



C. Cardoso

08-06-2020

POCI-05-5762-FSE-000141- Aquisição de serviços para a Desmaterialização de Processos e Simplificação do Sistema Integrado de Gestão.

- > Lote 1: Serviços para a Desmaterialização de Processos.
- > Lote 2: Serviços de interoperabilidade / sistema integrado de gestão (Portal Único)

Caderno de Encargos

Projeto SAMA – IPSantarém@Digital

Parte I - CLÁUSULAS JURÍDICAS

A. Entidade pública adjudicante

A entidade adjudicante é o Instituto Politécnico de Santarém, com o NIPC 501 403 906, com o endereço postal, Complexo Andaluz – Apartado 279, 2001-904 SANTARÉM, telefone: 0351 243 309 520, fax: 0351 243 309 539, endereço eletrónico: geral@ipsantarem.pt e plataforma eletrónica: <https://www.acingov.pt>.

B. Objeto da adjudicação

O presente procedimento tem por objeto a aquisição de serviços para a desmaterialização de processos e simplificação do sistema integrado de gestão, nos termos melhor definidos nos anexos ao presente caderno de encargos e que dele fazem parte integrante.

C. Financiamento do contrato

O encargo previsto no contrato será suportado pela operação POCI-05-5762-FSE-000141 no âmbito do financiamento comunitário de "Sistema de Apoio à Transformação Digital da Administração Pública" do programa Compete 2020 (Programa Operacional Competitividade e Internacionalização)

D. Preço Base

115.000,00 € (cento e quinze e mil euros), não incluindo o imposto sobre o valor acrescentado (IVA), sendo o valor máximo que a entidade adjudicante aceita pagar e que limita o preço contratual, estando prevista a adjudicação por lotes, conforme o seguinte:

- Lote 1: 91.000,00 euros (noventa e um mil euros);
- Lote 2: 24.000,00 euros (vinte e quatro mil euros).

E. Condições de Pagamento.

1. Os pagamentos serão efetuados no prazo de 60 dias nos termos previstos no art.º 299. do Código dos Contratos Públicos.
2. O preço constante do contrato corresponde ao período de vigência e será pago em frações.
 - Lote 1:
 - a. 20% com a nota de encomenda;
 - b. 20% com o fecho da atividade 1, 2 e 3;
 - c. 20% com o fecho da atividade 4;
 - d. 20% com o fecho da atividade 5;
 - e. 20% com o fecho da atividade 6.

- Lote 2:
 - a. 30% com a nota de encomenda;
 - b. 20% com o fecho da atividade 1.
 - c. 50% com o fecho da atividade 2.
- 3. Em caso de discordância por parte do contraente público, quanto aos valores indicados nas faturas, deve este comunicar ao cocontratante, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida de acordo com as regras contabilísticas aplicadas.

F. Prazo de execução do contrato

O contrato tem início à data de assinatura do contrato e tem uma duração máxima de 12 meses.

G. Gestor de contrato

Será designado um gestor de contrato de acordo com o artigo 290-A.

H. Sigilo

1. O prestador de serviços deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação técnica e não técnica, comercial ou outra relativa ao IPSantarém de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação à 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 prestador de serviços 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

I. Penalidades Contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, o IPSantarém pode exigir do prestador de serviços o pagamento de uma pena pecuniária de 2% do valor do contrato, por cada dia de incumprimento nos seguintes termos:
 - a) pelo incumprimento das datas e prazos de entrega dos bens objeto do contrato;
 - b) pelo incumprimento da obrigação de garantia técnica.

Em caso de resolução do contrato por incumprimento do adjudicatário, o IPSantarém pode exigir-lhe uma pena pecuniária de até 5% do valor do contrato sem IVA.

2. Na determinação da gravidade do incumprimento, o IPSantarém tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.
3. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que o IPSantarém exija uma indemnização pelo dano excedente.

J. Subcontratação e cessão da posição contratual

1. A subcontratação pelo prestador de serviços e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos do disposto no Código dos Contratos Públicos.
2. Atento o disposto no número anterior, o prestador de serviços não pode ceder a sua posição contratual no contrato, ou qualquer dos direitos ou obrigações que dele decorram, sem autorização, prévia e por escrito, do IPSantarém.
3. Para efeitos da autorização referida no número anterior, o cessionário deve apresentar toda a documentação exigida ao fornecedor no âmbito do procedimento que deu origem ao contrato.
4. O cessionário, que deve deter a necessária capacidade técnico-financeira para assegurar o bom, exato e pontual cumprimento do contrato, deve comprovar, designadamente, que não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 55.º do CCP.

K. Casos fortuitos ou de força maior

1. 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.
2. Podem constituir força maior, se 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.
3. Não constituem força maior, designadamente:
 - a. Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do prestador de serviços, na parte em que intervenham.
 - b. Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do prestador de serviços ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados.
 - c. Determinações governamentais, administrativas ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo prestador de serviços de deveres ou ónus que sobre ele recaiam.

- d. Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo prestador de serviços de normas legais.
- e. Incêndios ou inundações com origem nas instalações do prestador de serviços cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança.
- f. Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do prestador de serviços não devidas a sabotagem.
- g. Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
- 4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.
- 5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

L. Resolução do contrato por parte do contraente público

- 1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, os contratantes podem resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de algum deles violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.
- 2. Sem prejuízo da indemnização a que tiver direito, o IPSantarém reserva-se o direito de rescindir o contrato ou parte dele, sempre que o adjudicatário não cumpra as suas obrigações em função de cada U.O.

M. Resolução do contrato por parte do adjudicatário

- 1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o adjudicatário pode resolver o contrato quando o montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de seis meses.
- 2. Nos casos previstos no número anterior, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada à entidade adjudicante que, produz efeitos 30 (trinta) 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.

N. Legislação aplicável e foro competente

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

PARTE III - CLÁUSULAS TÉCNICAS GERAIS

A. Locais de fornecimento do serviço

O âmbito do projeto inclui os processos administrativos e académicos do Instituto Politécnico de Santarém. O Instituto Politécnico de Santarém (IPSantarém) é constituído pelos Serviços Centrais (SC) e por cinco Unidades Orgânicas (UO) ou Escolas Superiores, e ainda os Serviços de Ação Social (SAS).

B. Atividades Desenvolvidas no IPSantarém (Descrição do IPSantarém)

O IPSantarém é uma instituição de ensino superior politécnico público, ao serviço da sociedade, empenhada na qualificação de alto nível dos cidadãos, destinada à produção e difusão do conhecimento, criação, transmissão e difusão do saber de natureza profissional, da cultura, da ciência, da tecnologia, das artes, da investigação orientada e do desenvolvimento experimental, relevando a centralidade no estudante e na comunidade envolvente, num quadro de referência internacional.

C. Instrução da proposta

Por forma a demonstrar a sua compreensão do projeto, as propostas dos adjudicatários devem incluir descrições técnicas que descrevam as principais características técnicas da solução a implementar para cada um dos processos mencionados e conforme aos fluxos de trabalho (workflows) descritos no Caderno de Encargos, assim como o detalhe **dos preços unitários**.

Será com base nesta proposta que, após a decisão de adjudicação, o adjudicatário validará com o IPSantarém as especificações finais da sua solução, permitindo-se a reformulação nos casos em que assim o determinem ambos, o contraente público e o cocontratante, ou em caso de alteração legislativa que obrigue à adaptação de algum dos processos envolvidos no fluxo de trabalho atual.

D. Banco de Horas

Para este procedimento os adjudicatários deverão incluir um banco de 200 horas válido desde o momento da assinatura do contrato até os três primeiros anos a partir da data de finalização do mesmo. Este banco de horas poderá ser usado em trabalhos de consultoria, desenvolvimento ou programação, nomeadamente:

- Alterações relacionadas com mudanças dos requisitos devidas às alterações legais ou da estrutura organizacional ou alteração das competências dos trabalhadores docentes ou não docentes das unidades orgânicas ou dos serviços centrais.
- Resposta às incidências que estejam fora do âmbito de garantia ou do plano de suporte e manutenção.

E. Garantias.

Os fornecedores deverão garantir o bom funcionamento dos sistemas desenvolvidos e/ou implementados durante um período mínimo de 3 anos. Será necessário que apresentem um documento com o âmbito da garantia (o que está incluído e o que está excluído), assim como os tempos máximos de resposta e resolução das incidências que estejam dentro e fora do âmbito de garantia (ambos os casos). Valorizar-se-á a inclusão duma listagem de incidências prováveis, assim como a sua categorização em termos de criticidade, tendo em conta o impacto operacional que possa ter cada tipo de incidência.

Assim, deverá apresentar-se o custo anual associado à contratação duma eventual extensão de garantia por um período adicional de 2 anos, assim como o preço/hora dos serviços de suporte técnico ou consultivo que fiquem fora do âmbito da garantia, tanto no período inicial como durante o período adicional da mesma, caso seja contratada. Os termos desta garantia adicional serão iguais aos termos da garantia inicial, salvo novo acordo entre as partes.

F. Suporte e manutenção.

Será necessário apresentar um plano de manutenção válido que indique todas as ações previstas dentro dos períodos de garantia (inicial ou estendida) e a sua frequência. Neste documento deverão constar a definição das políticas, objetivos, procedimentos e processos de gestão para assegurar a qualidade efetiva da prestação dos serviços de manutenção, nomeadamente:

- processo de planificação e implementação de atualizações;
- processo de validação e testes;
- processo de comunicação e gestão de pedidos de suporte e manutenção;
- processos de resolução de incidências e implementação de novas funcionalidades e controlo/monitorização.

PARTE IV - ANEXO TÉCNICO

Índice

Introdução	10
Objetivo	11
Âmbito do Projeto	11
Análise SWOT	12
Objetivos Fundamentais do projeto	13
Descrição do projeto	13
Caracterização da Situação Atual	24
Organização do Instituto Politécnico de Santarém	24
Aplicações Informáticas	27
Biblio.net	28
Moodle	29
Sigarra	30
EPublica Finanças	31
EPublica Recursos Humanos	32
GDOC	33
Equitrac Impressão	34
Aplicação de Gestão de Refeições	35
LDAP Gestão de Utilizadores	36
Power BI	37
Integrações entre Aplicações Informáticas	Erro! Marcador não definido.
Caracterização dos Assets Informáticos	37
Identificação Sumária dos Assets Informáticos	38
Identificação de Assets (lógicos e físicos)	38
Assets Adicionais Necessários	Erro! Marcador não definido.
Requisitos Computacionais (Servidores)	39
Networking (Infraestrutura de Rede)	40
Identificação dos Processos Actuais (BPMN)	41
Divisão Financeira	41
Ação Social	42

Recursos Humanos	42
Processos Académicos	44
Serviços da Presidência	46
Expediente e Outros	46
Mobilidade e Cooperação Internacional	46
Qualidade	47
Unidade Biblioteca	Erro! Marcador não definido.
Projecto a Desenvolver	Erro! Marcador não definido.
Estratégia de Implementação	47
Roadmap	48
Metodologia	50
Ordem de implementação de cada grupo de processos.	50
Descrição dos fluxos de informação	Erro! Marcador não definido.
Identificação das necessidades de interoperabilidade.	Erro! Marcador não definido.
Política de Acesso	58
Identidade gráfica da solução	60
Key Performances Indicators	60
Especificações adicionais	61
Glossário	Erro! Marcador não definido.
ANEXO I - Organogramas dos Serviços Centrais e Unidades Orgânicas	70
ANEXO II - Esquema de integrações	77
ANEXO III - Processos do IPSantarém	79
Processo Financeiro	79
Processo Expediente	80
Processo Recurso Humanos	81
Processos Académicos	81
ANEXO IV - Key Performance Indicators	86

Introdução

O projeto **IPSantarém@Digital** teve origem numa candidatura aprovada ao programa SAMA 2020 (Sistema de Apoio à Transformação Digital da Administração Pública) do Portugal 2020. Consequentemente existem regras impostas pelo Portugal 2020 que devem ser respeitadas:

- **Regras financeiras** – existem verbas devidamente definidas para cada atividade e contratação;
- **Regras temporais** – o projeto contempla um cronograma aprovado e o próprio programa SAMA tem um prazo máximo de execução;
- **Regras contratuais em termos de objetivos** – a candidatura aprovada tem contratadas um conjunto de atividades e objetivos que devem ser cumpridos.

O projeto **IPSantarem@Digital** contempla a desmaterialização e simplificação de processos e atividades relacionados com a área académica, de recursos humanos, de contabilidade e de gestão documental bem como a interoperabilidade entre as aplicações informáticas internas e existentes.

A sua complexidade advém do número de entidades, Escolas Superiores e Serviços de Ação Social, quantidade de processos e quantidade de sistemas e aplicações existentes, com as devidas necessidades de uniformização e interface.

O projeto encontra-se fundamentalmente dividido em duas fases:

1. Identificação de requisitos das soluções a implementar
2. Implementação das soluções

Objetivo

O presente caderno de encargos visa a contratação da segunda fase em dois lotes, (sistema de gestão documental e de workflow e o desenvolvimento dos serviços de interoperabilidade e acessos ao Portal Único), ou seja, das atividades de desenvolvimento e parametrização de soluções que irão definir e implementar o projeto de desmaterialização e simplificação de processos, bem como a criação de um balcão único de acesso onde os diversos stakeholders acedem à plataforma que lhes apresenta as diversas funcionalidades.

Seguidamente serão apresentados os contornos principais do projeto, definindo o âmbito em termos de implementação, através da identificação dos processos contemplados, caracterizando as aplicações informáticas existentes, e definidos os *deliverables* a serem entregues.

Âmbito do Projeto

O âmbito do projeto inclui os processos administrativos e académicos do Instituto Politécnico de Santarém. O Instituto Politécnico de Santarém (IPSantarém) é constituído pelos Serviços Centrais (SC) e por cinco Unidades Orgânicas (UO) ou Escolas Superiores, e ainda pelo Serviços de Ação Social (SAS), a saber:



De salientar que embora exista um tronco comum a nível de gestão e suporte informático supervisionado e implementado pelos Serviços Centrais, cada Unidade Orgânica ou Escola Superior têm autonomia administrativa, pelo que consequentemente existem certas

divergências entre escolas no que diz respeito à execução de certos procedimentos e dentro de um mesmo processo.

Ao longo do presente documento são identificados os diferentes processos. No presente documento estão também identificadas as principais aplicações informáticas envolvidas nestes processos.

Análise SWOT

A análise SWOT apresentada não representa a análise do Instituto, mas apenas a que abrange o âmbito do objetivo do presente projeto.

S	Forças (Ambiente Interno) - Visão partilhada sobre o caminho a seguir no que diz respeito à experiência digital do utilizador dentro do universo IPSantarém. - Disponibilidade financeira via projeto SAMA aprovado. - Elementos chave das Unidades Orgânicas com elevado conhecimento dos processos existentes.	Fraquezas (Ambiente Interno) - Aplicações em fim de ciclo ou sem boa capacidade de interoperabilidade / API (GDOC; EPública). - Divergência de procedimentos entre U.O., falta de integração de sistemas de sistematização de processos. - Experiência digital dos utilizadores incompleta. Processos correm em paralelo em várias ferramentas e ainda em papel.	W
O	Oportunidades (Ambiente Externo) - O IPSantarém conta na generalidade com utilizadores digitais com boa adesão às novas tecnologias e capacidade adaptativa na sua utilização.	Ameaças (Ambiente Externo) - O mercado onde o IPSantarém se insere é relativamente competitivo havendo outras unidades de ensino que já dispõem de ambientes mais sofisticados que proporcionam melhor experiência digital aos seus utentes. - Perda de oportunidades de formação e de empregabilidade por falta de ferramentas adequadas.	T

Objetivos Fundamentais do projeto

Os objetivos fundamentais do projeto são:



Melhorar a experiência digital dos utilizadores do IPSantarém, através da criação de um balcão de entrada única e de experiências personalizadas conforme o perfil de utilizador.



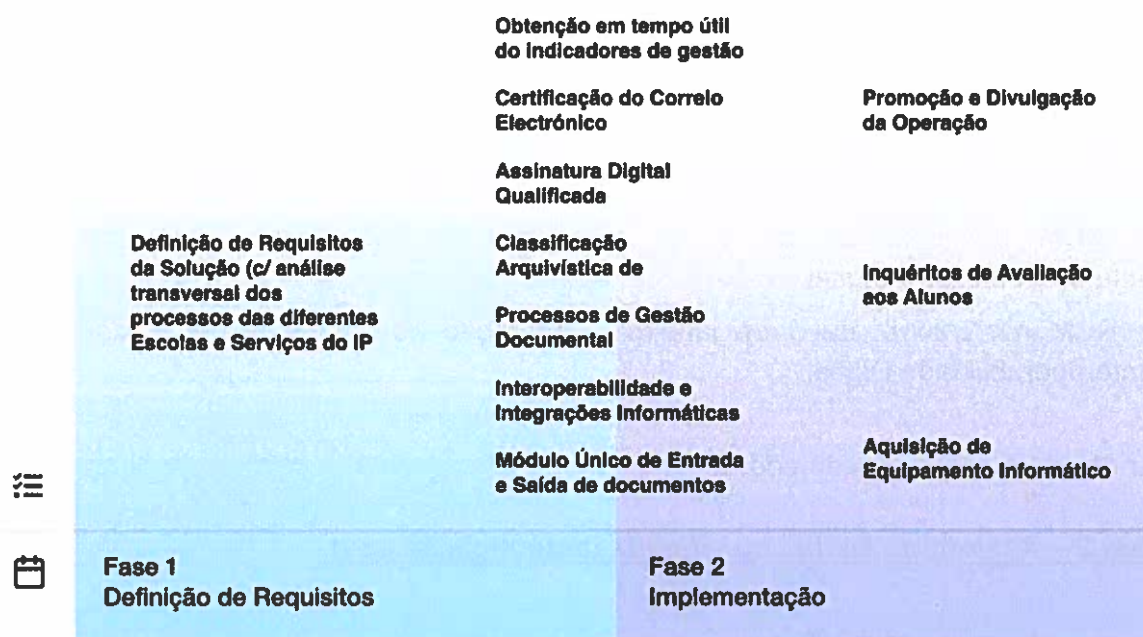
Melhoria dos processos, através do seu redesenho, acabando com redundâncias, burocracias e suporte em papel.



Identificar novas, reforçar e ou melhorar, as aplicações existentes e ambientes, consumindo os API's necessários para o fluxo em tempo real da informação pertinente.

Descrição do projeto

O projeto SAMA teve o seu início formal a 6 de Novembro de 2018, e terá uma duração prevista de dois anos. O projeto entra-se repartido em duas fases formais compostas por 11 atividades que iremos descrever de seguida e que podem ser visualizadas no diagrama abaixo:



Fase 1 – Definição de Requisitos

O presente caderno de encargos foi elaborado a partir das informações levantadas nos Serviços Centrais, nas Escolas Superiores e nos Serviços de Ação Social, mediante uma análise transversal dos processos das diferentes escolas e serviços do IPSantarém.

Fase 2 – Implementação

LOTE 1 - Serviços para a Desmaterialização de Processos.

Atividade 1 - Implementação de sistema gestão documental e de workflow.

O sistema de gestão documental e de workflow deverá cumprir com os seguintes requisitos:

A) Interoperabilidade mediante uso de APIs e formatos standard, conforme o Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital (RNID).

Link para visualização de tabelas: <https://dre.pt/application/conteudo/114457664>

- Lei n.º 36/2011, de 21 de junho – Adoção de normas abertas nos sistemas informáticos do estado.
- RCM n.º 91/2012, de 8 de novembro – Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital.
- RCM n.º 2/2018, de 5 de janeiro – Alteração ao Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital.

B) Estar devidamente documentado.

Atividade 2 – Assinatura Digital qualificada (autenticação.gov).

A assinatura eletrônica dos funcionários públicos, dos cidadãos e empresas na relação com o IPSantarém deverá permitir a disponibilização segura de serviços eletrónicos e a própria desmaterialização de processos e serviços dentro e fora da AP.

