigos de contas ao realizar processos associados a estes o sistema deverá ser capaz de preencher campos automaticamente tendo em conta o código de contas em questão;
22. Do mesmo modo, o sistema deverá facilitar processos ao preencher campos automáticos (como valores da fatura) ao introduzir o número de identificação da fatura.

Artigo 35º. Contabilidade geral

1. Este módulo deverá permitir acompanhar a evolução dos resultados e desempenho global da entidade adjudicante, baseando-se num conjunto de informações partilhadas pelas áreas pertencentes à mesma;
2. O sistema deverá estar associado à tesouraria, de modo a permitir emitir os movimentos e posterior faturação;
 - 2.1. Deverá ser possível importar os dados dos movimentos e lançamentos para documentos digitais em formato de folha de cálculo Excel.
 - 2.2. Toda esta comunicação deverá ser baseada na existência de um repositório central de informação, que permita a partilha (enviar e/ou receber) de informações a qualquer momento;
 - 2.3. O sistema deverá possuir a estrutura e codificação das contas parametrizável por utilizador, sendo que deverá permitir o seguinte:



- a) Definição hierárquica de contas;
 - b) Definição hierárquica de contas orçamentais;
 - c) Definição hierárquica de contas analíticas;
 - d) Definição de contas de movimento e contas aglutinadoras.
3. **Transações:** deverá ser possível definir Lotes de transações para identificar conjuntos de transações, controlando eventualmente o Débito, Crédito e Totais;
- 3.1. O sistema deverá permitir atribuir séries pré-determinadas a diários contabilísticos, nomeadamente ano e mês, e números de documento;
- 3.2. O sistema deverá registar as datas de lançamento e data de referência de documento e números de documento/diário, de modo a permitir a identificação dos mesmos.
4. Deverá ser possível rastrear tipos de demonstrações financeiras, sendo estas úteis para efeitos fiscais e para informação de gestão;
- 4.1. Deverá permitir a realização de projeções para períodos futuros;
- 4.2. Tendo em conta as possíveis diferenças entre o orçamento real e o orçamentado o sistema deverá permitir a comparação destes e apurar os desvios.
5. Deverá existir a integração de todos os módulos da entidade, financeiros ou não, no sistema da contabilidade, em tempo real para certas transações e em diferido para as restantes (após intervenção humana);
- 5.1. O sistema deverá atualizar as contas de Balanço, Demonstração de Resultados, Analíticas e Orçamentais a partir dos seguintes movimentos logísticos:
- a) Compra;
 - b) Venda;
 - c) Prestação de serviços;
 - d) Pessoal;
 - e) Movimentos de inventário e aprovisionamentos;
 - f) Manutenção;
 - g) Trabalhos para a própria entidade;
 - h) Entre outros que se revelarem necessários.
6. **Consolidação de contas:** a entidade adjudicante é composta por 2 empresas, sendo que o sistema deverá ter em conta a consolidação das mesmas, baseando-se numa tabela de conversão de contas contabilísticas a contas consolidadas com a possibilidade de realizar rastreios percentuais entre elas;
- 6.1. Tendo por base esta consolidação, o sistema deverá permitir a emissão dos seguintes documentos:
- a) Lançamentos para consolidado;
 - b) Balanço consolidado;



- c) Demonstração de resultados consolidada;
 - d) Anexo ao balanço e demonstração de resultados consolidados;
 - e) Todos os documentos exigidos, como se de uma única empresa se tratasse.
- 6.2. Portanto o sistema deverá permitir a consulta e gestão da contabilidade da entidade adjudicante como um conjunto das 2 empresas e tendo em conta estas individualmente.
7. O sistema deverá permitir a autorização/validação de documentos anteriormente à contabilização dos mesmos;
8. Deverá existir a possibilidade de efetuar lançamentos automaticamente e periodicamente, sendo que o sistema deverá permitir a definição dos lançamentos a ser efetuados automaticamente ou periodicamente definindo um intervalo de tempo, designadamente para manutenção do inventário permanente, diferimentos, seguros, rendas, amortizações de imobilizado, entre outros;
9. **IVA:** o sistema deverá permitir realizar o processamento automático e manual do imposto IVA a liquidar ou receber, no final de cada período fiscal, sendo que o sistema deverá proceder ao preenchimento automático das declarações de IVA obrigatórias à empresa, nomeadamente os anexos necessários ao reembolso do IVA;
10. Quando prevista o fecho de algum período, o sistema deverá permitir efetuar o fecho de períodos simulado, realizando a emissão de relatórios para análise e sem geração de movimentos, e definitivo, ocorrendo o bloqueio das transações;
11. Tendo em conta o fecho do exercício, o sistema deverá efetuar o processamento dos lançamentos de fim de exercício;
- 11.1. Deverá constar definido no sistema e/ou este deverá permitir definir os períodos para realizar o processamento automático dos lançamentos de fim de exercício, sendo que estes são cancelados se o utilizador decidir realizar o processo manualmente.
- 11.2. Este processamento compete em:
- a) Regularizações;
 - b) Transferência automática de saldos das contas de custos e de proveitos para a conta de resultados;
 - c) Encerramento;
 - d) Abertura de exercício.
- 11.3. Deverá ser mantido um rastreio dos extratos de movimentos tendo em conta as datas e por contas, possibilitando a consulta destes de forma mensal, acumulada e saldos;
12. Deverá permitir a gestão de movimentos e lançamentos contabilísticos pré-definidos, baseados em modelos (template) de carregamento por lotes (volumem);



13. **Relatórios:** deverá ser possível a emissão de relatórios analíticos e sintéticos de diário de transações, possibilitando a seleção por critérios, designadamente, companhia, data, origem/tipo, entre outros. O sistema deverá possibilitar a emissão dos relatórios por período, parametrizáveis e definidos pelo utilizador, sendo que deverá apresentar os valores do exercício atual e de datas anteriores com detalhes parametrizáveis;
- 13.1. Deverá ser possível a emissão de balancetes analíticos e sintéticos por intervalos de contas, período contabilístico com valores separadores de débito, e por crédito de movimentos do período anterior, de movimentos acumulados, de movimentos do período e de saldo;
- 13.2. O sistema deverá permitir parametrizar estas emissões para cada balancete tendo por base os códigos de contas.
14. **Mapas legais:** de modo a possibilitar a criação e emissão dos mapas legais, a contabilidade deverá ter acesso aos dados necessários para o mesmo, portanto o sistema deverá ter acesso aos dados registados dos seguintes pontos:
- 14.1. Balanços analítico e sintético;
- 14.2. Demonstração de resultados analítica, sintética e por funções;
- 14.3. Balancetes (razão geral ordenado por hierarquia de conta);
- 14.4. Custo das Mercadorias Vendidas e Materiais Consumidos;
- 14.5. Inventários mensais/periódicos à data do fecho de existências por conta contabilística e por artigo;
- 14.6. Mapa de fluxos de caixa (método direto);
- 14.7. Mapa de variação da produção;
- 14.8. Emissão de vários rácios (por exemplo liquidez geral, seca/imediata);
- 14.9. Notas do anexo ao Balanço e Demonstração de Resultados;
- 14.10. Declaração periódica (mensal e anual) do IVA;
- 14.11. Anexo em conformidade com o despacho 342/93, período de reembolso do IVA;
- 14.12. Anexos à declaração do IES (Informação Empresarial Simplificada);
- 14.13. Anexos recapitulativos de transações comunitárias isentas;
- 14.14. Modelos anuais de declaração de rendimentos, sendo o Modelo 22 e 22A;
- 14.15. Informação de trabalho independente a incorporar no modelo 10, retenções na fonte;

Artigo 36º. Contas correntes

1. Deverá ser possível realizar a gestão de contas correntes a partir do sistema, sendo que este deverá ter em conta os requisitos descritos nos pontos seguintes;
2. **Estrutura de entidades:** deverá ser realizada a manutenção/gestão da ficha de clientes e fornecedores que incluam os dados descritos em seguida:



- a) Chaves alfanuméricas;
 - b) Nome/razão social;
 - c) Número de contribuinte,
 - d) Contatos;
 - e) Endereço;
 - f) Código postal;
 - g) Telefone e fax da entidade e dos contatos;
 - h) Termos de pagamentos;
 - i) Moeda de pagamento;
 - j) Política de pagamento por defeito;
 - k) NIB;
 - l) Tipo de entidade (como por exemplo, conta corrente, imobilizado, outros devedores e credores, entre outros);
 - m) Situação da entidade (consiste em situação normal, condicionado ou contenciosa);
 - n) Garantia bancária (associação de condições de encargos financeiros);
 - o) Código do país;
 - p) Informação sobre contatos;
 - q) Comentários.
3. **Subdivisão de entidades:** as entidades devem ser subdivididas nos grupos descritos em seguida, de modo a ser possível efetuar a emissão de relatórios, taxas de IVA, e identificação de contas contabilísticas a utilizar:
- a) Regionais – Grupo;
 - b) Regionais – Estado;
 - c) Regionais – Pessoal;
 - d) Regionais – Outros;
 - e) Continente – Estado;
 - f) Continente – Outros;
 - g) Açores – Estado;
 - h) Açores – Outros;
 - i) Intracomunitários;
 - j) Outros mercados (o que inclui permitir editar ou adicionar novas entidades).
4. Tendo em conta a estrutura de transações o sistema deverá permitir a definição de vários tipos de transação, designadamente, faturas, notas de débito/crédito e avisos de lançamento, entre outros documentos fiscalmente relevante;
5. **Informação de cada transação:** deverá ser possível o registo e consulta das seguintes informações:



- a) Código da entidade;
 - b) Data e tipo de documento;
 - c) Data de vencimento, de acordo com as condições de pagamento;
 - d) Situação do documento;
 - e) Contas contabilísticas movimentadas em cada documento e os valores a débito e a crédito;
 - f) Contas orçamentais, analíticas e de imobilizado movimentadas em cada registo;
 - g) Valores disponíveis em moeda euro;
 - h) Código de IVA, o qual deverá se basear numa tabela que efetue a associação entre um código de IVA, contas contabilísticas e taxas de IVA;
 - i) Número de encomenda/Guia de remessa/Fatura;
 - j) Condições de transporte.
6. **Processamento de transações:** o sistema deverá ser capaz de efetuar a manutenção de transações permitindo uma forma de validar as mesmas e possuir as suas informações sempre acessíveis e atualizadas:
- 6.1. O sistema deverá permitir realizar a afetação de débitos e créditos na conta corrente do fornecedor/cliente, saldando os documentos automaticamente.
 - 6.2. O sistema deverá reconhecer a moeda a ser utilizada e caso necessário calcular e contabilizar as diferenças cambiais;
 - 6.3. Deverá ocorrer o cálculo automático do imposto IVA após introdução da fatura e indicação da taxa de imposto com arredondamentos de acordo com os critérios fiscais em vigor;
 - 6.4. Os códigos de IVA registados no sistema devem estar associados a campos das declarações de IVA mensais e anuais.

Artigo 37º. Contabilidade analítica e orçamental

- 1. A contabilidade analítica consiste num sistema de informação com vista a medida e análise dos gastos, rendimentos e resultados relacionados com os diversos objetivos prosseguidos pela entidade adjudicante, sendo que esta análise deverá ser feita de acordo com as necessidades da gestão interna da entidade, em vez do modo global e externo como ocorre na contabilidade geral;
- 2. O sistema deverá possibilitar a manutenção do plano de contas analítico associado ao plano de contas da contabilidade geral, sendo que deverá permitir reflexões automáticas com possibilidade de efetuar a relação entre uma ou mais contas referentes à geral com uma ou mais associadas às contas analíticas, na ótica da informação de gestão e informação fiscal;



3. O sistema deverá permitir a manutenção de tabelas de definição da estrutura hierárquica dos seguintes eixos ou segmentos de análise Centro de responsabilidade e área de negócio (tipo de título de transporte e serviços de turismo);
4. Tendo em conta a repartição de custos e proveitos, o sistema deverá permitir a manutenção da tabela de parâmetros e relações entre Centros de Responsabilidade e área de negócio, para efeitos de reafecção automática de custos, nomeadamente a repartição dos custos dos Centros auxiliares para centros de responsabilidade de destino em função da percentagem, valores orçamentados e geradores de custo;
5. **Geradores de custo:** estes diferem pelas áreas da entidade, sendo que nas oficinas os geradores de custo referem-se às horas homem e horas máquina, enquanto que nas carreiras e serviços de turismo os geradores de custo referem-se ao número de quilómetros percorridos e o número de passageiros transportados.
6. **Transferências internas:** as transferências que ocorrem internamente devem possuir um preço de transferência interno, o qual o sistema deverá permitir definir;
7. O processamento realizado para transações, movimentos a contas, lotes de transações e diários nesta área deverá ser idêntica à realizada na contabilidade geral, tal como as regras estabelecidas na mesma para o processamento de validação de transações;
8. O sistema deverá realizar a geração automática de lançamentos pré-definidos com montantes fixos e variáveis;
9. O sistema deverá rastrear todas as transações ocorridas, realizando o registo das informações das mesmas e permitir a consulta destas através de campos parametrizáveis, como por exemplo por transações internas num período determinado;
10. Deverá ser possível gerar e consultar os relatórios de custos e proveitos por centro de responsabilidade e área de negócio, sendo que deverá efetuar a comparação com valores orçamentados e apuramento de desvios;
11. O sistema deverá permitir a criação e consulta dos relatórios estruturados em cascata apresentando o detalhe dos custo e proveitos de cada centro de responsabilidade e a repartição por centros de destino;
12. **SNC:** designadamente, Sistema de Normalização Contabilística, este contempla duas variantes, sendo a demonstração de resultados por natureza, em que os elementos são descritos pela sua natureza, e a demonstração de resultados por funções, em que as verbas são agrupadas segundo as funções a que respeitam. Visto que a entidade adjudicante suporta custos com vista à obtenção de proveitos que por fim afluem na formação de resultados, a demonstração de resultados deverá basear-se nestes 3 conceitos referentes às classes 6, 7 e 8 do plano oficial de contabilidade.
 - 12.1. Portanto o sistema deverá permitir a contabilização destes conceitos por atividade da empresa (exploração, oficinas, entre outros);



12.2. O sistema deverá permitir a consulta/análise das cedências, custos internos e proveitos internos, os quais são possíveis através do conceito da classe 9, designadamente, contabilidade de custos, a qual destina-se a imputar a débito todos os custos e a sua natureza, identificados e lançados na contabilidade geral, a centros de custos;

12.3. A figura seguinte demonstra os fluxos envolvidos no SNC, com o intuito de obter um maior esclarecimento no assunto:

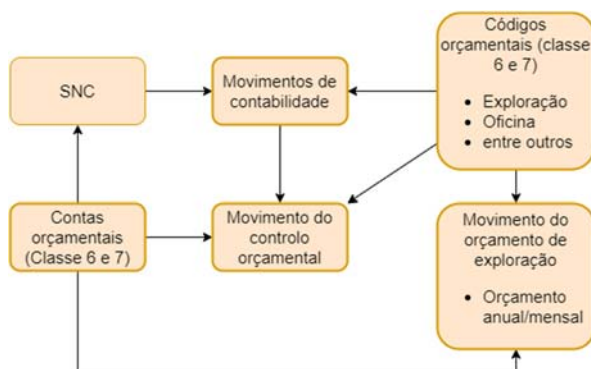


Figura 1 - Sistema de Normalização Contabilística

13. **Consolidado:** o sistema deverá permitir fazer a gestão das transações entre as empresas presentes na entidade adjudicante, pois devido à consolidação existente o capital de uma participa na outra;

13.1. Quando ocorre transações entres as empresas da organização, estas resultam num valor nulo para a mesma, pois o proveito de uma será o custo da outra. Sendo assim o sistema deverá manter o registo destas transações, mas de notar que numa transação deste tipo, o lucro reclamado de uma será o custo declarado da outra perdendo efeito na análise geral da entidade adjudicante;

13.2. Por razões fiscais, o sistema deverá tratar destas transações de forma individual para cada empresa, contendo como mencionado o registo das transações de cada uma;

13.3. O sistema deverá criar uma análise a par das individuais para cada empresa, portanto, deverá permitir entregar a contabilidade normal e do consolidado onde estas transações encontram-se anuladas.

