

Plano de Atividades

Universidade do Porto Digital
2025

Resumo Executivo

Este documento apresenta a proposta de Plano de Atividades da UPdigital para 2025 (PA2025). O documento está organizado em nove capítulos. No primeiro apresenta-se uma breve síntese de informação institucional sobre a UPdigital. No segundo, enuncia-se o processo de reflexão estratégica que foi desenvolvido e que culminou com a produção dos objetivos estratégicos da UPdigital para o período 2025-2026. Adicionalmente, neste capítulo, apresentam-se as metodologias que foram desenvolvidas e seguidas para a elaboração do PA2025 e para a priorização das propostas de projetos que emergiram das Entidades Constitutivas (EC). Do terceiro capítulo até ao oitavo apresenta-se a caracterização de cada Equipa da UPdigital, a respetiva composição e as principais atividades correntes que desenvolvem. No último capítulo apresentam-se os projetos de inovação para 2025, organizados por (i) projetos relacionados com os destaques estratégicos UPdigital, (ii) caracterização das propostas dos projetos oriundas das EC, por várias tipologias, (iii) priorização das propostas de acordo com a metodologia definida para o efeito e, por último, (iv) apresentam-se as listagens dos projetos para cada quadrante.

Do processo de reflexão desenvolvido durante 2024 resultou a visão estratégica que propomos para UPdigital no período 2025-2026, cuja ambição será *“Liderar a transformação digital na U.Porto, criando um ecossistema digital integrado, seguro e inovador que impulse a excelência no suporte às principais áreas da Universidade, com agilidade nos processos, valorização dos profissionais e fortalecimento das parcerias com as Entidades Constitutivas.”*

No domínio tecnológico, a atividade da UPdigital para 2025 incidirá essencialmente em oito grandes domínios, designadamente: (i) criar um plano específico para a evolução do SIGARRA, alinhado com a ambição digital da U.Porto (SIGARRA NEXT), (ii) incrementar a ciber-resiliência no ecossistema da U.Porto, (iii) criar um laboratório de experimentação de serviços digitais (iLab), onde se possam ensaiar projetos piloto de forma cocriada com os parceiros, (iv) evoluir os mecanismos de assinatura digital no ecossistema U.Porto e incrementar a integração com Autenticação.gov, (v) robustecer os mecanismos de gestão da identidade digital e dos privilégios de acesso, (vi) lançar um serviço de apoio à gestão dos dados de investigação, (vii) prototipar iniciativas de projetos disruptivos assentes em inteligência artificial e outras tecnologias emergentes e (viii) endereçar respostas às principais prioridades das EC.

A proximidade com as EC será um dos pilares estratégicos da visão da UPdigital para o período 2025-2026. Neste alinhamento, a preparação do PA2025 atribuiu particular destaque à auscultação das EC com o propósito de identificar as respetivas prioridades e

constituir um acervo comum, partilhado em tempo real com todas. Em resultado deste exercício foram submetidas pelas EC 232 propostas de projetos.

Ao nível da organização do trabalho, em 2025 perspectiva-se concretizar um projeto que permita consolidar uma cultura organizacional orientada a projetos, inspirada nas metodologias ágeis, com foco nos resultados e na qualidade dos serviços prestados.

No domínio da gestão dos recursos humanos apostar-se-á no reforço da valorização do trabalho em equipa, no fortalecimento dos mecanismos de comunicação e na formação técnico-científica, enraizando uma cultura assente no mérito, bem como a criação de condições que possibilitem um ambiente de trabalho criativo e motivador que proporcione que os mais competentes e empenhados continuem a encontrar razões para desejarem permanecer na Universidade.

Destaques

Evolução do SIGARRA para o futuro digital da U.Porto

Para acompanhar as mudanças tecnológicas e responder às exigências de inovação, será posta em prática uma estratégia para evoluir o sistema SIGARRA, visando um ecossistema mais integrado, acessível e eficiente para a comunidade académica.

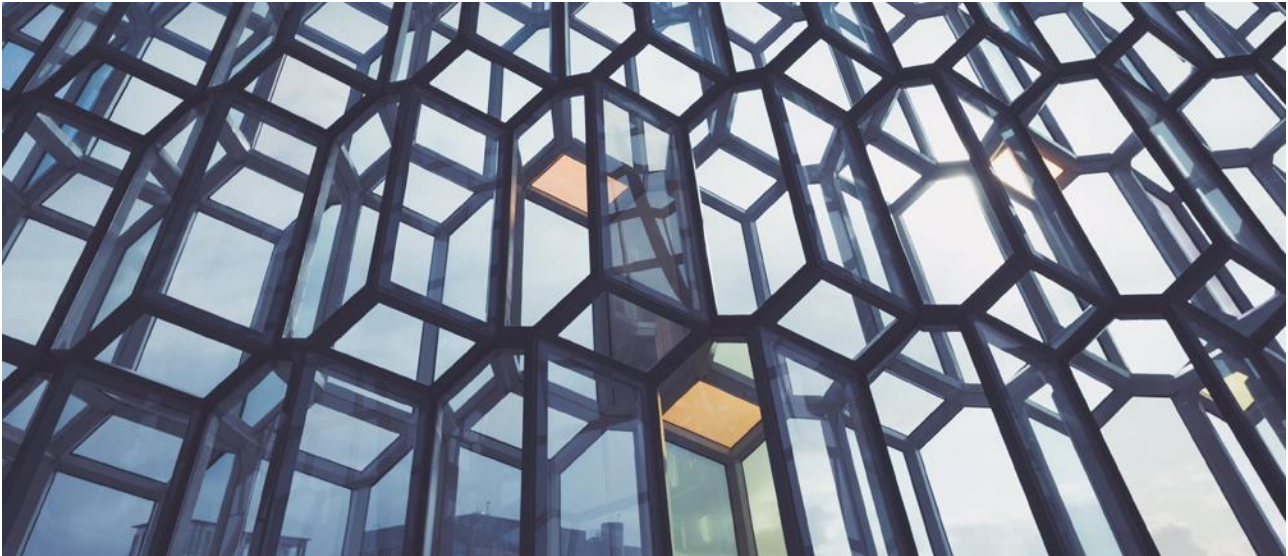


O sistema de informação da Universidade do Porto, SIGARRA, tem sido fundamental para garantir a eficiência dos processos e a coerência da informação. No entanto, as rápidas transformações tecnológicas e as exigências crescentes de agilidade e inovação requerem uma estratégia para a evolução do SIGARRA nos próximos anos, visando a criação de um ecossistema mais interligado, flexível e eficiente.

Neste sentido será desenvolvido um plano setorial que endereçará, pelo menos, os seguintes, eixos: (i) alinhamento estratégico dos sistemas/componentes de *backoffice*, *frontoffice* e portais comunicacionais, com o propósito de reduzir a duplicação de informação e os riscos daí decorrentes, reduzir a complexidade e o número de portais, melhorar a experiência do utilizador e aumentar a eficiência operacional, (ii) adoção de um sistema de *design*, para proporcionar uniformidade visual ao sistema de informação, permitindo uma experiência consistente, inclusiva e centrada no utilizador, (iii) assegurar que as funcionalidades sejam acessíveis em dispositivos móveis, (iv) fortalecer a interoperabilidade dentro do ecossistema da universidade, e deste com o exterior, (v) incorporação de tecnologias emergentes de modo a construir uma arquitetura mais modular possibilitando a consolidação e a reutilização de funcionalidades em toda a U.Porto.

Ciber-resiliência no ecossistema U.Porto

Para cumprir com a Diretiva NIS2, a UPdigital reforçará práticas de segurança da informação, consolidando sistemas de gestão de risco, implementando novas ferramentas de monitorização e auditando controlos de conformidade, enquanto fortalece a defesa perimétrica e a resiliência digital dos seus sistemas.



A UPdigital pretende reforçar as práticas e metodologias de gestão de segurança da informação, preparando-se para cumprir com as exigências impostas pela Diretiva (UE) 2022/2555 (Diretiva NIS2).

Assim, serão prioridades: (i) a consolidação do sistema de gestão de segurança da informação e avançar com a definição e operacionalização de um sistema de gestão do risco de segurança da informação, (ii) a evolução de mecanismos tecnológicos, visando consolidar fontes de dados diversas para promover análises preditivas que identifiquem e antecipem potenciais riscos de segurança, (iii) a implementação de novos procedimentos e ferramentas tecnológicas que garantam os controlos necessários nas políticas de auditoria e controlo, assegurando uma monitorização mais eficaz e rigorosa da conformidade e integridade dos sistemas, (iv) o robustecimento da política e mecanismos tecnológicos de suporte às cópias de segurança, (v) a autenticação multifator será adotada como padrão, especialmente nos sistemas expostos à Internet, fortalecendo a robustez contra acessos não autorizados e outras ciber-ameaças e (vi) o fortalecimento dos mecanismos de defesa perimétrica, introduzindo uma nova arquitetura de VPN (rede privada virtual) transversal, que permitirá unificar o acesso remoto ao ecossistema digital, bem como ativar novos mecanismos para elevar a resiliência digital.

Laboratório de experimentação de serviços digitais: iLab

Criar um espaço colaborativo para desenvolver, testar e avaliar novos serviços digitais, permitindo antecipar e mitigar riscos e garantindo que as soluções atendem às necessidades reais da comunidade acadêmica.



A criação de um laboratório de experimentação dedicado ao desenvolvimento e teste de serviços digitais inovadores, iLab, surge da importância que atribuímos à exploração de novas tecnologias e soluções digitais.

O iLab será um espaço colaborativo onde se fará a concepção, prototipagem e avaliação de novos serviços digitais, sendo o ambiente propício para a experimentação de ideias, ancoradas em projetos piloto, cocriados com *stakeholders*, que permitam testar e avaliar novas aplicações, sistemas e/ou ferramentas digitais antes da sua implementação em larga escala. Com esta abordagem, a UPdigital pretende antecipar, identificar e mitigar os riscos, de forma a reforçar as garantias de que os serviços digitais que entregará à comunidade acadêmica atendem às necessidades efetivas dos seus utilizadores.

Evolução dos mecanismos de assinatura digital no ecossistema U.Porto e integração com Autenticação.gov

Expandir a assinatura digital no SIGARRA, permitindo assinaturas avançadas e qualificadas, integração com Autenticação.gov e interoperabilidade com o sistema de atributos profissionais, assegurando praticidade e segurança à comunidade académica.



Para modernizar e agilizar os processos administrativos, a UPdigital pretende evoluir os seus mecanismos de assinatura digital disponíveis no ecossistema tecnológico da Universidade, com o objetivo de: (i) integrar a assinatura digital avançada e/ou qualificada nos diversos processos suportados no SIGARRA, como protocolos de estágio, pautas e declarações, (ii) proporcionar, também, a assinatura digital através dos mecanismos disponíveis a nível nacional da Autenticação.gov (chave móvel digital e cartão de cidadão), (iii) ampliar os mecanismos de interoperabilidade com o sistema de atributos profissionais, possibilitando que membros da comunidade académica possam utilizar essas funcionalidades de forma oficial e segura.

Gestão da identidade digital e dos privilégios de acesso

Consolidar a gestão de contas e acessos aos recursos informáticos, implementando uma gestão centralizada, autenticação multifator e automatização do ciclo de vida do utilizador, complementada por um portal que permita à comunidade académica gerir os seus dados e acessos.