Identificação

Autenticação

Assinatura Electrónica

A utilização das funcionalidades de identificação e assinaturas eletrónica qualificada está garantida legalmente através da Lei do Cartão de Cidadão, de legislação nacional e diretivas europeias referentes à assinatura eletrónica qualificada. A adoção dos mecanismos exclusivos de assinatura eletrónica beneficia a autenticação em sistemas internos e/ ou externos da AP bem como na assinatura eletrónica de documentos, fornecendo o suporte legal necessário à Certificação de atributos profissionais com o cartão de cidadão. Os sistemas deverão permitir o uso da assinatura digital, pretendendo-se que todo sistema de gestão eletrónico da Instituição permita esta digitalização.

A assinatura eletrónica suportada pela solução a implementar será efetuada recorrendo aos certificados eletrónicos emitidos pelas entidades certificadoras do Estado ou, na sua falta,

pela assinatura eletrónica do Cartão de Cidadão (mais informação em <http://bit.ly/autenticacaogov>)

Atividade 3 – Certificação do Correio Eletrónico nas diversas Unidades Organizacionais.

Deverá implementar-se o uso de envio de correio eletrónico seguro (Protocolo S/MIME).

Atividade 4 – Classificação Arquivística de Documentos.

Implementação de um sistema uniforme de classificação de documentos para cada escola e para os serviços centrais, mantendo interoperabilidade e acessos comuns para todo o IPSantarém, numa árvore não superior a 50 níveis de classificação.

Cumprir com Moreq, conforme as recomendações do extinto Instituto dos Arquivos Nacionais/Torre do Tombo (IANTT), agora integrado na Direcção-Geral de Arquivos, para a implementação de sistemas de gestão documental na Administração Pública. (<http://bit.ly/infomoreq>)

Atividade 5 – Implementação de fluxos no sistema de Gestão Documental e de Workflow.

Implementação e parametrização da solução que possibilite a ligação entre as Escolas Superiores, Unidades Orgânicas, Serviços da Presidência e Serviços de Ação Social - Implementação de um sistema de Gestão Documental, em conformidade com os fluxos de trabalho detalhados neste Caderno de Encargos (Anexo III)

Atividade 6 – Módulo Único de Entrada e Saída de Documentos.

Devido à existência de vários módulos de Entrada e Saída de Documentos Internos e Externo, deverá ser implementado um único módulo de entrada e saída de documentos entre todas as entidades envolvidas promovendo a interoperabilidade entre os vários sistemas (gestão académica e gestão documental e de workflow), possibilitando a partilha, tramitação e consulta processual em simultâneo pelos vários intervenientes. O sistema de

gestão documental tem que possuir uma API documentada que permita avançar ou retroceder no fluxo de cada processo, assim como partilhar documentos e outras informações desde quaisquer uma das aplicações mencionadas neste documento, e nomeadamente desde o sistema de gestão académica.

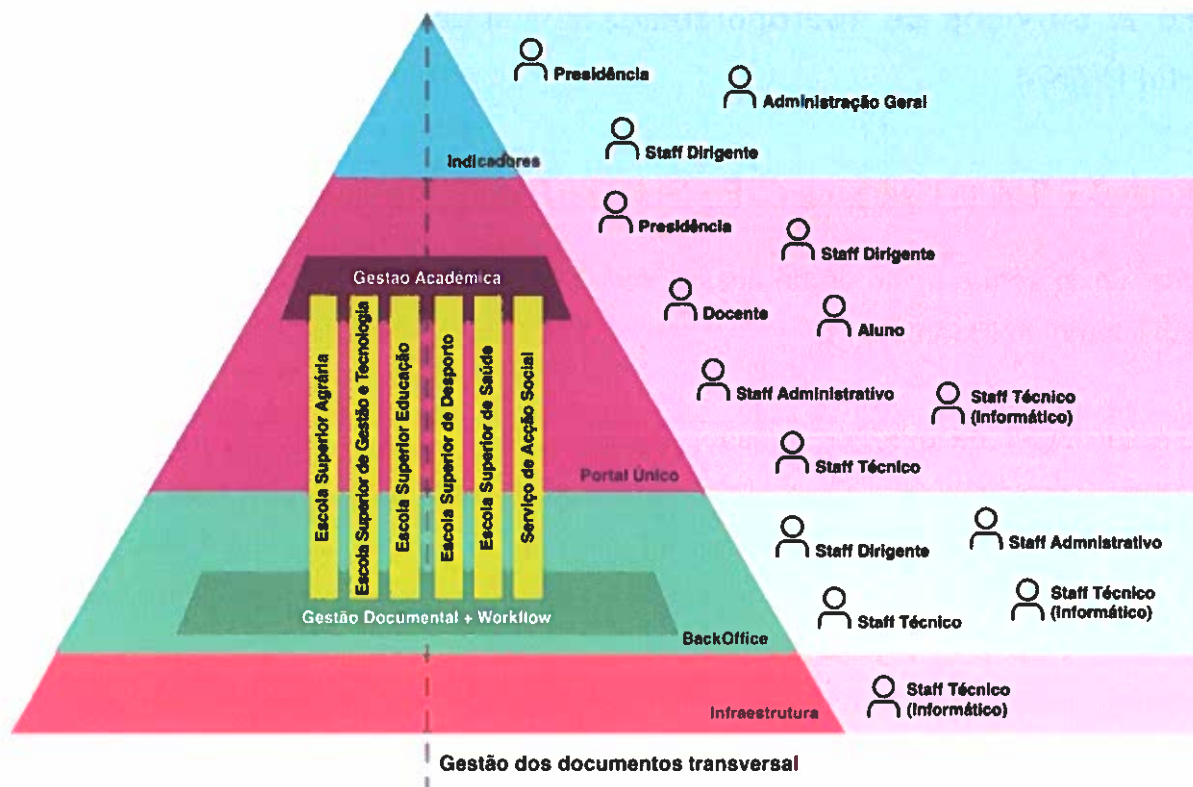
LOTE 2: Serviços de interoperabilidade / sistema integrado de gestão (Portal Único)

Atividade 1 – Desenvolvimento do Portal Único / gestão de acesso integrado (SSO).

O portal único será o ponto de de acesso inicial às aplicações do IPSantarém (portal de acesso interno do IPSantarém).

Deverá ser capaz de **gerir os acessos mediante SSO** (single sign-on) para todas as aplicações (exceto e-pública financeira e e-pública RH) mediante a implementação de uma camada web intermédia que autentique os utilizadores com os diferentes serviços (via LDAP), permitindo aceder a todos os serviços disponíveis para esse utilizador com um único login e sem ter de logar-se novamente.

Caracterização dos níveis de acesso e de interoperabilidade que serão necessários entre as diferentes escolas e serviços e as suas aplicações no IPSantarém:



Nesta primeira atividade do lote 2 será necessário desenhar e desenvolver um portal único (frontend e acesso credenciado (mediante SSO). As soluções implementadas deverão salvaguardar todas as questões de segurança e interoperabilidade referidas neste caderno de encargos.

A proposta do fornecedor deve incluir uma proposta de linha gráfica e funcionamento do Portal único, em que tem de ser possível compreender a ideia para o projeto. Será com base nesta proposta que, após adjudicação, o fornecedor trabalhará com a equipa do IPSantarém na versão final do Portal.

Caracterização do Portal Único.

Wireframe preliminar

LOGO IPSANTARÉM

IP Santarém Portal Poliscalabis

Serviços

Docentes

Alunos

Bem vindo ao Portal Único do Poliscalabis

Email

Senha

Aceder ao Portal Único

[Esqueceu da senha?](#)



Uma breve frase sobre o IP Santarém

ACESSO 1 ACESSO 2 ACESSO 3 ACESSO 4 ACESSO 5

[Terms and Conditions of Use](#) | [Privacy Policy](#) | [Copyright Policy](#)





Esquema-síntese da implementação do SSO para o Portal Único.



A proposta do fornecedor deve incluir uma proposta ou exemplo de implementação / abordagem técnica que apresente uma solução adequada, no geral, para resolver esta

necessidade, ou seja, que permita gerir o controlo de acessos e permissões ao sistema de gestão documental e ao sistema de gestão académica, ao sistema de gestão de bibliotecas e ao sistema de E-aD e o sistema de gestão de refeições, (excluindo o sistema de gestão financeira e o sistema de gestão de recursos humanos, tudo de forma integrada com os diretórios ativos pré-existentes.

Será com base nesta proposta que, após adjudicação, o fornecedor trabalhará com a equipa do IPSantarém e os outros fornecedores na implementação do sistema final.

Atividade 2 – Obtenção, em tempo útil, dos indicadores de Gestão e Dashboards.

A empresa adjudicatária deverá garantir que tem conhecimentos técnicos que lhe permitam a obtenção de todo tipo de dados mediante REST para todos os catálogos de serviços disponibilizados pelas soluções de gestão de recursos humanos, gestão financeira, académica e de gestão documental e de workflow, e-learning (moodle), gestão de bibliotecas (bibliosoft).

Em todo o caso, deverá ser possível aceder à informação indicada no Anexo IV (key performance indicators).

Devem ser consumidas as API's fornecidas pelos outros sistemas (gestão académica, gestão documental e workflow, e-pública financeira e recursos humanos, assim como, futuramente, na plataforma PoliScalabis, - mediante a implementação de uma camada que possibilite a ligação entre as diferentes soluções e a tramitação automática de dados entre as diversas áreas a fim de evitar a duplicação de tarefas.

Para além disso, o responsável pelo desenvolvimento do Portal Único deverá ser capaz de disponibilizar até 5 dashboards (design, desenvolvimento do frontend e acesso/consultas às APIs das restantes soluções) e com até 10 painéis e 20 KPIs selecionados pelo

IP Santarém (no âmbito dos KPIs e dados apresentados nos anexos IV e V) e para os utilizadores do Gabinete da Qualidade e/ou outros utilizadores autorizados, (acessos parametrizáveis desde backend), para além de permitir a descarga dos mesmos em CSV / Excel.

APIs disponíveis que deverão estar disponíveis antes da finalização do projeto IPDIGITAL:

- A existência de uma API documentada no sistema de gestão documental e de workflow. Adjudicatário do lote 1.
- A existência de API documentada no sistema de gestão académica.
- A existência de API documentada no sistema de gestão financeira.
- A existência de API documentada no sistema de gestão de recursos humanos

Normas de interoperabilidade:

Interoperabilidade mediante uso de APIs e formatos standard, conforme o Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital (RNID).

Ver tabelas aqui: <https://dre.pt/application/conteudo/114457664>

- Lei n.º 36/2011, de 21 de junho – Adoção de normas abertas nos sistemas informáticos do estado.
- RCM n.º 91/2012, de 8 de novembro – Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital.
- RCM n.º 2/2018, de 5 de janeiro – Alteração ao Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital.

Caracterização da Situação Atual do IPSantarém

Organização do Instituto Politécnico de Santarém

O Instituto Politécnico de Santarém é gerido em termos de gestão e como entidade financeira ao nível dos Serviços Centrais. Agregadas aos serviços centrais existem cinco escolas superiores que possuem autonomia administrativa e direções próprias.



Em termos gerais o IPSantarém apresenta os seguintes números:

4.141 Alunos	352 Docentes	177 Não Docentes
~30.000 Alumni	1.186 Candidatos aos cursos	

No ANEXO I, podem ser encontrados os organogramas dos Serviços Centrais e das Unidades Orgânicas.

Os trabalhos foram realizados tanto nos SC como nas UO's. O trabalho de levantamento de processos foi efetuado ao nível dos responsáveis de departamento dos SC, de onde se destacam os RH, Financeira, Serviços Académicos e parcialmente, no Gabinete da Qualidade. Ao nível das UO's o trabalho foi fundamentalmente realizado com os Secretários (Diretores de Serviço), sendo os processos dos restantes departamentos menos numerosos.

Aplicações Informáticas e outras tecnologias presentes

A informática é dirigida pela Direção de Serviço de Sistemas de Informação e Comunicação (DSSIC) que responde nos Serviços Centrais à Presidência e conta com vários colaboradores.

As principais aplicações informáticas são:

- Biblio.net;
- Moodle;
- Sigarra;
- EPública Financeira;
- EPública Recursos Humanos;
- GDOC;
- Equitrac Impressão;
- Aplicação de Gestão de Refeições;
- Power BI;

Seguidamente descrevemos sumariamente a funcionalidade de cada aplicação, bem como a tipologia das bases de dados e principais processos por elas suportados:

Biblio.net

Aplicação

biblio.net

Página Aplicação Fornecedor

<http://www.bibliosoft.pt>

BDADOS

SQL Server

Descrição

Aplicação de gestão das bibliotecas das UO. Permite a gestão e catalogação dos livros, artigos, publicações e documentos no Universo do IPSantarém. Este sistema de gestão integrada de bibliotecas distingue-se pela arquitetura assente em bases de dados relacionais e tecnologia Web. Em termos gerais, permite, a gestão centralizada de utilizadores e de bases de dados bibliográficos. É composto por vários módulos de gestão, associados ao processamento de dados bibliográficos, tais como: catalogação, empréstimo, pesquisa WEB, etc. A aplicação não é móvel. Os utilizadores não conseguem aceder da sua página de utente do IPS, tendo que realizar um login separado na aplicação.

Integrações

Permite integrações via API (OAI-PMH)

<https://www.bibliosoft.pt/download/biblionet/notas-tecnicas/TecInfo-62-biblio.NET-OAI-PMH-Gateway.pdf>

Principais Processos

Processos standard relacionados com uma biblioteca.

Observações

O IPSantarém está satisfeito com a aplicação não sendo antevista alterações em termos de solução. A aplicação deve passar a ser acedida a partir da página do utente sem necessidade de novo Login. Aplicação deve receber os utilizadores através do LDAP.

Moodle

Aplicação

Moodle

Página Aplicação Fornecedor

<https://moodle.org/>

BDADOS

My SQL PHP

Descrição

MOODLE é o acrónimo de "Modular object-Oriented Dynamic Learning Environment", um software livre, de apoio à aprendizagem, executado num ambiente virtual. A expressão designa ainda o Learning Management System (Sistema de gestão da aprendizagem) em trabalho colaborativo baseado nesse software ou plataforma, acessível através da Internet ou de rede local. Em linguagem coloquial, em língua inglesa o verbo "to moodle" descreve o processo de navegar despreziosamente por algo, enquanto se faz outras coisas ao mesmo tempo. Utilizado principalmente num contexto de e-learning ou b-learning, o programa permite a criação de cursos "on-line", páginas de disciplinas, grupos de trabalho e comunidades de aprendizagem, estando disponível em 75 línguas diferentes. Conta com 25.000 websites registrados, em mais de 175 países.

Integrações

Deverá permitir-se o SSO entre o portal único e o moodle. Deverão poder ativar os acessos às turmas automaticamente a partir do sistema de gestão académica.

Principais Processos

Processos académicos relacionados com os docentes e alunos sobre os conteúdos dos cursos.

Observações

O IPSantarém está satisfeito com a aplicação não sendo antevista alterações em termos de solução. Os processos relacionados com o Moodle podem sofrer alterações ligeiras em termos de uniformização entre UO.

Sigarra

Aplicação

Sigarra

Página Aplicação Fornecedor

https://sigarra.up.pt/up/pt/web_base.gera_pagina?p_pagina=2418

BDADOS

Full Oracle

Descrição

SIGARRA - Sistema de Informação para Gestão Agregada dos Recursos e dos Registos Académicos. Sistema de informação académico que promove a eficácia e a eficiência das suas atividades, aos vários níveis, de administração e gestão, de ensino, de investigação e desenvolvimento, e de extensão universitária. Esta situação decorre de uma estratégia consistente e de longa data de desenvolvimento das componentes informáticas e organizacionais de um sistema de informação que respondesse às exigências crescentes de uma Universidade moderna. Tem três componentes (GA, SI e GRH). Trata-se de um sistema de informação integrado que permite facilitar o acesso à informação relevante para a instituição, de caracterizados pedagógico, científico, técnico ou administrativo, bem como dinamizar a colaboração interna e com as comunidades académica e empresarial exteriores. No SIGARRA estão registados processos que envolvem estudantes, docentes, investigadores, funcionários não docentes e ainda utilizadores externos à instituição. O sistema fornece informação completa sobre registos académicos dos estudantes, planos de estudo dos cursos, horários e disponibilidade de salas, localização de pessoas, autores de publicações, projetos em curso, etc. Serve ainda como resposta para pesquisas externas quer sobre os cursos oferecidos, quer, de um modo geral, sobre as atividades da instituição. Atualmente, o desenvolvimento e a manutenção do sistema SIGARRA são assegurados por uma equipa técnica conjunta da Reitoria (Universidade Digital), Faculdade de Engenharia e Faculdade de Ciências.

Integrações

Deverá ter SSO. A dia de hoje existem certas integrações com o EPublica – Fin; GDOC; Power BI.

Principais Processos

Processos relativos aos SAS; Processos de RH relacionados com os horários e assiduidade dos docentes. Aproveitar-se-à a mesma funcionalidade para registar pessoal não docente. Carta curricular dos processos académicos.

Observações

O IPSantarém está satisfeito de uma forma geral com a plataforma, devendo os processos que suporta serem melhorados. O Sigarra deverá integrar-se com o sistema de gestão documental e de workflow.

EPublica Financeira

Aplicação

EPública Fin

Página Aplicação Fornecedor

UNIK - www.uniksystem.pt

BDADOS

UNIK - www.uniksystem.pt

Descrição

Aplicação da Unik System que suporta os principais processos relacionados com a parte financeira do IPS.

Integrações

Em termos de integração, recebe informação do Sigarra. O Power BI consome dados da sua BD.

Principais Processos

Trata dos processos financeiros da instituição, incluindo a vertente financeira das compras, vendas, propinas, emolumentos, bem como tesouraria.

Observações

Não integra com LDAP. Continuará sem SSO. Deverá ser possível a sincronização de dados entre o sistema de gestão documental e de workflow e a obtenção de dados para a realização de relatórios e o estudo de métricas através de um catálogo de serviços de integração da própria aplicação.

EPública Recursos Humanos

Aplicação

EPública RH

Página Aplicação Fornecedor

UNIK - www.uniksystem.pt

BDADOS

Oracle

Descrição

Aplicação da Unik System que suporta os principais processos relacionados com os Recursos Humanos do IPSantarém.

Integrações

O Power BI consome dados da sua BD.

Não integra com LDAP. Continuará sem SSO. Deverá ser possível a sincronização de dados entre o sistema de gestão documental e de workflow e a obtenção de dados para a realização de relatórios e o estudo de métricas através de um catálogo de serviços de integração da própria aplicação.

Principais Processos

Trata dos processos relativos aos recursos humanos da instituição, incluindo contratações, dados de RH, avaliações, ajudas de custo, horas extraordinárias, férias, ...

Observações

Carências em termos de reporting, pois implica a ligação direta com a BD ou a exportação de ficheiros (csv,excel).

GDOC

Aplicação

GDOC

Página Aplicação Fornecedor

Desenvolvimento interno

BDADOS

Oracle

Descrição

Plataforma desenvolvida de forma modular sobre o sistema de ensino e aprendizagem Moodle, desenvolvido em PHP, e de facto, o sistema de workflow do IPS. Tem como módulos: Ajudas de custo; Horas extraordinárias; Módulo de alunos; Indicadores de Gestão; RI (Relações Internacionais); Expediente (Entradas e Saídas); Projetos; Tesouraria; Compras; Assiduidade e férias(funcionários); Assiduidade de alunos e docentes; Distribuição de serviço docente; Contratos; Docentes funcionários; Multifunções / fotocopiadoras; Contratos de Fornecedores; Gestão de viaturas ; Requisição de material economato; Avaliação de qualidade; Protocolos; Sistema de Garantia de qualidade; Tesps, etcétera. Trata-se de uma plataforma em desenvolvimento contínuo da responsabilidade do DSSIC.

Integrações

Integra com LDAP; Sigarra; Equitrac; Power BI.