Artigo 38º. Faturação

1. O sistema deverá permitir efetuar a faturação para todas as áreas de negócio da entidade adjudicante, tal como realizar a emissão de notas de débito, notas de crédito, recibos, assim como qualquer documento fiscalmente relevante;
2. O sistema de faturação deverá gerir as seguintes atividades:
 - a) Venda de artigos de armazém;
 - b) Venda de títulos de transporte;



- c) Obras;
 - d) Prestação de serviços;
 - e) Faturação de embate de responsabilidade de terceiros;
 - f) Entre outros (deverá ser possível definir outros tipos de atividades).
3. **Venda de artigos de armazém:** por vezes o material em armazém é vendido a terceiros, portanto o sistema deverá permitir efetuar a saída do artigo para terceiros e efetuar a emissão da fatura e ao ocorrer o pagamento do valor respetivo por parte do cliente o sistema deverá realizar a emissão do recibo;
- 3.1. Deverá ser mantido um histórico das vendas realizadas, sendo que este consiste em registar e permitir a consulta das vendas efetuadas tendo em conta as faturas por liquidar e as liquidadas;
 - 3.2. O sistema deverá registar, associando a cada fatura, os artigos vendidos, o valor de venda/preço, o cliente e data que ocorreu a venda;
 - 3.3. O sistema deverá automaticamente atualizar a quantidade de stock na venda de material;
 - 3.4. O sistema deverá permitir emitir e associar aos artigos em processo de saída de armazém a guia de remessa e/ou guia de transporte;
 - 3.5. Deverá ser possível realizar a emissão da fatura, posteriormente realizar a contabilização automática da venda e atualizar a conta do cliente tendo por base os custos e proveitos.
4. **Vendas de títulos de transporte:** refere-se à capacidade de o sistema efetuar a gestão das vendas dos títulos de transporte, designadamente passe, bilhete de bordo, pré-comprados, entre outros;
5. **Obras:** de modo a efetuar a contabilização das obras realizadas, sejam internas ou para terceiros, o sistema deverá permitir a emissão de fatura associada a uma obra;
- 5.1. Cada fatura deverá possibilitar conter uma única ou múltiplas obras;
 - 5.2. O sistema deverá permitir a consulta das obras faturadas;
 - 5.3. De modo a realizar a faturação para terceiros, o sistema deverá receber a listagem da obra para posteriormente efetuar a faturação da mesma;
 - 5.3.1. O sistema deverá permitir emitir a fatura ao cliente e após pagamento, o valor pago deverá ser lançado na conta a crédito do cliente;
 - 5.3.2. O sistema deverá permitir lançar a débito o valor da obra;
 - 5.3.3. O sistema deverá permitir verificar se a conta do titular encontrasse saldada.
 - 5.4. De modo a gerir o orçamento associado a sinistros e serviços de oficina, é necessário ter em conta que existem diferentes margens por cliente a aplicar sobre os seguintes itens mão de obra, material e serviços externos;



- 5.4.1. O orçamento de sinistros poderá ter diversas variantes de acordo com a aplicação dos custos, portanto o sistema deverá permitir indicar a proporção de custo a assumir por cada parte (por exemplo, percentagem de custo da organização e a de terceiros);
- 5.4.2. Visto que o orçamento é decomposto, o sistema deverá permitir a criação da fatura decomposta pelos itens ou no total;
- 5.4.3. A fatura deverá ter por base o orçamento realizado e caso necessário os dados relativos a terceiros envolvidos;
- 5.4.4. Deverá ser possível a emissão da fatura sem a necessidade de iniciar uma obra;
- 5.4.5. Cada fatura deverá estar associada aos dados do sinistro, sendo que o sistema deverá informar os sinistros que estão por faturar e os já liquidados;
- 5.4.6. O processamento de sinistros envolve a integração de seguros e avaliação por parte de peritos, sendo que após esta avaliação for realizada e forem obtidos os montantes de orçamentos, o sistema deverá recolher estes dados de modo a contabilizar e faturar o sinistro;
- 5.4.7. Por motivos de controlo, o sistema deverá possibilitar a consulta e apurar os desvios entre os valores orçamentados e os reais;
- 5.5. O sistema deverá permitir os campos/parâmetros necessário para faturar uma obra, sendo que determinados parâmetros serão fornecidos pelo sistema das oficinas como por exemplo os dados relacionados com o número de horas de mão de obra.
6. **Prestação de serviços:** visto que a entidade fornece serviços para terceiros, como por exemplo aluguer de viaturas, o sistema deverá permitir a contabilização destes serviços da mesma forma que é aplicada nas obras, em que o sistema deverá permitir a emissão da fatura associada ao serviço, permitindo assim a consulta dos serviços já faturados e faturas liquidadas. O sistema deverá também permitir a emissão de notas de crédito e de débito;
7. Para além de as faturas poderem ser emitidas associadas a um item, como sinistro, obra, entre outros, o sistema deverá também possibilitar a emissão de faturas sem estas estarem associadas aos mesmos, ou seja, efetuar faturas que não estejam anexadas;
 - 7.1. Ao realizar a emissão da fatura sem esta se encontrar associada a algum item, por exemplo serviço, o sistema deverá alertar informando que esta fatura não poderá ser consultada dentro dos serviços a ser faturados ou dos já liquidados;
 - 7.2. O sistema deverá disponibilizar a lista de todos os serviços, obras, entre outros a faturar e todas as faturas liquidadas e por liquidar, sendo que o sistema deverá



disponibilizar diferentes parâmetros para personalizar esta consulta, como por exemplo permitir efetuar a consulta de faturas liquidadas do último trimestre.

8. O sistema deverá permitir a comunicação com a contabilidade e tesouraria de modo a permitir que no ato da faturação seja lançado a débito na conta do cliente e a crédito na conta de receitas o valor total da fatura. Posteriormente ao pagamento efetuado pelo cliente deverá ser lançado a crédito na conta do cliente e a débito na conta do vendedor, em que o vendedor ao depositar o dinheiro na tesouraria deverá ser lançado a crédito do vendedor e a débito da conta caixa;
9. O sistema deverá permitir o processo de faturas em adiantamento.

Artigo 39º. Integração de compras e fornecedores

1. Deverá existir a integração automática ou em diferido dos movimentos logísticos de compras de existências e de bens de imobilizado, inclusive as despesas adicionais de compras para existências e para imobilizado;
2. O sistema deverá permitir distinguir os dados provenientes dos módulos logísticos por eixo analítico de forma automática ou em diferido, tendo em conta que os eixos analíticos são o centro de responsabilidade e área de negócio (tipo de título de transporte, obras e serviços de turismo);
3. O sistema deverá dar a possibilidade de confrontar valores das faturas inseridas no módulo de fornecedores com os valores das guias de remessa, das guias de entrada ou das faturas referentes aos serviços e/ou bens fornecidos. De forma automática ou não o processo anterior deverá resultar numa validação das quantidades e valores e com a possibilidade de aceitação e afetação de diferenças (Logística);
4. O sistema deverá possibilitar o controlo das faturas em receção e conferência e das mercadorias em trânsito por picagem e contabilização automática;
5. Deverá ser possível associar responsáveis a estes processos de picagem;
6. O sistema deverá disponibilizar para pagamento apenas faturas verificadas;
7. Deverá ser possível a consulta dos documentos associados a estes processos por fornecedor e data, tendo em conta os seguintes status de conferência, conferidas, não conferidas, conferidas não liquidadas e vencidas não liquidadas;
8. Deverá ser possível associar responsáveis ao processo de validação e de autorização das faturas, permitindo realizar o registo da data e do responsável na ocorrência de um destes processos.
9. Deverá ser possível realizar a gestão de relatórios que incluam os dados seguintes:
 - a) Vencimento de pagamentos;
 - b) Registo de pagamentos/recebimentos;
 - c) Mapas de antiguidade de saldos parametrizáveis;
 - d) Extratos de conta corrente, por entidade e por moeda;



- e) ABC de entidades;
 - f) Mapas Legais (Recapitulativos, entre outros) e ligação à declaração anual de IRC/IRS/IVA;
 - g) Definição de cartas de acompanhamento por fornecedor, que podem ser cartas cheque ou carta simples;
 - h) Relatórios para a circularização a fornecedores.
10. Após um pagamento ser processado o sistema deverá automaticamente atualizar as contas correntes dos fornecedores, com isto deverá exportar e enviar as informações de faturação para o mesmo;
11. O sistema deverá permitir a faturação por orçamentos, e deverá permitir faturar em casos que os valores excedam o valor orçamentado.

Artigo 40º. Integração de serviços e clientes

1. **Integração vendas de títulos de transporte:** O sistema deverá permitir a integração automática ou em diferido das vendas de títulos de transporte na contabilidade, o que consiste em contas contabilísticas, divisão de montantes por períodos, contas correntes, IVA, tesouraria;
2. O sistema deverá permitir importar folhas de prestação de contas e a faturação de títulos a crédito e devolução de títulos por motoristas, caixas, postos externos e vendas a crédito;
3. O sistema deverá permitir apurar a receita diária;
4. Através das informações recolhidas o sistema deverá permitir a contabilização dos proveitos diferidos, o que consiste nos títulos de transporte vendidos no período atual, mas cuja utilização só venha a ocorrer em períodos futuros devem ser registados numa conta contabilística de acréscimos e diferimentos;
5. Esta integração deverá ser realizada para os seguintes processos: vendas, contas correntes, armazéns e contabilidade.
6. **Integração das obras:** o sistema deverá permitir a integração automática ou em diferido das obras na contabilidade, o que compreende contas contabilísticas, divisão de montantes por períodos, contas correntes, IVA, tesouraria;
 - 6.1. A faturação das obras para terceiros é feita através do método cost plus enquanto que obras para a própria empresa é a preço de custo, portanto a definição da margem deverá ser feita ao nível do cliente ou obra, e para os materiais, mão de obra e subcontratações;
 - 6.2. Deverá efetuar a contabilização automática do IVA, sendo que este deverá ser introduzido ao nível da obra/serviço;



- 6.3. Deverá ser possível consultar uma listagem das obras faturadas e por faturar por cliente e por um tempo determinado (por exemplo, listar todas as obras por faturar do dia anterior de todos os clientes);
- 6.4. Deverá ser possível englobar numa fatura várias obras, nomeadamente um intervalo de numeração de obras por cliente;
7. Deverá existir uma subdivisão dos montantes totais de vendas por centros de responsabilidade (sendo que uma carreira seria um centro de proveito à qual estão afetos autocarros) e área de negócio (tipo de título de transporte, obras, serviços de turismo);
8. Deverá existir um registo do comportamento do cliente do ponto financeiro e comercial, denominada de status do cliente;
9. Cada cliente deverá possuir um limite de crédito, o qual o sistema deverá permitir atribuir;
10. Deverá existir uma parametrização da etapa do processo de vendas/prestação de serviços em que o sistema deverá emitir um aviso ou bloquear;
11. O sistema deverá permitir o envio de cartas de advertência aos clientes com faturas vencidas não pagas, permitindo aceitar ou não o envio efetivo;
12. Deverá ser possível definir descontos de acordo com o prazo de recebimento;
13. O sistema deverá permitir diversas formas de recebimento, tais como, dinheiro, cheque, cheque pré-datado, transferência bancária, entre outros;
14. Ao ser processado um recebimento o sistema deverá realizar a atualização automática das contas correntes.
15. **Relatórios:** o sistema deverá permitir o envio periódico de relatórios aos clientes com os seguintes dados, números de fatura, montantes em aberto, datas de vencimento, antiguidade de saldos, circularização a clientes, mapas recapitulativos, análise ABC e subdivisão dos montantes totais das prestações de serviços por eixo analítico;

Artigo 41º. Integração dos trabalhos para a própria empresa

1. De modo ao sistema gerir os trabalhos para proveito próprio, o sistema deverá ter em conta as 3 seguintes integrações, nomeadamente:
 - 1.1. Integração das reparações em órgãos pertencentes ao armazém;
 - 1.2. Integração das reparações com custos diferido;
 - 1.3. Integração da manutenção preventiva.
2. **Integração das reparações em órgãos pertencentes ao armazém:** consiste nas reparações em órgãos, peças ou sobresselentes avariados de viaturas ou equipamentos pertencentes ao armazém, cujo são reparadas e o custo de mão de obra, de materiais e serviços externos imputados. Portanto o sistema deverá valorizar os custos de mão



de obra a um valor previamente definido, os materiais a um custo médio ponderado e os serviços externos a um custo real;

- 2.1. De notar que, órgãos de iguais características podem ter custos de reparação completamente diferentes, portanto o sistema deverá permitir montar um esquema que distinga os diferentes preços para o mesmo tipo de órgão, de forma a que numa situação de consumo ou venda seja possível identificar um intervalo de preços para um órgão com as mesmas características;
- 2.2. Tendo em conta a utilização de lotes no armazém, deverá ser possível atribuir o preço por cada.
3. **Integração das reparações com custos diferido:** deverá ser possível diferir os custos de determinadas obras ou reparações;
 - 3.1. A identificação das obras com custos a diferir deverá basear-se nos seguintes critérios, código de artigo/orgão e/ou no valor da reparação associado ao tipo de reparação ou viatura;
 - 3.2. Deverá ser possível associar a reparação com custo diferido à viatura ou órgão correspondente;
 - 3.3. Durante o prazo de diferimento o órgão poderá ser substituído, reparado, inutilizado ou vendido, portanto o sistema deverá reconhecer a realizar no futuro;
 - 3.4. O sistema deverá disponibilizar o histórico de informação dos custos diferidos ou a diferir por cada órgão ou viatura.

Artigo 42º. Tesouraria

1. De modo a facultar os processos associados à tesouraria o sistema deverá permitir a gestão das entradas e saídas de recursos financeiros da entidade adjudicante;
2. O sistema deverá reconhecer atividades de pagamento de rotina e automatizar estes processos, isto poderá ser feito dando ao utilizador a opção de definir pagamentos automáticos (este processo deverá ser necessário indicar a entidade a receber e o período em que este deve acontecer);
3. Deverá ser possível a consulta e exportação (para ficheiros em formato Excel) dos dados encontrados na tesouraria, como por exemplo, possibilitar a consulta das informações concernentes aos empréstimos efetuados;
 - 3.1. O sistema deverá manter as taxas relativas a pagamentos, como taxas de empréstimo, atualizadas, visto que estas não se revelam constantes;
 - 3.2. Deverá ser possível editar os campos de pagamentos, como por exemplo atualizar a taxa do empréstimo, sendo que deverá ser possível atualizar todos os empréstimos com a mesma taxa.