A UPdigital pretende avançar no sentido da consolidação da gestão das contas e dos acessos aos recursos informáticos.

Os acessos aos serviços informáticos como páginas *web*, computadores ou redes de comunicação deverão ser geridos de forma segura, consistente, automatizada e dinâmica, evitando-se os principais malefícios da fragmentação e da gestão manual. Serão prioridades (i) a gestão centralizada das contas de utilizadores, de privilégios, dados pessoais e credenciais de acesso; (ii) a introdução generalizada de mecanismos de autenticação forte, por exemplo autenticação multifator; (iii) a gestão automatizada do ciclo de vida do utilizador, fazendo variar os recursos acessíveis a cada um de acordo com a sua relação com a universidade, o estado do seu vínculo ou os serviços, institutos ou faculdades a que está associado e (iv) a disponibilização de um portal de gestão da identidade digital onde a comunidade académica poderá consultar a sua informação pessoal, gerir as suas credenciais, consultar os recursos a que tem acesso ou pedir novos acessos.

Apoio à gestão dos dados de investigação

Criar um serviço especializado em Gestão de Dados de Investigação, focado em capacitar colaboradores, promover a ciência aberta e assegurar a proteção e armazenamento adequado dos dados, para apoiar a produção científica e o uso eficiente de dados de investigação.



Com o objetivo de melhorar o apoio à produção científica e garantir o uso eficiente dos dados provenientes da atividade de investigação, propõe-se estruturar um serviço de Apoio à Gestão de Dados de Investigação.

Esta iniciativa visa oferecer suporte especializado aos colaboradores do ecossistema de investigação da U.Porto em todas as fases da gestão dos dados, incluindo a capacitação de recursos humanos de serviços de apoio aos investigadores. Das linhas de ação previstas destaca-se (i) a capacitação na elaboração de Planos de Gestão de Dados (PGD), assegurando que os colaboradores (gestores de ciência/*data stewards*) adquiram competências nas melhores práticas em relação ao armazenamento, organização e segurança dos dados, (ii) facilitar a publicação e a partilha de dados, promovendo a ciência aberta, (iii) sensibilização da comunidade relativamente à proteção de dados sensíveis, cópias de segurança e acesso controlado, promovendo a conformidade com padrões éticos e legais, (iv) promover o armazenamento eficiente de grandes volumes de dados, com soluções que atendam às necessidades específicas de diferentes áreas de investigação. A expectativa é que este novo serviço contribua significativamente para a qualidade, reprodutibilidade e impacto da investigação, fortalecendo a integridade científica e a inovação tecnológica na U.Porto.

Índice Geral

1	Introdução à UPdigital.....	1
1.1	Missão, visão e valores.....	1
1.2	Estrutura orgânica.....	1
1.3	Recursos Humanos.....	2
1.4	Orçamento.....	3
2	Planeamento estratégico para o PA2025.....	5
2.1	Objetivos estratégicos para o período 2024-2026.....	5
2.2	Alinhamento dos objetivos estratégicos UPdigital com o Plano Estratégico da U.Porto para 2030.....	6
2.3	Metodologia de preparação do PA2025.....	7
2.4	Metodologia de priorização das propostas das EC.....	7
3	Serviço de Apoio Informático.....	14
3.1	Colaboradores e áreas de competência.....	14
3.2	Atividades permanentes.....	16
4	Serviço de Gestão de Documentação e Informação.....	17
4.1	Colaboradores e áreas de competência.....	17
4.2	Atividades permanentes.....	18
5	Serviço de Infraestruturas Tecnológicas.....	19
5.1	Colaboradores e áreas de competência.....	19
5.1.1	Administração e Sistemas.....	19
5.1.2	Plataformas Tecnológicas.....	21
5.1.3	Redes e Comunicações.....	22
5.2	Atividades permanentes.....	25
5.2.1	Administração e Sistemas.....	25
5.2.3	Plataformas Tecnológicas.....	27
5.2.4	Redes e Comunicações.....	28
6	Serviço de Sistemas de Informação.....	29
6.1	Colaboradores e áreas de competência.....	29
6.1.1	Apoio e Capacitação.....	29
6.1.2	Consultoria e Desenho de Serviços.....	30
6.1.3	Dados, Arquiteturas e Interoperabilidade.....	30
6.1.4	Desenvolvimento Aplicacional.....	30
6.2	Atividades permanentes.....	32
6.2.1	Apoio e Capacitação.....	32
6.2.2	Consultoria e Desenho de Serviços.....	33

6.2.3	Dados, Arquiteturas e Interoperabilidade	33
6.2.4	Desenvolvimento Aplicacional	34
7	Unidade de Inovação Digital e <i>Design</i>	35
7.1	Colaboradores e áreas de competência	35
7.2	Atividades permanentes.....	35
8	Unidade de Segurança de Informação.....	36
8.1	Colaboradores e áreas de competência	36
8.2	Atividades permanentes.....	36
9	Projetos para 2025.....	37
9.1	Propostas UPdigital.....	37
9.1.1	Serviço de Apoio Informático	40
9.1.2	Serviço de Gestão de Documentação e Informação	42
9.1.3	Serviço de Infraestruturas Tecnológicas >Unidade de Administração de Sistemas	44
9.1.4	Serviço de Infraestruturas Tecnológicas > Unidade de Plataformas Tecnológicas	51
9.1.5	Serviço de Infraestruturas Tecnológicas > Unidade de Redes e Comunicações	59
9.1.6	Serviço de Sistemas de Informação.....	69
9.1.7	Serviço de Sistemas de Informação > Unidade de Desenvolvimento Aplicacional	71
9.1.8	Serviço de Sistemas de Informação > Unidade de Dados, Arquitetura e Interoperabilidade	76
9.1.9	Unidade de Inovação Digital e <i>Design</i>	81
9.1.10	Unidade de Segurança da Informação.....	91
9.2	Propostas oriundas das EC	97
9.3	Caracterização das propostas pela metodologia de priorização.....	100
9.4	Lista dos projetos por quadrante	101
9.4.1	Projetos a resolver com a capacidade instalada na UPdigital.....	101
9.4.2	Projetos externalizáveis	103
10	Anexo – Propostas submetidas pelas EC	105

Índice de Projetos de Inovação

ID:AI.01 – Migração de computadores AD UP para Windows 11	40
ID:AI.02 – Renovação de parques de computadores	41
ID:GDI.01 – Alma: implementação da componente de aquisição de livros	42
ID:GDI.02 – Alma: disponibilizar mecanismos de IA na catalogação e pesquisa de informação	43
ID:IT.UAS.01 – Autenticação multifator no acesso ao <i>Office 365</i> , postos de trabalho e servidores	44
ID:IT.UAS.02 – Migração do <i>email staff</i> para o <i>Office 365</i>	45
ID:IT.UAS.03 – Robustecimento da política e mecanismos tecnológicos de suporte às cópias de segurança	46
ID:IT.UAS.04 – Robustecimento do serviço de armazenamento	47
ID:IT.UAS.05 – Consolidação das páginas <i>web</i> pessoais	48
ID:IT.UAS.06 – Consolidação de serviços	49
ID:IT.UAS.07 – DANE para proteção do <i>email</i>	50
ID:IT.UPT.01 – DevOps <i>toolchain</i>	51
ID:IT.UPT.02 – Proteção dos dados sensíveis	52
ID:IT.UPT.03 – Autenticação forte nos serviços federados	53
ID:IT.UPT.04 – Atualização do SGBD Oracle	54
ID:IT.UPT.05 – Gestão de Identidades	55
ID:IT.UPT.06 – Alargamento do SCAP	56
ID:IT.UPT.07 – Portal informativo sobre a disponibilidade e qualidade de serviços	57
ID:IT.UPT.08 – Resiliência das Bases de Dados de produção (Postgres)	58
ID:IT.URC.01 – VPN Transversal	59
ID:IT.URC.02 – <i>Firewall</i> de <i>datacenter</i>	60
ID:IT.URC.03 – Balanceadores de carga	61
ID:IT.URC.04 – Telefonia na U.Porto	62
ID:IT.URC.05 – Instalação de equipamentos de rede nas EC	63
ID:IT.URC.06 – Rede <i>WiFi</i>	64
ID:IT.URC.07 – Anel de Fibra: Campo Alegre	65
ID:IT.URC.08 – Evolução das <i>firewalls</i> locais	66
ID:IT.URC.09 – Rede Administrativa	67
ID:IT.URC.10 – <i>Firewall</i> perimétrica	68
ID:SI.01 – Implementação do SIGARRA NEXT	69
ID:SI.02 – Arquitetura empresarial dos sistemas de informação	70

ID:SI.UDA.01 – Integração dos mecanismos de assinatura digital em processos da U.Porto	71
ID:SI.UDA.02 – Testes unitários e de integração	72
ID:SI.UDA.03 – Integração de sistemas de monitorização de <i>software</i>	73
ID:SI.UDA.04 – Continuidade do Portal da Formação ao Longo da Vida	74
ID:SI.UDA.05 – Integração com A3ES.....	75
ID:SI.UDAI.01 – Criação do catálogo de dados da U.Porto.....	76
ID:SI.UDAI.02 – Gestor de API	77
ID:SI.UDAI.03 – Desenho da estratégia de digitalização da Aliança EUGLOH 2.0	79
ID:UIDD.01 – <i>Design System</i>	81
ID:UIDD.02 – Tradução “Híbrida”	83
ID:UIDD.03 – Análise Automática de <i>Websites</i>	85
ID:UIDD.04 – Ideação do SIGARRA NEXT	87
ID:UIDD.05 – iLab: Laboratório de Inovação e Cocriação com a Comunidade (infraestruturas).....	89
ID:CSIRT.01 – Ciber-resiliência no ecossistema U.Porto	91
ID:CSIRT.02 – Evolução da assinatura digital no ecossistema U.Porto	94
ID:CSIRT.03 – Atividades de segurança enquadradas na execução do projeto cofinanciado (DIGITAL) DC4EU.....	95
ID:CSIRT.04 – Atualização de infraestrutura do Cartão U.Porto.....	96

Índice de Figuras

Figura 1 – Organização da UPdigital.....	2
Figura 2 – Distribuição de RH pelas diferentes equipas da UPdigital.....	2
Figura 3 – Distribuição de RH pelas diferentes equipas da UPdigital (detalhe)	3
Figura 4 – Distribuição do orçamento da UPdigital pelos principais blocos	4
Figura 5 – Metodologia para preparação do PA2025.....	7
Figura 6 – Metodologia de priorização das propostas de projetos para o PA2025	8
Figura 7 – Quadrantes de análise	12
Figura 8 – Distribuição dos Projetos UPdigital por Tipologia	37
Figura 9 – Distribuição das propostas pelas EC	97
Figura 10 – Distribuição das propostas pela tipologia de força motriz.....	98
Figura 11 – Distribuição das propostas pela importância.....	98
Figura 12 – Distribuição das propostas pelo impacto	99
Figura 13 – Distribuição das propostas pelo potencial de reutilização	100
Figura 14 – Somatório das propostas pelos quadrantes de priorização.....	101