Principais Processos

Aplicação transversal à maioria dos processos pois serve de workflow entre pessoas e departamentos. Requer login específico.

Observações

O esforço dedicado ao GDOC poderá cingir-se ao âmbito da manutenção das funcionalidades actuais, prevenção de erros e segurança. Recomenda-se limitar qualquer tipo de migração de dados, com a excepção de dados relativos ao processo de login e aqueles que possam ser estritamente necessários no processo de implementação, recomendando-se o uso de mapas normalizados em CSV ou em alternativa, XML ou JSON.

Equitrac Impressão

Aplicação

Equitrac Impressão

Página Aplicação Fornecedor

<https://www.nuance.com/print-capture-and-pdf-solutions/print-management-solutions/equitrac.html>

BDADOS

SQL Server

Descrição

Aplicação que gere os créditos de impressão dos alunos e impressão de uma forma geral. Equitrac, fornecedor de software líder de mercado, oferece o Equitrac Office™. Concebido para monitorizar, contabilizar e gerir a produção documental em toda a rede, esta solução modular de utilização simples segue de forma detalhada as atividades de cópia e impressão. Poderá, de forma fácil e precisa, fixar custos a indivíduos, departamentos ou grupos específicos. Equitrac Office™: simplesmente a ferramenta ideal para melhor perceber a utilização de equipamentos de escritório e gerir custos de produção documental.

Integrações

Integra com LDAP e com GDOC.

Principais Processos

Processos de impressão.

Observações

Os utilizadores acedem através do Sigarra para comprar os créditos. O Sigarra emite fatura ao aluno, sendo carregado automaticamente no equitrac.

Aplicação de Gestão de Refeições

Aplicação

Refeições

Página Aplicação Fornecedor

<http://microio.pt/project/unicard-sige/>

BDADOS

SQL Server

Descrição

Unicard Sige é um sistema integrado de gestão de escolas, concebido para apoiar nas rotinas das comunidades educativas, promovendo o conforto, o bem-estar e a segurança de bens e pessoas. A agilização dos processos e o fácil acesso a informações de valor promovem o aumento de eficiência dos serviços permitindo uma otimização de recursos e rapidez de resposta.

Unicard Sige é uma solução baseada em tecnologias web que associa identificação multimodal dos utilizadores (cartão, pulseira e/ou botão RFID) para gerir os acessos ao recinto escolar e a áreas específicas, e facilitar os micropagamentos dentro da escola.

Unicard Sige é um sistema certificado pela AT, com o número 963 e encontra-se devidamente preparado para criar ficheiros SAF-T(PT).

Integrações

Integra com LDAP.

Principais Processos

Processos relacionados com a gestão das refeições dos alunos, pessoal docente, não docente e investigadores inscritos no LDAP. Também permite créditos nas lavandarias nas residências dos estudantes. A aplicação passa faturas dos carregamentos.

Observações

A aplicação está instalada num servidor no IPSantarém e os alunos podem aceder em quiosques de forma a fazer carregamentos. Existe um quiosque em cada escola. Depois de creditada a conta podem converter em senhas de refeição ou lavar roupa nas residências.

LDAP Gestão de Utilizadores

Aplicação

LDAP

Página Aplicação Fornecedor

<https://ldap.com/>

BDADOS

SQL Server

Descrição

O protocolo LDAP com o respectivo servidor, gere as autenticações unívocas de todos os utilizadores do IPSantarém. Serve de porta de entrada das diversas aplicações do IPSantarém como seja: Moodle, Sigarra; GDOC; Equitrac; Refeições; Power BI.

Integrações

Moodle, Sigarra, GDOC, Equitrac, Refeições, PowerBI.

Principais Processos

Processos de registo e login de utilizadores.

Observações

Apesar da existência do LDAP existe sempre duplo login na área de utente e em cada aplicação. Quando criado no LDAP o utilizador é recriado com os mesmos dados de login em: Moodle, Sigarra; GDOC; Equitrac; Refeições e PowerBI. Recomendamos *Single Sign-On (SSO)* pois é fornece a capacidade de permitir que o utilizador aceda a vários serviços que requerem autenticação efetuando a autenticação apenas uma vez e garantindo um único acesso para todos os serviços permitidos para esse utilizador.

Power BI

Aplicação

Power BI

Página Aplicação Fornecedor

<https://powerbi.microsoft.com/pt-pt/>

BDADOS

SQL Server

Descrição

O Power BI é uma solução de análise de negócios que permite visualizar dados de gestão e partilhar essa informação incorporando-os numa aplicação existente ou no website. Permite conectar múltiplas de fontes de dados, ter diversos painéis e relatórios ativos.

Integrações

Moodle, Sigarra, GDOC, Equitrac, Refeições, PowerBI.

Principais Processos

Permite retirar dados das aplicações e providenciar informação sobre os KPI do IPSantarém.

Observações

O projeto de implementação do PowerBI encontra-se ainda em implementação, e com grande potencial de utilidade e crescimento. Será necessária a adaptação dos métodos de obtenção de dados do sistema E-pública RH e Financeiro para garantir o cruzamento de dados, e por conseguinte, a obtenção de métricas.

Caracterização dos Assets Informáticos

Identificação Sumária dos Assets Informáticos

Em termos sumários o IPSantarém conta com os seguintes recursos:

Servidores e bases de dados: atualmente existem principalmente 3 tecnologias presentes em termos de bases de dados: MS SQL, MySQL, Oracle. Caberá ao responsável pela elaboração dos requisitos técnicos descrever as seguintes informações.

Hardware: Existem perto de 45 máquinas virtuais repartidas entre os quase 15 servidores físicos. 35% dos sistemas operativos Linux (CentOS, Ubuntu e Oracle Linux principalmente), sendo os restantes S.O, sistemas operativos diversas versões de Microsoft Windows Server.

Identificação de Assets (lógicos e físicos)

Efetuuou-se um levantamento dos assets lógicos e físicos (servidores e redes) do IPSantarém, o qual poderá ser disponibilizado após formalização do contrato de prestação de serviços e em estrito cumprimento das políticas de proteção de dados.

Bases de dados | Modelo relacional

O IPSantarém não conta para já com esquemas que representem os modelos de entidade relacional (MER) de quaisquer das bases de dados utilizadas, o que pode dificultar certas tarefas de migração de dados e/ou de integração entre aplicações, de aí encontrar-se a necessidade de contar com soluções que melhorem a interoperabilidade entre as diferentes aplicações.

Requisitos Computacionais (Servidores)

As soluções técnicas implementadas deverão executar-se adequadamente num servidor com igual ou maior capacidade à sugestão detalhada no seguinte quadro:

Servidor	Requisitos
Application Server	• Quad Core (mínimo) • 16 GByte RAM (mínimo)
Database Server (incluindo Reporting)	• Hex Core mínimo (Octa core recomendado) • 32 GByte RAM (mínimo)
Frontoffice	• Quad Core • 8 GByte RAM (mínimo)

Os documentos seriam armazenados em fileshare e considerando o referencial duma implementação de cerca de 500 utilizadores ativos, estes são os valores indicativos para o espaço ocupado.

Em termos de gestão documental, considerar-se-á uma média de 3000 registos de documentos efetuados por dia, em que cada documento tem 8 transições também diárias e que por ano existem 240 dias trabalhados.

	Drive		Drive de Dados	
	SO	Espaço inicial	Crescimento anual	Valor Recomendado para arranque ~ Estimado ao fim de 5 anos ⁽¹⁾
Servidor Web GD	100 GB	100 GB	0 ⁽²⁾	100 GB ⁽²⁾
Servidor BD GD	100 GB	50 GB	12,5 GB	400 GB
Storage documentos	----	0	150 GB	1,2 TB
Registo de operações	----	20 GB	15 GB	250 GB ⁽³⁾

(1) para o cálculo a 5 anos, foi considerado um crescimento anual de 20%, quer relativamente a Documentos, quer relativamente à Base de Dados

(2) Não está considerado o incremento devido aos registos de monitorização ao nível do servidor Web (IIS)

(3) considera-se que foram colocados em prática os backups dos registos de operações do edoclink com mais de 1 ano, eliminando-os do filesystem.

Networking (Infraestrutura de Rede)

O IPSantarém conta com a infraestrutura de rede necessária para o desenvolvimento e execução deste projeto.

Identificação dos Processos Atuais (BPMN)

Procedeu-se ao levantamento dos processos que estão englobados dentro do projeto IPSantarem@Digital.

De forma a facilitar a representação dos processos, foram divididos nos seguintes grupos:

Financeiros	Expediente	Serviços de Ação Social
Recursos Humanos	Académicos	(Qualidade)

Divisão Financeira

Divisão Financeira	DF01	Receita/Faturação
	DF03	Reconciliação bancária
	DF01.B-G	(Propinas; Emolumentos (Diplomas, Certificados, Certidões, ...); Taxas (inscrição, utilização, estatutos, c/ou sem urgência); Juros de Mora; Multas e Penalidades; Publicações; Aluguer de Espaços e Equipamentos, Estudos, Pareceres Projetos e Consultoria) ; projetos

DF02	Despesa (fornecedores, estado, salários, ajudas de custo)
DF02.A-E	Criação compromisso / nota de requisição (alarmista), aprovisionamento, memorando, validação de faturas, stock e património)

Ação Social

Ação Social	SASIPS01	Bolsas de estudo e colaboração
	SASIPS02	Alojamento
0	SASIPS03	Alimentação Bares (receita)
0	SASIPS04	Alimentação Refeitório (despesa)
	SASIPS05	Desportivas e culturais
0	SASIPS06	Saúde e Apoio PsiP
0	SASIPS07	Prevenção Social

Recursos Humanos

Recursos Humanos	DRH01	Registo de assiduidade não docentes
	DRH01.ABC	A: Controle de assiduidade de docente B: Assiduidade docentes (registo e Controle) C: Férias (pedido, alteração, retoma ao serviço)
	DRH02	Contratação de funcionários (e registo da informação)
	DRH02.A	Contratação docentes
	DRH02.AA	Contratação docentes de carreira (concurso por tempo indeterminado)

DRH02.AB	Contratação docentes convidados (direta por CTC/contrato a termo certo)
DRH03.B	Contratação não docentes
DRH04	Processamento Vencimentos (Abonos como suplementos e prestações familiares... e descontos como sindicatos e penhoras))
DRH05	Protocolos entre instituições (Docentes in e out)
DRH06	Avaliação
DRH06.A	Avaliação docentes
DRH06.B	Avaliação não docentes
DRH09	Trabalho suplementar (+ trabalho em dias descanso + trabalho por turnos)
DRH10	RI - Relações institucionais (Pedido + Processamento)
DRH11	Processo individual (epublicaRH + PI físico + Registo Biográfico)
DRH12	Títulos especialistas e provas públicas
DRH13	Formação profissional (Levantamento necessidades, inscrição...)
DRH14	Despesas ADSE
DRH15	Aposentações
DRH16	Acidentes de trabalho (Registo e processamento das despesas)
DRH17	Mapas legais
DRH17.A	Balanço social

DRH17.B	RAF (Relatório de formação profissional)
DRH17.C	SIOE

Processos Académicos

Processos Académicos	GAA01	Calendários: Concursos especiais, reingressos, mudança de par instituição/curso, CTeSP; Mestrados, Pós-Graduações; Pós-Licenciatura de Especialização; Especialização de Pós-Licenciatura + Pré-inscrições + Uc isoladas + Tempo parcial
	GAA02	Reconhecimento de graus de diplomas estrangeiros
	GAA03	Matrícula e inscrição dos alunos (geração automática de Número único de aluno + geração do cartão único de estudante) + reinscrição
	GAA04	Verificação de conta corrente
	GAA05	Creditação de Formação Certificada e de Experiência Profissional
	GAA05.A	Subprocesso de validação de documentos de creditação
	GAA05.B	Creditação de Experiência Profissional
	GAA05.C	Creditação por Formação Certificada
	GAA05.D	Creditações por Equivalência de Planos de Estudos
	GAA06	Regime tutorial

GAA07	Tratamento de requerimentos (ex. alunos em situação especial)
GAA08	Preparação de horários alunos e calendários
GAA09	Distribuição do serviço de docente
GAA10	Anulação de Matrícula/Inscrição
GAA11	Controle de assiduidade do aluno
GAA12	Sumário, pautas, termos e presenças
GAA13	Programas UC's & Definição de ficha de unidade curricular
GAA14	Sistema de avaliação de docentes pelos estudantes
GAA15	Lançamento de notas e emissão de pautas e livros de termos
GAA16	Calendário de exames + calendário exames especiais
GAA17	Inscrições exames
GAA18	Emissão de documentos certificativos / certidões + Reclamações, sugestões e elogios
GAA18.A1	Solicitação de documentos
GAA19	Arquivo no Processo individual do estudante
GAA20	Inquérito e estatística
GAA21	Controlo de propinas
GAA22	Criação de turmas + Criação do curso/turma/aula no Moodle
GAA22.A	Afetação dos estudantes às turmas

GAA23	Emissão de diploma e suplementos
GAA24	Reporting (DGES, DGEEC, A3ES)
GAA25	Processo de avaliação do docente pelo aluno
GAA26	Taxas e emolumentos
GAA26.A	Pagamentos Taxas Inicial
GAA26.B	Pagamentos Taxas Final
GAA26.C	Taxa de urgência
GAA.27	Gestão de impressoras

Serviços da Presidência

PRE02	Atas do Conselho de Gestão
PRE03	Gestão telefónica
	Parametrização

Expediente e Outros

EXP01.A	Sequencialização de registos
EXP02	Expediente - Saídas
EXP03	Gestão de Viaturas
EXP05	Trouble ticket funcionários
	Parametrização

Mobilidade e Cooperação internacional

MOB02	Acordos
-------	---------

MOB03	Mobilidade não Financiada - Acordo nacional e internacional
	Parametrização

Qualidade

QUA02	Inquéritos OUT

IP DIGITAL

Estratégia de Implementação

Devido à complexidade do processo de implementação, o projeto dividir-se-á em dois blocos principais (gestão académica e gestão documental e de workflow), com soluções específicas, mas interoperáveis, com execução por fases em cadeia, sendo que por um lado terá de existir um melhoramento da ferramenta atual, especializada no âmbito académico (GA), e por outro lado, a implementação de um sistema avançado de gestão documental (GD) e de workflow preparado para receber e partilhar informação através de API documentada. Para além do mais, e dentro do âmbito do projeto IPDIGITAL se implementarão mecanismos de interoperabilidade com o sistema de gestão financeira e de recursos humanos.



Principais benefícios desta estratégia:

- Reutilização de processos já implementados total ou parcialmente.
- Maior especialização dos recursos envolvidos no processo, produto do know-how adquirido em implementações anteriores. Isto facilita o seguimento de boas práticas na implementação de soluções técnicas no entorno educativo.
- Redução do tempo de implementação.
- Redução do custo de implementação.

Para facilitar a comunicação entre todas as partes, a empresa ou empresas adjudicatárias terão que nomear um responsável técnico ou consultor que atue como gestor de projeto. Para além disso, a empresa ou empresas adjudicatárias terão que colaborar com os restantes intervenientes por forma a garantir a correta implementação dos workflows e interligações com o sistema de gestão académica e com os sistemas de gestão financeira e de recursos humanos.

Roadmap

- Relativas às atividades desenvolvidas fora do âmbito deste Caderno de Encargos:

Bloco I. Gestão Académica.

- A. Melhorar a implementação das soluções técnicas existentes nos processos que apresentem inconsistências e preparação das integrações com o sistema de gestão documental e de workflow, por ordem, de maior a menor pontuação.
- B. Melhorar a implementação das soluções técnicas dos processos parcialmente implementados e preparação das integrações com o sistema de gestão documental e de workflow, por ordem, de maior a menor pontuação.
- C. Implementação de novas soluções técnicas mediante parametrização de processos compatíveis com os módulos preexistentes e preparação das integrações com o

sistema de gestão documental e de workflow, por ordem, de maior a menor pontuação.

- D. Implementação de soluções técnicas mediante a criação e parametrização de processos em módulos desenvolvidos para o efeito, e preparação das integrações com o sistema de gestão documental e de workflow, por ordem, de maior a menor pontuação.

➤ Relativas às atividades desenvolvidas dentro do âmbito deste Caderno de Encargos:

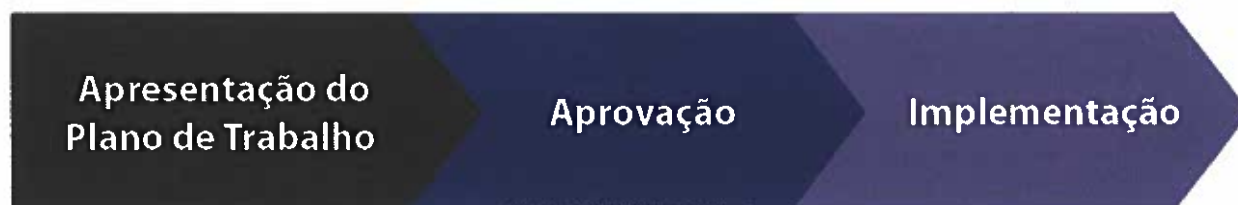
Bloco II. Gestão documental e de workflow (Lote 1) e implementação do portal único (Lote 2).

- A. Implementação de soluções técnicas integráveis por API mediante a parametrização de processos em módulos preexistentes ou não, por ordem, de maior a menor pontuação, e relativas a funcionalidades existentes no actual sistema de gestão documental.
- B. Match de integrações.
- C. Implementação de soluções técnicas integráveis por API mediante a parametrização de processos em módulos preexistentes ou não, por ordem, de maior a menor pontuação, e relativas a funcionalidades inexistentes no actual sistema de gestão documental.
- D. Match de integrações.

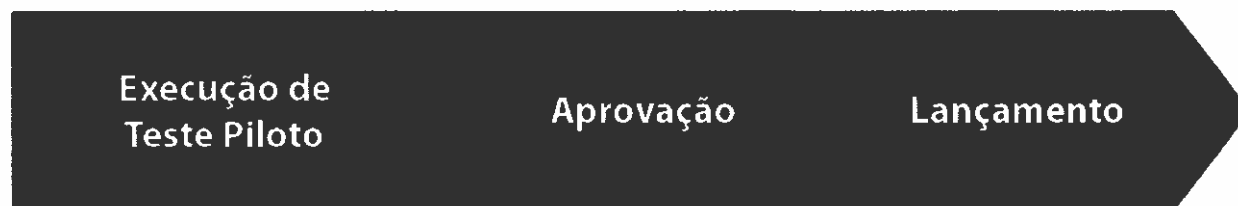
Metodologia

(Bloco I e II)

Cada bloco, será estruturado em 4 fases de implementação. Estas fases seguirão a seguinte metodologia:



Uma vez implementada a solução, executar-se-á um teste piloto junto dum pequeno grupo de utilizadores, com o posterior análise e aprovação da entidade adjudicante.



Ordem de implementação de cada grupo de processos.

A organização das fases, e por conseguinte, a ordem de cada um dos grupos de processos surge da soma da pontuação de três variáveis:

- Potencial de agilização do processo.
- Redução do custo operacional.
- Facilidade na implementação.