4. **Termos de pagamento:** as condições de pagamento devem constar com as seguintes informações inerentes:
- a) Descontos, em momento de emissão da nota de encomenda o sistema deverá permitir a indicação a título informativo dos descontos financeiros;
 - b) Prazo de pagamento (recebimento);
 - c) Método de pagamento (transferência bancária, cheque, numerário, empresa de factoring, entre outros);
 - d) Entre outros (ou seja, deverá ser possível adicionar e editar os campos anteriores).
5. Ao efetuar o processamento de pagamento/recebimento o sistema deverá permitir selecionar dos movimentos em aberto, um a um, total ou parcialmente, e possibilitar a simulação a partir de diversos critérios conjugados (como datas das faturas/datas de vencimento/valores/descontos por prazo de pagamento);
- 5.1. Deverá ser possível efetuar pagamentos/recebimentos parciais, sendo que o sistema deverá manter o historial do movimento original e de todos os pagamentos/recebimentos parcelares;
 - 5.2. O sistema deverá incluir as respetivas notas de débito e de crédito no montante total a pagar/receber pelo fornecedor/cliente;
 - 5.3. Deverá ocorrer o lançamento automático das transferências bancárias na data do vencimento;
 - 5.4. O sistema deverá identificar os pagamentos/recebimentos da/de entidades, para efeitos de consolidação de contas.
6. O sistema deverá efetuar a geração automática dos lançamentos de atualização do saldo de fornecedores/clientes e de integração na contabilidade;
7. Deverá ser possível regularizar faturas com adiantamentos e efetuar a regularização do IVA no caso de ter sido contabilizado no momento do adiantamento.
8. O sistema deverá permitir realizar a emissão automática de cheques, cartas cheque e diversos outros tipos de cartas de aviso de pagamentos incluindo a discriminação dos movimentos a liquidar;
9. **Previsões da tesouraria:** o sistema deverá manter um registo atualizado automaticamente das previsões da tesouraria;
- 9.1. Deverá ser possível o sistema recolher os dados de previsões de entradas/saídas de tesouraria e/ou através de dados de outras divisões (por exemplo, Gestão de pessoal, Faturação, entre outros);
 - 9.2. O sistema deverá realizar o cálculo de juros bancários, em função do capital inicial, aumentos e diminuições, com possibilidade de contabilização automática;
 - 9.3. O sistema deverá calcular os prazos médios de recebimento/pagamento.



10. O sistema deverá conseguir gerar ficheiro SEPA;
11. Deverá ser possível efetuar o rastreio dos valores monetários entregues e pagos pela tesouraria (Conta caixa) e os movimentos efetuados nos diferentes bancos;
12. Deverá ser possível efetuar a gestão de valores adiantados aos colaboradores;
13. O sistema deverá permitir realizar a gestão de pagamentos em Leasing e de Letras e gerir aplicações de valores;
14. Deverá existir uma integração do sistema dos títulos de transporte com a tesouraria;
15. O sistema deverá manter o registo, por motivos judiciais, das trocas de informações ocorridas entre entidades, como envio de contas, extratos, entre outros, registando a data e os envolvidos, permitindo ao gabinete jurídico o acesso e exportação destas informações;
16. O sistema deverá criar recibos de leitura quando ocorrer estas comunicações e realizar os registos das leituras;
17. O sistema deverá registar a emissão de contas de dívida.
18. O sistema deverá proporcionar maneiras de gerir o dinheiro transacionado entre a entidade e terceiros, mantendo um registo por exemplo dos valores localizados nas diferentes áreas da entidade adjudicante, portanto dando um exemplo prático, de modo a gerir o processo de exportação do montante encontrado em postos de venda da entidade, o sistema deverá reconhecer o montante presente em cada posto e também no caso de extração dos fundos presentes no posto o sistema deverá registar o responsável por este movimento, a quantidade e data.

Artigo 43º. Imobilização

1. O sistema associado a imobilizados deverá possuir a capacidade de gerir as amortizações de imobilizado e realizar o controlo físico do mesmo;
2. Os bens da entidade adjudicante devem estar registados tendo em conta o seguinte diagrama:

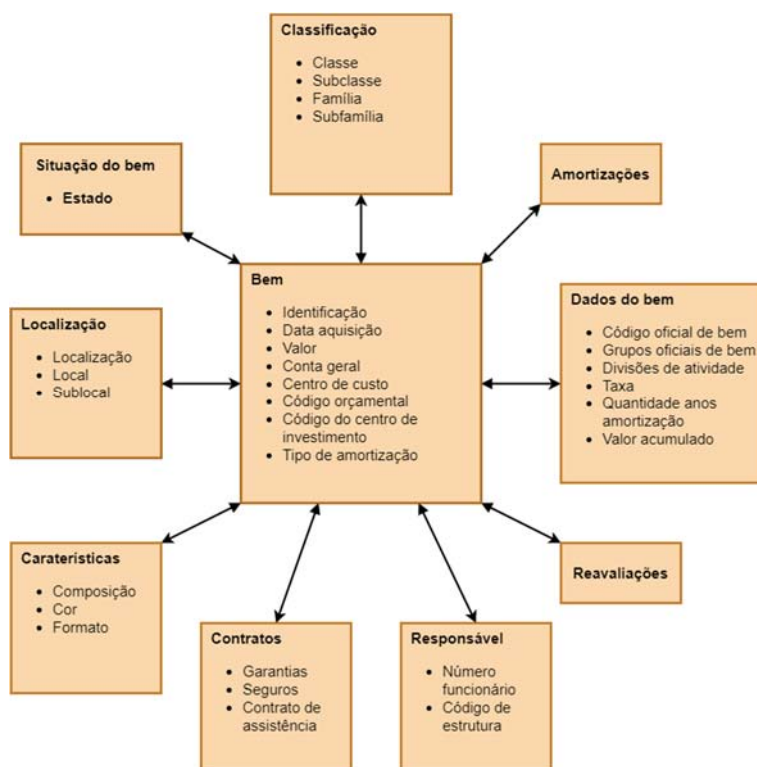


Figura 2 - Diagrama de Imobilização.

3. **Ficha do bem do imobilizado:** com o intuito de efetuar a manutenção de cadastro dos imobilizados, deverá ser registado no sistema as seguintes informações do artigo imobilizado:

- i. Código de bem;
- ii. Descrição do bem;
- iii. Campo específico para a introdução da matrícula do veículo;
- iv. Número de matriz, para o caso dos imóveis;
- v. Data do último inventário;
- vi. Fornecedor;
- vii. Data de aquisição;
- viii. Valor de aquisição;
- ix. Custos adicionais (como seguros, transporte, montagem);
- x. Valor do IVA suportado;
- xi. Percentagem de IVA dedutível;
- xii. Número do documento e respetivo diário;
- xiii. Data de entrada em funcionamento;
- xiv. Código de situação (como ativo, abatido, alienado, entre outros);
- xv. Família/Categoria Fiscal;
- xvi. Conta de imobilizado;
- xvii. Centro de responsabilidade;
- xviii. Tabela fiscal – taxas e períodos;



- xix. Posicionamento do bem na estrutura do DL 25/2009;
 - xx. Taxa aplicada;
 - xxi. Duração prevista;
 - xxii. Método de cálculo;
 - xxiii. Valor residual;
 - xxiv. Valor da avaliação económica;
 - xxv. Informação histórica das reavaliações realizadas;
 - xxvi. Valor acumulado das amortizações (valor de aquisição);
 - xxvii. Estado do bem (novo ou usado);
 - xxviii. Aquisição direta ou imobilizado em curso ou transferência para imobilizado
firma;
 - xxix. Data de abate;
 - xxx. Motivo de abate;
 - xxxi. Valor de venda;
 - xxxii. Valor total (aquisição – reavaliações);
 - xxxiii. Valor de balanço;
 - xxxiv. Grandes beneficiações (internas ou externas);
 - xxxv. Indicação da obra para as beneficiações internas;
 - xxxvi. Indicação do número de fatura para as beneficiações externas ou anexar
cópia do documento;
 - xxxvii. Localização;
 - xxxviii. Data de transferência de centro de responsabilidade;
 - xxxix. Leasing (sim/não);
 - xl. Seguro;
 - xli. Companhia de seguros;
 - xliv. Observações.
4. O sistema deverá permitir definir quais destes campos são obrigatórios ou facultativos;
 5. A estrutura dos bens de imobilizado deverá basear-se no decreto Lei 25/2009 ou com a lei e regras fiscais mais atuais;
 6. Deverá ser possível efetuar o processamento das amortizações de imobilizado;
 7. O sistema deverá permitir a identificação e consulta do tipo de amortização por família ou por bem;
 8. Deverá existir a possibilidade de utilização das quotas de amortização constantes ou degressivas;
 9. O sistema deverá efetuar o cálculo automático de amortizações fiscais em duodecimal e anual, por cada um dos seguintes campos:
 - i. Por bem;



- ii. Com agregação por centros de responsabilidade;
 - iii. Por família/categoria.
10. A amortização deverá iniciar desde o primeiro mês do ano de entrada em funcionamento e fim da amortização no fim do ano anterior à data de alienação/abate;
 11. Deverá ser possível a consulta e identificação dos bens totalmente reintegráveis no exercício;
 12. O sistema deverá realizar o cálculo das amortizações para efeitos de gestão e o cálculo das amortizações fiscais, considerando nomeadamente, os montantes máximos aceites fiscalmente;
 13. Deverá ser possível efetuar simulações para intervalos de tempo (por exemplo mensais) posterior, sem ocorrer registos contabilísticos;
 14. O sistema deverá permitir efetuar a consulta e manutenção do histórico das amortizações efetuadas (valores acumulados e por exercício);
 15. Deverá ser possível realizar processamento de reavaliações, o que inclui realizar a gestão de transações com validação e atualização;
 16. Deverá ser possível registar reavaliações e reintegrações, realizando a geração automática dos lançamentos correspondentes para integração nos módulos de contabilidade geral e analítica;
 17. O sistema deverá prever e notificar condições de reavaliação baseado num valor determinado (valor justo);
 18. O sistema deverá permitir identificar a componente de amortizações de reavaliações aceite fiscalmente;
 19. Deverá ser possível manter um registo das reavaliações efetuadas, criando um histórico destas, o qual o sistema deverá permitir gerir o mesmo;
 20. Tendo em conta o processamento de imobilizações deverá ser possível realizar a gestão de transações com validação e atualização;
 21. Deverá ocorrer a gestão de imobilizado em curso com passagem a firme.
 22. O sistema deverá permitir agregar as reconstruções ou beneficiações às fichas dos imobilizados correspondentes;
 23. A gestão de imobilizados deverá estar associada às seguintes áreas de modo a permitir a gestão de imobilizado em toda a entidade adjudicante:
 - i. Contabilidade geral;
 - ii. Contabilidade analítica;
 - iii. Fornecedores;
 - iv. Compras;
 - v. Stocks;



24. O sistema deverá conhecer as obras efetuadas, seguros, garantias, contratos de manutenção, entre outros, e deverá possibilitar anexar estes a um certo bem;
25. O sistema deverá gerir automaticamente transações contabilísticas no módulo de contabilidade geral relativas a:
 - i. Aquisições;
 - ii. Abates;
 - iii. Rendas de imobilizado;
 - iv. Entre outros.
26. O sistema deverá assegurar que o valor da classe 4 da contabilidade geral coincida com o ficheiro de imobilizado;
27. Deverá ser possível exportar os dados dos imobilizados para outras plataformas (por exemplo Excel, Access, entre outros);
28. O sistema deverá permitir a consulta e a criação de relatórios com base nos seguintes campos parametrizáveis:
 - i. Bens;
 - ii. Bens por centros de responsabilidade;
 - iii. Bens por localização física;
 - iv. Bens por data de aquisição;
 - v. Bens por conta;
 - vi. Bens por ordem alfabética;
 - vii. Viatura por matrícula;
 - viii. Fichas associadas a cada bem;
 - ix. Bens totalmente ou não totalmente amortizados;
 - x. Bens reavaliados ou nunca reavaliados;
 - xi. Entre outros.
29. Deverá ser possível ao utilizar padronizar os campos que criam estes relatórios, sendo que o sistema deverá manter os mesmos atualizados de acordo com os decretos de lei;
30. O sistema deverá permitir a emissão dos mapas fiscais obrigatórios referentes à gestão fiscal do imobilizado;
31. No momento de aquisição de um bem este poderá conter distintos custos associados, como o preço, transporte, seguro de saúde, entre outros, portanto o sistema deverá permitir associar diversos custos a cada bem, permitindo identificar o tipo de custo;
32. O sistema deverá permitir faturar estes custos antes ou após estes serem amortizados;
33. O sistema deverá manter um rastreio dos bens amortizados e por amortizar juntamente com os custos acoplados a estes que se encontram para faturar ou já faturados;
34. O sistema deverá notificar quando os custos de um bem já amortizados ainda não foram faturados.



35. O sistema deverá permitir realizar o controlo físico do imobilizado, o que este envolve registar a informação dos bens tendo em conta a sua localização, responsável e o estado do bem;
- 35.1. Ao realizar a transferência física o sistema deverá manter o registo do antigo e novo responsável tal como da anterior e atual localização do imobilizado;
- 35.2. Deverá ser possível alterar o responsável sem que o imobilizado seja transferido entre localizações diferentes e vice-versa;
- 35.3. Deverá ser possível exportar estes dados em formato de ficheiros através de uma consulta com campos parametrizáveis e deverá ser possível associar os custos aos respetivos bens;
- 35.4. O sistema deverá permitir a criação de listagem dos bens de cada sala, área da entidade;
36. O sistema deverá ser capaz de gerir os bens adquiridos com o objetivo de completar ou aumentar um bem já existente, portanto o sistema deverá permitir identificar um bem e demonstrar todos os bens anexados ao mesmo, como por exemplo, bens filhos, bens netos, entre outros.

Artigo 44º. Orçamento

1. Os pontos seguintes demonstram os requisitos necessários para gerir os orçamentos da entidade adjudicante;
2. Deverá ser possível definir os montantes e unidades estatísticas por:
 - i. Conta contabilística;
 - ii. Centro de responsabilidade;
 - iii. Área de negócio.
3. Deverá ser realizada a gestão do orçamento em montante e/ou unidades estatística ao nível da contabilidade geral e analítica;
 - 3.1. Deverá ser possível gerir tabelas de regras de distribuição indicando índices percentuais de distribuição de valores ou unidades estatísticas para períodos contabilísticos;
 - 3.2. O sistema deverá permitir estruturar mapas mensais de desvios com possibilidade de agregação/desagregação;
 - 3.3. O sistema deverá permitir integrar os orçamentos setoriais para obtenção do orçamento global da empresa utilizando regras de agregação/desagregação.
4. Para a criação de orçamentos o sistema deverá facilitar a introdução e manutenção de orçamentos a nível de funções auxiliares automáticas que permitem:
 - i. Mais crescimento baseado no orçamento anterior;
 - ii. Distribuição através de regras de distribuição pré-definidas de valores e unidades estatísticas;



- iii. Distribuição uniforme ou não por período contabilístico;
 - iv. Introdução de valores reais.
5. Deverá ser possível realizar a revisão de orçamentos através da substituição de valores, adição de registos das revisões orçamentais e/ou através da substituição pelo real;
- 5.1. O sistema deverá permitir criar previsões possibilitando simular alterações de orçamentos, de modo analisar casos específicos;
 - 5.2. Deverá existir coexistência de orçamentos ou revisões orçamentais por um período determinado (por exemplo por ano), permitindo realizar a manutenção do histórico da revisão orçamental;
 - 5.3. Deverá ser possível realizar a gestão dos orçamentos tendo por base a importação ou exportação de dados para outras plataformas.
6. Visto a necessidade de realizar consultas e criar relatórios associados ao orçamento, o sistema deverá permitir elaborar diversas demonstrações financeiras baseadas em valores orçamentados, sendo estes, balanço, demonstração de resultados e fluxos de caixa;
- 6.1. Deverá ser possível elaborar um plano de investimentos, cujo deverá desencadear lançamentos de amortizações, reavaliações e aquisições;
 - 6.2. O sistema deverá permitir a consulta parametrizável por cada colaborador, onde deverá apresentar as seguintes informações:
 - i. Comparação entre o real e o orçamentado, com possibilidade de escolha da revisão de orçamento;
 - ii. Lista de revisões orçamentais por rubrica;
 - iii. Emissão de um tableaux-de-bord por eixo analítico com indicadores de gestão parametrizáveis, que permitam informar o grupo de gestão um dos seguintes alertas, em controlo, em risco, fora de controlo.
 - 6.3. Através do sistema deverá ser possível a emissão de relatórios com análise de previsões do seguinte tipo:
 - i. Período corrente vs Orçamento (mensal e acumulado);
 - ii. Período corrente vs Ano anterior (mensal e acumulado);
 - iii. Valor até à data corrente vs Ano anterior;
 - iv. Valor até à data corrente vs Orçamento;
 - v. Período corrente vs Período anterior;
 - vi. Orçamento global.
 - 6.4. A consulta de dados de diversas entidades (por exemplo colaboradores) não deverá permitir saber as informações específicas de cada um, mas deverá ser permitida uma consulta da estatística gerada por estes com a possibilidade de definir diferentes parâmetros de consulta.