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Orçamento UPdigital 2025	3
Tabela 2 – Objetivos estratégicos para o período 2024-2026.....	5
Tabela 3 – Alinhamento dos objetivos estratégicos da UPdigital com o Plano Estratégico da U.Porto para 2030.....	6
Tabela 4 – Valoração do parâmetro "Importância"	9
Tabela 5 – Valoração do parâmetro "Impacto"	9
Tabela 6 – Valoração do parâmetro "Potencial de Reutilização"	9
Tabela 7 – Tipificação da “Exigência Técnica”	10
Tabela 8 – Tipificação da “Duração”	10
Tabela 9 – Tipificação do “Esforço”	11
Tabela 10 – Equipa da Área de Apoio Informático	14
Tabela 11 – Atividades permanentes do Serviço de Apoio Informático.....	16
Tabela 12 – Equipa da área de Gestão de Documentação e Informação	17
Tabela 13 – Atividades permanentes do Serviço de Gestão de Documentação e Informação.....	18
Tabela 14 – Equipa da área de Administração e Sistemas.....	19
Tabela 15 – Equipa da área de Plataformas Tecnológicas.....	21
Tabela 16 – Equipa da área de Redes e Comunicações	22
Tabela 17 – Atividades permanentes da Unidade de Administração e Sistemas	25
Tabela 18 – Atividades Permanentes da Unidade de Plataformas Tecnológicas	27
Tabela 19 – Atividades Permanentes da Unidade de Redes e Comunicações	28
Tabela 20 – Equipa da área de Apoio e Capacitação	29
Tabela 21 – Equipa da área de Consultoria e Desenho de Serviços	30
Tabela 22 – Equipa da área de Dados, Arquitetura e Interoperabilidade	30
Tabela 23 – Equipa da área de Desenvolvimento Aplicacional	30
Tabela 24 – Atividades permanentes da Unidade de Apoio e Capacitação.....	32
Tabela 25 – Atividades permanentes da Unidade de Consultoria e Desenho de Serviços.....	33
Tabela 26 – Atividades permanentes da Unidade de Dados, Arquiteturas e Interoperabilidade.....	33
Tabela 27 – Atividades permanentes da Unidade de Desenvolvimento Aplicacional.....	34
Tabela 28 – Equipa da área de Inovação Digital e <i>Design</i>	35
Tabela 29 – Atividades permanentes da Unidade de Inovação Digital e <i>Design</i>	35
Tabela 30 – Equipa da área de Segurança de Informação.....	36
Tabela 31 – Atividades permanentes da Unidade de Segurança de Informação	36
Tabela 32 – Projetos UPdigital de Inovação	37

Tabela 33 – Projetos UPdigital de Atualização Tecnológica	38
Tabela 34 – Projetos UPdigital de Continuidade	39
Tabela 35 – Projetos a resolver com a capacidade instalada na UPdigital	101
Tabela 36 – Projetos externalizáveis.....	103

1 Introdução à UPdigital

1.1 Missão, visão e valores

Missão: a missão da Universidade do Porto Digital (UPdigital) é conceber, disponibilizar e gerir infraestruturas e serviços de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na Universidade do Porto (U.Porto), bem como incentivar o desenvolvimento e a utilização de serviços inovadores que contribuam para a digitalização da U.Porto.

Visão: Liderar a transformação digital na U.Porto, criando um ecossistema digital integrado, seguro e inovador que impulse a excelência no suporte às principais áreas da Universidade, com agilidade nos processos, valorização dos profissionais e fortalecimento das parcerias com as Entidades Constitutivas.

Valores:

1. **Ambição** – Definir objetivos desafiadores e transformadores.
2. **Agilidade** – Adaptar-se rapidamente a mudanças e novas tecnologias.
3. **Inovação** – Criar e implementar soluções novas e disruptivas.
4. **Entusiasmo** – Encarar desafios com energia e motivação.
5. **Colaboração e cocriação** – Trabalhar de forma integrada para gerar impacto.
6. **Integridade** – Manter ética em todas as relações.
7. **Rigor** – Garantir a execução com excelência e precisão.
8. **Sustentabilidade** – Adotar práticas que assegurem impacto positivo e duradouro.
9. **Transparência** – Assegurar clareza e honestidade em todas as ações, promovendo a confiança e o compromisso.
10. **Qualidade** – Entregar soluções com elevados padrões, focadas nas necessidades e satisfação dos utilizadores, procurando permanentemente a melhoria contínua.

1.2 Estrutura orgânica

A organização da UPdigital, corresponde ao organograma apresentado na Figura 1.

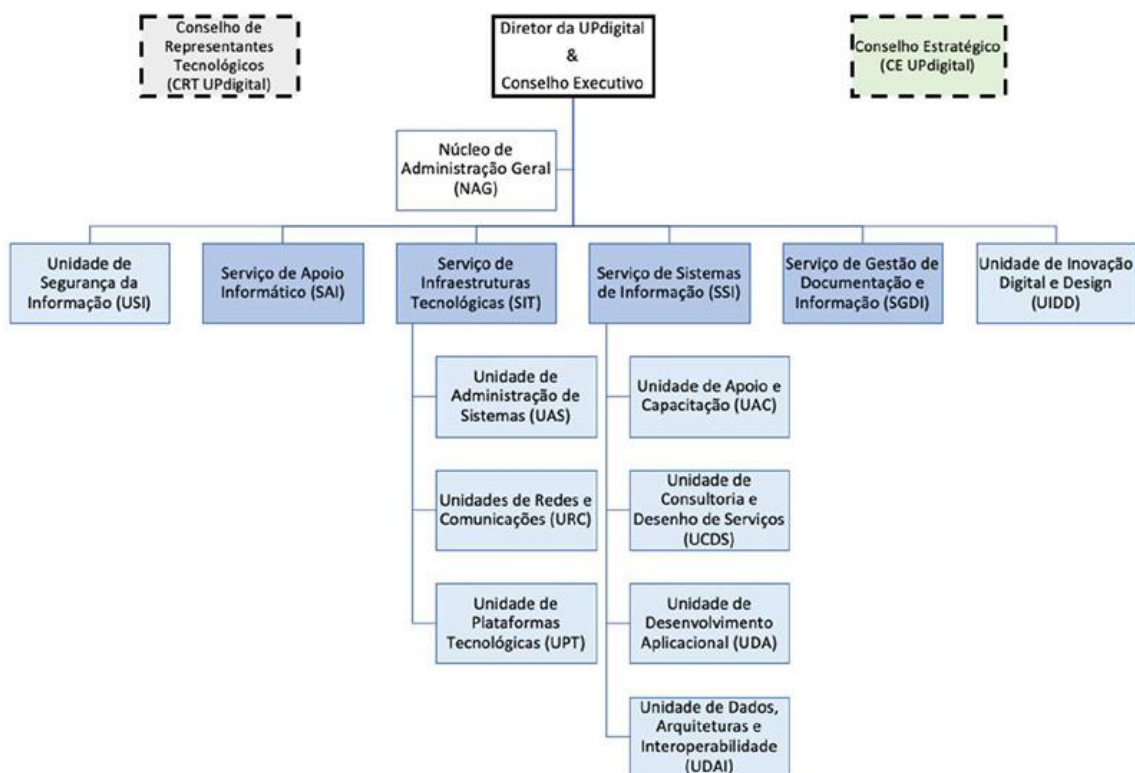


Figura 1 – Organização da UPdigital

1.3 Recursos Humanos

A distribuição de trabalhadores pelas diversas equipas da UPdigital é apresentada na Figura 2, podendo constatar-se que o Serviço de Apoio Informático e o Serviço de Sistemas de Informação concentram o maior número de elementos.

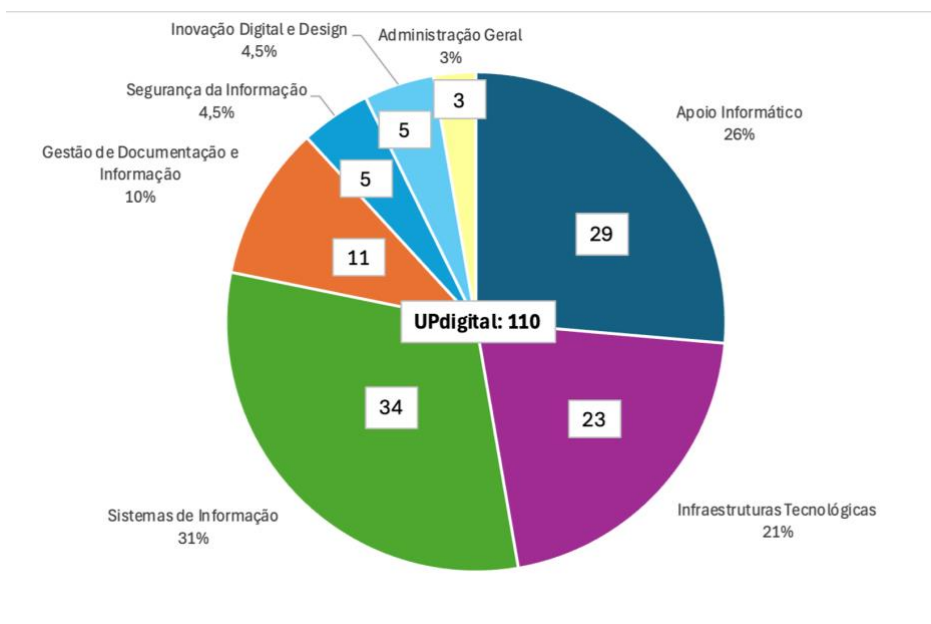


Figura 2 – Distribuição de RH pelas diferentes equipas da UPdigital

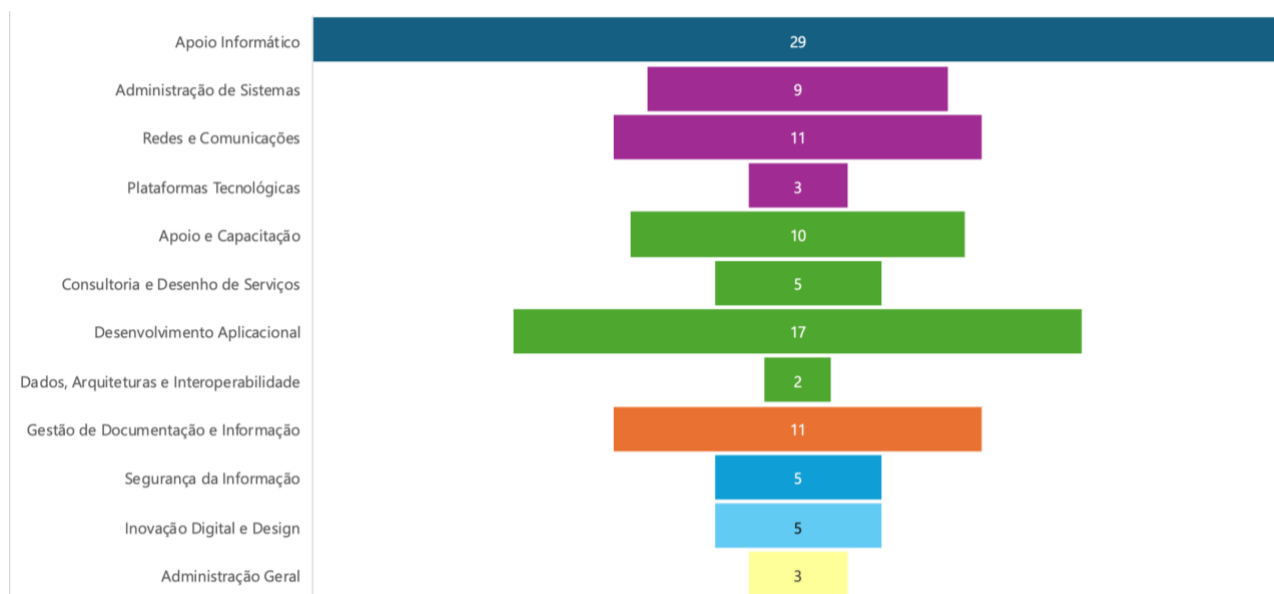


Figura 3 – Distribuição de RH pelas diferentes equipas da UPdigital (detalhe)