Estas três variáveis, em função do análise efectuado previamente podem ter um nível baixo (1), médio (2) ou alto (3), dando como resultado a organização seguinte:

FASE 1A | (Bloco I, grupo de processos 1A)

FASE 2A | (Bloco II, grupo de processos 2A)

DRH01.ABC	A: Controle de assiduidade de docente B: Assiduidade docentes (registo e Controle) C: Férias (pedido, alteração, retoma ao serviço)
GAA05.A	Subprocesso de validação de documentos de creditação
GAA11	Controle de assiduidade do aluno
GAA12	Sumário, pautas, termos e presenças
GAA09	Distribuição do serviço de docente
GAA04	Verificação de conta corrente
GAA08	Preparação de horários alunos e calendários
GAA14	Sistema de avaliação de docentes pelos estudantes
GAA22.A	Afetação dos estudantes às turmas
GAA23	Emissão de diploma e suplementos

DF02	Despesa (fornecedores, estado, salários, ajudas de custo)
DF02.A-E	Criação compromisso / nota de requisição (com notificações), aprovisionamento, memorando, validação de faturas, stock e património)
EXP01	Expediente - Entradas
EXP01.A	Sequenciação de registos
EXP02	Expediente - Saídas
DRH10	RI - Relações institucionais (Pedido + Processamento)
DRH11	Processo individual (EpublicaRH + PI físico + Registo Biográfico)
DRH11.A	Retoma de férias de docente
DRH13	Formação profissional (Levantamento necessidades, inscrição...)
PRE01	Notas Internas, editais, despachos
DF01	Receita/Faturação
DRH14	Despesas ADSE
EXP03	Gestão de Viaturas
EXP05	Trouble ticket funcionários

FASE 1B | (Bloco I, grupo de processos 1B)

FASE 2B | (Integrações)

DRH05	Protocolos entre instituições (Docentes in e out)
DRH06	Avaliação
DRH06.A	Avaliação docentes
DRH06.B	Avaliação não docentes
GAA10	Anulação de Matrícula/Inscrição
GAA21	Controlo de propinas
GAA01	Calendários: Concursos especiais, reingressos, mudança de par instituição/curso, CTeSP; Mestrados, Pós-Graduações; Pós-Licenciatura de Especialização; Especialização de Pós-Licenciatura + Pré-inscrições + Uc isoladas + Tempo parcial
GAA05	Creditação de Formação Certificada e de Experiência Profissional
GAA05.B	Creditação de Experiência Profissional
GAA05.C	Creditação por Formação Certificada
GAA05.D	Creditações por Equivalência de Planos de Estudos
GAA05.E	Creditação por Formação Certificada
GAA15	Lançamento de notas e emissão de pautas e livros de termos
GAA25	Processo de avaliação do docente pelo aluno
GAA26	Taxas e emolumentos
GAA26.A	Pagamentos Taxas Inicial
GAA26.B	Pagamentos Taxas Final
GAA26.C	Taxa de urgência

GAA03	Matrícula e inscrição dos alunos (geração automática de Número único de aluno + geração do cartão único de estudante) + reinscrição
GAA16	Calendário de exames + calendário exames especiais
GAA17	Inscrições exames
GAA20	Inquérito e estatística
GAA13	Programas UC's & Definição de ficha de unidade curricular

FASE 1C | (Bloco I, grupo de processos 1C)
FASE 2C | (Bloco II, grupo de processos 2C)

DRH01	Registo de assiduidade não docentes
GAA06	Regime tutorial
GAA07	Tratamento de Requerimentos (ex. alunos em situação especial)
GAA22	Criação de turmas + Criação do curso/turma/aula no Moodle

DRH09	Trabalho suplementar (+ trabalho em dias descanso + trabalho por turnos)
DF01.A	Conciliação bancária
DF01.B-G	(Propinas; Emolumentos (Diplomas, Certificados, Certidões, ...); Taxas (inscrição, utilização, estatutos, c/ou sem urgência); Juros de Mora; Multas e Penalidades; Publicações; Aluguer de Espaços e Equipamentos, Estudos, Pareceres Projetos e Consultoria) ; projectos
DRH16	Acidentes de trabalho (Registo e processamento das despesas)
GAA02	Reconhecimento de graus estrangeiros
PRE03	Gestão telefónica
DRH15	Aposentações
SASIPS05	Desportivas e culturais
PRE02	Atas do Conselho de Gestão
MOB01	Erasmus
MOB02	Acordos
MOB03	Mobilidade não Financiada - Acordo nacional e internacional
SASIPS01	Bolsas de estudo e colaboração

SASIPS02 Alojamento

FASE 1D | (Bloco I, grupo de processos 1D)

FASE 2B | (Integrações)

GAA18	Emissão de documentos certificativos / certidões + Reclamações, sugestões e elogios
GAA18.A1	Solicitação de documentos
GAA19	Arquivo no Processo individual do estudante
GAA24	Reporting (DGES, DGEEC, A3ES)
	Integração com biblio.net (API)
GAA.27	Gestão de impressoras

DRH02	Contratação de funcionários (e registo da informação)
DRH02.A	Contratação docentes
DRH02.AA	Contratação docentes de carreira (concurso por tempo indeterminado)
DRH02.AB	Contratação docentes convidados (direta por CTC/contrato a termo certo)
DRH03.B	Contratação não docentes

Política de Acesso

Ainda não existe uma grelha de permissões documentada nem em termos de gestão documental nem em termos de gestão académica. Até agora, as permissões e os acessos foram dados em função das necessidades pontuais de cada utilizador e das decisões de cada responsável.

À espera dos resultados do processo de auditoria Regulamento Geral Proteção Dados (RGPD), trabalhar-se-á junto do responsável de cada unidade organizativa quais os níveis de utilização e/ou níveis de acesso de acordo com a classificação dos dados. Até então, e em termos de cálculo de custos de implementação, a(s) empresa(s) adjudicatária(s) deverão ter em conta que o seu sistema suporte a seguinte matriz de acessos:

Funções do Sistema	MATRIZ DE ACESSO		FUNÇÕES DE UTILIZADOR	
	Utilizador	Administrador		
Criar novos processos	OPCIONAL	SIM		
Alterar o plano de classificação e os processos	NÃO	SIM		
Eliminar processos	NÃO	SIM		
Capturar documentos de arquivo	SIM	SIM		
Pesquisar e ler documentos de arquivo	SIM (1)	SIM (1)		
Alterar conteúdo de documentos de arquivo	NÃO	NÃO (2)		
Alterar meta-informação de documentos de arquivo	NÃO	SIM		
Eliminar documentos de arquivo	NÃO	SIM		
Tabela de seleção & procedimentos de destino	NÃO	SIM		
Exportar e importar processos e documentos de arquivo	NÃO	SIM		
Ver rotinas de auditoria	OPCIONAL	SIM		
Alterar dados da rotina de auditoria	NÃO	NÃO		
Deslocar dados da rotina de auditoria para suportes de armazenamento fora de linha	NÃO	SIM		
Executar todas as transações relacionadas com utilizadores e respectivos privilégios de acesso	NÃO	SIM		
Manter base de dados e memória	NÃO	SIM		

Manter outros parâmetros do sistema	NÃO	SIM
Definir e ver outros relatórios do sistema	NÃO	SIM

Relembra-se que conforme indica a especificação MoReq (Model Requirements for the Management of Electronic Records), consideram-se ocorrências demonstrativas de cenários potencialmente negativos:

1. Se não existir um serviço com responsabilidades explícitas de gestão do arquivo.
2. Se não houver técnicos superiores no quadro com formação específica na área de arquivo.
3. Se não existir uma integração das funções de gestão do arquivo ao longo de todo o ciclo de vida dos documentos – por exemplo, se houver uma unidade orgânica responsável pelo expediente e arquivo corrente, outra pelo arquivo definitivo, a atuarem sem uma coordenação central.
4. Se não existirem regras expressas relativamente aos procedimentos de classificação, circulação, armazenamento e acesso aos documentos de arquivo.
5. Se não estiverem identificados prazos de conservação para os documentos produzidos no âmbito das diferentes atividades da organização – conduzindo a situações de acumulação indiscriminada ou de eliminação não autorizada.
6. Se o arquivo continua a ser exclusivamente constituído por documentos tradicionais (em suporte papel).
7. Se os documentos produzidos através de ferramentas, como o MS Word ou Excel, são guardados nas versões eletrónicas de acordo com critérios exclusivamente pessoais.
8. Se cada funcionário organiza o seu ambiente de trabalho (inclusivamente nomeação de ficheiros e pastas) de acordo com critérios pessoais.
9. Se cada funcionário gere o seu correio eletrónico, mesmo que veicule mensagens institucionais, de forma inteiramente pessoal.

10. Se não existir qualquer tipo de coordenação funcional entre os responsáveis pela gestão do sistema de arquivo e do sistema de informação.

Por tanto, as empresas adjudicatárias terão de garantir que a solução implementada evite o referido nos pontos 4 e 5 citados anteriormente.

Identidade gráfica da solução

O processo de *rebranding* da identidade do IPSantarém está em curso, pelo que a empresa adjudicatária contará com as diretrizes gráficas necessárias para adaptar a solução à paleta de cores do IPSantarém, logotipo e outros assets gráficos de uso transversal na instituição.

Por sua vez a(s) empresa(s) adjudicatária terão que garantir que as suas soluções permitem realizar pedidos e consultas via API, por forma a garantir que existe interoperabilidade entre todas as soluções.

Key Performances Indicators

É vontade da Presidência do Instituto Politécnico de Santarém ter um *dashboard* que detenha os indicadores de gestão do IP necessários à sua correta administração. Foi escolhida a aplicação PowerBI para ser atingido este objetivo.

A implementação desta aplicação bem como as integrações necessárias com os legacy systems estão em curso.

Os KPI's estão organizados por grupo de indicadores, nomeadamente:

- Ensino;
- Investigação & Desenvolvimento;
- Comunidade;
- Governação;
- Orçamento & SRH.

A listagem de indicadores a estarem disponíveis pode ser encontrada no **Anexo IV**.

Especificações adicionais

Devem os contratante garantir que as soluções a serem implementadas salvaguardam:

- *Compliance* com os requisitos de certificação do correio eletrónico, mediante uso de protocolos seguros (SSL, TLS, etc) e certificados electrónicos emitidos por autoridades certificadoras válidas conforme o Decreto-Lei n.º 290-D/99, de 2 de agosto, o Decreto Regulamentar n.º 25/2004, de 15 de julho e a Portaria n.º 597/2009, de 4 de junho.
- *Compliance* com os requisitos da assinatura digital qualificada, conforme aos requisitos mencionados no ponto anterior.
- Princípios de classificação arquivística de documentos;
- Privacidade desde a conceção ("Privacy by Design")

- Privacidade por defeito ("Privacy by Default")

Segurança ao nível aplicacional.

Tendo em conta as recomendações do Centro Nacional de Cibersegurança e com o objetivo de definir os Requisitos de Arquitetura de Segurança das Redes e Sistemas de Informação que as eventuais soluções resultantes deverão adotar, segue a lista de requisitos técnicos, exigindo-se um grau de cumprimento igual ou maior ao 80% até a finalização do contrato.

- ☐ Utilizar sessões seguras com protocolo de Segurança.
- ☐ Não guardar informação pessoal no browser, memória ou disco, para além do tempo da sessão e apenas na medida do necessário.
- ☐ Usar Transport Layer Security (TLS), na sua versão mais recente.
- ☐ Não utilizar credenciais em plain text, quer no código quer em ficheiros de configuração
- ☐ Evitar palavras-passe embebidas no código.
- ☐ Garantir que a comunicação com camada aplicacional é feita através de autenticação por certificado válido por período não superior a 2 anos, no caso de as camadas serem física ou logicamente distintas. Exemplo: padrão X.509, da ITU-T para Infraestruturas de Chaves Públicas (ICP).
- ☐ Iniciar e manter sempre o processo de autenticação em sessão segura.

- ☐ Utilizar: 1) TLS, na sua versão mais recente; ou 2) palavra-passe, preferencialmente em combinação com outro fator (Double Factor Authentication -2FA), como por exemplo: Palavra-passe + TOKEN
- ☐ Transmitir as credenciais de início de sessão através do seu HASH, mínimo Secure Hash Algorithm- 256 (SHA-256), ou utilizar cifra ou codificação para a transmissão de dados pessoais (nome do utilizador e palavra-passe em HASH e restantes dados cifrados).
- ☐ Garantir que a autenticação dos elementos comunicantes é efetuada por validação de informação estática ao nível da rede.
- ☐ Exemplos: 1) utilização de IP fixo + hostname + MacAddress + fatores de autenticação, ou 2) Utilização de certificados.
- ☐ Criar registo de acesso, alteração e remoção (logs), com informação sobre quem acedeu, de onde acedeu (IP e Porto), quando acedeu, a que dados acedeu, que ação foi efetuada sobre os mesmos (CRUD).
- ☐ Definir processo automatizado ou interoperável com sistemas responsáveis pela gestão das funções associados aos privilégios atribuídos a cada perfil.
- ☐ Desenvolver e colocar em produção o FE de acordo com as melhores práticas de segurança, garantindo a proteção desta camada aos ataques mais comuns (SQLi, injeção de código, etc.).

Glossário

Active Directory – é uma implementação de serviço de diretório no protocolo LDAP que armazena informações sobre objetos em rede de computadores e disponibiliza essas informações a usuários e administradores desta rede.

Alumni – é o nome utilizado para designar um aluno graduado ou antigo aluno de uma universidade.

API's – conjunto de rotinas e padrões estabelecidos por um software para a utilização das suas funcionalidades por aplicativos que não pretendem envolver-se em detalhes da implementação do software, mas apenas usar os seus serviços.

Adobe XD - é um programa de design da Adobe. Suporta design vetorial e wireframing de websites, além de criar protótipos de cliques interativos simples.

BPMN - anteriormente conhecido como Business Process Modeling Notation, é uma metodologia de gerenciamento de processos de negócio e trata-se de uma série de ícones padrões para o desenho de processos, o que facilita o entendimento do utilizador.

Brainstorming – o brainstorming ou tempestade de ideias, mais que uma técnica de dinâmica de grupo, é uma atividade desenvolvida para explorar a potencialidade criativa de um indivíduo ou de um grupo.

DSSIC – Direção de Serviços de Sistemas de Informação e Comunicação.

Código de contratação pública - estabelece a disciplina aplicável à contratação pública e o regime substantivo dos contratos públicos que revistam a natureza de contrato administrativo.

Compliance – é o conjunto de disciplinas para fazer cumprir as normas legais e regulamentares, as políticas e as diretrizes estabelecidas para o negócio e para as atividades da instituição ou empresa, bem como evitar, detectar e tratar qualquer desvio ou inconformidade que possa ocorrer.

Cursos Tesp – curso técnico superior profissional.

Deliverables – são os documentos a entregar.

Erasmus outgoing - o programa Erasmus+ é uma iniciativa da Comissão Europeia que teve início em 1987 e no qual participam os 28 Estados-membros, Islândia, o Liechtenstein, a Noruega e a Turquia. Com 3100 Instituições de Ensino Superior participantes, 2 milhões de alunos já aproveitaram esta oportunidade para viver uma experiência no estrangeiro e aprofundar o seu conhecimento das diferentes realidades existentes no espaço europeu.

ETI – título de especialista a tempo integral.

Ficheiros SAF-T(PT) – (abreviatura para “*Standard Audit File for Tax Purposes – Portuguese Version*”) é um ficheiro que, num formato normalizado xml, reúne toda a documentação fiscalmente relevante de uma empresa relativa a um determinado período de tempo.

Focus group – trata-se de um método de pesquisa qualitativo, dada a ausência de medidas numéricas e análises estatísticas.

Hardware - pode ser definido como um termo geral da língua inglesa que se refere a equipamentos físicos.

IEEE - Instituto de Engenheiros Eletricistas e Eletrónicos.

IES - Instituições de ensino superior.

Interfaces - conjunto de meios de planeamento dispostos sejam eles físicos ou lógicos, com vista a fazer a adaptação entre dois sistemas para se obter um certo fim cujo resultado final possui partes comuns aos dois sistemas.

Invision - é uma plataforma digital de design de produto.

KPI (Key Performance Indicators) - são ferramentas de gestão para se realizar a medição e o consequente nível de desempenho e sucesso de uma organização ou de um determinado processo, focando no “como” e indicando quão bem os processos dessa empresa estão, permitindo que seus objetivos sejam alcançados.

Marvelapp - é uma plataforma de design que permite trabalhar em colaboração com os outros membros envolvidos no projeto.

Matrizes de rastreabilidade – a matriz de rastreabilidade dos requisitos associa os requisitos às suas origens e rastreia-os durante todo o ciclo de vida do projeto.

Mockups – modelo em escala ou de tamanho real de um projeto ou dispositivo, usado para ensino, demonstração, avaliação de design, promoção e outros propósitos.

Networking - palavra em inglês que indica a capacidade de estabelecer uma rede de contatos ou uma conexão com algo ou com alguém. Essa rede de contatos é um sistema de suporte onde existe a partilha de serviços e informação entre indivíduos ou grupos que têm um interesse em comum.

PDF (Portable Document Format) - é um formato de arquivo usado para exibir e compartilhar documentos com segurança, independentemente do software, do hardware ou do sistema operacional.

RGPD – o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados 2016/679 é um regulamento do direito europeu sobre privacidade e proteção de dados pessoais, aplicável a todos os indivíduos na União Europeia e Espaço Económico Europeu.

SAMA - Sistema de Apoio à Modernização e Capacitação da Administração Pública.

Sistemas Legacy – termo utilizado em referência aos sistemas computacionais de uma organização que, apesar de serem bastante antigos, fornecem serviços essenciais. Geralmente utilizam bancos de dados obsoletos.

Sketch - é um editor de gráficos vetoriais.

S.O - sistema operativo.

Software - é um conjunto de comandos escritos numa linguagem de programação. Estes comandos, ou instruções, criam as ações dentro do programa, e permitem o seu funcionamento.

SRH - serviços de recursos humanos.

Stack do servidor – uma pilha de servidores é a coleção de software que forma a infraestrutura operacional numa determinada máquina.

Unicard Sige - é uma solução baseada em tecnologias web que associa identificação multimodal dos utilizadores (cartão, pulseira e/ou botão RFID) para gerir os acessos ao recinto escolar e a áreas específicas, e facilitar os micropagamentos dentro da escola.

Stakeholders – público estratégico, que descreve uma pessoa ou grupo que tem interesse numa empresa, negócio ou indústria, podendo ou não ter investido neles.

SVG (Scalable Vector Graphics) - Trata-se de uma linguagem XML para descrever de forma vetorial desenhos e gráficos bidimensionais, quer de forma estática, quer dinâmica ou animada.

SWOT – ferramenta utilizada para fazer análise de cenário, sendo usada como base para gestão e planeamento estratégico de uma empresa ou indústria.

Tableau du board – ou painel de gestão à vista é um método de administração de empresas.

Templates – é um documento de conteúdo, com apenas a apresentação visual e instruções sobre onde e qual tipo de conteúdo deve entrar a cada parcela da apresentação.

Trouble ticket – mecanismo usado numa organização para rastrear a detecção, relatório e resolução de problemas.

Unidades Orgânicas – é uma repartição administrativa de uma entidade, que faz parte da sua estrutura e não tem autonomia jurídica.

Wireframes – um wireframe de website é um protótipo usado em design de interface para sugerir a estrutura de um sítio web e o relacionamento entre as suas páginas. Um wireframe web é uma ilustração semelhante ao layout de elementos fundamentais na interface.

Pipedrive - Plataforma de CRM que oferece uma solução simples e visual de Fluxo de vendas.

Hubspot- é plataforma de software de marketing, vendas, atendimento ao cliente e CRM - além da metodologia, recursos e suporte.

SIGLAS

- a) CCP: Código dos Contratos Públicos;
- b) CIVA: Código do Imposto sobre o Valor Acrescentado;
- c) CPA: Código do Procedimento Administrativo;
- d) DGO: Direção-Geral do Orçamento;
- e) FM: Fundo de Maneio;
- f) NUP: Número Único de Processo;
- g) PA: Plano Anual de Atividades;

h) POC-Educação: Plano Oficial de Contabilidade para o Setor da Educação;

i) PPI: Plano Plurianual de Investimentos;

j) RAP: Reposição Abatida no Pagamento;

k) RNAP: Reposição Não Abatida no Pagamento;

l) SCI: Sistema de Controlo Interno;

m) TPA: Terminal de Pagamento Automático;

n) GDOC – Aplicação de Gestão Documental;

o) UO: Unidade Orgânica identificada pela sigla:

ESAS – Escola Superior Agrária de Santarém;

ESES – Escola Superior de Educação de Santarém;

ESGTS – Escola Superior de Gestão e Tecnologia de Santarém;

ESDRM – Escola Superior de Desporto de Santarém;

ESSS – Escola Superior de Saúde de Santarém;

UIIPS – Unidade Investigação do IPSantarém;

IPSFORM – Unidade de Formação Profissional do IP Santarém;

UB – Unidade Biblioteca.

p) SC – Serviços Centrais do IPSantarém, que integram:

DSAG – Direção de Serviços de Administração Geral, que engloba:

DF – Divisão Financeira, que engloba;

SCON – Setor de Contabilidade;

SAP – Setor de Aprovisionamento;

DRH – Divisão de Recursos Humanos;

GPDE – Gabinete de Planeamento e Desenvolvimento Estratégico;

GJ – Gabinete Jurídico;

GIE – Gabinete de Instalações e Equipamentos;

GAA – Gabinete de Assuntos Académicos;

GCI – Gabinete de Comunicação e Imagem;

GPDE - Gabinete de Planeamento e Desenvolvimento Estratégico;

GMCI - Gabinete de Mobilidade e Cooperação Internacional;

GAQ – Gabinete de Avaliação e Qualidade;

q) SASIPS – Serviços de Ação Social do IPSantarém.

r) EXP - Expediente

s) PRE - Serviços da presidência.