Artigo 45º. Garantias bancárias

1. O sistema deverá permitir registar os seguintes dados de controlo:
 - i. Cliente/Fornecedor;
 - ii. Valor da garantia;
 - iii. Capital coberto (constante/degressivo);
 - iv. Banco ou Conta;
 - v. Comissão paga ao banco;
 - vi. Datas de início e fim;
 - vii. Identificação da obra;
 - viii. Descrição;
 - ix. Permitir associar a contas de ordens;
 - x. Origem da garantia (como por exemplo, identificação do processo);
 - xi. Entre outros (permitir a edição e atualização destes dados de controlo).
2. Deverá ser possível registar os custos nas contas de cliente-garantia (crédito) e banco-garantia (débito) com base nos valores de comissões informados;
 - 2.1. O sistema deverá permitir informar o cliente da data de término do prazo da garantia, solicitando a este o cancelamento da garantia no banco;
 - 2.2. Deverá ser possível consultar o prazo de cada garantia.
3. O sistema deverá permitir disponibilizar e extrair as tabelas seguintes:
 - i. Tabelas de bancos correspondendo a qualquer entidade financeira (banco, caixa, entre outros);
 - ii. Tabela de descrição de operações;
 - iii. Tabela de operações financeiras a efetuar sobre bancos.
4. Deverá ser possível definir tipos de lançamento por banco ou caixa;
5. O sistema deverá possibilitar tratamentos de tipos distintos de datas, designadamente:
 - i. Registo do movimento;
 - ii. Contabilística ou data lançamento;
 - iii. Operação bancária (data valor do banco).

Artigo 46º. Aprovisionamento e Logística

1. O setor de aprovisionamento e logística necessita de um sistema capaz de apoiar a gestão dos processos de compra, stock e de venda, processos estes que se encontram representados no seguinte diagrama:

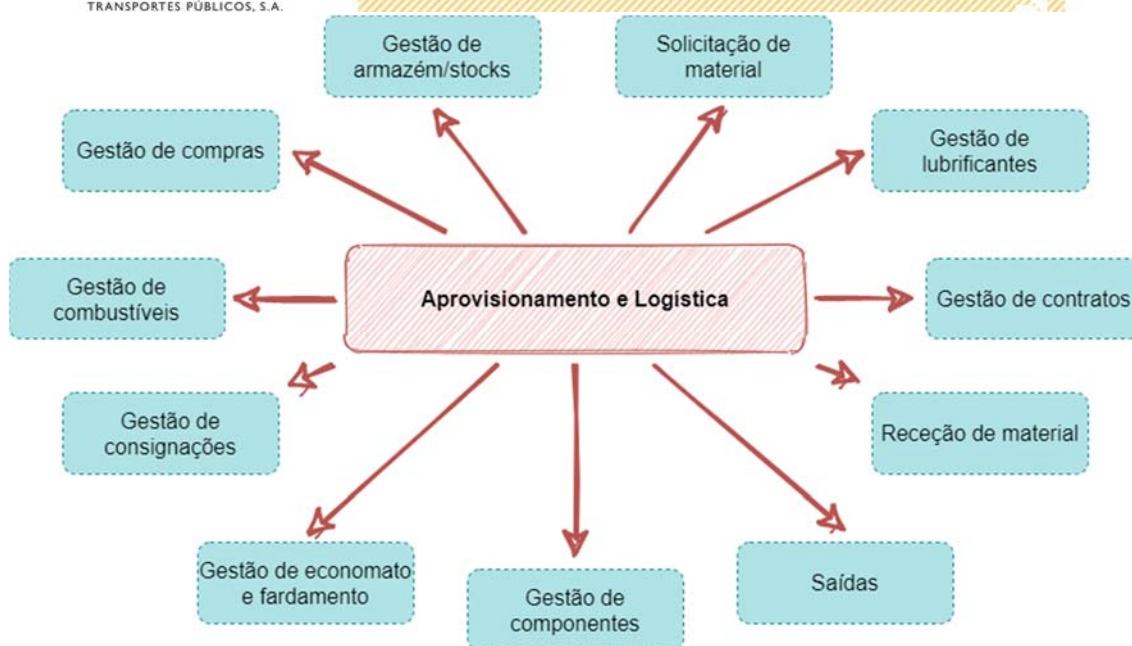


Figura 3 - Componentes do sistema de Logística.

2. **Lançamentos contabilísticos:** O sistema de aprovisionamento e logística deverá estar associado com a contabilidade de modo a comunicar as contas de entradas e saídas de materiais;

2.1. **Entradas:** O sistema associado à contabilidade deverá todos os meses após verificação dos aprovisionamentos realizar o seguinte:

2.1.1. **Entradas para armazém:** consiste em debitar as contas de existências e creditas as contas dos fornecedores;

2.1.2. **Entradas por imputação direta:** consiste em debitar as contas de custo e creditas as contas dos fornecedores;

2.1.3. **Entradas por acerto de saldo:** consiste em debitar as contas de existências e creditadas as contas de acerto de saldo;

2.1.4. **Entrada de fabrico e reparação de componentes:** consiste em debitar a conta de existências (a conta de produtos e trabalhos em cursos) e creditadas as contas de existências (matérias primas subsidiárias de regularizações de existências);

2.1.5. **Entrada de imobilizados:** neste o sistema deverá criar e emitir uma nota de encomenda e posterior introdução da fatura na contabilidade.

2.2. **Saídas:** O sistema associado à contabilidade deverá, a pedido, após verificação dos aprovisionamentos realizar o seguinte:

2.2.1. **Saída para obra:** deverá creditar as contas de existências e debitar as contas de custos;



- 2.2.2. **Saídas de economato e fardamento**: deverá creditar as contas de existências e debitar as contas de custos;
- 2.2.3. **Saída para terceiros**: deverá creditar as contas de existências e debitar as contas de custos específica de clientes, tendo em conta que não é debitada as contas do terceiro, pois os valores movimentados são os valores médios ponderados e o valor a ser pago pelo cliente tem um valor acrescentado sendo que está sujeito ao imposto IVA na sua totalidade, por fim a contabilidade emite uma fatura, onde é debitada a conta do cliente e creditado a conta de proveitos e creditado a conta específica de clientes;
- 2.2.4. **Saídas por acerto de saldo**: deverá creditar as contas de existências e debitar as contas de acerto de saldo;
- 2.2.5. **Saída por imputação direta**: o material de imputação não pervaga pelo armazém, pois é aplicado diretamente à obra para a qual foi encomendada.
- 2.3. Por vezes é necessária a devolução de material que deu entrada no armazém, neste caso o sistema deverá inverter o processo existentes no ponto anterior "Entrada para armazém".
- 2.4. Deverá ser registado os seguintes custos:
- 2.4.1. Custos de encomenda;
 - 2.4.2. Custos de posse;
 - 2.4.3. Custos monetários diretos;
 - 2.4.4. Custo de funcionamento de armazém;
 - 2.4.5. Custo de oportunidade;
 - 2.4.6. Custo de obsolescência;
 - 2.4.7. Custos de rutura;
 - 2.4.8. Custos da informação (avisos de validades de produtos em stock).

Artigo 47º. Gestão de compras

1. Deverá ser possível fazer a gestão de compras através do sistema, no qual este deverá permitir a realização de encomendas, de modo a promover o normal funcionamento da entidade adjudicante, sendo que cada processo de compra poderá originar, se solicitadas por uma área da entidade adjudicante, ou se sugeridas pelo sistema, reposição de stock;
2. O sistema deverá gerir, suportar e registar o processo de encomendas de artigos e de serviços;
3. **Nota de encomenda**: este refere-se ao documento que estará associado à encomenda, no qual deve contemplar no mínimo as seguintes informações:
 - i. Identificação;



- ii. Descrição;
 - iii. Estado;
 - iv. Responsável;
 - v. Fornecedor;
 - vi. Local de entrega;
 - vii. Moeda;
 - viii. Data e prazo de entrega;
 - ix. Prioridade;
 - x. Artigos encomendados;
 - xi. Serviços encomendados;
 - xii. Despesas ou descontos adicionais;
 - xiii. Pedido(s) de compra associado(s).
- 3.1. O sistema deverá possibilitar a criação da nota de encomenda e registar todas as informações da mesma, sendo que deve ser possível editar os dados registados.
- 3.2. Ao editar uma nota de encomenda o sistema deverá registar estas edições, ou seja, este deverá manter um histórico das versões de cada nota de encomenda, o que consistirá por exemplo na versão original e nas versões atualizadas posteriormente.
- 3.3. O sistema deverá permitir o envio e a impressão de notas de encomenda.
- 3.4. O processo de encomenda é desencadeado a partir de uma necessidade de compra, isto consiste numa solicitação de encomenda que visa realizar, uma reposição de stock ou devido à necessidade de utilização de um artigo, ou por outro motivo esporádico que seja necessário realizar a compra de um material específico;
- 3.5. O diagrama seguinte tem o objetivo de auxiliar na demonstração do fluxo de processos que originam a necessidade de uma solicitação de encomenda/compra e porventura a criação da nota de encomenda:

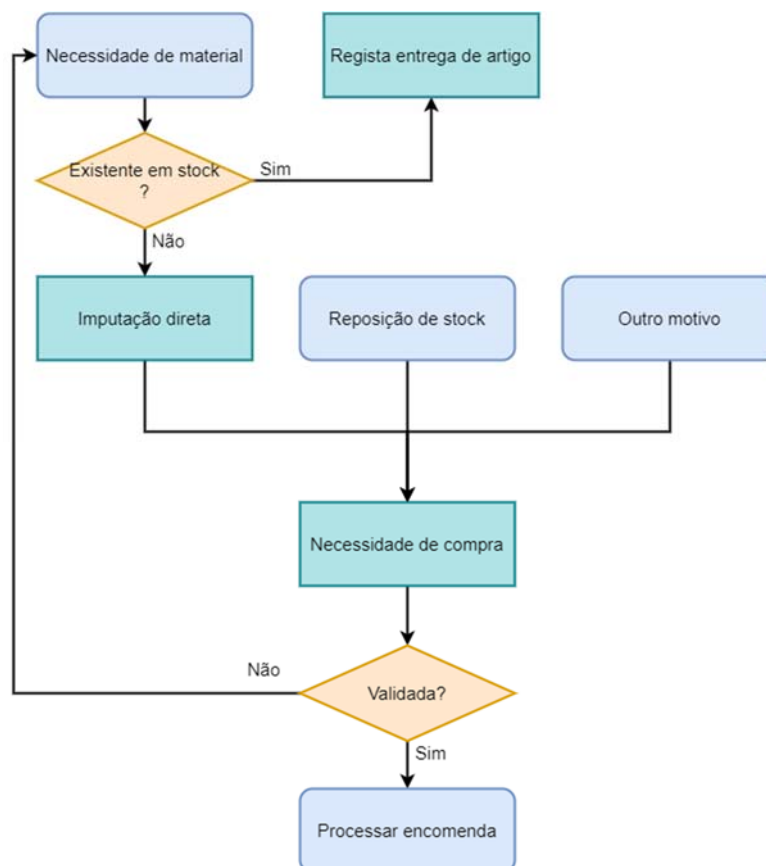


Figura 4 - Fluxo da gestão da necessidade da compra.

- 3.6. Tendo em consideração a figura anterior, o sistema deverá ter a capacidade de gerir as necessidades de compras e no caso destas serem validadas, gerir o processo de encomenda, que passa por criar e registar a(s) nota(s) de encomenda(s).
- 3.7. Visto que a necessidade de uma compra poderá ser rejeitada ou não, o sistema deverá notificar/informar os envolvidos no processo dessa compra, por exemplo quando uma área da entidade adjudicante solicita material, esta deverá ser informada do estado da mesma, isto consiste em dar a conhecer se esta foi validada, se ocorreu alteração no pedido (por exemplo quantidade) e a data prevista de entrega.
- 3.8. Ao tratar de uma necessidade de compra o sistema deverá disponibilizar diversas informações que auxiliem, no momento da análise desta necessidade, o responsável pela realização da encomenda:
- Auxiliar as decisões das encomendas realizadas, por exemplo através da disponibilização do consumo médio e do consumo previsto do artigo necessitado o responsável pela encomenda terá a oportunidade de realizar um melhor planeamento da compra sendo que poderá até alterar a quantidade de material pretendido de acordo com os dados disponibilizados;



- ii. Deverá ter em consideração os fornecedores disponíveis para o artigo pretendido e auxiliar na escolha deste, tendo por base os dados adquiridos de outras encomendas realizadas pelos fornecedores;
 - iii. Deverá ser dada a oportunidade ao utilizador de consultar todos estes dados importantes para as encomendas filtrados por datas determinados pelo utilizador.
4. **Parâmetros de gestão:** refere-se aos parâmetros associados aos artigos que possibilitam a sugestão de encomenda automática de artigos com o intuito de evitar rotura de stock, em que estes parâmetros se enquadram no seguinte, prazos de aprovisionamento, prazos de segurança, periodicidade de aprovisionamento, quantidade do ponto de encomenda e quantidade teórica da encomenda.
5. **Estados das encomendas:** a cada encomenda deverá estar atribuída um parâmetro editável que indicará o estado desta, sendo que estes estados podem variar entre os seguintes:
- i. Preparada;
 - ii. Emitida;
 - iii. Recebida parcialmente;
 - iv. Recebida totalmente;
 - v. Anulada.
- 5.1. Deverá ser possível reverter emissão da encomenda;
- 5.2. O sistema deverá possibilitar o anulamento da encomenda.
6. **Imprimir Encomendas:** O sistema deve possuir diversas listagens de encomendas para serem impressas. As listagens incidem sempre sobre as encomendas selecionadas ou o conjunto de todas as encomendas na lista e podem ainda, ser agrupadas de diversas formas:
- i. Estado;
 - ii. Fornecedor;
 - iii. Artigos;
 - iv. Objeto;
 - v. Serviço;
 - vi. entre outros.
- 6.1. Deverá existir a possibilidade de filtrar as encomendas de diversas formas e, para esse conjunto, obter diversas listagens;
7. **Sugestão de encomendas:** este processo refere-se à capacidade de o sistema sugerir encomendas para reposição de stock através da análise de diversos dados, tendo por base os parâmetros de gestão;



- 7.1. Através da análise de diversos dados, o sistema deve efetuar sugestões de encomendas ao setor de aprovisionamento e logística, ou seja, o sistema deverá ser capaz de identificar a necessidade de compra dum artigo face a um conjunto de variáveis, tais como, quantidade em stock e quantidade média de consumo para um período variável;
- 7.2. Para a sugestão de encomendas deverá ser baseado num algoritmo de decisão, que pode ter por base a análise dos seguintes dados que deverão constar registados no sistema para cada tipo de artigo possuído (em stock):
- i. Quantidade de consumo médio para um período determinado (semanal, mensal, trimestral, etc.);
 - ii. Prazo de aprovisionamento em um período determinado (ex. em semanas);
 - iii. Prazo de segurança em um período determinado;
 - iv. Quantidade de ponto de encomenda;
 - v. Quantidade de ponto de segurança (quantidade mínima que deverá existir para cada material);
 - vi. Quantidade teórica a encomendar;
 - vii. Consumo previsto (por exemplo, a entidade poderá esperar um aumento ou um decréscimo do consumo de um material no próximo semestre e isto poderá influenciar a decisão de encomenda).
- 7.3. O sistema deverá conhecer a quantidade de ponto de segurança para cada material e permitir a edição destes valores;
- 7.4. O sistema deverá ter em conta os parâmetros de stock, designadamente a quantidade económica de compra, quantidade de stock geral, e prazos de entrega;
- 7.5. Através destes dados o sistema deverá automaticamente notificar a área de compras e sugerir uma lista de compras, a qual o sistema deverá permitir facilmente realizar esta encomenda e/ou alterar a mesma;
- i. De notar que a encomenda deverá sofrer um processo de validação hierárquico antes do envio ao fornecedor, para que o sistema deverá facilitar a comunicação ocorrida neste processo;
- 7.6. Visto que o algoritmo irá basear-se em informação que já se encontra registada e que irá ser alterada ao longo do tempo, este deverá ter em conta que ocasionalmente é necessário encomendar artigos novos, que porventura ainda não se encontram no sistema e este não irá conseguir sugerir encomendas baseadas nos dados pois estes ainda não estão registados;
- i. Exemplo do descrito ocorre quando a entidade adjudicante adquire uma nova viatura, esta provavelmente irá necessitar peças para realizar



manutenção que ainda não se encontram no sistema, porque anteriormente não foi necessário efetuar a encomenda das mesmas.