1.4 Orçamento

Tabela 1 – Orçamento UPdigital 2025

Bloco	Total
Despesas com pessoal	4 348 751,00 €
Despesas com fornecedores e serviços	807 364,82 €
Infraestruturas tecnológicas	1 743 350,00 €
TOTAL	6 899 465,82 €

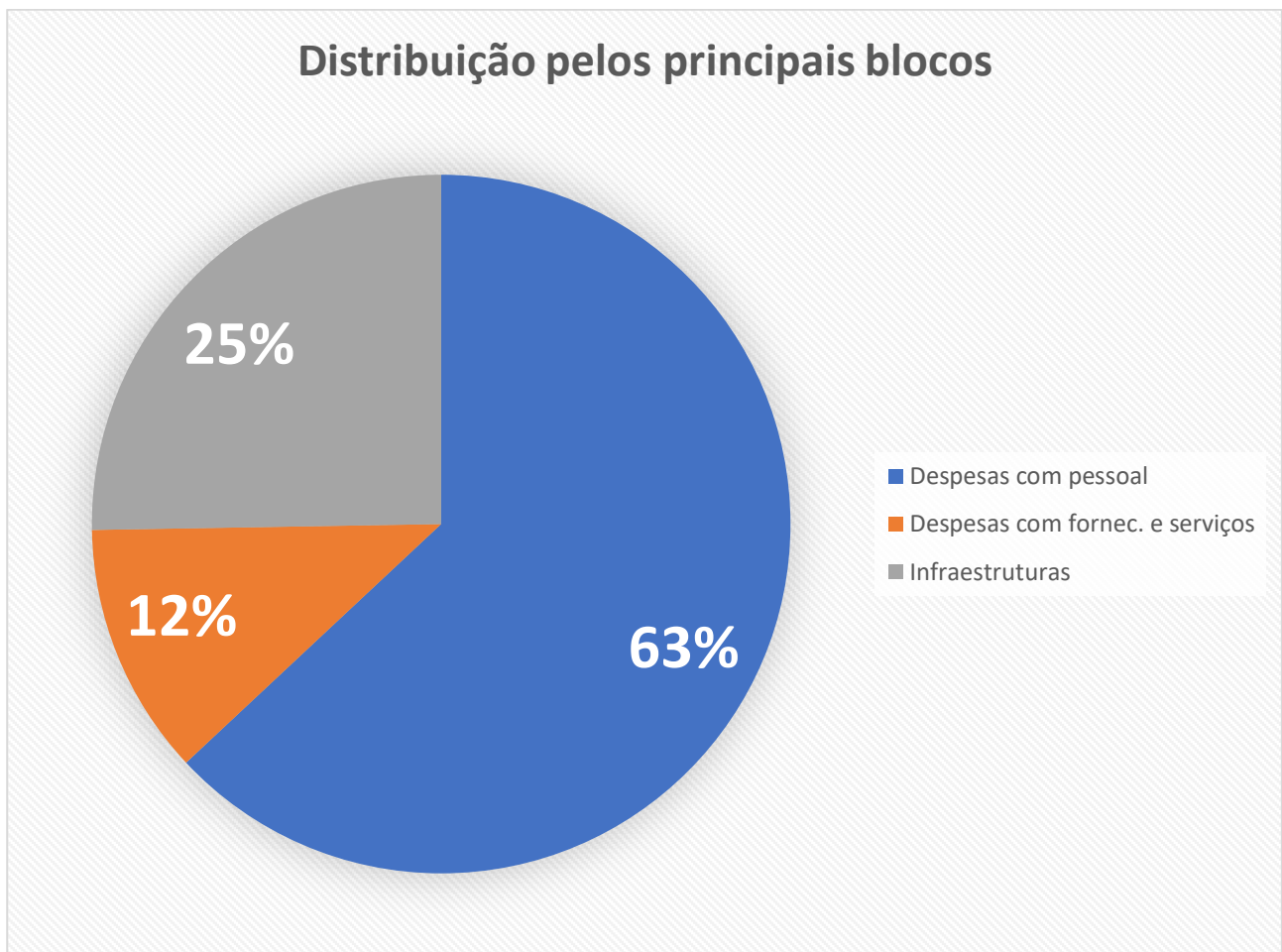


Figura 4 – Distribuição do orçamento da UPdigital pelos principais blocos

2 Planeamento estratégico para o PA2025

2.1 Objetivos estratégicos para o período 2024-2026

Tabela 2 – Objetivos estratégicos para o período 2024-2026

Objetivo Estratégico (OE)

- | | |
|------|--|
| OE 1 | Acelerar a transformação digital para potenciar Ensino, Investigação, Internacionalização e processos administrativos |
| OE 2 | Fortalecer a ciber-resiliência para proteger dados e garantir continuidade operacional. |
| OE 3 | Impulsionar a inovação digital e implementação de tecnologias emergentes através do iLab. |
| OE 4 | Modernizar as infraestruturas tecnológicas para melhorar a resposta às necessidades da comunidade U.Porto. |
| OE 5 | Promover o desenvolvimento e reconhecimento dos profissionais da UPdigital, promovendo um ambiente motivador e colaborativo. |
| OE 6 | Desenvolver serviços digitais centrados no utilizador e alinhados com as prioridades identificadas em colaboração com as EC. |

2.2 Alinhamento dos objetivos estratégicos UPdigital com o Plano Estratégico da U.Porto para 2030

Tabela 3 – Alinhamento dos objetivos estratégicos da UPdigital com o Plano Estratégico da U.Porto para 2030

Objetivos Estratégicos UPdigital 2025-2026	Objetivos de Transformação Digital no Plano Estratégico U.Porto 2030		
	TD1 – Contribuir para a transformação digital do tecido económico	TD2 – Promover a capacitação, a literacia e inclusão digital das pessoas e a utilização de tecnologias digitais nos processos de ensino-aprendizagem	TD 3 – Afirmar a U.Porto como universidade digitalmente avançada
OE 1 – Acelerar a transformação digital da U.Porto, evoluindo o seu ecossistema de forma a incrementar o suporte às principais áreas da Universidade			
OE 2 – Fortalecer a Ciber-resiliência na U.Porto			
OE 3 – Promover a Inovação Digital com o iLab			
OE 4 – Modernizar e otimizar infraestruturas tecnológicas			
OE 5 – Promover um ambiente de trabalho positivo, dinâmico, orientado a resultados, que valorize os profissionais da UPdigital em função do seu mérito			
OE 6 – Fomentar uma cultura de proximidade e parceria com as EC capaz de endereçar as principais prioridades, desenvolvendo serviços digitais centrados no utilizador			

Legenda:

- Objetivo estratégico UPdigital **contribui muito marginalmente** para o respetivo objetivo de transformação digital no Plano Estratégico U.Porto 2030.
- Objetivo estratégico UPdigital **contribui** para o respetivo objetivo de transformação digital no Plano Estratégico U.Porto 2030.
- Objetivo estratégico UPdigital **contribui plenamente** para o respetivo objetivo de transformação digital no Plano Estratégico U.Porto 2030.

2.3 Metodologia de preparação do PA2025

A elaboração do Plano de Atividades da UPdigital para 2025 (PA2025) assentou numa metodologia de trabalho que (1) analisou o plano estratégico da U.Porto para 2030, (2) analisou o contexto atual, a nível interno e condições externas, (3) auscultou individualmente todas as direções das Entidades Constitutivas da U.Porto (4) definiu a estratégia da UPdigital para o período 2025-2026 e, com base em todos estes elementos, (5) consolidou a informação na proposta de plano e atividades da UPdigital para 2025. A Figura 5 apresenta as principais etapas.

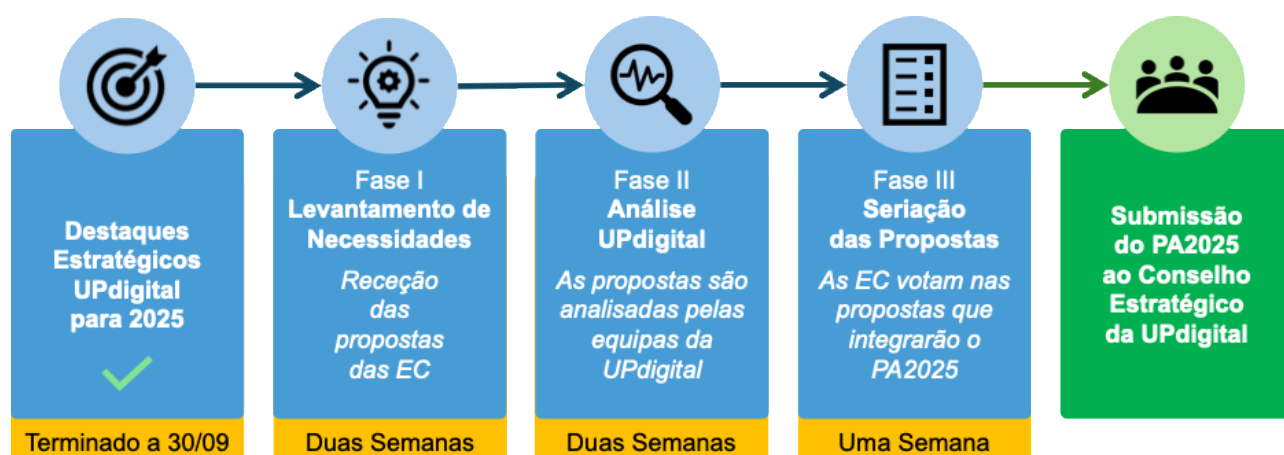


Figura 5 – Metodologia para preparação do PA2025

2.4 Metodologia de priorização das propostas das EC

A Figura 6 apresenta os principais blocos de processo de análise das propostas que foram submetidas pelas EC. Como se pode observar, há três principais eixos de análise. O primeiro foca a dimensão do proponente. O segundo analisa o alinhamento da proposta com os objetivos estratégico definidas para a UPdigital no período 2025-26 e, por último, o terceiro avalia a complexidade associada ao desenvolvimento da proposta.

Concluída esta análise, a fase seguinte consiste em organizar as várias propostas confrontando o “valor para o negócio” com a “complexidade” de execução. Daqui resulta propostas que se organizam em quatro quadrantes, designadamente:

- Quadrante A** – onde são colocadas as propostas que têm maior valor para o negócio e mais complexidade. Estas propostas são consideradas as estratégicas.
- Quadrante B** – onde são colocadas as propostas que têm maior valor para o negócio e menor complexidade. Estas propostas são consideradas “quick wins”
- Quadrante C** – onde são colocadas as propostas que têm menor valor para o negócio e menor complexidade.