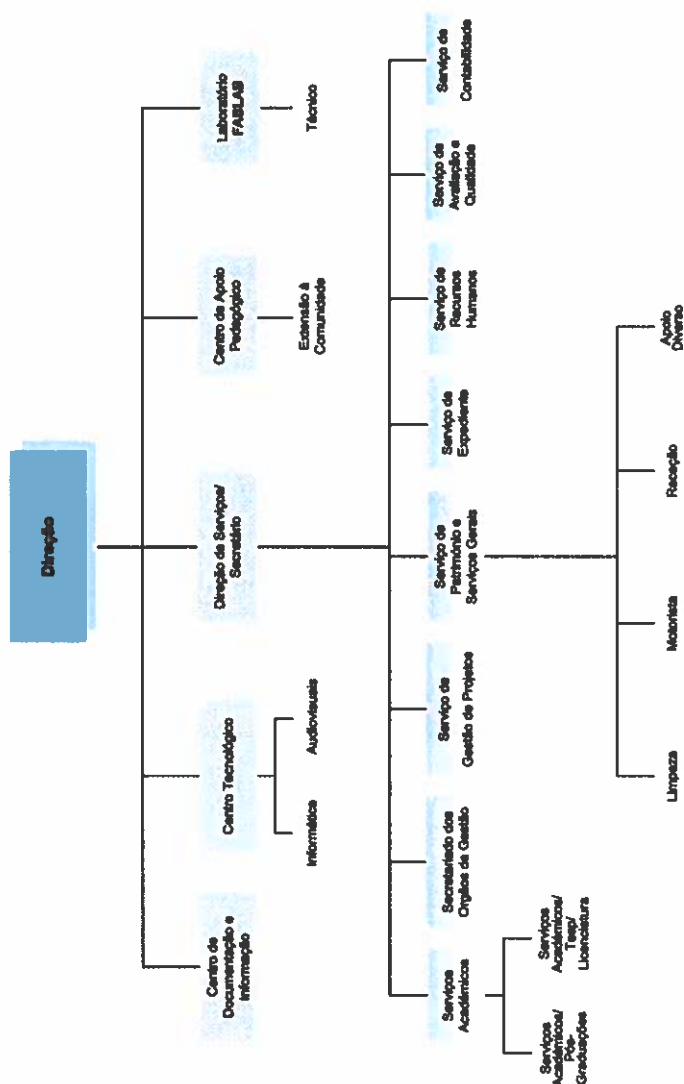
t) SGA - Sistema de gestão académica

u) SGF - Sistema de gestão financeira

v) GD ou SGD - Gestão Documental ou Sistema de gestão documental

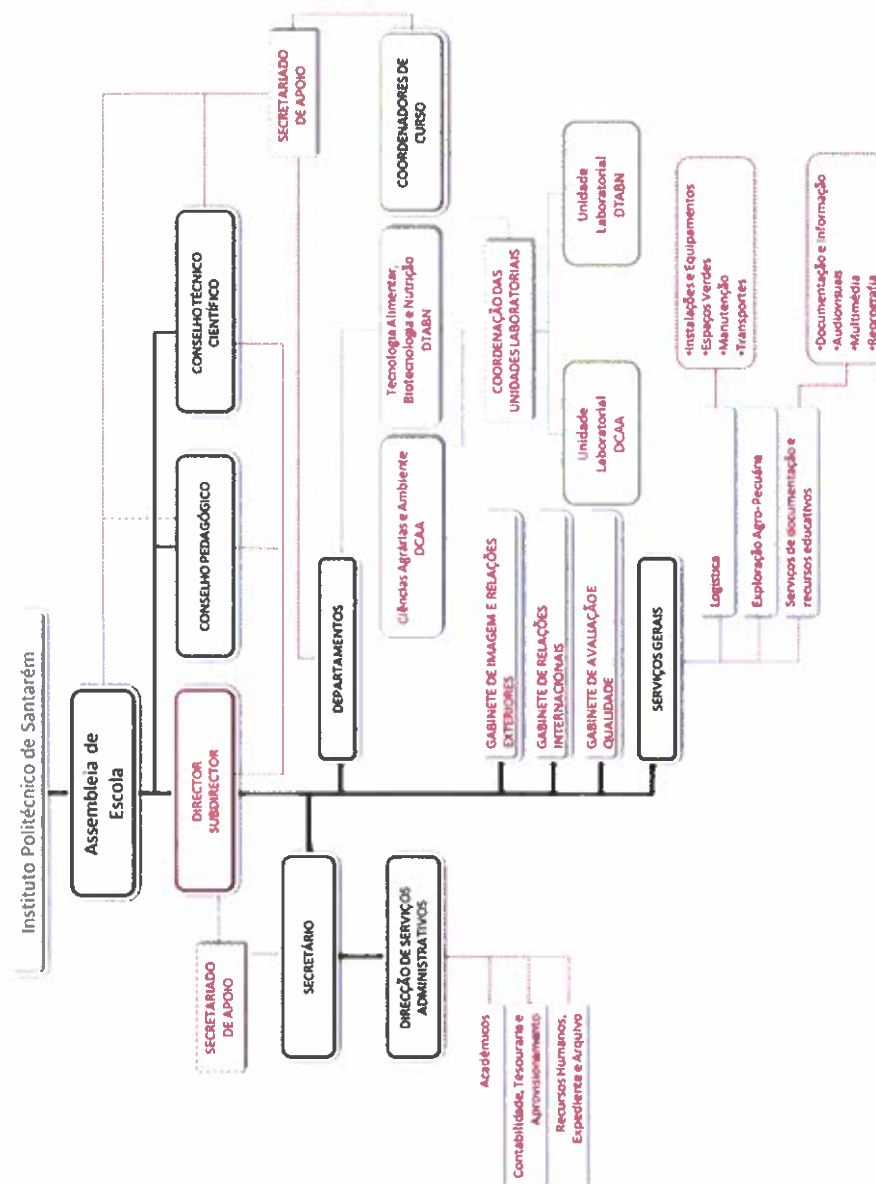
w) SGH - Sistema de gestão de Recursos humanos

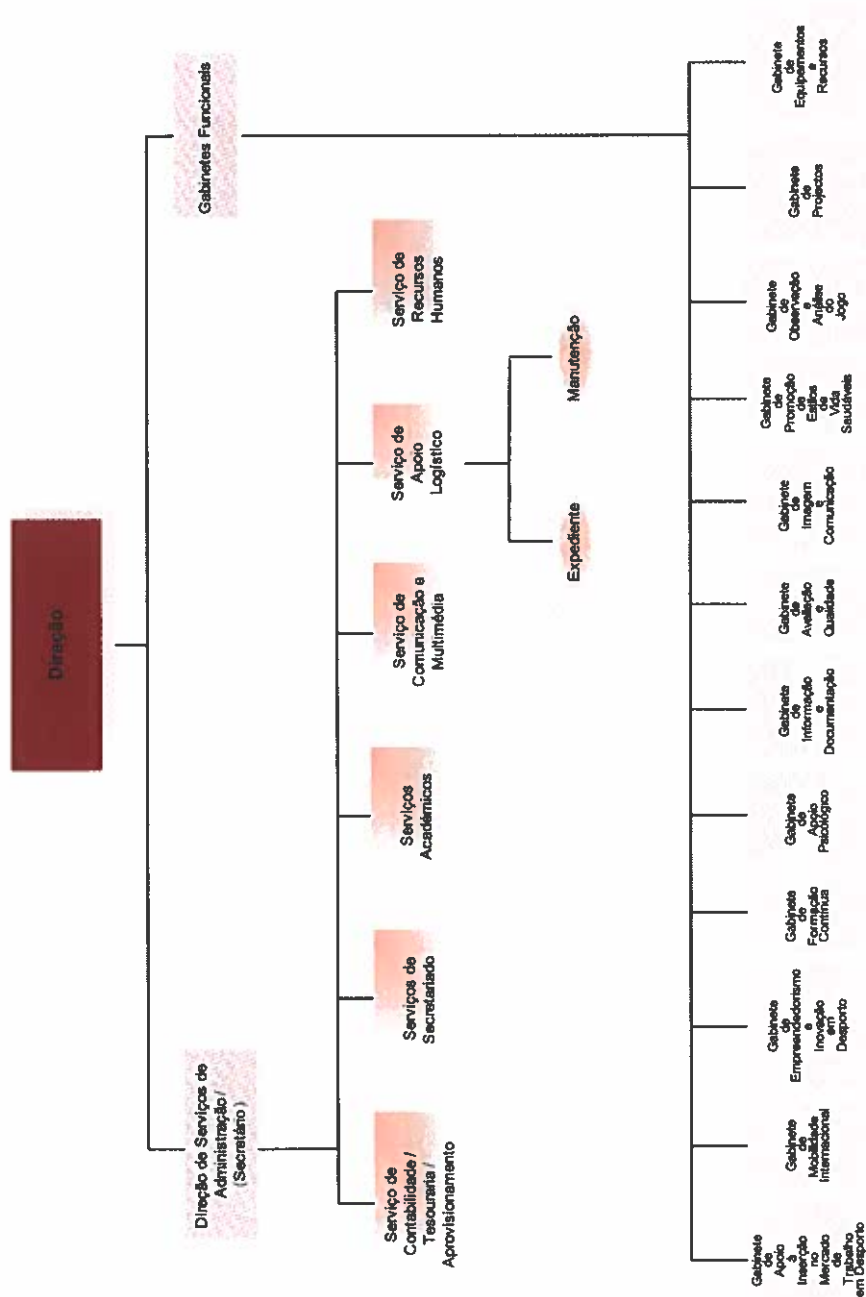
ANEXO I - Organogramas dos Serviços Centrais e Unidades Orgânicas

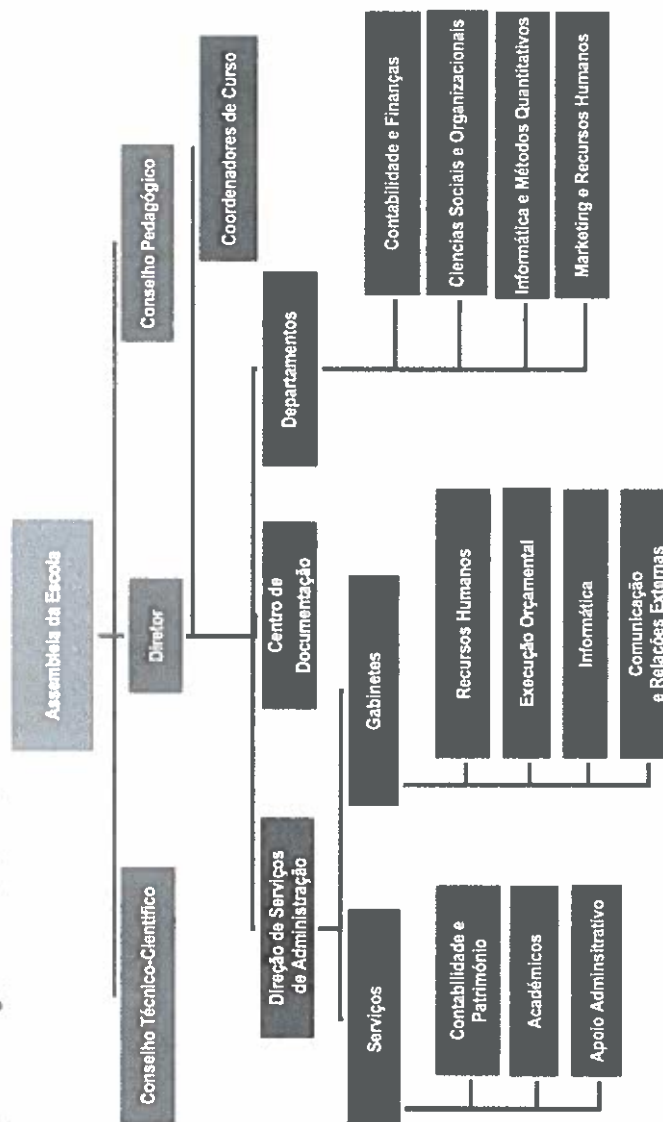
Escola Superior de Educação Santarém (ESES)

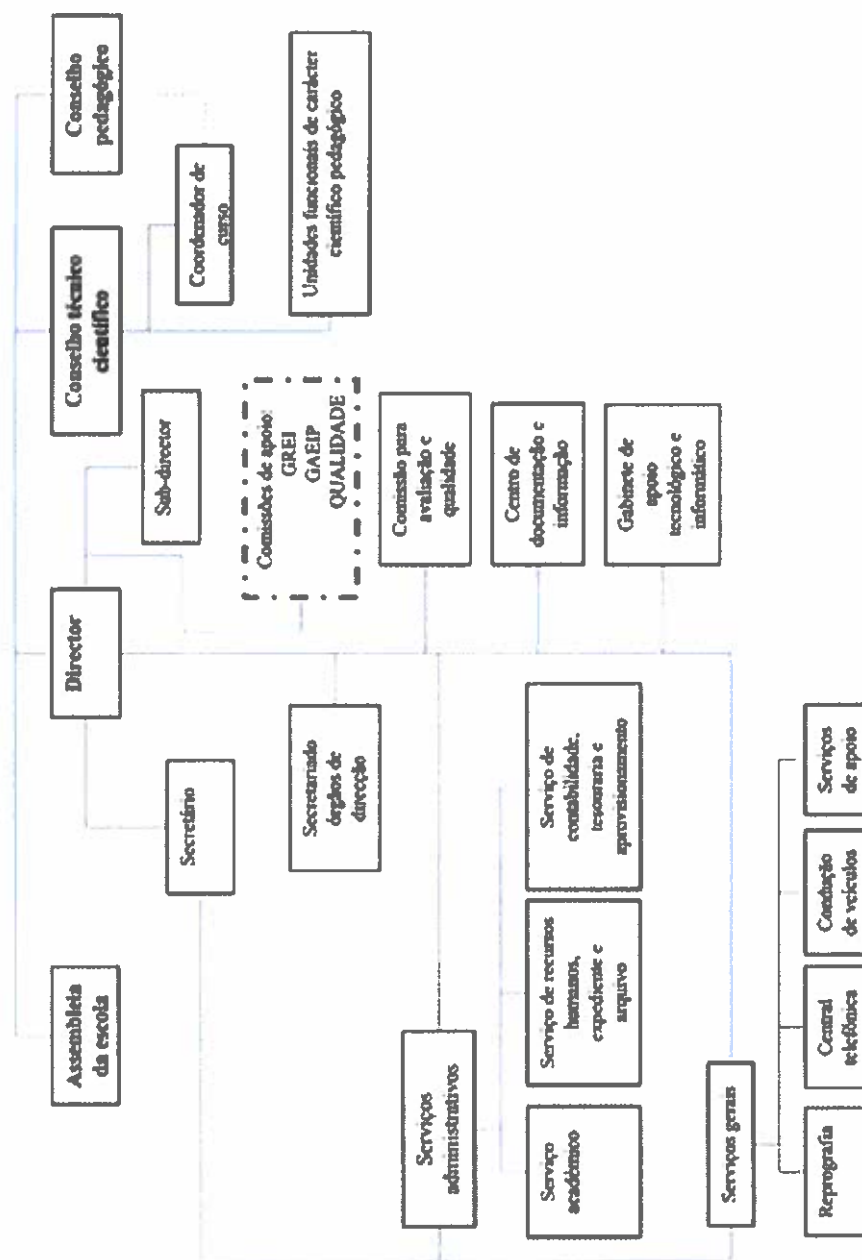
Escola Superior Agrária de Santarém (ESAS)