7.7. O sistema deverá permitir registar novos artigos, e neste deverá ser possível mencionar, a quantidade de consumo médio semanal deste artigo, no entanto esta variável apenas deverá permanecer com este valor registado por um tempo provisório até ao sistema adquirir dados necessários para poder funcionar de forma autónoma;

i. Esta alteração deverá prevenir o sistema de não realizar a sugestão de encomenda de novos artigos.

7.8. O sistema deverá prevenir o facto de este deixar de sugerir artigos que possuem uma quantidade de consumo relativamente baixa.

i. Este problema poderá ocorrer se o sistema, por exemplo, apenas registar o consumo médio semanal, no qual deixará de sugerir o respetivo artigo se este tiver um consumo baixo pela semana, no entanto a encomenda deste pode ser essencial se o sistema analisar o consumo no espectro de 1 mês ou talvez de 1 ano.

7.9. Visto que pretende-se reduzir ao máximo a necessidade humana para realizar encomendas, o sistema deverá ter a capacidade de analisar a necessidade de um determinado artigo em diferentes aspetos de forma autónoma;

i. Se o sistema para além de analisar o consumo médio semanal, também deve analisar o consumo médio mensal, este irá conseguir saber quando é necessário sugerir a encomenda de artigos com um consumo relativamente mais baixo, mas que necessitam ser encomendados independentemente dessa situação;

7.10. O sistema deverá disponibilizar diversas formas de consultar os dados, por exemplo dando a opção de analisar o consumo médio e o previsto de um determinado artigo filtrando por períodos, entre outros.

8. **Solicitação de material:** refere-se ao processo necessário para suprimir a necessidade de um material, este compete em solicitar material que após análise e validação de um responsável de logística permitirá solicitar uma encomenda e posterior entrega do material solicitado ou caso este material já exista em stock é satisfeita a entrega do mesmo.

8.1. Os pedidos de compra são originados através do processo de sugestão de encomendas ou por solicitação de uma área da entidade adjudicatária;

8.2. O sistema deverá permitir aos colaboradores solicitar material;



- 8.3. O sistema deverá registar todas as solicitações de material efetuadas de modo a obter um histórico dos pedidos realizados, no qual deve ser possível filtrar por área que realizou o pedido, data, entre outros;
- 8.4. O sistema deverá permitir a qualquer área pertencente à entidade adjudicatária realizar um pedido de compra, permitindo por exemplo, uma requisição de pneumáticos por parte das oficinas ou pedir uma encomenda de cadernos por parte de um departamento administrativo;
- 8.5. O sistema deverá registar todos os dados originados pelo pedido de compra, como por exemplo, código de artigo, quantidade, área e nº de funcionário que efetuou o pedido, custo, urgência da encomenda, identificação da obra caso o pedido esteja associado a uma, entre outros;
- 8.6. O sistema deverá verificar no momento da solicitação de material se existe uma encomenda em curso capaz de suprimir esse pedido de material (por exemplo, se possui quantidade suficiente), e nesse caso o sistema deverá associar a solicitação de material com a encomenda já em curso;
- 8.6.1. No entanto o sistema deverá dar a opção de não realizar esta associação no caso do colaborador responsável pela logística preferir realizar uma nova encomenda para a solicitação desse material;
- 8.6.2. Quando realizada esta associação, o sistema deverá, no momento da receção do material, informar a quantidade do material que será para armazenar e a que será para entregar à área que realizou a solicitação.
9. **Solicitação de encomenda:** este refere-se ao processo que origina a nota de encomenda, que é responsável por efetuar a solicitação de encomendas. Este processo poderá ocorrer após a sugestão encomendas para reposição de stock, ou através de uma encomenda de solicitação pontual.
- 9.1. O processo de compra necessita ter em conta as encomendas já efetuadas, pois o pedido de compra que uma certa área pretende efetuar poderá já ter sido realizado pelo processo de sugestão de encomendas. Portanto o sistema deverá prevenir efetuar encomendas repetidas alertando o colaborador que está a realizar a mesma, dando a oportunidade a este de cancelar a operação;
- 9.2. Visto que certas encomendas são efetuadas para cobrir os materiais necessários para efetuar uma obra, o sistema deverá associar a encomenda à obra de modo a analisar informações de ambas;
- 9.3. O sistema deverá manter o registo sempre que ocorre uma alteração no destino da encomenda, portanto o sistema deverá sempre manter o registo dos dados iniciais e caso exista uma alteração deverá registar o responsável por esta alteração, o



- motivo e o novo destino do material encomendado (reposição de stock ou atribuição a outra obra);
- 9.4. O sistema deverá registar, a área que solicitou o material, o estado da encomenda e também o período desde o pedido da encomenda até à reposição por parte do armazém;
- 9.5. Após os pedidos serem processados e repostos pela receção do armazém, o sistema deverá notificar a área que realizou o pedido, de modo a informar que o pedido já se encontra disponível;
- 9.5.1. O sistema apenas deverá realizar este alerta quando a chegada de material originar de uma solicitação de material e não quando esta provém de uma reposição de stock;
- 9.5.2. O sistema deverá automaticamente notificar a respetiva área por email;
- 9.5.3. Portanto, deverá ser possível registar e editar os endereços de email que devem ser notificados da chegada de material, respetivos a cada área.
- 9.5.4. No momento de solicitação de material, o sistema deverá permitir ao colaborador se deseja ou não ser notificado, em que deverá ter a opção de especificar os endereços de email que devem ser notificados ou optar pelos já escolhidos por defeitos;
- 9.5.5. Por defeito o sistema deverá alertar a chegada de material caso seja uma encomenda urgente.
- 9.6. O sistema deverá realizar alertas relacionados com os prazos de entrega das encomendas, com isto pretende-se que o sistema faça o registo da data de entrega prevista da encomenda e no momento que esta seja ultrapassada o sistema deverá notificar a área de compras;
- 9.6.1. Quando é feito o alerta à área de compras o sistema deverá permitir analisar a urgência de reposição associada com a encomenda e alertar o fornecedor da respetiva encomenda, o incumprimento do prazo acordado;
- 9.6.2. Com isto a área de compras irá decidir que processo efetuar com base na urgência da encomenda tal como nas outras opções de fornecedor com os prazos de entrega estimados, dados estes que o sistema deverá fornecer para auxiliar na decisão;
- 9.6.3. Porventura o sistema deverá dar a possibilidade ao colaborador de continuar com o processo de encomenda, cancelar ou realizar o mesmo pedido de encomenda para outro fornecedor cancelando o atual;
- 9.6.4. O atraso ou não de entrega de uma encomenda encontra-se relacionado com o prazo de entrega previsto registado na realização da encomenda, no entanto por motivos extraordinários poderá ser necessário o fornecedor requisitar uma



extensão desse mesmo prazo, portanto de modo ao sistema abranger este caso deverá estar associada à encomenda um parâmetro adicional com o objetivo de alongar o prazo de entrega quando necessário. Este campo deverá constar no histórico do fornecedor, sendo que por defeito (quando não é necessária a extensão do prazo) deverá ter valor nulo, caso contrário o sistema deverá manter o registo do prazo inicial acordado e também o valor do prazo adicional.

10. **Histórico do fornecedor:** independentemente dos processos que forem executados quando ocorrerem incumprimentos de prazo, o sistema deverá sempre registar o fornecedor que falhou com o prazo, o prazo de entrega (no caso de a encomenda não ter sido cancelada) e a taxa de satisfação de fornecimento;
 - 10.1. Este registo deverá ser tido em consideração em futuras encomendas, sendo que o sistema deverá recomendar fornecedores que possuam o melhor cumprimento de prazos;
 - 10.2. De notar que o sistema deverá atualizar este cadastro/histórico associado a cada fornecedor sempre que é realizada uma encomenda, pois assim o sistema terá a possibilidade de disponibilizar informações cruciais tais como, cumprimentos de prazos, número de pedidos de encomenda realizados, taxa de satisfação, entre outros, que permitirão no futuro uma melhor maneira de escolha do fornecedor e até prevenir atrasos quando existirem encomendas urgentes.
11. Encomenda fora de prazo: com a finalidade de exemplificar o processo de encomendas que não cumpram com o prazo estipulado, segue fluxo que demonstra a sequência do processo:

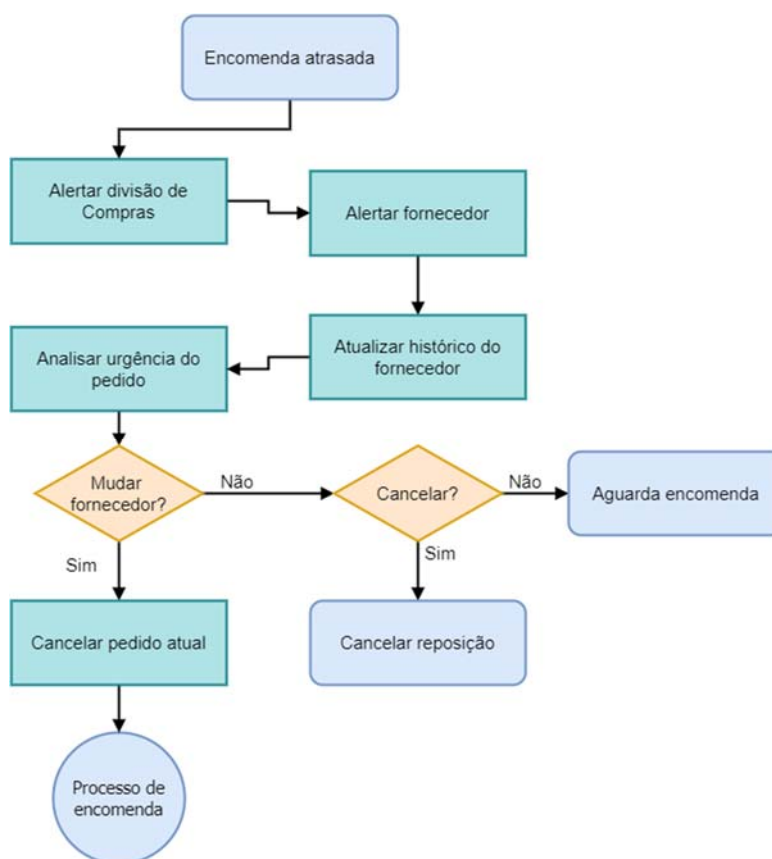


Figura 5 - Encomenda fora de prazo.

12. Deverá ser possível a criação de pedidos de cotação a fornecedores, os quais posteriormente devem ser registados a quantidade, prazos, garantias e condições comerciais;
13. O sistema deverá registar todas as repostas dos fornecedores e disponibilizar informação comparativa das respostas dadas por estes;
14. **Contratos:** refere-se à gestão de acordos comerciais com fornecedores que o sistema deverá possuir;
 - 14.1. A entidade adjudicante poderá possuir acordos com fornecedores que facilitam os processos de compras e os quais podem reduzir os custos dos artigos fornecidos, portanto o sistema deverá reconhecer a existência destes juntamente com os benefícios de cada um;
 - 14.2. No momento de realização de um pedido de compra deverá ser possível escolher o fornecedor e com isto o sistema deverá recomendar os fornecedores baseado nos acordos realizados, facilitando a análise do comprador na comparação dos preços de acordo com os fornecedores;
 - 14.3. Porventura estes contratos possuem certos limites, tais como quantidade total do material a ser fornecido tal como a duração do contrato. Portanto o sistema deverá



registar e rastrear este limite, isto consiste em informar, por exemplo, a quantidade de material adquirido até ao momento e a restante respetivamente ao contrato, ou informar a chegada do prazo final do contrato;

14.4. O sistema deverá alertar que existe uma quantidade X de material que está por encomendar de modo a atingir a quantidade total do contrato, e que, tendo em conta o consumo médio do respetivo material (ou outro critério), não será atingida a quantidade total de material do contrato dentro do prazo do mesmo.

15. O fluxo dos subprocessos associados ao processo de compra de artigos de forma simplificada é o seguinte:

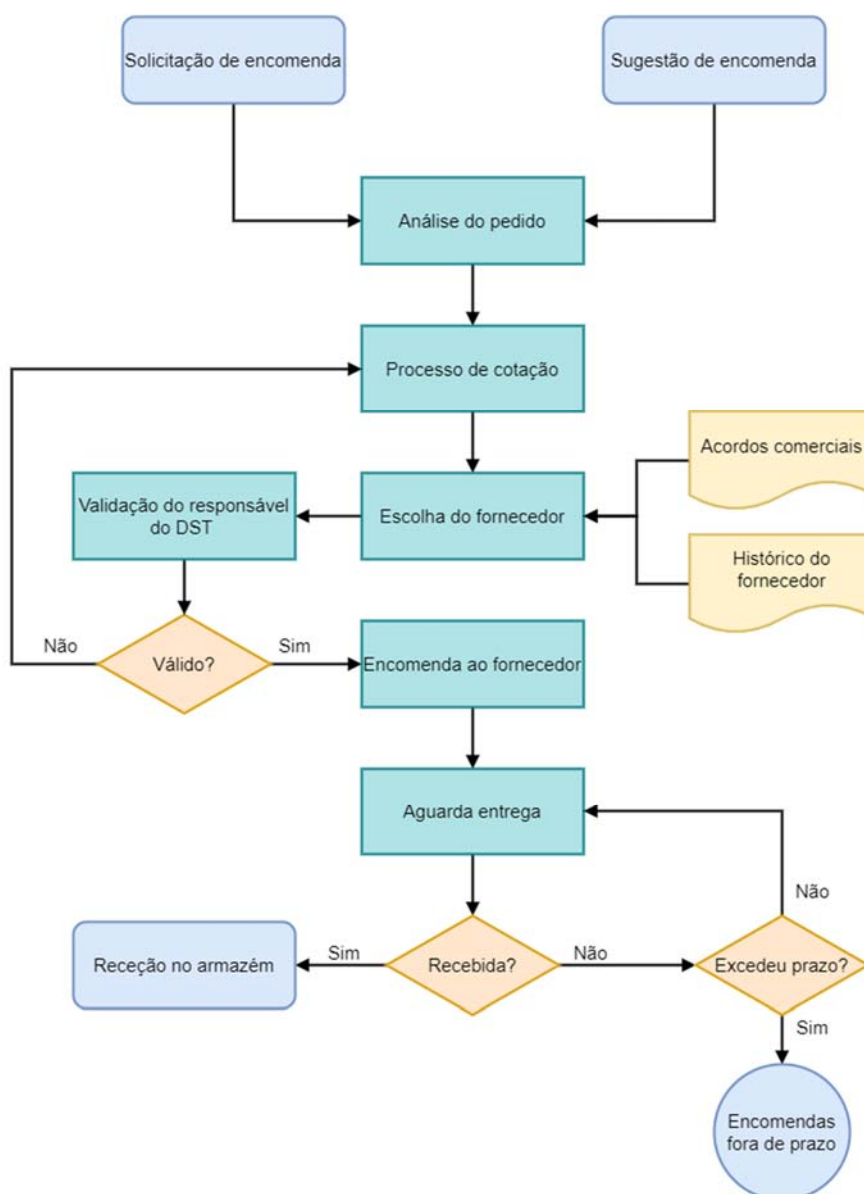


Figura 6 - Processo de encomendas.