- d) **Quadrante D** – onde são colocadas as propostas que têm menor valor para o negócio e maior complexidade. Para estas propostas recomenda-se a reformulação.

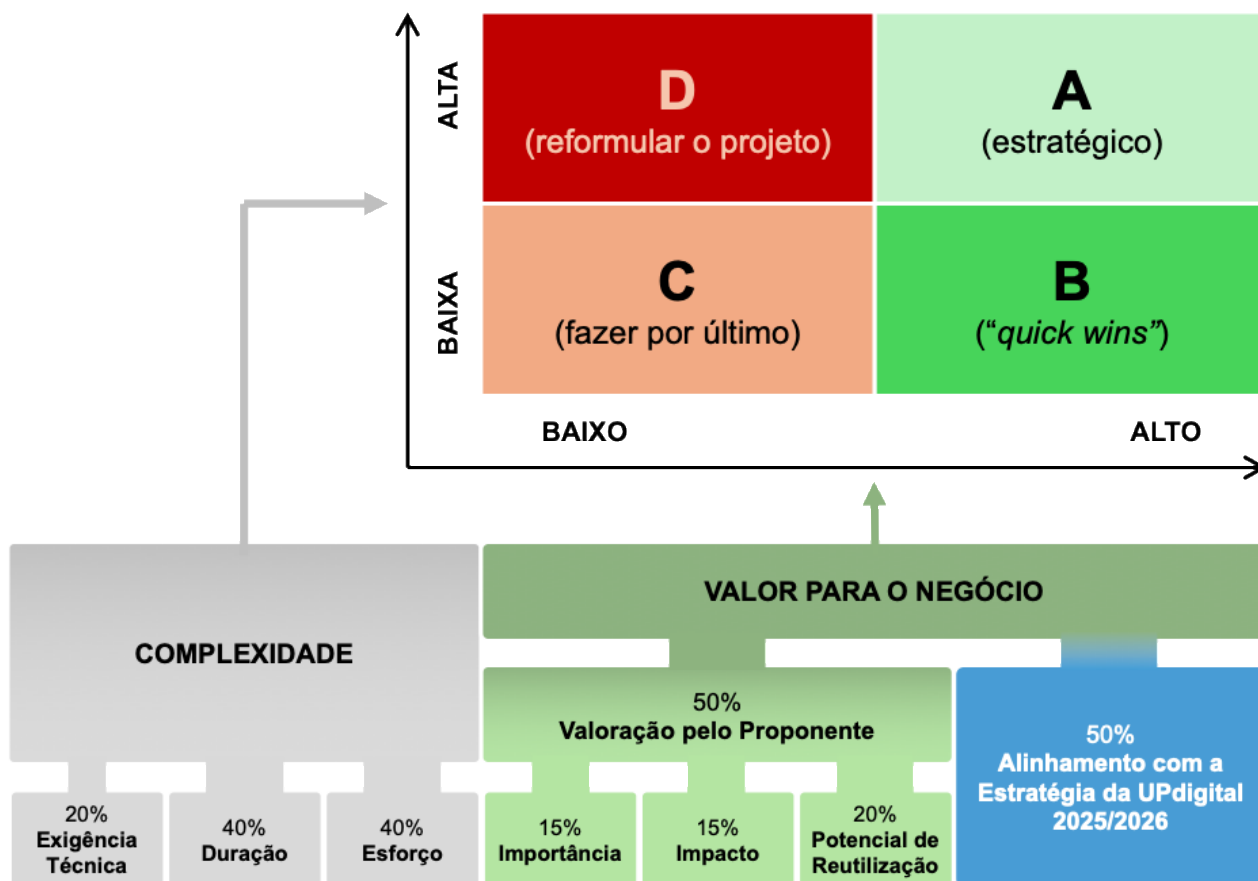


Figura 6 – Metodologia de priorização das propostas de projetos para o PA2025

Para a priorização das propostas foi aplicada a seguinte metodologia:

1. Cálculo da “valoração pelo proponente”:

- a. Na submissão de propostas, o proponente foi convidado a classificar a sua proposta relativamente aos seguintes parâmetros (i) importância, (ii) impacto, (iii) potencial de reutilização por outras EC e (iv) força motriz, esta utilizada para efeito de contextualização.
- b. Foi utilizada uma escala de 0 a 10 valores para valorar os parâmetros anteriores de acordo com a distribuição apresentada nas tabelas seguintes:

Tabela 4 – Valoração do parâmetro "Importância"

Importância	Valoração
Crítica	10
Alta	6
Moderada	4
Baixa	1

Tabela 5 – Valoração do parâmetro "Impacto"

Impacto	Valoração
Alto impacto	10
Impacto significativo	6
Impacto moderado	4
Impacto baixo	1

Tabela 6 – Valoração do parâmetro "Potencial de Reutilização"

Reutilização	Valoração
Sim	10
Não	6

- c. Com base nos elementos acima, foi calculada a valoração pelo proponente através da seguinte expressão:

Valoração pelo proponente = 30% Importância + 30% Impacto + 40% Reutilização

2. Análise do alinhamento de cada proposta com a estratégia UPdigital 2025-2026

Nesta fase foi analisado o alinhamento de cada proposta com o alinhamento estratégico para o período 2025-26. Utilizou-se uma escala compreendida entre 0 e 10, onde:

- **0** – A proposta não contribui para nenhum dos objetivos estratégicos da UPdigital;
- [...]
- **10** – A proposta contribui diretamente para um ou mais dos objetivos estratégicos da UPdigital e influencia positivamente os destaques estratégicos da UPdigital 2025.

3. Análise da complexidade de cada proposta

Nesta fase, a UPdigital procedeu à análise das várias propostas determinando a complexidade para as concretizar. A complexidade de cada proposta foi determinada pela seguinte expressão:

$$\text{Complexidade} = 40\% \text{ Duração} + 40\% \text{ Esforço} + 20\% \text{ Exigência Técnica}$$

Para quantificar a exigência técnica, a duração e o esforço foram utilizadas as escalas de valoração apresentadas seguidamente.

Tabela 7 – Tipificação da “Exigência Técnica”

Exigência Técnica	Valoração	Observações
Baixa	1	Sem dependências com outras aplicações, bom conhecimento do processo.
Média	3	Sem dependências com outras aplicações, razoável conhecimento do processo.
Alta	6	Com dependências com outras aplicações do ecossistema U.Porto; baixo conhecimento do processo.
Extrema	10	Com dependências com aplicações de terceiros, baixo conhecimento do processo)

Tabela 8 – Tipificação da “Duração”

Duração	Valoração	Tempo de referência em dias corridos
Curta	1	14
Média	2	30
Longa	4	90
Muito longa	6	180
Anual	8	360
Plurianual	10	> 360

Tabela 9 – Tipificação do “Esforço”

Valoração	Intervalo de horas totais
1	< 70
2	70 < x ≤ 140
4	140 < x ≤ 280
6	240 < x ≤ 420
8	420 < x ≤ 840
10	>480

4. Determinação do valor para o negócio

A classificação do valor para o negócio de cada proposta foi determinada através da seguinte expressão:

$$\text{Valor para o negócio} = 50\% \text{ VP} + 50\% \text{ AE}$$

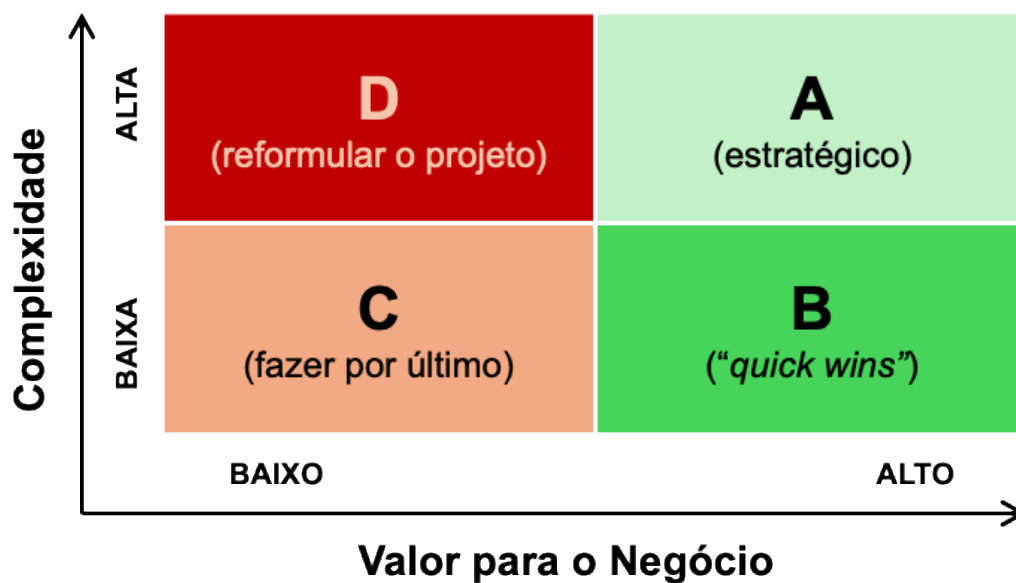
Onde:

VP corresponde à “Valoração pelo proponente” de cada proposta.

AE corresponde ao nível de “alinhamento com a estratégia UPdigital 2025-26”.

5. Organização das propostas

Nesta fase procedeu-se à organização das propostas pelos respetivos quadrantes, de acordo com o “valor para o negócio” e a “complexidade”, conforme representado na Figura 7.



Legenda:

- Quadrante A - identifica as propostas com maior "valor para o negócio" e com maior "complexidade";
- Quadrante B - identifica as propostas com maior "valor para o negócio" e com menor "complexidade";
- Quadrante C - identifica as propostas com menor "valor para o negócio" e com menor "complexidade";
- Quadrante D - identifica as propostas com menor "valor para o negócio" e com maior "complexidade";

Figura 7 – Quadrantes de análise

6. Identificação da capacidade instalada na UPdigital para a execução dos projetos

Nesta fase identificou-se a linha que sinaliza o ponto a partir do qual se esgota a capacidade instalada na UPdigital, levando em consideração cumulativamente o esforço necessário para realizar (i) as atividades relacionadas com a operação regular dos serviços, (ii) os projetos estratégicos alavancados diretamente na UPdigital e (iii) as propostas provenientes das EC.

3 Serviço de Apoio Informático

3.1 Colaboradores e áreas de competência

A apresentação do plano de atividades 2025 para o Serviço de Apoio Informático é antecedido por um breve enquadramento sobre os colaboradores que o integram e as respetivas áreas de atuação.