Organigrama da Escola

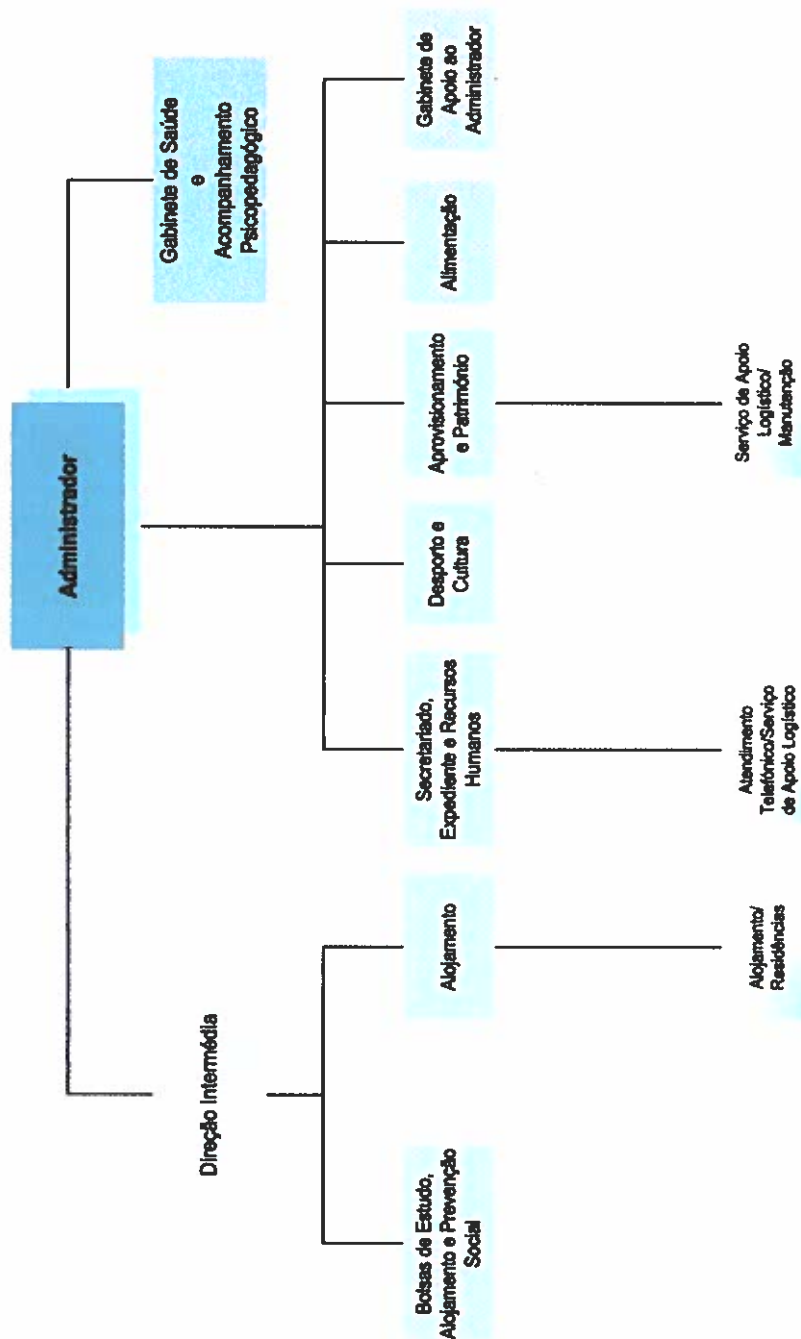


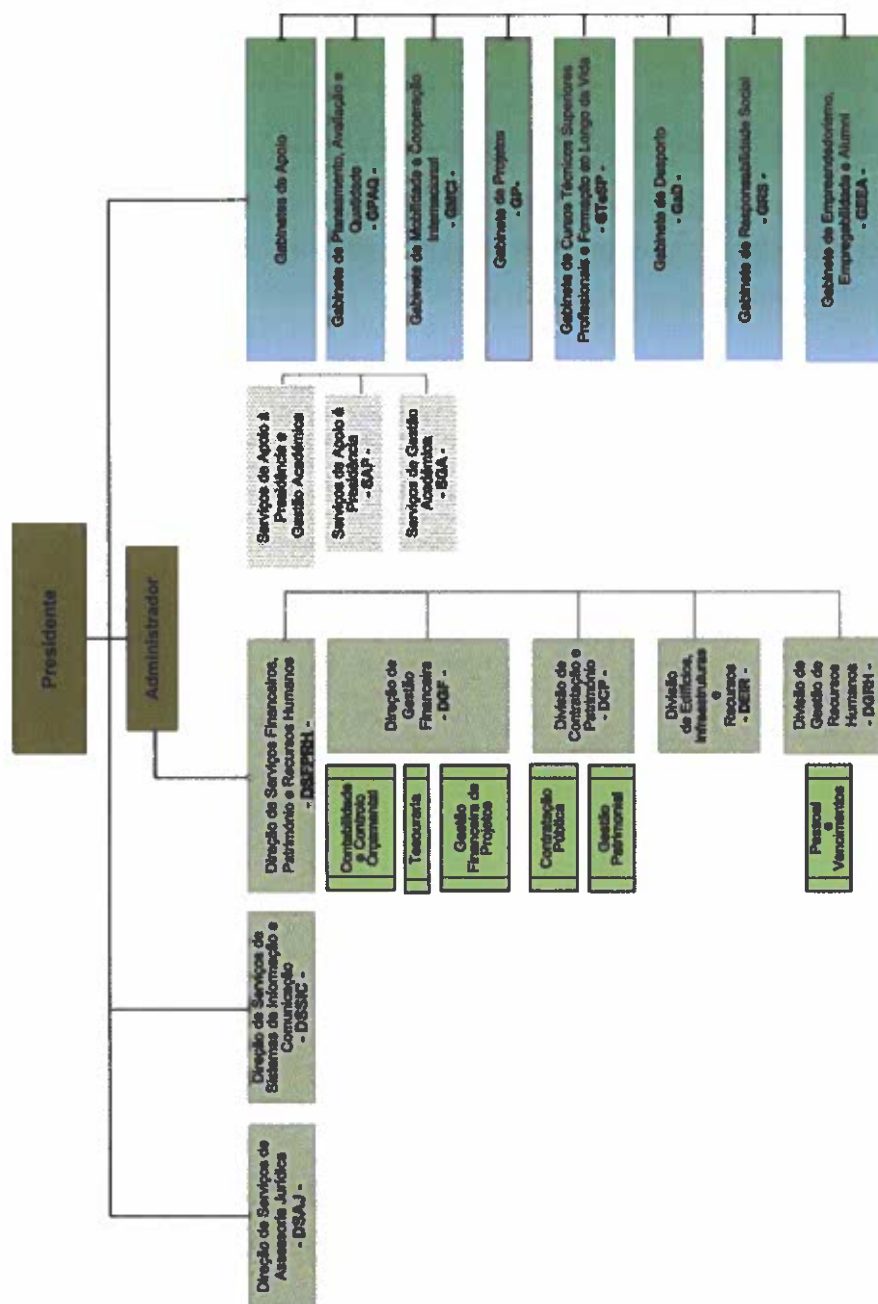
Escola Superior de Desporto de Rio Maior (ESDRM)

Escola Superior de Gestão e Tecnologia (ESGT)**Organização Interna**

Escola Superior Saúde de Santarém (ESSS)

Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico (SASIP)

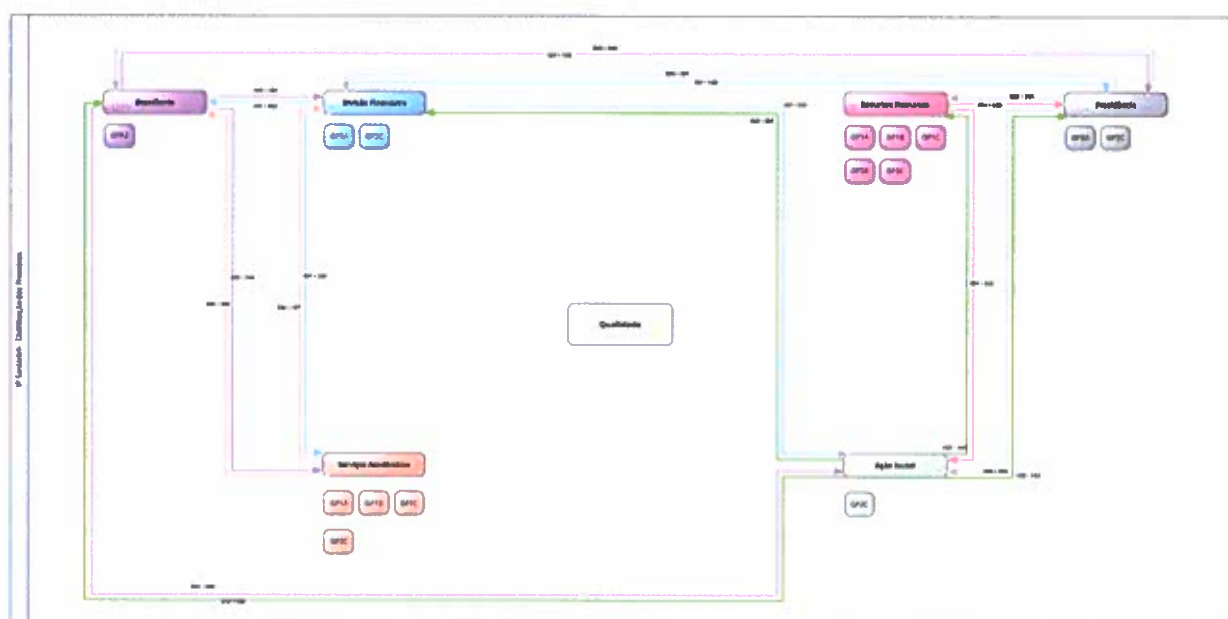


Serviços Centrais (SC)

ANEXO II - Relações intradepartamentais

Esquema-síntese das relações intradepartamentais (pré-projeto)

Os fluxos processuais representados neste esquema estão mais ou menos suportados pelas ferramentas existentes, (frequentemente em papel ou com duplicação de passos), aqui representadas junto a cada traço/linha.



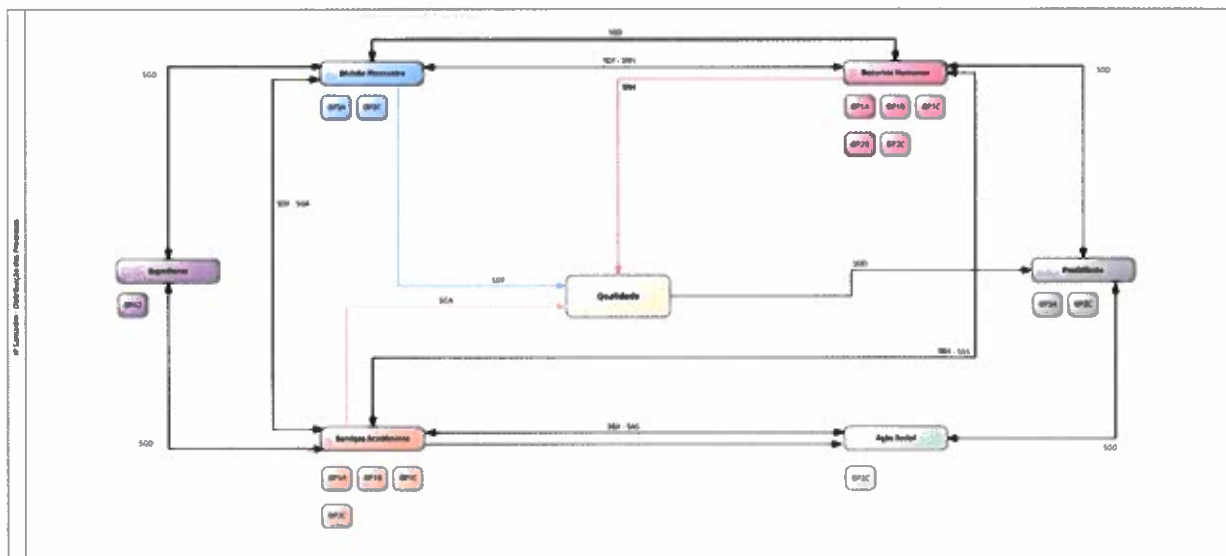
As caixas mais pequenas representam os grupos de processos em função da sua ordem de implementação.

[Diagrama \(Geral + Fluxos Atuais\).png](#)

Esquema-síntese das relações intradepartamentais (pós-projeto).

Os fluxos processuais representados neste esquema deverão estar apoiados pela nova combinação de sistemas, que deverão garantir a interoperabilidade entre conforme se mostra no seguinte esquema:

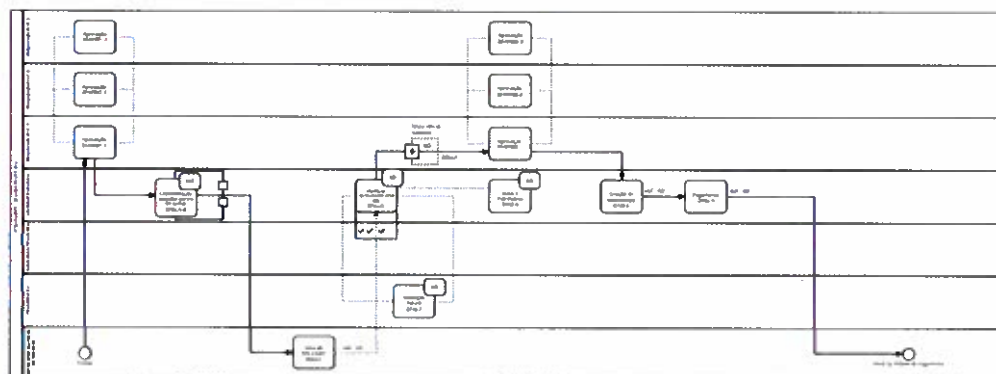
Diagrama (Geral - Proposta)

Diagrama (Geral - Proposta).png

ANEXO III - Fluxogramas dos serviços principais do IPSantarém

Fluxograma 1. Divisão Financeira

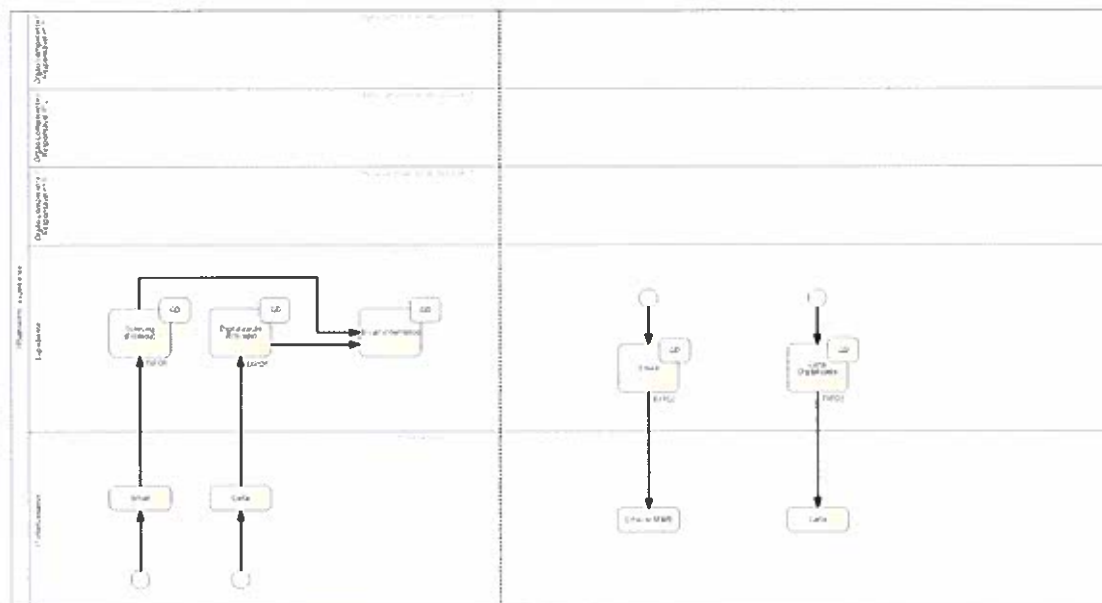
Divisão Financeira



[Divisão Financeira.png](#)

Fluxograma 2. Expediente.

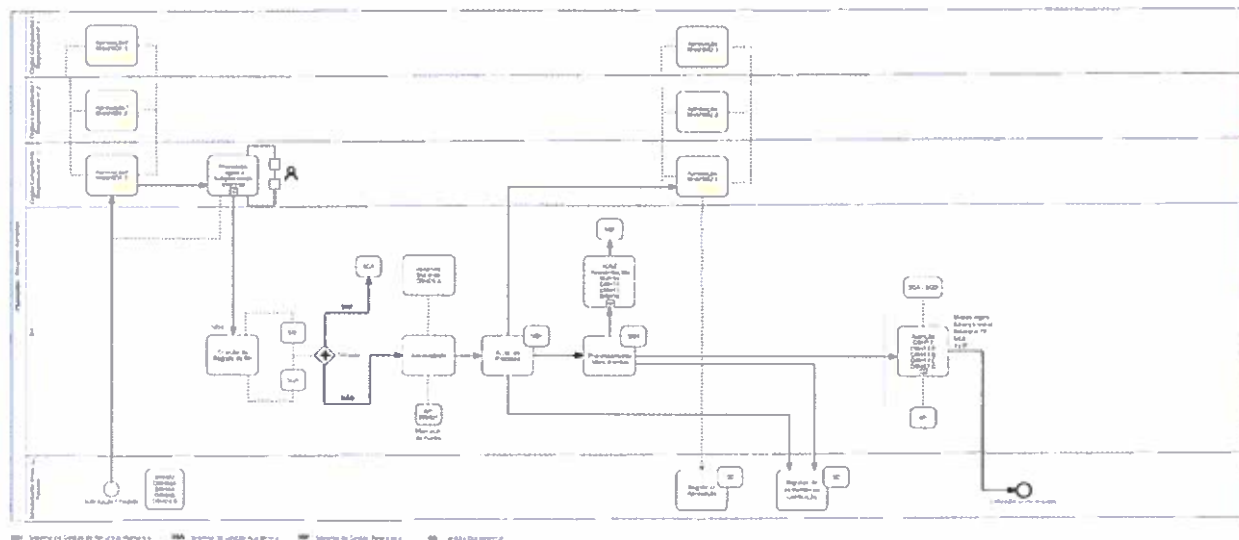
Expediente



Expediente.png

Fluxograma 3. Recursos Humanos.

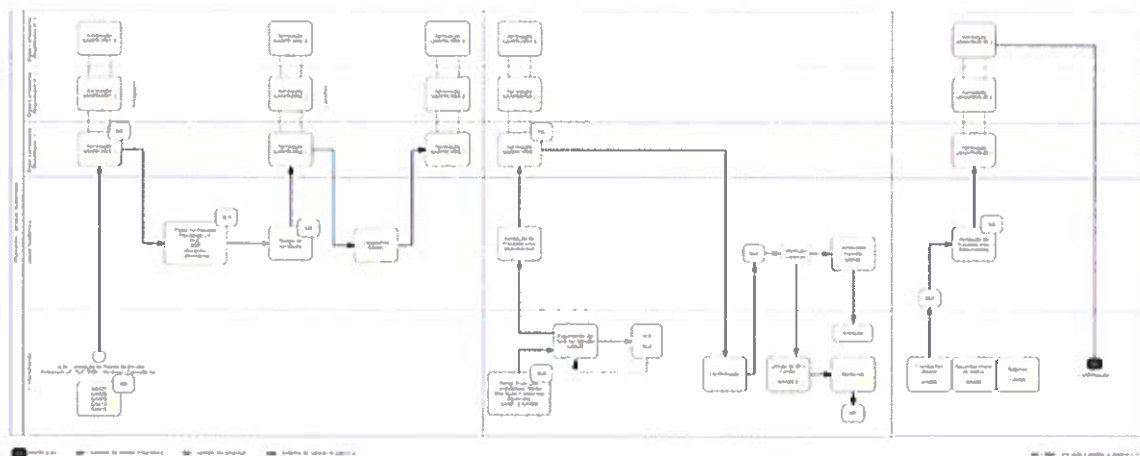
RH - Recursos Humanos



[RH.png](#)

Fluxograma 4. Gestão Académica. (Parte I)

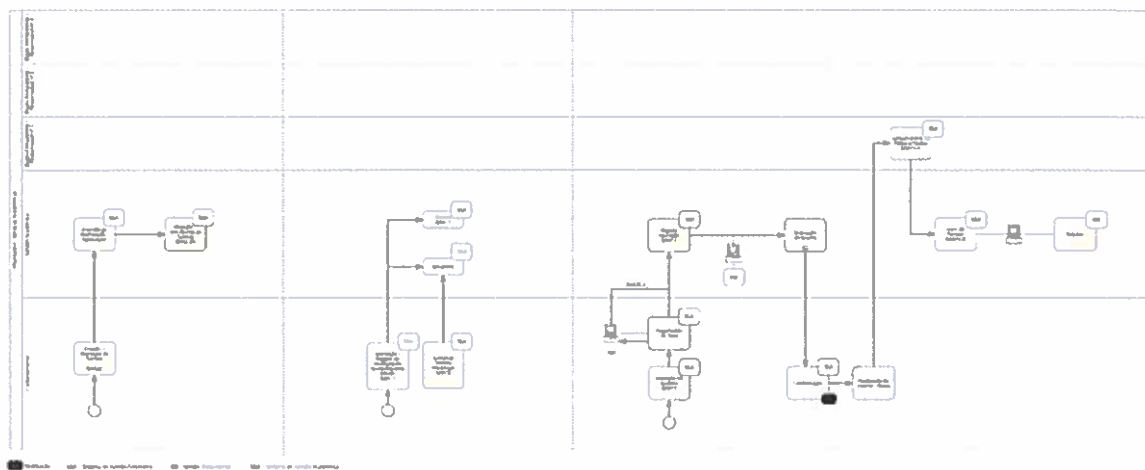
Gestão Académica 1



[Serviços Académicos 1.png](#)

Fluxograma 4. Gestão Académica. (Parte II)

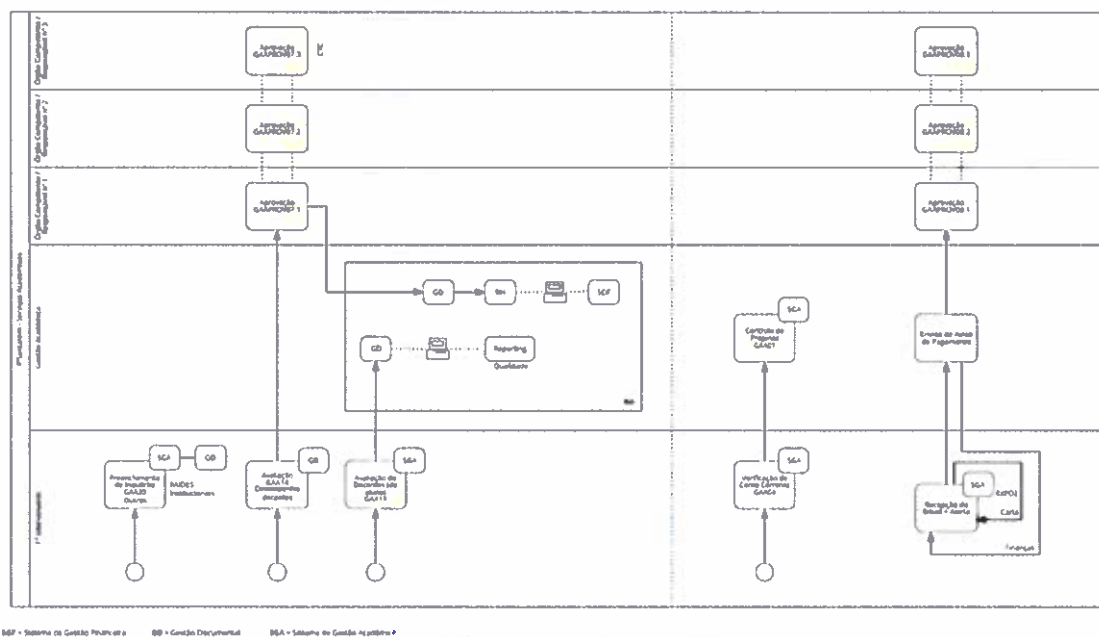
Gestão Académica 2



Serviços Académicos 2.png

Fluxograma 4. Gestão Académica. (Parte III)