Artigo 48º. Gestão de armazém

1. De modo a tornar os processos de gestão de armazém mais eficiente, o sistema deverá ser capaz de gerir todos os artigos em todos os armazéns existentes na entidade adjudicante, devendo executar a gestão necessária para fornecer, receber, conservar e arrumar os artigos necessários para o funcionamento normal da Entidade Adjudicante;
2. O sistema deverá realizar a gestão dos vários stocks, pontos de encomenda e quantidade económica de compra, no qual deverá gerir:
 - 2.1. Transferência entre armazéns;
 - 2.2. Transferência entre localizações;
 - 2.3. Criação ou não de lotes de stock (definido ao nível do artigo);
 - 2.4. Datas de fim de validade de lotes;
 - 2.5. Movimentos diversos de stock (ex. abates);
 - 2.6. Integração com sistemas de recolha de dados por leitura ótica.
3. A gestão dos artigos tendo em conta a quantidade é realizada através de unidades de medida, visto que, por exemplo a gestão de lubrificantes é feita quantificando o número de litros. Portanto o sistema deverá gerir a quantidade de todo o material tendo em conta a sua unidade de medida, que poderá variar entre litros, metros, unidade, metro quadrado, entre outros;
4. O sistema deverá ter em conta os diferentes armazéns, sendo que cada artigo deverá constar registado no sistema por armazéns, nomeando alguns temos, armazém para peças, armazém para componentes, economato, armazém de fardamento, entre outros;
5. O sistema deverá registar certos materiais por seção, visto que material como pneumáticos é armazenado no stock de obras para proporcionar um fácil acesso, portanto este registo para além de permitir realizar uma busca dos artigos mais eficiente, irá também permitir controlar a movimentação de material entre seções e restringir a mesma;
6. A gestão dos artigos deverá ser feita distinguindo as diversas empresas que conformam o grupo empresarial da Entidade Adjudicante;
7. **Etiquetas:** o sistema deve permitir a impressão de etiquetas por artigo ou grupo de artigos. Cada etiqueta deve identificar o artigo de forma inequívoca, incluindo a localização do artigo em armazém e incluir obrigatoriamente um código de barras (1D ou 2D);
8. O sistema deverá possuir uma plataforma de busca que irá facilitar a procura dos artigos informando a localização do artigo desejado, na qual esta localização deverá indicar o armazém e o bloco, prateleira ou cacifo que este se encontra, quantidade, entre outros. Informação na ficha do artigo meramente descritivo;



9. **Entrada em Armazém:** A entrada é efetuada mediante o registo de uma fatura, guia de transporte ou outro documento e tem alguns elementos obrigatórios. A entrada pode ser efetuada sem consolidação permitindo assim alterações ou correções. Após a consolidação da entrada o sistema calcula as quantidades e os custos unitários dos artigos afetados e a entrada fica bloqueada. Após a consolidação de uma entrada o sistema deve permitir devoluções;
10. **Saída de Armazém:** A saída é efetuada mediante um documento que pode ser automaticamente sugerido pelo sistema. As saídas podem ser dirigidas a ordens de trabalho, objetos ou centros de custo, sendo este último de preenchimento obrigatório;
 - 10.1. As saídas são automaticamente consolidadas e irreversíveis. Para acrescentar quantidades é necessário efetuar nova saída. Para retirar quantidades é necessário efetuar devolução ao armazém;
 - 10.2. As saídas devem ser suportadas por sistema periférico de leitura ótica de código de barras e com atualização automática do stock.
11. **Transferência de Armazém:** O sistema deve permitir transferências de existências de artigos entre armazéns;
12. **Inventário:** O sistema deve permitir efetuar inventários parciais ou de todo o armazém, com recursos de produtividade para o registo das contagens. Inventário diário ou a pedido, com seleção de produtos de forma aleatória, validados pelo utilizador. Devido ao volume de artigos ativos e a impossibilidade de fechar o setor para inventário, realiza-se cada dia útil uma contagem parcial dos artigos fisicamente, mais numa escala reduzida;
13. **Listagens:** O sistema deve possuir diversas listagens para a impressão da informação dos artigos existentes no Armazém. Os tipos de relatório mínimos devem ser os seguintes:
 - 13.1. Existência de Stock;
 - 13.2. Últimos movimentos;
 - 13.3. Valores em Stock;
 - 13.4. Agrupamento por Norma de Material (Código do Produto);
 - 13.5. Ficha.
14. O sistema deverá possibilitar filtrar os artigos de diversas formas e, para esse conjunto, obter diversas listagens;
15. Deverá ser possível efetuar uma análise ABC aos artigos referente ao custo unitário e valores em stock, para um período definido pelo utilizador. O utilizador pode também definir cada classe;
16. **Artigos substitutos:** o sistema deverá permitir definir artigos substitutos;



17. O sistema deverá automaticamente alimentar a relação entre artigos e fornecedores quando estes dão entrada em armazém;
18. O sistema deverá manter um histórico permanente e de consulta direta de todos os movimentos de cada artigo;
19. **Guia de remessa:** refere-se ao documento que acompanha todo o material que abandona as instalações da entidade adjudicante, por diversas razões, tais como, venda, transporte, reparação, abate, empréstimo, entre outros;
 - 19.1. Os dados originados por este processo deverão ser registados no sistema de modo a possibilitar melhor controlo, registo de histórico e realização de análise estatística destes artigos;
 - 19.2. O sistema deverá registar as validações de estado para certos tipos de material e processos, por exemplo, material imobilizado reconhecido para abate deverá ser feito o registo como abatido, entre outros;
 - 19.3. **Vendas a terceiros:** quando o motivo de abandono do material refere-se a vendas o sistema deverá por motivos legais permitir realizar a faturação deste, que inclui permitir imprimir a fatura e recibo, e realizar a contabilização automática da venda, podendo registar a quantidade de saída, o destinatário e o motivo.
20. **Saída para obras:** quando é criada uma obra, poderá ser necessário solicitar material, o qual quando este encontrar-se no armazém deverá ficar disponível para entrega para completar a obra, quando isto ocorre o sistema deverá atualizar a quantidade desse material no armazém e registar a saída deste para uso numa obra;
 - i. Encontra-se em fase de implementação software de gestão de tarefas e manutenção o qual será o responsável por gerir todo o relacionado com obras, devendo prever mecanismos de cruze de informação entre as soluções, exemplo disso é o número de obra, que poderia ser utilizado como número de documento referência.
21. **Stock de piquete:** este refere ao stock que poderá existir em diferentes departamentos pertencentes à entidade adjudicante com o objetivo de fornecer material de maneira mais eficiente. Este tipo de stock tem a particularidade de dar a responsabilidade de gestão do material existente neste a um certo colaborador dependendo da localização do stock;
 - 21.1. O sistema deverá permitir ao responsável adquirir material para fazer reposição do mesmo, sendo que o sistema deverá manter a gestão dos stocks de piquete existentes e possibilitar a consulta destes ao departamento de logística e armazém. Em suma este stock preforma a mesma utilidade do armazém, mas com responsáveis de gestão diferentes, sendo que o responsável deste stock solicita material ao armazém para repor o stock e no momento que este material dá



entrada no stock de piquete o responsável deste é que a realiza a gestão do mesmo;

21.2. Visto que o objetivo deste tipo de stock é tornar mais eficiente a movimentação de material do stock para o ativo, o sistema deverá permitir ao responsável pelo stock responder a uma necessidade de material, exemplificando, ao existir um stock de piquete no departamento de manutenção e caso outro departamento ou o mesmo necessite de um material que encontra-se nesse stock o sistema deverá permitir alterar o estado desse material a ser entregue, ou seja, este deixará de pertencer ao stock e passará a estar em utilização sendo que o sistema deverá registar o motivo de movimentação deste material e onde este se encontra;

21.3. O sistema deverá permitir alterar os responsáveis de cada stock de piquete e permitir criar e eliminar stocks de piquete.

22. **Stock nas oficinas:** refere-se ao material que é armazenado nas oficinas para promover um acesso mais eficiente. No entanto este tipo de stock ainda não existe nas oficinas, sendo que o material requisitado pela oficina que não seja usado é devolvido ao armazém, porém o sistema deverá estar preparado para quando ocorrer esta mudança física, que fará com que o material requisitado não usado seja armazenado na oficina;

22.1. **Stock de pneumáticos:** este é um exemplo do stock mencionado anteriormente já existente na HF referente ao stock de pneumáticos em zona de montagem, o qual o sistema deverá permitir fazer a gestão do material contido neste.

22.1.1. O material deste stock é usado quando ocorre uma obra e esta pode originar 2 tipos de fluxo, designadamente, consumo de pneumáticos e devolução de carcaças:

- a) O consumo de pneumáticos refere-se ao uso dos pneumáticos do stock numa obra, cujo sistema deverá fazer o registo deste consumo e porventura tratar de realizar a reposição de stock do mesmo;
- b) O segundo fluxo, devolução de carcaças, refere-se ao processo que envolve os pneumáticos em stock impróprios para uso que irão passar pelo processo de rechapagem.

22.1.2. O sistema deverá fazer a gestão das carcaças, sendo que isto consiste em conhecer o stock de carcaças existentes e registar as novas e também deverá permitir realizar encomendas para rechapagem de acordo com o stock existente.

23. **Material para acondicionamento:** refere-se ao material que se encontra armazenado à espera de acondicionamento.



- 23.1. O sistema deverá permitir gerir estes artigos que estão a efetuar ou esperam reparação, sendo que quando um material X é dado para recondicionamento o sistema deverá indisponibilizar este material das necessidades normais de stock, por exemplo suprimir a necessidade do material X numa obra. Consumo e entrada ou revalorização;
- 23.2. O sistema deverá manter o registo do estado deste material, à espera de reparação ou em reparação, a data de entrada do material para recondicionar e a data prevista de saída se for possível determinar;
- 23.3. Para este material é necessário o sistema fazer a gestão das solicitações de produto/recondicionamento de artigos internos e externos;
- 23.4. Deverá ser possível efetuar a valorização dos materiais para posterior entrada nos stocks.
24. **Valorização de componentes:** visto que existe artigos que originam por serem fabricados ou reconicionados na entidade adjudicante, o sistema deverá gerir estes tendo em conta o estado do componente. Portanto o sistema deverá registar quando o artigo se encontra em fabrico/recondicionamento e atualizar o estado deste para quando este estiver pronto e for colocado em stock de modo a que na criação de uma obra este artigo fabricado/recondicionado esteja disponível no sistema para a obra.
25. **Gestão de artigos:** deverá ser possível fazer uma gestão dos artigos a partir do sistema, na qual esta gestão poderá ser feita através da codificação dos artigos que deverá indicar as características deste.
- 25.1. **Codificação de artigos:** O registo dos artigos difere de acordo com a área de trabalho, existindo artigos codificados designadamente, stock, economato e fardamento, e artigos não codificados designadamente, consumo das áreas, obras e imobilizado:
- a) A codificação dos artigos codificados deverá ser feita de maneira a ser possível identificar características dos artigos de acordo com os dígitos e a posição destes no código;
 - b) A codificação dos artigos deverá ter em consideração a seguinte estrutura:
 - b.1) 1 ou 2 dígitos para as famílias (A);
 - b.2) 2 ou 3 dígitos para as classes e subclasses (B);
 - b.3) 3 ou 4 dígitos para os grupos e subgrupos (C);
 - b.4) 3 ou 4 dígitos para o número sequencial (9999);
 - b.5) Exemplo de estrutura sequencial de codificação esperado:
AA.BBB.CCCC.0001
- 25.2. Adicionalmente o código deverá possuir mais dígitos que possibilitem subdividir as grandes famílias;



- 25.3. O sistema deverá permitir realizar a codificação dos artigos tendo por base as características do artigo a ser registado, por exemplo ao fazer o registo de um artigo será indicado a família a que este pertence na qual o sistema deverá automaticamente atribuir o código respetivo à mesma;
- 25.4. Facilitar a pesquisa e identificação de um artigo, o sistema deverá permitir pesquisar por artigos sem a necessidade do utilizador possuir conhecimento da nomenclatura dos códigos;
26. Deverá existir outras características associadas a cada artigo sendo que por vezes estas podem ficar associadas às peças, que são artigos que compõe outro artigo:
- 26.1. **Código de utilização**: permite definir que uma determinada peça/artigo poderá ser utilizada em várias plataformas;
- 26.2. **Código de série**: permite seguir a vida de determinadas peças/artigos, em especial quando estas têm garantias, sendo que este deverá ser próprio para cada peça (números de serie e lotes);
- 26.3. **Descrição técnica**: permite descrever, quando necessário, os comentários técnicos;
- 26.4. **Constituição técnica**: permite constituir os diferentes componentes e peças que constituem o artigo (ex. Campo de observações da ficha do artigo);
- 26.5. **Fotografia**: o sistema deverá permitir associar uma imagem a cada artigo, o que facilitará a consulta dos mesmos.
27. **Garantia**: visto que certos artigos poderão ser fornecidos com garantia incluída o sistema deverá ser capaz de fazer a gestão destes, o que abrange conhecer os artigos que possuem garantia ou não e conhecer os prazos destes:
- 27.1. O sistema deverá ter em conta que certas garantias apenas dão início após a instalação, enquanto que outras começam após o fornecimento, portanto o sistema deverá gerir estes 2 casos distintos;
- 27.2. Deverá ser possível consultar o estado da garantia de cada artigo, tal como o prazo de expiração;
- 27.3. Tendo em conta a garantia de artigos com início após a sua instalação, o sistema deverá permitir alterar o estado da garantia quando o artigo for instalado, de modo a realizar a contabilização desta;
- 27.4. No acontecimento de uma anomalia de um artigo, o sistema deverá permitir verificar o estado de garantia deste, o fornecedor e atribuir os custos ao fornecedor.
28. **Ficha do Bem**: refere-se à manutenção de cadastro do bem, indicando:
- a) Código de bem;
 - b) Descrição do bem;
 - c) Fornecedor;



- d) Matrícula do veículo;
 - e) Número de matriz, no caso de imóveis;
 - f) Data de aquisição;
 - g) Valor de aquisição;
 - h) Data de abate;
 - i) Motivo de abate;
 - j) Estado do bem;
 - k) Seguro;
 - l) Entre outros.
29. **Imobilizado:** o sistema deverá permitir a criação da ficha do bem e registo dos dados, quando é realizada a receção física do imobilizado;
30. **Devolução:** poderá existir a necessidade de devolver artigos que deram entrada no armazém, devido a estes já não terem utilização, por encontrarem-se em deterioração e entre outros, portanto o sistema deverá permitir realizar a devolução de qualquer artigo ou remessa.
- 30.1. O sistema deverá rastrear o material em processo de devolução pois a devolução não deverá ser possível apenas ao fornecedor.
- 30.2. O sistema deverá permitir a devolução do material de uma área da entidade ao armazém, à receção do armazém ou ao fornecedor;
- 30.3. O sistema deverá registar o motivo da devolução do artigo, designando, estragado, codificação errada, não é necessária ou outros em que o utilizador deverá descrever a situação;
- 30.4. No caso de o motivo do artigo ser devolvido ser o facto deste já não ser necessário para uma obra, o sistema deverá possibilitar atribuir este artigo a outra obra;
- 30.5. À medida que o artigo é devolvido o sistema deverá atualizar a sua localização e características (por exemplo, o artigo deixa de ser um material em utilização para um material de stock quando este desloca-se de uma área para o armazém). De notar que quando é iniciado o processo de devolução, os estados dos artigos deverão permanecer os mesmo até existir uma validação da chegada do artigo, por exemplo, quando é devolvido um artigo ao armazém este apenas fará parte do stock quando existir uma validação por parte da receção sendo que o estado de devolução deste artigo deverá permanecer pendente;



30.6. Com isto, o seguinte diagrama demonstra o percurso possível de um material, tendo em conta a entrega e/ou devolução do mesmo:

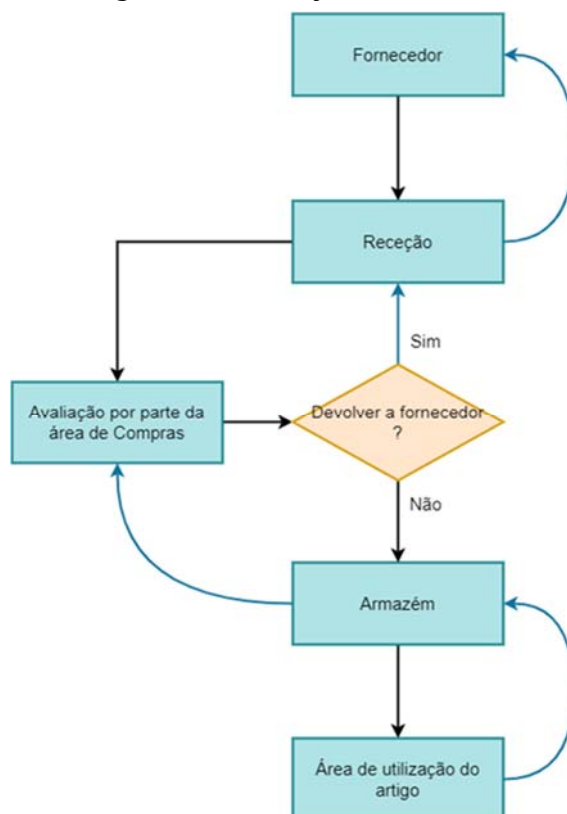


Figura 7 – Processo devolução de artigos.