Tabela 10 – Equipa da Área de Apoio Informático

Nome	Local de Trabalho	Helpdesk	Gestão salas informática /Exames online	Serviço Impressão	Apoio Software Licenciado/ Hardware
Alexandre Luís de Mendonça Belard	FPCEUP	x	o	o	
Álvaro Fernando Lopes da Silva	FEUP		x	o	
Andreia Cristina Santos Pinheiro	FEUP	x			
António Carlos Ribeiro da Cunha	FBAUP	x		o	
António Francelino Gomes Viana (*)	FEUP				
Carlos Alberto Moura Carvalho Maia (*)	REIT				x
Daniel António Queirós Pereira	REIT	x		o	
Delfim Ramiro Ferreira da Costa	FADEUP	x	o	o	
Diogo Gonçalo Arcos Pinto	FPCEUP	x	o	o	
Dulcineia Mónica Teixeira de Almeida Mendes	FEUP	x			
Fernando Matos de Carvalho	FEUP	x			
Fernando Gonçalves Monteiro	FEUP		x	o	
Flávio Tomé Rodrigues Matias	FEUP		x	o	
Hugo Filipe Soares Batista	FEUP	x			
Isabel Maria de Jesus Ribeiro	FPCEUP	x	o	o	
Ivan Renato Soares Lopes	FEUP		x	o	
João Daniel Santos Garcia	FCNAUP	x	o	o	
José Daniel Coelho dos Reis (*)	FEUP		x	o	
José Joaquim Pereira da Costa	FMUP	x	o	o	

Nome	Local de Trabalho	Helpdesk	Gestão salas informática /Exames online	Serviço Impressão	Apoio Software Licenciado/ Hardware
José Luís Ferreira Ramos	REIT				×
Miguel Ângelo Santos Ferreira	FMUP	×	○	○	
Norberto Pedro Soares de Oliveira	REIT	×		○	
Nuno Miguel Pires Dias	FEUP	×		×	
Ricardo Manuel Couto Rodrigues da Silva	FEUP	×		○	
Sérgio Daniel Pereira Abreu	FMUP	×	○	○	
Sérgio Paulo Ribeiro Correia	FEUP	×		×	
Sérgio Miguel Morais Ferreira da Silva	FEUP		○	○	
Tiago Rodrigo de Almeida Rocha	FEUP	×		○	
Valentim Martinho de Oliveira Nabais	REIT	×		○	

(*) Coordenação
 × Área de atuação principal
 ○ Área de atuação secundária

3.2 Atividades permanentes

Tabela 11 – Atividades permanentes do Serviço de Apoio Informático

Atividade	ETI ⁽¹⁾	Ocorrência
Assegurar o serviço de <i>HelpDesk</i> / Apoio técnico / gestão de salas / parques de computadores / projetores / <i>ledwalls</i> . Gerir/manter computadores registados na AD UP/SCCM UP	25,4	Diária
Assegurar licenciamentos/aquisições e apoio de consultadoria nas aquisições de <i>software/hardware</i>	2,2	Diária
Assegurar o serviço de impressão unificado da U.Porto	1,1	Diária
Gerir a utilização da plataforma de inquéritos disponibilizada pela UPdigital (AI)	0,2	Diária
	Total ETI	28,8

⁽¹⁾ Valor arredondado às décimas nas linhas.

4 Serviço de Gestão de Documentação e Informação

4.1 Colaboradores e áreas de competência

A apresentação do plano de atividades 2025 para o Serviço de Gestão de Documentação é antecedido por um breve enquadramento sobre os colaboradores que o integram e as respetivas áreas de atuação.

Tabela 12 – Equipa da área de Gestão de Documentação e Informação

Nome	Informação Arquivística	Informação Científica	Conservação e Restauro
Ana Cristina Sousa Gonçalves	○	×	
Ana Margarida Coelho de Freitas			×
Augusto Ernesto Carvalho Ribeiro (*)	×	×	×
Carlota Maria Carvalho Tavares			×
João Miguel Ferreira Pereira	×	○	○
Maria Eugénia Matos Fernandes (a)	×	○	
Maria Isabel Cunha Sousa Gerós	×	○	
Maria Ondina do Carmo Oliveira	×	○	
Sónia Maria de Sousa Amorim Teixeira	×	○	

- (*) Coordenação
 × Área de atuação principal
 ○ Área de atuação secundária
 (a) Ausente do serviço desde 27/11/2023

4.2 Atividades permanentes

Tabela 13 – Atividades permanentes do Serviço de Gestão de Documentação e Informação

Atividade	ETI ⁽¹⁾	Ocorrência
Recenseamento e descrição da informação	1,1	Diária
Avaliação e eliminação da documentação	0,4	Ocasional
Desmaterialização da Documentação	0,3	Diária
Gestão de transferências de documentação	0,1	Ocasional
Gestão da normalização de vocabulários controlados, termos e procedimentos	0,3	Diária
Apoio e consultadoria na gestão de acervos documentais	0,5	Mensal
Auditoria à qualidade de metadados em sistemas de informação	0,03	Mensal
Coordenação da normalização de metadados em sistemas de informação	0,04	Diária
Apoio à pesquisa e recuperação de informação	0,2	Semanal
Ações de higienização de documentação	0,6	Diária
Intervenções de conservação e restauro.	0,6	Diária
Apoio e consultadoria na conservação de acervos documentais	0,01	Ocasional
Monitorização de condições ambientais dos espaços físicos de documentação	0,05	Semestral
Gestão de aquisições de recursos eletrónicos	0,1	Ocasional
Gestão do acesso a recursos eletrónicos subscritos pela U.Porto ou parceiros	0,1	Semanal
Administração de sistemas de apoio à investigação e publicação (Alma, Primo, OJS, Celus, In Patrimonium, repositórios, etc.)	0,5	Diária
Gestão de ações de formação de apoio à investigação científica	0,1	Semestral
Gestão e administração de identificadores persistentes (DOI, ISNI, ISSN, ROR)	0,6	Diária
Gestão da atividade do SGDI	0,9	Diária
Gestão do acervo bibliográfico à guarda da Reitoria	0,1	Diária
Total ETI	6,70	

5 Serviço de Infraestruturas Tecnológicas

5.1 Colaboradores e áreas de competência

A apresentação do plano de atividades 2025 para o Serviço de Infraestruturas Tecnológicas é antecedido por um breve enquadramento sobre os colaboradores em cada unidade e as respetivas áreas de atuação.

5.1.1 Administração e Sistemas

Tabela 14 – Equipa da área de Administração e Sistemas

Área de atuação	Artur Neves	Carmen Lima(*)	Eduardo Jorge	Filipe Carvalho	Jorge Cunha	Luís Ferreira	Miguel Ferraz	Paula Silva	Pedro Graça
Gestão de <i>email</i>		x		x				x	
Alojamento <i>web</i>							x		
<i>File Sender</i>							x		
Otobo						x	x		
DriveUP							x		
Gestão AD	x			x	x			x	
SCCM	x								
<i>File Servers</i>	x			x	x			x	
Sistema Impressão	x								
<i>Backups</i>	x		x						
Administração servidores	x			x	x		x	x	x

Área de atuação	Artur Neves	Carmen Lima(*)	Eduardo Jorge	Filipe Carvalho	Jorge Cunha	Luís Ferreira	Miguel Ferraz	Paula Silva	Pedro Graça
Criação máquinas virtuais	x			x	x		x	x	
Servidores aplicacionais	x			x	x	x	x	x	x
Cloud Públicas		x		x				x	
ERP	x								
GARHUP	x								
SGAP									x
Arquivos (Archeevo, atoM)									x
Repositórios (Dspace)									x
Bibliotecas – Alma									x
OJS							x		x
Licenças <i>software</i> em rede					x				
Vídeo vigilância					x	x			
Filas espera			x			x			
Grid/HPC					x		x	x	
Helpdesk 2ª linha	x	x	x	x	x	x	x	x	x

(*) Coordenação

5.1.2 Plataformas Tecnológicas

Tabela 15 – Equipa da área de Plataformas Tecnológicas

Área de Atuação	Gil Silva	Jorge Ferreira	Filipe Silva
DBA	x	x	x
Administração de Sistemas	x	x	
Autenticação	x		x
<i>Backups</i>		x	
Assiduidade			
Impressão			x
Manutenção de <i>software</i>	x	x	x
Sistemas de suporte ao desenvolvimento	x		x

5.1.3 Redes e Comunicações

Tabela 16 – Equipe da área de Redes e Comunicações

Áreas de atuação	Ana Machado	Bruno Guimarães	João Carvalho	Tiago Cavaleiro	Jorge Rocha (*)	Paulo Carvalho	Pedro Pereira	Pedro Vieira	Ema Silva	Luís Gomes	Roberto Rocha
Rede de dados LAN	x	x	x	x	x		x	x	x		x
Rede de dados WAN	x	x			x						x
Firewalls	x	x			x			x			x
Infraestrutura de Rede de Data Center		x			x					x	x
Administração de infraestruturas de computação (virtualização): VMware, Openstack, Oracle KVM, Proxmox						x					
Administração de infraestruturas de armazenamento: SAN, NAS, Opensource (Ceph, Gluster)						x					
Gestão de recursos de computação e de armazenamento						x					
Gestão de contratos de manutenção e garantia de servidores e storages						x					
Aquisição de servidores e storages						x					

Áreas de atuação	Ana Machado	Bruno Guimarães	João Carvalho	Tiago Cavaleiro	Jorge Rocha (*)	Paulo Carvalho	Pedro Pereira	Pedro Vieira	Ema Silva	Luís Gomes	Roberto Rocha
Gestão de <i>Data Center</i>	x	x			x	x				x	x
Serviços de Autenticação Radius	x		x								
Serviço VPN	x		x	x							
Serviços de DNS, DHCP e NTP		x	x			x					
Serviço de Telefonia IP - VoIP			x				x				
Interação com operadores de telecomunicações					x		x				
<i>Wireless</i>				x				x	x		
Rede Passiva da U.Porto	x	x		x	x			x		x	x
<i>Helpdesk</i> 2ª Linha	x	x	x	x			x	x		x	x
<i>Troubleshooting</i>	x	x	x	x			x	x			x
Monitorização e Alarmística: (1) Zabbix, (2) Nagios, (3) Graylog, (4) Grafana, (5) MMS		x		x				x	x		
<i>Backups</i> de serviços e configurações de equipamentos								x			
Administrar bases de dados de suporte a serviços e aplicações: (1)	x		x								

Áreas de atuação	Ana Machado	Bruno Guimarães	João Carvalho	Tiago Cavaleiro	Jorge Rocha (*)	Paulo Carvalho	Pedro Pereira	Pedro Vieira	Ema Silva	Luís Gomes	Roberto Rocha
Projeto Aurora [mecanismo de gestão de DNS/DHCP]; (2) gestão de tomadas de rede											
Serviço de balanceamento e SSL <i>Offload</i>		×						×			
Documentação: (1) Atualização da base de dados de tomadas das EC; (2) Atualização do Excel com a informação das tomadas de rede das EC; (3) Atualização da informação de topologia da rede; (4) Desenhos lógicos de rede; (5) Desenhos físicos	×	×	×	×			×	×	×	×	×