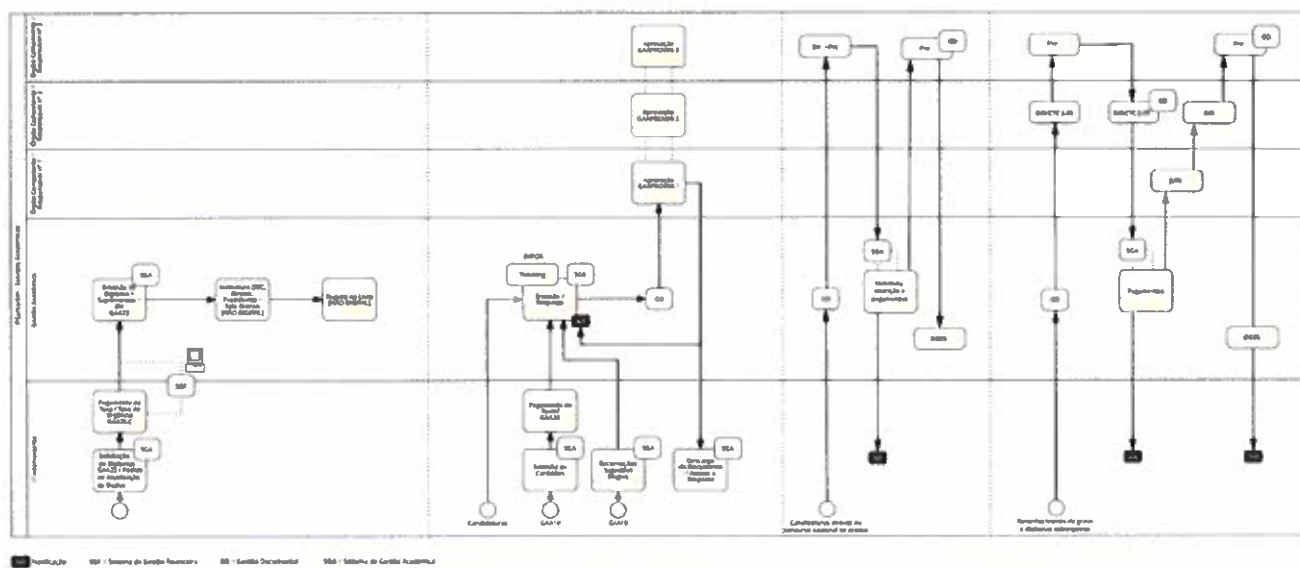
Gestão Académica 3



[Serviços Académicos 3.png](#)

Fluxograma 4. Gestão Académica. (Parte IV)

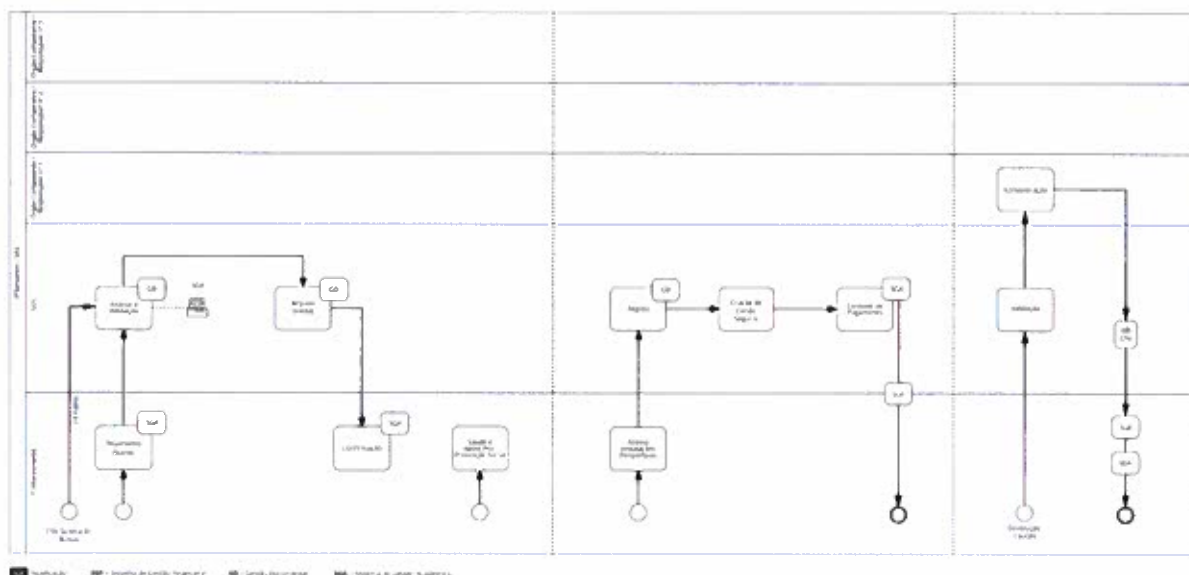
Gestão Académica 4



Serviços Académicos 4.png

Fluxograma 5. Serviços de Ação Social.

Ação Social



[Ação Social.png](#)

ANEXO IV - Key Performance Indicators

Indicador	Objetivo	Caracterização/Métrica	Fonte
Evolução da Oferta Formativa (N.º de Cursos)	Medir a dinâmica dos novos ciclos de estudo relativamente às áreas de desenvolvimento do ensino superior em Portugal	Número total de ciclos de estudo conferentes de grau/número de áreas científicas predominantes, uma por cada ciclo de estudos	IES/UE DGES (1º Ciclo)
Evolução do n.º total de estudantes matriculados (à data de 31 de Dezembro de cada ano) % Crescimento número alunos	Medir quantos colocados efetivam a sua matrícula	(Número de matriculados ano N - Número matriculados ano N-1)/ Número matriculados ano N-1	SIGARRA
Atractividade da oferta de ensino: considerar todas as formas de recrutamento (CNA, regimes e concursos especiais, incluindo os internacionais)			
N.º total de vagas (1ª fase CNAES)			
Nº total de candidatos (1.ª Fase CNAES)			
Nº total de candidatos (1.ª Fase CNAES) /Nº total de vagas	Medir a procura dos ciclos de estudo	Número de Candidatos CNA_1ªF /Número de	IES/UE DGES (CNA)

		Vagas Disponibilizadas CNA_1ªF	
Nº total de colocados (1.ª Fase CNAES)			
Nº total de colocados (1.ª Fase CNAES) /Nº total de vagas		Número de Colocados CNA_1ªF /Número de Vagas Disponibilizadas CNA_1ªF	IES/UE DGES (CNA)
Percentagem de colocados (1.ª fase / 1.ª opção)	Medir a qualidade dos candidatos	Número de Colocados CNA_1ªF (1.ª opção)/Número total de colocados*100	IES/UE DGES(CNA)
Nº total de matriculados (1.º Ano / 1ª Vez)			
Percentagem de preenchimento de vagas Licenciatura	Medir a atratividade da oferta formativa	Número de vagas preenchidas CNA_1ªF /Número de Vagas Disponibilizadas CNA_1ªF * 100	IES/UE DGES (CNA)
Nº total de vagas (Mestrado 2.º Ciclo)			
Nº total de candidatos (Mestrado 2º Ciclo)			
Nº total de candidatos Mestrado/Nº total de vagas	Medir a procura dos ciclos de estudo	Número de Candidatos Mestrado/Número de Vagas Disponibilizadas CNA	IES/UE DGES (CNA)
Nº total de matriculados (Mestrado 1º Ano/1ª Vez)			
Nº total de candidatos com licenciatura no IP.Santarém			

Percentagem de preenchimento de vagas	Medir a atratividade da oferta formativa conferente de grau não abrangida pelo CNA	Número de vagas preenchidas (concurso local) / Número de Vagas Disponibilizadas (concurso local)* 100	IES/UE
Nº total de vagas (Cursos TESP)			
Nº total de candidatos 1.ª Fase			
Nº total de candidatos (TESP) / Nº total de vagas	Medir a procura dos ciclos de estudo	Número de Candidatos TESP/Número de Vagas Disponibilizadas CNA	IES/UE DGES (CNA)
Nº total de matriculados (1º ano / 1ª Vez)			
Percentagem de preenchimento de vagas	Medir a atratividade da oferta formativa conferente de grau não abrangida pelo CNA	Número de vagas preenchidas (concurso local) / Número de Vagas Disponibilizadas (concurso local)* 100	IES/UE
Atractividade regional (a região é delimitada pela NUTS III + NUTS III adjacentes)			
Nº total de candidatos da região (1.ª Fase CNAES)			
Nº total de candidatos da região (1.ª Fase CNAES) / Nº total de vagas	Medir a procura dos ciclos de estudo da região	Número de candidatos da região (1.ª fase CNAES)/ Número de vagas disponibilizadas CNAES	Sigarra

Percentagem de preenchimento de vagas com estudantes da região (Licenciatura 1.º Ciclo)	Medir a atratividade da oferta formativa na região	Número de vagas preenchidas CNA_1ºFase com estudantes da região / Número de Vagas Disponibilizadas $CNA_1^oF * 100$	Sigarra
Nº total de candidatos (Mestrado 2.º Ciclo)			
Nº total de candidatos da região / Nº total de vagas (1.ª Fase)	Medir a procura dos ciclos de estudo por candidatos da região	Número de candidatos da região / Número de vagas disponibilizadas	Sigarra
Percentagem de preenchimento de vagas com estudantes da região	Medir a atratividade da oferta formativa conferente de grau não abrangida pelo CNA na região	Número de vagas preenchidas (concurso local) com estudantes da região / Número de Vagas Disponibilizadas (concurso local)* 100	Sigarra
Nº total de vagas (Cursos TESP)			
N.º Total de candidatos da região			
Nº total de candidatos da região (1.ª Fase)			
Percentagem de preenchimento de vagas com estudantes da região	Medir a atratividade da oferta formativa conferente de grau não abrangida pelo CNA com	Número de vagas preenchidas (concurso local) com estudantes da região / Número de Vagas Disponibilizadas (concurso local)* 100	sigarra

	estudantes da região		
Atractividade Internacional			
Nº de estudantes com nacionalidade estrangeira (global)			
Nº de estudantes admitidos ao abrigo do estatuto de estudante Internacional			
Nº de estudantes ERASMUS 'outgoing' (global)			
Sucesso e abandono escolar - Licenciatura 1.º Ciclo			
% de estudantes que concluem o curso no número de anos previsto			
% de estudantes que conclui o curso em n+1			
% de estudantes que conclui o curso em n+2			
% de estudantes que se mantêm no ciclo de estudos um ano após o ingresso			
% de sucesso académico	Medir o sucesso dos Estudantes inscritos	N.º Aprovados / N.º Inscrições UCs *100	IES (software notas)
% de abandono	Medir o abandono na IES	((Número de estudantes inscritos no ano letivo N - Diplomados no ano N)-(Número de estudantes inscritos no ano letivo N+1- Novos estudantes do ano letivo N+1))/	RAIDES, M1

		(Número de estudantes inscritos no ano letivo N - Diplomados no ano N)	
Sucesso e abandono escolar - Mestrado 2.º Ciclo			
% de estudantes que concluem o curso no número de anos previsto			
% de estudantes que conclui o curso em n+1			
% de estudantes que conclui o curso em n+2			
% de estudantes que se mantêm no ciclo de estudos um ano após o ingresso			
% de sucesso académico	Medir o sucesso dos Estudantes inscritos	N.º Aprovados / N.º Inscrições UCs *100	IES (software notas)
% de abandono	Medir o abandono na IES	$\frac{((\text{Número de estudantes inscritos no ano letivo N} - \text{Diplomados no ano N}) - (\text{Número de estudantes inscritos no ano letivo N+1} - \text{Novos estudantes do ano letivo N+1}))}{(\text{Número de estudantes inscritos no ano letivo N} - \text{Diplomados no ano N})}$	RAIDES, M1
Sucesso e abandono escolar - Cursos TESP			

nº de estudantes que conclui o curso no número de anos previsto	Medir o número de estudantes que concluem o ciclo de estudos dentro do tempo previsto	Número de diplomados do ano N que concluíram o ciclo de estudos em n anos/ Número total de Diplomados do ano N*100 (n= número de anos do ciclo de estudos)	RAIDES, M1
nº de estudantes que conclui o curso em n+1			
nº de estudantes que conclui o curso em n+2			
% de estudantes que se mantêm no ciclo de estudos um ano após o ingresso			
Alunos Concluídos			
% de sucesso académico (Diplomados)	Medir o sucesso dos Estudantes inscritos	N.º Aprovados / N.º Inscrições UCs *100	IES (software notas)
nº de estudantes que abandonaram curso (anulação de inscrição e não renovação de matrícula)			
% de abandono	Medir o abandono na IES	((Número de estudantes inscritos no ano letivo N - Diplomados no ano N)-(Número de estudantes inscritos no ano letivo N+1- Novos estudantes	RAIDES, M1

		do ano letivo N+1))/ (Número de estudantes inscritos no ano letivo N - Diplomados no ano N)	
Evolução do Corpo docente (à data de 31 de Dezembro de cada ano)			
Nº de docentes (ETI) Tempo Integral + Parcial			
Nº docentes a tempo integral			
Nº docentes doutorados (ETI) Tempo integral + Parcial			
Nº docentes doutorados a tempo integral	Número de docentes doutorados de carreira por UO	(Número e percentagem de pessoal de carreira, por UO, com o grau de doutor (por área do conhecimento)	epublicaRH + APEX
Nº docentes com título de especialista a tempo integral (ETI)	Número de docentes especialistas de carreira por UO	(Número e percentagem de pessoal de carreira, por UO, especialistas (por área do conhecimento)	epublicaRH + APEX
Nº docentes com título de especialista a tempo integral			
% Doc. Carreira / (Doc. Convidados + Outras Sit.)	Medir o peso de docentes de carreiras perante os docentes convidados e	(Número docentes carreira / (docentes convidados + outras sit.))*100	epublicaRH + APEX

	em outras situações		
% Pessoal não docente /Pessoal docente	Medir o peso do pessoal não docente no corpo de pessoal docente	Número total pessoal não docente/ número total pessoal docente	epublicaRH + APEX
RACIOS			
N.º estudantes/docente (ETI)	Medir o rácio de estudantes por docente ETI	Número total de estudantes matriculados/ Número total de docente ETI	Sigarra + Epublica RH
N.º estudantes / não docente	Medir o rácio de estudantes por não docente	Número total de estudantes matriculados / Número total de não docente	Sigarra + Epublica RH
Estudantes / N.º de Cursos	Medir o rácio de estudantes pela totalidade de Cursos na IES	Número total de estudantes matriculados/ Número total de cursos da IES	Sigarra + Epublica RH
EMPREGABILIDADE			
% de empregabilidade dos diplomados de 1º ciclo e TeSP;	Avaliar a capacidade de a oferta formativa conferente de grau não	(Número de diplomados - Número de Registos no Centro de emprego)/ Número de diplomados *100	

	abrangida pelo CNA		
% de diplomados com trabalho remunerado na área 1 ano após a conclusão do curso;	Avaliar a capacidade de a oferta ir de encontro às necessidades dos empregadores (mercado)	Número de diplomados com trabalho remunerado na área 1 ano após a conclusão / total diplomados	
N.º de estágios realizados em entidades empregadoras da região;			
N.º de estágios realizados no restante território;			
N.º de protocolos de estágio celebrados;			
Nº de diplomados empregados nas empresas e instituições da região;			
N.º de feedback recolhidos junto das entidades empregadoras sobre a prestação dos diplomados;			
N.º de ofertas de emprego recebidas e divulgadas junto da rede de diplomados;			
N. de feiras de emprego e eventos organizados com vista à procura ativa de emprego.			
ALUMNI			
Nº de diplomados* conectados às redes de Alumni			
Outros indicadores			
% de cursos de 1º Ciclo com a totalidade das vagas preenchidas	Medir os cursos de 1.º cilo com	Cursos de 1.ºciclo com totalidade de vagas	Sigarra

	a totalidade de vagas preenchidas	preenchida / total de cursos de 1.º ciclo	
% de cursos de 2º Ciclo com mais de 18 inscritos 1º ano, 1ª vez	Medir os cursos de 2.ª ciclo com mais de 18 inscritos	Cursos de 2.º ciclo com mais de 18 inscritos 1.ºano, 1.ªvez / total de cursos 2.ºciclo	Sigarra
% de estudantes em cursos PL	Medir o peso de estudantes em cursos PL	Estudantes em cursos PL / total estudantes	Sigarra
% de estudantes em cursos em e-learning e b-learning	Medir o peso de estudantes em cursos e-learning e b-learning	Estudantes em cursos e-learning e b-learning / total estudantes	Sigarra
Médias de acesso em cursos de 1º ciclo, 2º ciclo, TeSP			
% de candidaturas com média superior a 14 (1º ciclo, 2º ciclo, TeSP)	Medir a qualidade dos candidatos	Candidatos com média superior a 14 / total candidatos	Sigarra
N.º de candidatos no concurso de mudança ou transferência de curso;			
N.º de candidatos no concurso de maiores de 23 anos;			
N.º de candidatos no concurso especial			
N. de casos de abandono assinalado / recuperado;			
Nº de bolsas de colaboração para estudantes;			
N. de estudantes com NEE alvo de apoio.			
Nº de cursos de dupla titulação;			

Nº de cursos em e-learning e b-learning;			
Nº de cursos de curta duração realizados;			
Nº de novos cursos criados (todas as tipologias);			
Nº de novos cursos criados em consórcio;			

I & D - Evolução Anual

Indicador	Objetivo	Caracterização / Métrica	Fonte
Produção de conhecimento			
N. de projetos de I&D financiados;	Aferir o número de candidaturas financiadas submetidas de projetos I&D	{nº de candidaturas financiadas submetidas a projetos I&D) (em 31/12 de N-1)	Registos próprios da IES
N. de projetos de I&D financiados em co-promoção com empresas da região;			
Total de financiamento obtido para projetos de I&D;			
% de financiamento obtido para projetos de I&D/ Total receitas;	Medir o peso relativo da receita gerada pela IESP na rubrica de investigação.	[Receita de investigação da IESP] / Orçamento de funcionamento da IESP) (em 31/12 de N-1)	Direção geral do orçamento (para os valores a apurar para o numerador e para o denominador da fórmula).