31. **Receção de Materiais:** De modo a fazer a gestão da receção de material, o sistema deverá ser capaz de à chegada dos artigos, codificar os artigos com código de barras, verificar o material de acordo com a nota de encomenda, criar complementos à nota de encomenda, efetuar controlo de qualidade e quando a entrega é urgente, deverá notificar à manutenção ou entregar no armazém os artigos chegados.
 - 31.1. Na chegada de material o sistema deverá notificar, caso exista, a chegada de artigos urgentes identificando-os, de modo a tornar prioritário a recolha destes e deverá também notificar a área/colaborador que solicitou a encomenda.
32. **Material à consignação:** Deverá ser possível a gestão do material à consignação através do sistema, o que implica o registo do estado dos artigos e a integração dos fornecedores com o stock.
 - 32.1. O sistema deverá associar a cada stock os seus respetivos fornecedores, tendo em consideração que deverá ser possível atribuir a cada artigo diferentes fornecedores;
 - 32.2. É dada a saída aos artigos encontrados no stock de cada fornecedor, quando um artigo é aplicado nas obras, neste momento o sistema deverá registar a saída do stock de material de consignação respetivo;



- 32.3. O sistema deverá para os materiais consignados permitir, sem a criação de encomenda, a emissão de um pedido de faturação ao fornecedor de material consignado, sendo que este material a faturar pelo fornecedor foi o consumido em obras no dia anterior ou nos últimos 3 dias de consumo;
- a) Este pedido deverá servir como base à conferência de faturas do fornecedor aquando do seu registo na contabilidade.
- 32.4. O sistema deverá acompanhar o processo do artigo desde a saída do stock, entrada em armazém e por fim registar a saída do artigo para obra;
- 32.5. Quando o sistema regista a saída do artigo para obra, este deverá automaticamente realizar os pedidos de faturação e de reposição de stock ao fornecedor;
- 32.6. Revela-se necessário realizar uma análise da margem de lucro tendo em conta se os ganhos do material à consignação compensam o tempo, custo e esforço administrativo, portanto o sistema deverá disponibilizar os dados relativos aos ganhos do material à consignação e também facultar os dados de custo administrativos (ex. custo por hora);
- 32.7. O sistema não deverá permitir o consumo de um artigo presente no stock consignado caso exista stock não consignado do mesmo artigo.
33. **Economato e Fardamento**: A gestão do material respetivo aos armazéns de fardamento e do economato deverá ser feita de forma semelhante aos outros armazéns, no entanto com algumas particularidades;
- 33.1. **Economato**: o registo dos artigos relativos à economato deverá deter um parâmetro adicional, respetivamente o código orçamental, que possibilitará a obtenção dos custos de material requisitado por cada código orçamental;
- 33.2. **Fardamento**: o comportamento associado ao material de fatos de trabalho deverá ser o mesmo em relação aos artigos de outros armazéns, no entanto neste o sistema deverá registar as saídas de artigos quando é emitida uma solicitação através do sistema de fardamentos, portanto o sistema deverá ter um canal de comunicação entre eles.
- 33.3. A solicitação de encomendas para reposição de stock de fardamento difere das antecedentes, pois o sistema deverá realizar a solicitação de encomendas de acordo com o período de vida de cada fardamento, exceto quando este não a possui, o que neste caso a solicitação é feita através do algoritmo encarregue de criar sugestões de encomendas para repor stock.



Artigo 49º. Gestão de património

1. O sistema deverá permitir fazer a gestão dos bens possuídos pela empresa, sendo que estes bens se referem a artigos registados como imobilizados;
2. Para isto o sistema deverá permitir realizar o registo dos imobilizados por cada departamento, sendo que este registo poderá acontecer aos bens já pertencentes à entidade e aos futuros, cujo serão adicionados após receção no armazém;
3. Portanto o sistema deverá automaticamente associar os artigos imobilizados existentes como parte do património da entidade adjudicante e manter um registo deste ao longo do tempo. Visto que o registo do património deverá ser feito de acordo com a data do registo, o sistema deverá possibilitar a consulta do património em diferentes ocasiões (datas) por cada departamento e no total da entidade;
4. O sistema deverá também permitir editar ou eliminar os dados dos bens que se encontram associados ao património.

Artigo 50º. Gestão de combustíveis e lubrificantes

1. A entidade adjudicante possui depósitos de combustível que são reabastecidos periodicamente, para isto o sistema deverá ser capaz de realizar a gestão dos depósitos de combustível, registando as entradas e saídas e tratando os depósitos como um armazém/stock de artigos, em que a unidade de medida do artigo é o litro ou kWh.
2. O sistema deverá realizar o registo da quantidade de stock de combustível em 2 vertentes, sendo uma através do calcula da entrada e saída de combustível e a outra de acordo com os valores medidos pela sonda localizada em cada depósito;
 - 2.1. O sistema deverá automaticamente registar estes valores diariamente no fim do turno (às 3h00);
 - 2.2. O sistema deverá permitir consultar e registar a quantidade de stock de combustível a qualquer momento;
3. Deverá existir um controlo da entrada de combustível, registando o valor teórico do reabastecimento e o valor real medido através da sonda;
4. A gestão realizada no stock de combustíveis deverá ter as mesmas características que o stock de piquete, visto que um colaborador da área é que será o responsável pela gestão do mesmo;
5. Tendo em contas os lubrificantes, o sistema realizará a gestão destes de igual forma à referida na gestão de armazéns, mas conhecendo que a gestão destes é feita em litros e não por unidade.



6. Os diversos movimentos de abastecimentos de combustíveis e lubrificantes são realizados por bombas ou sistemas de medição próprios. Estes movimentos (saídas) devem ser integrados através de ficheiro em formato Excel ou similar;

Artigo 51º. Indicadores e Relatórios

1. Todos os dados que dão origem aos indicadores presentes nesta secção devem permanecer registados no sistema para possibilitar uma análise do desempenho organizacional tendo em conta a data de acontecimento e o intervalo de tempo respetivo.
2. **Custo viatura:** contabilizar o montante total em euros gasto com cada viatura num período determinado, por exemplo ano anterior, por empresa e por tipo de viatura;
3. **Valor conta (informação financeira):** valor referente à contabilização total do saldo da conta e também dividido por valores positivos e negativos num determinado intervalo;
4. **Valor do imobilizado no ativo:** montante total, por tipo e por área, respetivos aos imobilizados da entidade;
5. **Taxa de cobertura das prestações de serviço:** montante relativo aos custos da exploração segundo o cálculo seguinte (podendo ser calculado para cada empresa e por carreira num determinado período);

$$\frac{\text{Custos Exploração}}{\text{Conta Classe 72}}$$

6. **Valor investimentos orçamentado:** valor dos investimentos contabilizado pelo GGCO;
7. **Valor investimentos real:** valor dos investimentos contabilizado pelo DF;
8. **Valor acrescentado bruto (VAB):** cálculo do valor acrescentado bruto, contabilizado por empresa e por um período estipulado;

$$\frac{\text{Contas POC}}{\text{Número Colaboradores}}$$

9. **VAB por vendas:** contabilização do VAB pelas vendas e serviços prestados num determinado período;

$$\frac{\text{VAB}}{\text{Vendas e Serviços Prestados}}$$

10. **Resultado Bruto:**

$$\text{Vendas} + \text{Prestation de Serviços} - \text{Custo Mercadorias Vendidas de Matérias Consumidas} - \text{Fornecimentos e Serviços Externos}$$

11. **Margem de contribuição das vendas:** contabilização da margem de contribuição em euros relativamente às vendas num determinado período;



12. **Rendimentos Operacionais**: referente aos resultados positivos da demonstração de resultados de um determinado período;
13. **Gastos Operacionais**: referente aos resultados negativos da demonstração de resultados de um determinado período;
14. **Margem líquida**:

$$\frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Rendimentos Operacionais}}$$

15. **Rentabilidade líquida por vendas**:

$$\frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Vendas} + \text{Prestações Serviços}}$$

16. **Rentabilidade operacional das vendas**:

$$\frac{\text{Resultado Operacional}}{\text{Vendas} + \text{Prestações Serviços}}$$

17. **Prazo médio de pagamentos**: contabilização em dias do prazo de pagamentos em média;

$$\frac{(\text{Fornecedores}_{n-1} + \text{fornecedores}_n) / 2}{(\text{Compras} + \text{FSE}) * 365}$$

18. **Prazo médio de recebimentos**: contabilização em um determinado número de dias do prazo de recebimentos em média;

$$\frac{\frac{\text{Clientes}}{\text{Vendas} + \text{Serviços Prestados}}}{\frac{\text{Clientes}}{(\text{Rendimentos}) * (1 + \text{Taxa IVA})}} * 365$$

19. **Prazo médio pagamentos SERAM**: contabilização do prazo médio de pagamentos à SERAM;
20. **Dívida financeira**: montante em euros relativos à dívida financeira num determinado intervalo de tempo, sendo que nos financiamentos obtidos consta o passivo corrente e não corrente;

$$\text{Financiamentos Obtidos} - \text{Dívida Financeira Potencial}$$

21. **Dívida comercial**:

$$\text{Fornecedores} + \text{Outras Contas a Pagar}$$

22. **Dívida não avalizada**:

$$\text{Dívida Financeira} + \text{Dívida Comercial}$$

23. **Dívida financeira potencial (avalizada)**: montante em euros relativos à dívida potencial avalizada num determinado período de tempo;



24. Taxa financiamentos obtidos em relação com:

24.1. Ativo:

$$\frac{\text{FinanciamentosObtidos}}{\text{AtivoTotal}}$$

24.2. Passivo:

$$\frac{\text{FinanciamentosObtidos}}{\text{PassivoTotal}}$$

24.3. EBITDA:

$$\frac{\text{FinanciamentosObtidos}}{\text{EBITDA}}$$

24.4. Alavancagem financeira:

$$\frac{\text{FinanciamentosObtidos}}{\text{Capital Próprio} + \text{FinanciamentosObtidos}}$$

- 25. Autonomia financeira:** contabilizar a proporção relativa à autonomia financeira calculada através da percentagem do ativo que está a ser financiada pelos capitais próprios da entidade;

$$\frac{\text{Capital Próprio}}{\text{Ativo}}$$

- 26. Solvabilidade:** cálculo percentual da solvabilidade da entidade num determinado período;

$$\frac{\text{Capital Próprio}}{\text{PassivoTotal}}$$

- 27. Endividamento:** cálculo percentual dentro de um determinado período através do seguinte cálculo:

$$\frac{\text{Passivo}}{\text{Ativo}}$$

- 28. Capacidade de endividamento a médio e longo prazo:** contabilização percentual da capacidade de endividamento em diferentes prazos;

$$\frac{\text{Capital Próprio}}{\text{Capital Próprio} + \text{PassivoNãoCorrente}}$$

- 29. Estrutura de endividamento:** comparação do passivo corrente pelo passivo num determinado período;

$$\frac{\text{PassivoCorrente}}{\text{Passivo}}$$

- 30. Rotação de inventários:** contabilização da rotação de inventários durante um determinado período;

$$\frac{\text{VendaseServiçosPr estados}}{\text{Inventários} + \text{AtivosBiológi cos}}$$



31. **Rotação do ativo:** contabilização percentual relativa à rotação do ativo num determinado período através do seguinte cálculo:

$$\frac{\text{Vendas e Serviços Prestados}}{\text{Ativo}}$$

32. **Liquidez reduzida:** contabilização num determinado período do ativo corrente, inventários, ativos biológicos e ativos não correntes detidas para venda pelo passivo corrente;

$$\frac{\text{Ativo Corrente} - \text{Inventários} - \text{Ativos Biológicos} - \text{Ativos Não Correntes Detidas para Venda}}{\text{Passivo Corrente}}$$

33. **Liquidez geral:** cálculo da liquidez geral em determinado período através do cálculo seguinte:

$$\frac{\text{Ativo Corrente}}{\text{Passivo Corrente}}$$

34. **Liquidez imediata:** cálculo da liquidez imediata tendo em conta a seguinte fórmula:

$$\frac{\text{Caixa e Depósitos Bancários}}{\text{Passivo Corrente}}$$

35. **Fundo de maneo:** contabilização do ativo corrente sem o passivo corrente num determinado período;

$$\text{Ativo Corrente} - \text{Passivo Corrente}$$

36. **Rentabilidade do ativo:** cálculo percentual da rentabilidade do ativo num determinado período;

$$\frac{\text{Resultado Líquido do Período}}{\text{Ativo}}$$

37. **EBIT (Lucro antes de juros e impostos):** resultado operacional antes de gastos de financiamento e impostos;

38. **Margem EBIT:** contabilização percentual do EBIT pelas vendas e serviços prestados;

$$\frac{\text{EBIT}}{\text{Vendas e Serviços Prestados}}$$

39. **EBITDA:** cálculo do lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização;

40. **Margem EBITDA:** contabilização percentual do EBITDA pelas vendas e serviços prestados;

$$\frac{\text{EBITDA}}{\text{Vendas e Serviços Prestados}}$$

41. **Rentabilidade económica:** resultado percentual entre o EBIT e o ativo num determinado período;

$$\frac{\text{EBIT}}{\text{Ativo}}$$



42. **Rentabilidade do investimento:** resultado percentual relativo à rentabilidade do investimento;

$$\frac{\text{Resultado Antes De Im posto}}{\text{Capital Pr óprio} + \text{Passivo Não Corrente}}$$

43. **Rentabilidade líquida do ativo:** contabilização em percentagem da rentabilidade líquida do ativo num determinado período;

$$\frac{\text{Resultado Líquido Do Período}}{\text{Ativo}(N - 1)}$$

44. **Rentabilidade das vendas e serviços prestados:** resultado percentual relativo à rentabilidade de vendas e serviços prestados durante um período determinado;

$$\frac{\text{Resultado Líquido Do Período}}{\text{Venda e Serviços Prestados}}$$