(*)Coordenação

5.2 Atividades permanentes

5.2.1 Administração e Sistemas

Tabela 17 – Atividades permanentes da Unidade de Administração e Sistemas

Atividade	ETI ⁽¹⁾	Ocorrência
Criação de VMs pedidas pelas EC e apoio	0,1	A pedido (*)
Serviço de <i>Email</i> : Gestão <i>Exchange</i> (servidores e aplicação), <i>relays</i> (servidores Postfix, SpamAssassin), contas, análise <i>logs</i> e serviço listas (servidor e Sympa)	1,6	Diário
Gestão <i>tenant Microsoft</i> : Gestão de contas, Depuração de problemas e corrigir/bloquear acessos	0,5	Diário
Gestão de servidores <i>Domain Controllers</i> : gestão <i>users</i> , grupos, GPOs	0,6	Diário
Gestão servidores SCCM	0,1	Semanal
Serviço Armazenamento: Gestão de servidores e da <i>storage</i> NetApp (fserver), Criação de partilhas (*)	0,0	Mensal e a pedido (*)
Serviço de Alojamento <i>Web</i> : Gestão Wordpress Central (servidores e aplicação), Gestão servidores <i>web</i> , Gestão servidores dedicados (noticiasUP, univJunior, Sri, jpn, lojaUP...) e Gestão de pedidos, apoio	1,3	Diário
Gestão de servidores aplicativos: Piwik e aplicação Matomo, Filesender, Keysender, Rstudio, OJS, Mautic, Denúncias, SGAP, Bullet, LimeSurvey, Senhas de Atendimento, <i>mirrors</i> , Atlas, Alma	0,2	Mensal
Gestão agregadores de <i>logs</i>	0,02	Mensal
Gestão DriveUP	0,02	Mensal
Gestão infraestrutura de <i>backups</i> (servidores e Veeam), Configuração, recuperação, monitorização	0,6	Diário
Serviço impressão : Gestão servidores impressão e Atualização e gestão do PaperCut	0,0	Mensal
ERP: Gestão servidores ERP e Gestão de <i>users</i> , permissões de acesso e políticas	0,1	Semanal
GARHUP: Gestão servidores GARHUP e Configuração acessos de <i>users</i>	0,02	Mensal
Licenças <i>software</i> : Gestão servidor e serviço de licenças UP, Be FEUP, FADEUP, FBAUP, FEP	0,1	Mensal
Gestão servidores e serviço <i>tickets</i> e BalcãoUP	0,2	Diário

Atividade	ETI ⁽¹⁾	Ocorrência
Plataformas Arquivo: Gestão servidores ATOM e Archeevo	0,02	Mensal
Gestão Repositório aberto e temático (servidores e DSpace)	0,03	Semanal
Gestão Plataformas Museus: Gestão servidores Inarte FEUP e Inpatrimonium	0,02	Mensal
Gestão servidores lportaldoc	0,01	Mensal
Gestão servidores LibSafe	0,01	Mensal
Serviço vídeo vigilância: Gestão servidores e câmaras e Extração de imagens (*)	0,3	Diário e a pedido (*)
Servidores aplicativos das EC: Gestão servidores controlo acessos	0,03	Semanal
Servidores aplicativos das EC: Gestão servidores clínica da FMDUP, clínica FPCEUP e SASUP (MedicineOne), sensores Arquivo UPdigital e configuração de acessos, eficiência energética da Reitoria, Filemaker (servidores e aplicação) da Reitoria e FAUP; BOL e configuração de acessos; <i>foodprocessor</i> (servidores e aplicação) da FCNAUP e FADEUP; Coptislab da FFUP; FEUP; FMUP; actilife da FADEUP; ceauqgis da FAUP; ICBAS; Uebeq do ICBAS e SASUP; SASUP	0,3	Mensal
Gestão infraestrutura local FEP e virtualização	0,03	Semanal
GRID/HPC : Gestão infraestrutura e Serviço GRID FEUP	0,3	Diário
PBS : Gestão Vms e serviços e <i>Backups</i> PBS	0,03	Mensal
Gestão servidores ICETA	0,02	Mensal
<i>Helpdesk</i> 1ª e 2ª linha	1,1	Diário
Total ETI	7,5	

(*) Valores de referência a partir da média do ano de 2024.

5.2.3 Plataformas Tecnológicas

Tabela 18 – Atividades Permanentes da Unidade de Plataformas Tecnológicas

Atividade	ETI ⁽¹⁾	Ocorrência
Administração geral de sistemas (instalação, atualizações, <i>patches</i> , <i>backups</i> , otimizações, monitorização, documentação, segurança, configurações, contas, acessos)	0,7	Diária
Administração geral de bases de dados (instalação, atualizações, <i>patches</i> , <i>backups</i> , otimizações, monitorização, documentação, segurança, configurações, contas, acessos)	0,7	Diária
Sistema de assiduidade	0,1	Ocasional
E-learning - instância anual	0,03	De abril a agosto
Instalação e atualização de aplicações	0,5	Diária
Resolução de problemas e solicitações de serviço (<i>tickets</i> , incidentes, solicitações)	0,4	Diária
Pedidos de serviço (SIGARRA, AAI, Assiduidade, E-learning, etc.)	0,1	Quase diária
Apoio às equipas de Sistemas de Informação (<i>debug</i> , consulta técnica, configurações, etc.)	0,1	Ocasional
Sistema de impressão	0,01	Ocasional
Sistemas de autenticação (LDAP, AAI, IdM)	0,1	Diária
Sistemas de suporte ao desenvolvimento	0,1	Ocasional
Total ETI	2,9	

5.2.4 Redes e Comunicações

Tabela 19 – Atividades Permanentes da Unidade de Redes e Comunicações

Atividade	ETI ⁽¹⁾	Ocorrência
Gestão de Rede - Central	0,5	Diária
Rede Passiva - Central	0,1	Diária
Gestão da Rede - Local	0,04	Diária
Infraestrutura de Rede de <i>Data Center</i>	0,01	Semanal
Gestão de <i>Firewall</i>	0,5	Diária
Serviço de VPN	0,3	Diária
Rede <i>Wireless</i>	0,5	Diária
Interação com operadores de telecomunicações	0,1	Mensal
Serviços de Telefonia	0,3	Diária
Gestão de <i>Data Center</i>	0,5	Semanal
Serviço de balanceamento e SSL <i>Offload</i>	0,03	Diária
Apoio, Suporte e <i>Troubleshooting</i>	0,8	Diária
Serviços de Suporte (DNS, DHCP, NTP, etc.)	0,3	Diária
Assegurar serviços de monitorização e alarmística apropriados à gestão da operação	1,3	Semanal
Gestão de <i>Backups</i> de serviços e configurações de equipamentos	0,03	Semanal
Documentação de VLAN, Serviços ID (unidades por bastidor)	0,3	Semanal
Gestão de infraestruturas de computação e armazenamento	1,3	Diária
Total ETI	6,7	

6 Serviço de Sistemas de Informação

6.1 Colaboradores e áreas de competência

A apresentação do plano de atividades 2025 para o Serviço de Sistemas de Informação é antecedido por um breve enquadramento sobre os colaboradores em cada unidade e as respetivas áreas de atuação.

6.1.1 Apoio e Capacitação

Tabela 20 – Equipa da área de Apoio e Capacitação

Nome	Gestão Académica	Gestão Financeira e Patrimonial	Gestão de Recursos Humanos	Investigação	Gestão da Informação
Carla Alexandra Ferreira Alves Pereira	×				
Cláudia Sofia da Silva Sousa		×	×		
Constança Margarida de Oliveira e Silva		×	×		
Elisabete Mieiro de Seabra Neves (1)	×				
Inês Oliveira dos Santos	×				
Letícia Sousa Monteiro da Silva (2)	×				
Maria Celeste Marques Pinto		×	×	×	
Maria Clara Delgado Pires		×	×	×	
Maria Isabel dos Santos Fernandes de Sousa		×	×		
Nuno Ornelas Mário Fernandes		×	×		
Teresa Maria de Oliveira Sousa (3)					×

(1) Direção do Serviço de Sistemas de Informação e Coordenação da Unidade AC

(2) Em regime de tempo parcial, correspondente a 0,875 ETI

(3) Com Jornada Contínua

6.1.2 Consultoria e Desenho de Serviços

Tabela 21 – Equipa da área de Consultoria e Desenho de Serviços

Nome	Gestão Académica	Gestão Financeira e Patrimonial	Gestão de Recursos Humanos	Investigação	Outros módulos
Fernanda Maria Gonçalves Coutinho (1)	x		x	x	
Karina Maçada de Jesus	x				
Marco António Ramos Nunes (*)	x	x	x	x	x
Romina Dias Neves			x		
Suzana Paula Teixeira de Pinho	x	x			

(1) Ausente por licença de parentalidade até meados de 2025

(*) Coordenação

6.1.3 Dados, Arquiteturas e Interoperabilidade

Tabela 22 – Equipa da área de Dados, Arquitetura e Interoperabilidade

Nome	Gestão Académica	Gestão Financeira e Patrimonial	Gestão de Recursos Humanos	Investigação	Outras áreas de intervenção de dados
José Pedro Matos	x	x	x	x	x
Pedro Strecht Ribeiro (*)	x	x	x	x	x

(*) Coordenação

6.1.4 Desenvolvimento Aplicacional

Tabela 23 – Equipa da área de Desenvolvimento Aplicacional

Nome	Gestão Académica	Gestão Financeira e Patrimonial	Gestão de Recursos Humanos	Investigação	Outra
Américo José Pereira e Castro			x		x
Ana Isabel Soares de Carvalho Coelho dos Santos	x		x	x	
Ana Maria Lima Fernandes			x		
Ana Sofia Ferreira Martins		x			x
António Manuel Soares Ribeiro de Sousa			x	x	x

Nome	Gestão Académica	Gestão Financeira e Patrimonial	Gestão de Recursos Humanos	Investigação	Outra
Carla Elisabete Saraiva de Oliveira	×				
David Manuel Gonçalves Vaz (*)	×	×	×	×	×
Elisabete Moreira da Costa	×				
Filipe Manuel Mendes Lopes		×			×
Furkan Ayik	×				
Jorge Miguel Alves Semblano	×	×			
José Filipe Lopes Santos					×
Lucas Carvalho de Paula	×				×
Maria de Fátima Vieira Gomes			×		
Paulo Jorge de Faria dos Reis					×
Solange Sampaio Perdigão	×		×		×
Tiago Miguel Alves Castanheira					×

(*) Coordenação

6.2 Atividades permanentes

6.2.1 Apoio e Capacitação

Tabela 24 – Atividades permanentes da Unidade de Apoio e Capacitação

Atividade	ETI ⁽¹⁾	Ocorrência
Apoio aos Serviços para a utilização do sistema de informação	6,9	Diária
Testes de versões de <i>software</i>	1,6	Diária
Produção e atualização de conteúdos formativos	0,3	Mensal
Apresentações e formações	0,6	Mensal
Extração de dados à medida	0,02	Duas vezes por mês
Preparação das matrículas do CNA	0,04	Anual (julho)
Apoio às matrículas do Concurso Nacional de Acesso (1ª fase)	0,05	Anual (agosto)
Apoio às matrículas do Concurso Nacional de Acesso (2ª e 3ª fase)	0,03	Anual (setembro)
Apoio ao RAIDES 0	0,01	Outubro, novembro e dezembro
Apoio ao RAIDES	0,04	Janeiro e abril
Apoio às pré-candidaturas de mobilidade OUT	0,03	Nas candidaturas de mobilidade OUT (do 1.º e 2.º semestre letivo)
Apoio ao REBIDES e passagem dados para o Repositório Aberto	0,01	Anual
Suporte e apoio técnico ao curso European Innovation Academy (EIA)	0,02	Entre julho e outubro
Parametrização e preparação do novo ano letivo para integração com o Moodle	0,01	Agosto
Parametrização e acompanhamento do Inquérito sobre hábitos desportivos aos estudantes matriculados	0,04	Anual
A gestão de perfis e o controlo de acessos ao sistema de informação	0,1	Diária
Vencimentos – Fecho do mês e inicialização do mês	0,2	Mensal
Contabilidade – Subsídio de Natal e Férias - integração em ERP	0,02	Duas vezes por ano