% de financiamento obtido para projetos de I&D em co-promoção com empresas da região/ Total receitas;	Medir o peso relativo ao financiamento obtido para projetos I&D em co-promoção com empresas da região no total de receitas da IES	Receita referente a financiamento obtido para projetos de I&D/ Total de receita	 / E-Pública
N. de prémios/ distinções atribuídas pela produção científica;			
N.º de docentes envolvidos em projetos de I&D financiados;			
N.º de estudantes envolvidos em projetos de I&D financiados;			
N.º de docentes em júris de provas académicas de outras IES.			
Divulgação de conhecimento			
N. de publicações no repositório;			
Nº de publicações indexadas (<i>Scopus</i> , <i>Thomson</i>);			
% publicações indexadas por docente doutorado / total de docentes doutorados;	Medir o peso das publicações indexadas por docente doutorado no corpo docente doutorado	Publicações indexadas por docente doutorado/ total de docentes doutorados	 / E-PúblicaRH
Nº de congressos/ conferências científicas organizadas;			
N. de comunicações apresentadas por docentes;			
% de comunicações apresentadas por docente doutorado / total de docentes doutorados;	Medir as comunicações apresentadas por docentes doutorados no corpo docente doutorado	Comunicações apresentadas por docente doutorado/total de docentes doutorados	 / E-PúblicaRH
Transferência de conhecimento			
N. de serviços especializados do portfólio de serviços;			
N. de prestações de serviços realizados;			
Total de receitas de prestações de serviços;			
% receitas de prestações de serviços/ Total receitas;	Medir o peso relativo da receita gerada pela IESP em atividade de consultoria, prestação de serviços e cursos de	{Receita de prestações de serviços, incluindo ações	Direção Geral do Orçamento (para os

	desenvolvimento profissional ou de especialização não integrados em ciclos de estudos de licenciatura, mestrado e CTeSP	de formação contínua, da IESP] / [Orçamento de Funcionamento da IESP] (em 31/12 de N-1)	valores a apurar para o numerador e para o denominador da fórmula).
Inovação			
N. de estudantes que interagem com plataformas de incubação de empresas;			
N.º de empresas <i>Start-Ups</i> criadas com base em projetos desenvolvidos por diplomados;			
N. de registos de patentes de propriedade intelectual desenvolvidas por diplomados;			
N. de tecnologias desenvolvidas disponíveis no portfólio de tecnologias;			
N. de tecnologias transferidas para o tecido produtivo;			
Total de receitas de patentes de propriedade intelectual;			
% receitas de patentes de propriedade intelectual / Total receitas.	Medir o peso de receita de patentes de propriedade industrial	(receita de patentes de propriedade intelectual/total receitas	 / E-Pública

Comunidade (Evolução Anual)

Indicador	Objetivo	Caracterização/Métrica	Fonte
Interação com a comunidade			
N.º de atividades culturais e artísticas realizadas na região;			
N. de professores e estudantes integrados nessas atividades;			
N. de iniciativas da sociedade civil acolhidas;			
N. de presenças em eventos e cerimónias comemorativas;			
N. de reuniões e visitas realizadas com entidades da região.			

Internacionalização			
N. de estudantes internacionais em mobilidade incoming;			
N. de estudantes internacionais da CPLP em mobilidade incoming;			
N. de estudantes mobilidade erasmus incoming;	Aferir o número Estudantes Erasmus incoming	Nº de Estudantes Erasmus incoming	(Registos próprios da IES)
N. de estudantes em mobilidade PAC incoming			
N. de estudantes em mobilidade outros incoming			
N. de estudantes em mobilidade erasmus outgoing;	Aferir o número Estudantes Erasmus outgoing	Nº de Estudantes Erasmus outgoing	(Registos próprios da IES)
N. de estudantes em mobilidade PAC outgoing;			
N. de docentes em mobilidade incoming;	Aferir o número Docentes Erasmus incoming	Nº de Docentes Erasmus incoming	(Registos próprios da IES)
N. de docentes em mobilidade outgoing;	Aferir o número Docentes Erasmus outgoing	Nº de Docentes Erasmus outgoing	(Registos próprios da IES)
N. de funcionários em mobilidade incoming;	Aferir o número Staff Erasmus incoming	Nº de Staff Erasmus incoming	(Registos próprios da IES)
N. de funcionários em mobilidade outgoing;	Aferir o número Staff Erasmus outgoing	Nº de Staff Erasmus outgoing	(Registos próprios da IES)
Bolsas de mobilidade internacional de docentes / staff oferecidos pela instituição			
N.º de cursos ministrados em parceria com IES internacionais;	Aferir o nº de Cursos ministrados	(Nº de Cursos ministrados em parceria com IES internacionais)	(Registos próprios da IES)

	os em parceria com IES internacionais		
N.º total de projetos financiados com envolvimento de parceiros internacionais;			
N.º de publicações de docentes em parceria com investigadores internacionais;	Aferir o nº de publicações em parceria com investigadores internacionais	(Média (dos últimos 3 anos) do número de publicações académicas, em parceria com investigadores internacionais, de docentes da IESP, indexadas na SCOPUS em que pelo menos um dos autor têm um endereço Institucional académico) / [Média (dos últimos 3 anos) do número de docentes ETI da IESP]	SCOPUS (para o valor a apurar para o numerador da fórmula). INDEZ (para o valor a apurar para o denominador da fórmula).
N. de acordos de mobilidade bilateral assinados;			
N. de novos acordos de mobilidade bilateral assinados por ano;			
N. de redes internacionais onde participam as Escolas e seus docentes;			
N. de estudantes internacionais que participa em cursos de língua e cultura Portuguesa;			
N. de participantes da comunidade académica em cursos de línguas estrangeiras.			
Estudantes Internacionais			
Responsabilidade Social - Campus			
N. de constrangimentos removidos associados à mobilidade			
Produção de energia por via de fontes renováveis;			
Média do consumo energético por estudante;			
N. de bicicletários disponíveis;			
N. de Km de rede de ciclovias de acesso às Escolas;			

% Estudantes bolseiros	Medir a percentagem de estudantes bolseiros	Nº estudantes com bolsa ação social/nº matriculados	Sigarra / SAS
% Estudantes com Estatuto Trabalhador Estudante	Medir a percentagem de estudantes com Estatuto Trabalhador Estudante	Nº estudantes com Estatuto Trabalhador Estudante/Nº Matriculados	Sigarra
% Estudantes deslocados da residência oficial	Medir a percentagem de estudantes deslocados da residência oficial	Nº estudantes deslocados ingressados/Nº estudantes ingressados	Sigarra

Governação (Evolução Anual)

Indicador
EFICIÊNCIA GOVERNATIVA
Grau de cumprimento do Plano Estratégico;
Tempo médio para publicação de documentação relevante após a sua aprovação;
Nº de reuniões entre presidência e diretores das escolas
Nº de reuniões entre presidência e direções de serviço
Nº de reuniões entre presidência e colaboradores das Escolas

N. de processos desmaterializados;
Tempo médio de resposta a requerimentos de estudantes
N. de reclamações
VALORIZAÇÃO DE RH
N.º de ações que visem a melhoria das condições de trabalho;
N.º de prémios e diplomas atribuídos de reconhecimento do mérito profissional;
Número de protocolos assinados com benefícios para os professores e funcionários;
N.º de formações desenvolvidas para capacitação e a formação técnica dos funcionários;
N.º de não docentes apoiados em processos de capacitação técnica no âmbito das suas funções;
N.º de docentes apoiados em processos de capacitação científico-pedagógica;
N.º de formações desenvolvidas para formação docentes e não docentes;
N. de concursos abertos para não docentes;
N. de concursos abertos para docentes
COMUNICAÇÃO
N. de visitas de divulgação realizadas em Escolas da região;
N. de participações em feiras e eventos promocionais;
N.º de acessos ao site do Politécnico de Santarém;
N. de materiais de merchandising criados;
N.º de seguidores nas redes sociais oficiais (Facebook / Instagram);
N.º de notícias e referências em jornais e nos media da região
N.º de notícias e referências em jornais e nos media nacionais
N.º de ações de Publicidade (independentemente do meio)
N.º de newsletters publicadas
N.º de campanhas de comunicação (inclui online e offline)
DESPORTO UNIVERSITÁRIO
N.º de eventos culturais e desportivos realizados
N. de equipas envolvidas nas provas da FADU
N. de estudantes a competir nas provas da FADU
N.º de equipas envolvidas em provas de competição nacionais
N.º estudantes a competir em provas de competição nacionais
Títulos Individuais
Títulos coletivos
N.º de alunos que fazem desporto nas atividades do GaD, mas não participam no Desporto Universitário

Orçamento e SRH (Evolução Anual)

Indicadores		Objetivo	Caracterização/Métrica	Fonte
% Despesas com pessoal/despesa executada		Medir a percentagem das despesas com pessoal na despesa total	(Percentagem de despesa com pessoal na despesa total da IES.)	E-Publica
% Despesas correntes/despesa executada		Medir a percentagem das despesas correntes na despesa total	(Percentagem de despesa corrente na despesa total da IES.)	E-Publica
% Despesas de capital/despesa executada		Medir a percentagem das despesas com capital na despesa total	(Percentagem de despesa de capital na despesa total da IES.)	E-Publica
% OE/ despesas com pessoal		Medir a percentagem suportada pelo OE referente a despesas com pessoal	Percentagem do OE nas despesas com pessoal da IES	E-Publica
Dívida de alunos (montante acumulado das dívidas em atraso) (alunos C/c + alunos cobrança duvidosa)				
Recuperação de propinas por cobrança coerciva na Autoridade tributária				
Dívidas por cobrar relativas ao financiamento de TESP's				
Outros Indicadores				
N.º alunos/docente (ETI)				E-Publica
N.º alunos / não docente				E-Publica
Alunos / N.º de Cursos				E-Publica
Receitas OE / aluno				E-Publica
% crescimento nº estudantes		Medir a evolução do número de estudantes	(estudantes ano n - estudantes ano n-1)/estudantes ano n	E-Publica
% crescimento docentes		Medir a evolução do número de docentes	(docentes ano n - docentes ano n-1)/docentes ano n	E-Publica

% crescimento não docentes	Medir a evolução do número de não docentes	$(\text{Não docentes ano } n - \text{Não docentes ano } n-1) / \text{Não docentes ano } n$	E-Publica
% crescimento do OE	Medir a evolução do OE	$(\text{Valor OE ano } n - \text{Valor OE ano } n-1) / \text{Valor OE ano } n$	E-Publica
% crescimento RP	Medir a evolução do RP	$(\text{Valor Receitas Próprias ano } n - \text{Valor Receitas Próprias ano } n-1) / \text{Valor Receitas Próprias ano } n$	E-Publica
% crescimento da despesas com pessoal	Medir a evolução despesas com pessoal	$(\text{Valor de despesas com pessoal ano } n - \text{Valor de despesas com pessoal ano } n-1) / \text{Valor de despesas com pessoal ano } n$	E-Publica
% crescimento da despesas Correntes	Medir a evolução de despesas correntes	$(\text{Valor de despesas de funcionamento ano } n - \text{Valor de despesas de funcionamento ano } n-1) / \text{Valor de despesas de funcionamento ano } n$	E-Publica
% crescimento da despesas de Capital	Medir a evolução de despesas capital	$(\text{Valor de despesas de capital ano } n - \text{Despesas de capital ano } n-1) / \text{Despesas de capital ano } n$	E-Publica

ANEXO V - Construção de Mapas Epublica RH

Dados do Funcionário

Dados Pessoais

Dados Gerais

Tipo de funcionário

Tipo sistema remuneratório

Entidade

Identidade

Nº de Empregado

Nome

Data de nascimento

Sexo

Desig. naturalidade

Desig. distrito

Desig. concelho

Desig. freguesia

Desig. 1ª nacionalidade

Estado civil

Nome Pai

Nome Mãe

Documento de Identificação

Número do bi

Dígito controlo bi/cc

Bi data de validade

Bi vitalício

Número passaporte

Nif

Cód. repart. finanças

Desig. repart. finanças

Nº beneficiário da seg. social

Data início desc. seg. social

Nº subscritor da cga

Data início desc. cga

Endereço

Morada

Localidade

Cód. postal 1

Cód. postal designação

Telefone

Telemóvel

Email

Principal

Activo

Habilitações Literárias

Grau

Curso

Especialização

Instituição de ensino

Estabelecimento de ensino

Origem grau

Área temática

Área formação

Data início

Data fim

Trabalhador estudante

Habilitação estrangeira

Em curso

Principal

Agregado Familiar

Nome

Data de nascimento

Idade

Parentesco

Sexo

Tipo de documento

Número documento

Deficiente

Beneficia de abono de família

Escalão

Data Início escalão

Data fim escalão

Pré-natal

Agregado monoparental

ADSE

Próprio

Nome

Tipo de beneficiário

Número de beneficiário

Data de validade

Data de início

Data fim

Dados de Serviço

Relação Jurídica com A Adm. Pública

Cód. organismo

Desig. organismo

Modo de ingresso

Relação Jurídica

Data Início

Data fim

Categoria

Escalão

Índice

Relação Jurídica com o Organismo

Relação jurídica

Desig. da acção

Desig. do motivo da acção

Data Início

Data fim

Dt Início per. prob/exp

Dt fim per. prob/exp

Estado

Data efectiva

Acumulações

Regime de acumulação

Data Início

Data fim

Organismo

Nº horas

Designação

Activo

Valores

Tipo

Ano-mês processamento

Valor vencimento

Valor cga

Valor adse

Valor seg. social

Situação

Cód. centro de custo

Desig. centro de custo

Cód. departamento

Desig. departamento

Cód. carreira

Desig. carreira

Cód. categoria

Desig. categoria

Cód. cargo

Desig. cargo

Convidado

Carreira

Docente

Não docente

Dirigente

Equiparado

Repartição por C.Custo

Código de vencimento

Desig. cód.vencimento

Cód. centro de custo

Desig. centro de custo

Percentagem

Rep. aos descontos

Activo

Data de efectivação

Horário

Desig. horário

Tipo de horário

Regime de trabalho

Desig. regime de trabalho

Regime de duração

Desig. regime de duração

Isenção de Horário

Data fim isenção horário trab

Tempo parcial

percentagem parcial

Horas lectivas

Contactos Internos

Telefone

Email Longo

Nome

Modificação da Relação Jurídica

Situação Remuneratória

Cód. categoria

Desig. categoria

Cód. grupo profissional

Desig. grupo profissional

Cód. carreira

Desig. carreira

Cód. regime

Desig. regime

Escalão /posição

Data do escalão

Índice /nível

Índice especial

Valor base

Data efectiva

Principal

Grelha/nsr/nrcr

Faseamento

Tem faseamento

Rem. base antes da progressão

Rem. base após progressão

Valor acréscimo

Data início

Data fim

Percentagem

Valor vencimento base

Estado

Antiguidade

Data Ingresso fp

Data início carreira

Data início categoria

Data contagem

Anos de fp

Meses de fp

Dias de fp

Anos de carreira

Meses de carreira

Dias de carreira

Anos de categoria

Meses de categoria

Dias de categoria

BDAP

Mapas Legais

Balanço social

Balanço social consolidado

Ficheiro index

Antiguidade

BDAP

SIOE

Activo

Data de efectivação

Descontos**Descontos Fiscais****Dados de processamento****Dados de Remuneração**

Grupo de remuneração

Grupo válido até

Cód. Vencimento

Desig. Vencimento

Valor

Tipo de abono

Abono/desconto

Data de efectivação

Data actualização

Dados de Pagadoria**Suplementos**

Cód . Vencimento

Desig. Cód. Vencimento

Taxa

Sobre regime

desig. Regime

Valor fixo

Data Início

Data fim

Dados de Mapas

Provas

Apt. Pedagóg. e cap. Científ.

Agregação

Especialista

Actividades

Ano

Reitor/presidente órg. corresp.

vice-reitor/vice presidente

Director/presidente u.orgânica

Coordenador/dir. centro invest.

Conselho geral

Conselho gestão

Cons. Cientif./técnico-cientif.

Conselho pedagógico

Formação/Prof. Investigação

Outras actividades

Outras act.-descrição

Geral

Ano

Área de investigação

Desig. Área de investigação

Orcid

Ficha Médica

Acidentes em serviço

Data do acidente

Hora do acidente

Acidente mortal

Cód. tipo de acidente

Desig. tipo de acidente

Cód. natureza da lesão

Desig. natureza da lesão

Cód. localização da lesão

Desig. localização da lesão

Cód. agente material

Desig. agente material

Percentagem de incapacidade

Cód. tipo de incapacidade

Desig. tipo de incapacidade

Data da baixa

Dias de baixa

Data da alta

Acidente local de trabalho

Acidente in itinere

Ficha de Férias

Situação

Ano

Dias de férias

Dias de férias Idades

Dias de férias anos serviço

Acumulados ano anterior

Dias ano ant. não aprovados

Outros dias de férias

Dias gozados ano seguinte

Marcação

Data Início

Data fim

Dias férias

Meio dia

Confirmado

Pagamento subsídio

Número de dias a pagar

Mês a pagar

P/ conta férias

Referente ao ano

Ficha de Formação

Formação

Data início

Data fim

Hora início

Hora fim

Número de horas

Cód. acção de formação

Desig. acção de formação

Auto formação

Cód. área da formação

Desig. área da formação

Cód. regime formação

Desig. regime formação

Tipo de modalidade

Cód. domínio

Desig. domínio

Cód. entidade formadora

Desig. entidade formadora

Tipo acção formação

Cód. motivo formação

Desig. motivo formação

On job

Pós -laboral

Misto

Data efetivação

Custo

Outros custos

Observações

Avaliação de desempenho

Avaliação quantitativa

Avaliação qualitativa

Data Início

Data fim

Avaliador (es)

Observações

Data homologação

Ponto acumulados

Ano

Ponto

Funcionários Independentes

Situação

Relação Jurídica

Data efetivação

Descontos

Cód. vencimento

Desig. vencimento

Indicação valor fixo

Valor fixo

Indicação taxa

Taxa

Data efetivação

Recolha de movimentos

Acumulados

Funcionário

Cód. centro de custo

Desig. centro de custo

Cód.vencimento

Desig. vencimento

Data movimento

Quantidade

Valor unitário

Valor inicial

Taxa redução

Valor final

Retroativo

Data processamento

Encargo entidade patronal

Assiduidade

Cód. falta

Desig. falta

Data Início

Data fim

Hora Início garantia

Hora fim

Dias de falta remuneração

Dias de falta assiduidade

Dias sub. ref. a retirar

Data processamento

Data justificação

ANEXO V - Construção de Mapas Epublica RH

Utilizar sessões seguras com protocolo de Segurança.

Não guardar informação pessoal no browser, memória ou disco, para além do tempo da sessão e apenas na medida do necessário.

Usar Transport Layer Security (TLS), na sua versão mais recente.

Não utilizar credenciais em plain text, quer no código quer em ficheiros de configuração

Evitar palavras-passe embebidas no código.

Garantir que a comunicação com camada aplicacional é feita através de autenticação por certificado válido por período não superior a 2 anos, no caso de as camadas serem física ou logicamente distintas.

Exemplo: padrão X.509, da ITU-T para Infraestruturas de Chaves Públicas (ICP).

Iniciar e manter sempre o processo de autenticação em sessão segura.

Utilizar: 1) TLS, na sua versão mais recente, ou

2) palavra-passe, preferencialmente em combinação com outro fator (Double Factor Authentication -2FA), como por exemplo: Palavra-passe + TOKEN

Transmitir as credenciais de início de sessão através do seu HASH, mínimo Secure Hash Algorithm- 256 (SHA-256), ou utilizar cifra ou codificação para a transmissão de dados pessoais (nome do utilizador e palavra-passe em HASH e restantes dados cifrados).

Garantir que a autenticação dos elementos comunicantes é efetuada por validação de informação estática ao nível da rede.

Exemplos: 1) utilização de IP fixo + hostname + MacAddress + fatores de autenticação, ou
2) Utilização de certificados

Criar registo de acesso, alteração e remoção (logs), com informação sobre quem acedeu, de onde acedeu (IP e Porto), quando acedeu, a que dados acedeu, que ação foi efetuada sobre os mesmos (CRUD).

Definir processo automatizado ou interoperável

com sistemas responsáveis pela gestão das funções associados aos privilégios atribuídos a cada perfil.

Desenvolver e colocar em produção o FE de acordo com as melhores práticas de segurança, garantindo a proteção desta camada aos ataques mais comuns (SQLi, injeção de código, etc.).

Vermelhos:. Muito importantes.

Amarelos:. Importantes.

Verdes:. Recomendáveis.