45. **Rentabilidade do capital próprio:** resultado percentual relativo à rentabilidade do capital próprio através do seguinte cálculo;

$$\frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Capital Pr óprio}}$$

46. **Rentabilidade dos capitais permanentes:** resultado percentual relativo à rentabilidade dos capitais permanentes num determinado período de acordo com o seguinte cálculo;

$$\frac{\text{Resultado Líquido Do Período}}{\text{Capital Pr óprio} + \text{Dívidas Não Correntes a Terceiros}}$$

47. **Cobertura do ativo não corrente:** resultado percentual da cobertura do ativo não corrente em um determinado período;

$$\frac{\text{Capital Pr óprio} + \text{Passivo Não Corrente}}{\text{Ativo Não Corrente}}$$

48. **Cobertura do pagamento de encargos financeiros:**

$$\frac{\text{Fluxo Caixa Operacional}}{\text{Pagamento Juros} + \text{Pagamento Dividendos}}$$

49. **Cobertura passiva de curto prazo:**

$$\frac{\text{Fluxo Caixa Operacional}}{\text{Passivo Corrente}}$$

50. **Ponto crítico:** cálculo do nível de atividade em que a entidade não tem lucro nem prejuízo operacional, calculado através da seguinte fórmula:

$$\frac{\text{Gastos Fixos}}{(1 - \text{Gastos Variáveis}) / \text{Volume Negócios}}$$



51. **Margem de segurança:** cálculo do nível de segurança em que a entidade opera num determinado período, calculado através da seguinte fórmula:

$$\frac{\text{VolumeNegócios}}{\text{PontoCrítico} - 1}$$

52. **GAF:** refere-se à variação percentual que ocorre nos resultados antes de impostos decorrente de uma variação percentual nos resultados operacionais, calculado com a seguinte expressão:

$$\frac{\text{EBIT}}{\text{ResultadoAntesDeImpostos}}$$

53. **Gastos financeiros:** taxa relativa ao volume de negócios num determinado intervalo de tempo;

$$\frac{\text{GastosFinanciamento}}{\text{Total Rendimentos}}$$

54. **Debt-to-equity ratio:**

$$\frac{\text{PassivoCorrente}}{\text{TotalDoAtivo}}$$

$$\text{AtivoCorrente} - \text{PassivoCorrente}$$

55. **Vendas e serviços prestados por colaborador:** contabilização do montante em euros por cada colaborador relativo às vendas e serviços prestados por estes;

$$\frac{\text{Vendas} + \text{Serviços Prestados}}{\text{TotalColaboradores}}$$

56. **Percentagem de valores de clientes em atraso:** relação entre o saldo de clientes com pagamentos em atraso com o saldo de todos os clientes;

$$\frac{\text{SaldosClientesComPrazoPagamentoExpirado}}{\text{SaldoClientes}}$$

57. **Percentagem de valores de fornecedores em atraso:** relação entre o saldo dos fornecedores com pagamentos em atraso, com o saldo de todos os fornecedores;

$$\frac{\text{SaldosFornecedoresComPrazoPagamentoExpirado}}{\text{SaldoFornecedores}}$$

58. **Artigos:** indicadores que efetuem a contabilização de artigos devem ter em conta de contabilizar estes por artigo (no total), por família de artigos (apenas para pneumáticos, por exemplo) e por empresa;

59. **Total Combustível:** total de combustível consumido num período determinado. de modo a ser possível calcular o consumo por viatura;

60. **Fornecedor:** Artigos solicitados e/ou entregues por cada fornecedor por um período determinado;

61. **Quantidade de artigos:** contabilizar o total de artigos existentes em cada stock;



62. **Valor existências:** Montante em euros dos artigos existentes em cada stock e no total;
63. **Valor unitário médio ponderado:** Valor unitário médio ponderados dos artigos existentes em stock, sendo que este deverá ser calculado mensalmente desde o início do ano até à data atual;
64. **Valor total médio ponderado:** Valor unitário ponderado no período de um ano, apenas é calculado no mês de dezembro.
65. **Quantidade de entrada:** Total de artigos que deram entrada em stock;
66. **Valor de compras:** Montante correspondente à compra de artigos em stock num determinado período;
67. **Artigos solicitados:** Total de artigos solicitados para reposição de stock num determinado período;
68. **Artigos entregues:** Total de artigos cuja entrega foi satisfeita num determinado intervalo de tempo;
69. **Taxa de satisfação:** Nível de satisfação de acordo com o número de artigos solicitados e os entregues;
70. **Stock médio:** calcular a quantidade média do stock de artigos existentes por um determinado intervalo de tempo. Deverá mensalmente calcular o valor médio desde o início do ano, sendo que em dezembro este valor corresponderá ao valor de stock médio num ano.

$$\frac{StockInicial + StockFinal}{2}$$

71. **Stock médio (mensalmente):**

$$\frac{((S1 + S2) / 2) \times 3 + ((S3 + S4) / 2) \times 2 + ((S5 + S6) / 2) \times 2}{7}$$

72. **Taxa de cobertura do stock:**

$$\frac{StockMédio}{ProcuraMédia}$$

73. **Taxa de rotação:** cálculo da velocidade com que se repõe o stock num determinado período;

$$\frac{Total Procura}{StockMédio}$$

74. **Nível de stock de segurança (máximo):**

$$UHDM \times (TEHM - TEM)$$

- **UHDM:** Utilização Histórica Diária Máxima
- **TEHM:** Tempo de Entrega Histórico Máximo
- **TEM:** Tempo de Entrega Médio



75. Ponto de nova encomenda:

$$QuantidadeStockSegura + (QuantidadeUtilizadaDiariamentexTempoMédioEntrega)$$

76. Indicador de Utilização da Capacidade de Stock: contabilização do nível de utilização da capacidade de stock;

$$\frac{TotalPosiçõesOcupadas}{TotalPosiçõesDisponíveis} \times 100$$

77. Pedido Perfeito ou On-Time & In-Full (OTIF): taxa demonstrativa da performance de entrega da entidade adjudicante;

$$\frac{TotalEntregasOTIF}{TotalEntregas} \times 100$$

78. Precisão do inventário: cálculo da diferença entre o stock físico e o registo que consta relativo ao controlo de stock num determinado período;

$$\frac{TotalStockFísico}{TotalStockSistema} \times 100$$

79. Stock médio consignação: calcular a quantidade média do stock de artigos existentes em consignação por um determinado intervalo de tempo. Deverá mensalmente calcular o valor médio desde o início do ano, sendo que em dezembro este valor corresponderá ao valor de stock médio de consignação num ano.

80. Consumo de stock: calcular valor total da quantidade de stock consumida no período. Deverá ser calculado mensalmente, sendo que o total corresponde do início do ano até ao mês atual.

81. Consumo Consignação: calcular valor total da quantidade de stock consignação consumida num período indicado;

82. Deflação/Inflação: calcular mensalmente o indicador de deflação/inflação, que representará num determinado período ocorreu deflação ou inflação no stock;

83. Rotação: contabilizar o total de vezes que o stock total é repostado durante um determinado período, sendo possível este ser calculado mensalmente tendo em consideração os movimentos desde o início do ano até ao mês atual;

84. Cobertura: Total de dias de autonomia face ao fornecimento de terceiros, ou seja, o número de dias que não foram necessários recursos externos à entidade adjudicante. Poderá ser calculado mensalmente considerando os movimentos desde o início do ano até ao mês atual.

85. Rotação de inventários:

$$\frac{CMVMC}{Inventários}$$



86. **Prazo médio de inventários (PMI):** contabiliza o prazo médio que artigos permanecem em armazém;

$$\frac{\text{Inventários}}{\text{CMVMC}} * 365$$

87. **Duração do ciclo operacional:**

$$\text{PMI} + \text{Prazo Médio Pagamentos}$$

88. **Taxa de imobilização:** relação entre as viaturas fora de serviço com o total de viaturas da entidade num determinado período;

$$\frac{\text{Viaturas Em Reparação}}{\text{Total Viaturas}}$$

89. **Percentagem de entregas realizadas no prazo:** contabilização percentual de pedidos entregues no prazo (ou seja, sem atrasos), durante um período determinado;

$$\frac{\text{Entregas Realizadas No Prazo}}{\text{Total De Entregas}}$$

90. **Tempo de Ciclo do Pedido (OCT):** contabilização do tempo total de todo o processo de compra, que consiste entre o recebimento do pedido por parte da entidade até o momento em que o cliente recebe o produto;

$$\frac{\text{Data}}{\text{Hora Entrega Do Pedido Ao Cliente}} - \frac{\text{Data}}{\text{Hora Recebimento Do Pedido Pela Empresa}}$$

91. **Índice de Atendimento do Pedido (OFR):** cálculo responsável por medir a performance interna da empresa ao processar os pedidos;

$$\frac{\text{Total Pedidos Atendidos}}{\text{Total Pedidos Expendidos}} * 100$$

92. **Indicador de Devolução de Pedidos:** mede as devoluções das entregas realizadas;

$$\frac{\text{Total Devolvido}}{\text{Total Enviado}} * 100$$

93. **Número de requisições:** contabilizar total de requisições efetuadas durante um determinado período por departamento, área e no total.

- 93.1. **Contabilizar o número médio de linhas por cada requisição:**

$$\frac{\sum \text{Linhas De Cada Requisição}}{\text{Total Requisições}}$$

- 93.2. Contabilizar total de requisições urgentes por linha num período determinado;

- 93.3. Contabilizar total de requisições processadas por linha num período determinado;

- 93.4. Contabilizar total de requisições urgentes processadas por linha num período determinado;

- 93.5. Contabilizar total de requisições não processadas por linha num período determinado;



- 93.6. Cálculo do número de requisições eliminadas e pendentes por linha num período determinado;
- 93.7. Cálculo do número de requisições emitidas por documento num período determinado;
- 93.8. **Tempo médio de aprovação**: contabilização média em dias para aprovação de uma requisição;
- 93.9. **Tempo total de processamento**: contabilização média em dias entre a criação de uma requisição e a concretização da mesma;
- 93.10. Tempo médio de processamento após aprovação: contabilização média em dias entre a aprovação de uma requisição e a concretização da mesma;
- 93.11. **Atendimento do pedido face às quantidades**: contabilização do número de encomendas cuja quantidade entregue está de acordo com a quantidade que seguiu no pedido de compra
- 93.12. **Atendimento do pedido face à data de remessa**: contabilização do número de encomendas cuja data de entrega efetiva coincide com a data de remessa que seguiu no pedido.
- 93.13. **Comparação do valor líquido do pedido com valor faturado**: contabilização do número de pedidos cujo valor registado no documento de compra coincide com o que foi efetivamente faturado pelo fornecedor.
- 93.14. **Taxa de pedidos satisfeitos**: taxa representativa das entregas realizadas dentro do prazo e atendendo às quantidades pedidas;
- 93.15. **Quantidade de pedidos por fornecedor**: contabilização do total de pedidos feitos a determinado fornecedor num período determinado;
- 93.16. **Quantidade de pedidos por grupo de compradores**: contabilização do total de pedidos efetuados por cada grupo de compradores num período determinado.

Artigo 52º. Formação

1. O Adjudicatário deverá dar formação, efetuar o acompanhamento e assistência à utilização do sistema a ser fornecido.
2. O Adjudicatário deverá fornecer um manual de formação com todos os conteúdos que permitam a equipa técnica da Entidade Adjudicante efetuar todo o processo de configuração, atualização e reposição das informações tratadas no sistema.
3. Os Concorrentes deverão, com a proposta, apresentar um plano de formação para a equipa da Entidade Adjudicante, especificando os objetivos e prazos.
4. A formação deverá ser orientada para a máxima transmissão de conhecimentos, tendo em vista garantir à Entidade Adjudicante o pleno aproveitamento das



potencialidades do sistema, e as ações deverão ser de carácter essencialmente prático.

5. Todas as ações de formação visarão nomeadamente a descrição e funcionamento, a operação e as funções de configuração das diversas funcionalidades que conformem a solução final.
6. No primeiro ano de utilização do software, as equipas técnicas do Adjudicatário do software deverão estar disponíveis para prestar esclarecimentos de quaisquer dúvidas, dando resposta por acesso remoto (telefone, email ou videoconferência).
7. Deverá ser realizada, durante a vigência do Contrato, videoconferências, com periodicidades a definir, no mínimo com periodicidade mensal, a fim de haver um acompanhamento e esclarecimento das questões que possam surgir, consoante as fases.
8. Os formandos selecionados pela Entidade Adjudicante, no fim das formações, deverão dominar todas as ferramentas e módulos implementados no âmbito da concretização dos objetivos deste caderno de encargos.
9. Todos os encargos com a formação serão da responsabilidade do Adjudicatário, comprometendo-se este a disponibilizar (segundo programa e calendarização prévios) todos os recursos necessários para o desenvolvimento da mesma. A Entidade Adjudicante facultará:
 - 9.1. Sala com acesso à Internet;
 - 9.2. Computador para cada formando com as aplicações, alvo de formação, instaladas;
 - 9.3. Ferramenta de videoconferência adequada para formação a distância.

Artigo 53º. Manutenção

1. O Adjudicatário deve garantir a manutenção preventiva e corretiva de todos os módulos que constituem a solução final (Sistema) e restantes Subsistemas associados, incluindo software de apoio (Gestor de base de dados, servidor web, entre outros).
2. Deverá o Concorrente, após adjudicação, apresentar plano devidamente detalhado para a manutenção e/ou reparação do Sistema e Subsistemas, por níveis e/ou escalões de manutenção, indicando nomeadamente o seu âmbito (tarefas incluídas e os períodos de garantia e pós-garantia dos componentes objetos de intervenção), e tempo de resposta, mencionando se o serviço inclui ou não os fins de semana e feriados, caso não apresente plano alternativo para aqueles dias. Comprovar a fiabilidade do modelo operacional do Sistema que se propõe garantir.



3. Caso o Adjudicatário pretenda socorrer-se de empresas subcontratadas, estas deverão estar credenciadas e/ou certificadas pela entidade competente e previamente autorizadas pela Entidade Adjudicante.
4. Será planeado entre a Entidade Adjudicante e o Adjudicatário a forma de acesso remoto às Plataformas informáticas da Entidade Adjudicante, para operações de configuração, manutenção, correção, atualizações, entre outros.
5. Sempre que seja necessária uma intervenção nas Plataformas, esta deve ser alvo de prévio agendamento entre as partes.
6. Entende-se por:
 - 6.1. **Manutenção corretiva:** Conjunto de atividades que visam a correção de uma situação anómala de um produto base ou serviço base, ao nível das funcionalidades existentes, e adaptação dos módulos as exigências dos softwares de apoio, nomeadamente Sistemas Operativos e Gestores de Bases de Dados;
 - 6.2. **Manutenção preventiva:** Serviço preventivo e pró-ativo desenhado para manter o bom nível de segurança do Sistema implementado;
 - 6.3. **Manutenção preditiva:** Serviço preditivo e acompanhamento periódico de equipamentos e software através de coleta de dados de monitorização e inspeções, que inclui:
 - a) Controlo de atualização da solução;
 - b) Monitorização do estado dos recursos;
 - c) Verificação de eventos anómalos;
 - d) Análise das configurações e evolução de capacidade dos servidores;
 - e) Reporte das anomalias detetadas;
 - f) Recomendações que visem colmatar situações de risco ou outras provenientes da evolução expectável no consumo de recursos informáticos;
 - g) Envio e suporte na instalação de atualizações.
7. As ações de manutenção devem ser asseguradas pelos instrumentos para monitorização da eficiência da solução, a nível aplicacional e de motor de base de dados.
8. Deve ser dada apoio/preparação aos técnicos da Entidade Adjudicante para assegurar todas as tarefas relativas a todos os procedimentos considerados necessários à implementação/ manutenção/ monitorização da solução, nomeadamente: salvaguarda/reposição de dados, monitorização da eficiência e ações corretivas.
9. As ações de manutenção realizadas, devem ser enviadas por escrito para a Entidade Adjudicante, no prazo máximo de 10 dias úteis após a execução da ação.