Atividade	ETI ⁽¹⁾	Ocorrência
Listagens: Mapa Controlado Docentes	0,01	Mensal
Mudança de ano no GRH	0,02	Anual
Preparação do módulo de Orçamento em RH	0,01	Anual (junho)
Listagens Anuais: SIOE+	0,01	Anual (junho)
SIOE congelamento de dados e carregamento da tabela de suporte BI4UP	0,001	Anual
Declaração de rendimentos/modelo 10/ DMR de substituição	0,01	Anual (fevereiro)
IEESP – configurações, inicialização e apoio	0,01	Anual
Total ETI	10,0	

6.2.2 Consultoria e Desenho de Serviços

Tabela 25 – Atividades permanentes da Unidade de Consultoria e Desenho de Serviços

Atividade	ETI⁽¹⁾	Ocorrência
Prestar serviços de consultoria aos Serviços Administrativos e aos RT	0,1	Semanal
Assegurar um contacto de proximidade com as EC para conhecer as suas necessidades	0,01	Trimestral
Realizar testes de aceitação e validar com o utilizador o cumprimento dos requisitos funcionais	0,3	Semanal
Total ETI	0,4	

6.2.3 Dados, Arquiteturas e Interoperabilidade

Tabela 26 – Atividades permanentes da Unidade de Dados, Arquiteturas e Interoperabilidade

Atividade	ETI ⁽¹⁾	Ocorrência
Efetuar o controlo da qualidade de dados	0,1	Mensal
Documentação das API	0,3	Semanal
Total ETI	0,3	

6.2.4 Desenvolvimento Aplicacional

Tabela 27 – Atividades permanentes da Unidade de Desenvolvimento Aplicacional

Atividade	ETI ⁽¹⁾	Ocorrência
Manutenção de <i>software</i> utilizado no sistema de informação	3,0	Diária
Formação às equipas técnicas de apoio e consultadoria	0,1	Mensal
Atualização de <i>software</i> (Wagtail, ...)	0,5	Mensal
Total ETI	3,6	

7 Unidade de Inovação Digital e *Design*

7.1 Colaboradores e áreas de competência

Tabela 28 – Equipa da área de Inovação Digital e *Design*

Nome	Inovação	<i>Design</i>	Tradução	Comunicação/ <i>Marketing</i>	Prototipagem
Ana Malaquias	x		x	x	
Carla Amaral	x	x		x	x
Rafael Mathias	x	x		x	x
Rodolfo Matos	x			x	x
Vítor Carvalho	x	x		x	x

7.2 Atividades permanentes

Tabela 29 – Atividades permanentes da Unidade de Inovação Digital e *Design*

Atividade	ETI ⁽¹⁾	Ocorrência
Acompanhamento, desenvolvimento e manutenção do <i>Design System</i>	0,4	Anual
Acompanhamento dos Portais Comunicacionais das UO e Serviços	0,1	Semanal
Manutenção do Portal Comunicacional da UPdigital	0,02	Semanal
Acompanhar os novos desenvolvimentos para os Portais Comunicacionais	0,03	Quinzenal
Acompanhar a evolução do CMS dos Portais Comunicacionais	0,2	Anual
Tradução de Conteúdos	1,3	Diária
<i>Newsletter</i> da UPdigital	0,2	Mensal
Administração do Mautic	0,02	Trimestral
Formação e acompanhamento dos utilizadores do Mautic	0,2	Semanal
Integração SIGARRA / <i>Microsoft Teams</i>	0,003	Trimestral
Manutenção e administração do Portal das Denúncias	0,004	Anual
Total ETI	2,3	

8 Unidade de Segurança de Informação

8.1 Colaboradores e áreas de competência

Tabela 30 – Equipa da área de Segurança de Informação

Nome	Governança Risco e Conformidade	Gestão de Acessos e Plataformas e Certificados	Resposta a Incidentes de Segurança	Auditorias de Segurança e Testes de Intrusão	Análise de vulnerabilidades e perícias forenses
Bruno Pereira	x		x	x	x
Jorge Moreira		x	x		x
José A. Silva (*)	x	x	x	x	x
José Filipe Alves	x	x	x		x
Sérgio Silva	x		x	x	x

(*) Coordenação

8.2 Atividades permanentes

Tabela 31 – Atividades permanentes da Unidade de Segurança de Informação

Atividade	ETI ⁽¹⁾	Ocorrência
Monitorização preventiva, análise, tratamento, coordenação de (e resposta a) Incidentes de Segurança internos e externos	1,9	Diária, (<i>tickets</i> , telefone, Teams, ...)
Gestão do ciclo de vida de certificados digitais e outros ativos criptográficos	0,4	Quase diariamente
Gestão de Controlo de Acessos	0,1	Quase diariamente
Gestão do ciclo de vida do cartão, incluindo resposta aos utilizadores e inovação da sua autenticação	0,5	Quase diariamente
Análises/Auditorias de Segurança, Testes de Intrusão, Perícias e Atividades afins	0,2	A pedido
Capacitação e adaptação da U.Porto para cumprimento de novos quadros regulatórios (NIS2,NIST, DORA, etc.)	1,3	Quase diariamente
Gestão e manutenção de infraestruturas e plataformas de segurança	1,1	Diariamente
Plano de sensibilização e formação em cibersegurança para a comunidade académica	0,2	Ocasional
Total ETI	5,7	

9 Projetos para 2025

9.1 Propostas UPdigital

Nesta secção apresenta-se o conjunto dos projetos que a UPdigital propõe alavancar centralmente 48 projetos, que decorrem de (i) trabalhos em curso (continuidade), (ii) de atualizações tecnológicas que necessitam de ser concretizadas e (iii) de iniciativas de inovação. A Figura 8 apresenta a distribuição destes projetos pela sua tipologia e a tabela seguinte respetiva caracterização.

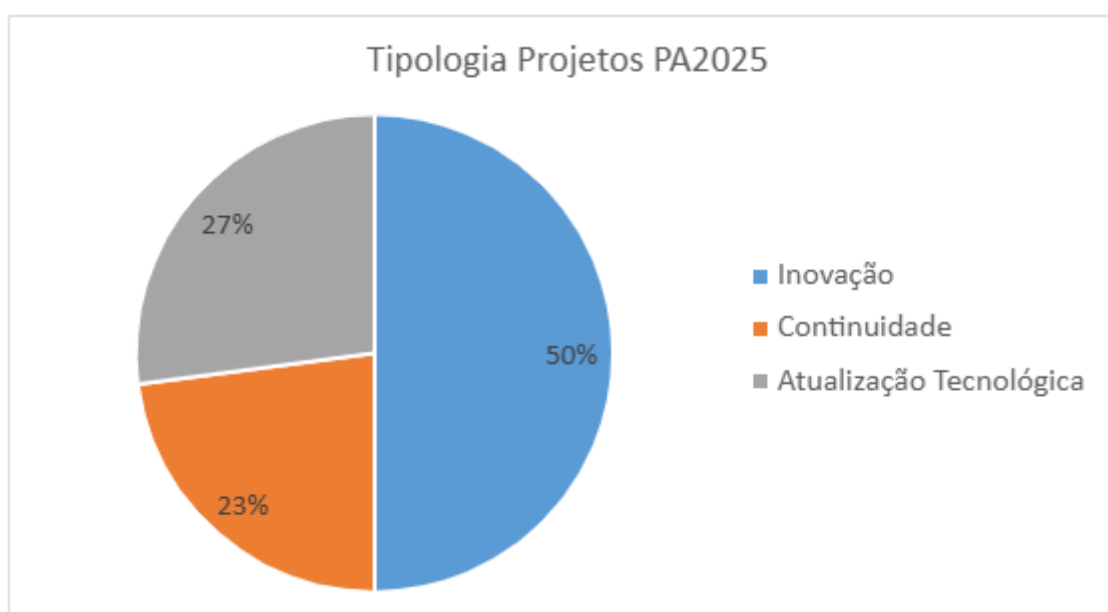


Figura 8 – Distribuição dos Projetos UPdigital por Tipologia

Tabela 32 – Projetos UPdigital de **Inovação**

ID	Título
GDI.01	Alma: implementação da componente de aquisição de livros
GDI.02	Alma: Disponibilizar mecanismos de IA na catalogação e pesquisa de informação
IT.UAS.01	Autenticação multifator no acesso ao <i>Office 365</i> , postos de trabalho e servidores
IT.UAS.02	Migração do <i>email staff</i> para o <i>Office 365</i>
IT.UAS.07	DANE para proteção do <i>email</i>
IT.UPT.01	DevOps <i>toolchain</i>
IT.UPT.05	Gestão de identidades

ID	Título
IT.UPT.06	Alargamento do SCAP
IT.UPT.07	Portal informativo sobre a disponibilidade e qualidade de serviços
IT.RC.01	VPN Transversal
SI.01	Implementação do SIGARRA NEXT
SI.02	Arquitetura empresarial dos sistemas de informação
SI.UDA.01	Integração dos mecanismos de assinatura digital em processos da U.Porto
SI.UDA.02	Testes unitários e de integração
SI.UDA.03	Integração de sistemas de monitorização de <i>software</i>
SI.UDAI.01	Criação do catálogo de dados da U.Porto
SI.UDAI.02	Gestor de API
UIDD.01	<i>Design System</i>
UIDD.02	Tradução “Híbrida”
UIDD.03	Análise Automática de <i>sites</i>
UIDD.04	Ideação do SIGARRA NEXT
UIDD.05	iLab - Laboratório de Inovação e Cocriação com a Comunidade (Infraestruturas)
CSIRT.01	Ciber-resilência no ecossistema U.Porto
CSIRT.02	Evolução da assinatura digital no ecossistema U.Porto

Tabela 33 – Projetos UPdigital de **Atualização Tecnológica**

ID	Título
AI.01	Migração de computadores AD UP para <i>Windows 11</i>
AI.02	Renovação de parques de computadores
IT.UAS.03	Robustecimento da política e mecanismos tecnológicos de suporte às cópias de segurança
IT.UAS.04	Robustecimento do serviço de armazenamento
IT.UPT.02	Proteção dos dados sensíveis
IT.UPT.03	Autenticação forte nos serviços federados
IT.UPT.04	Atualização do SGBD Oracle
IT.RC.02	<i>Firewall de Datacenter</i>
IT.RC.03	Balanceadores de Carga
IT.RC.04	Telefonia na U.Porto

ID	Título
IT.RC.07	Anel de Fibra – Campo Alegre
IT.RC.08	Evolução das <i>Firewalls</i> locais
IT.RC.10	<i>Firewall</i> Perimétrica

Tabela 34 – Projetos UPdigital de **Continuidade**

ID	Título
IT.UAS.05	Consolidação páginas <i>web</i> pessoais
IT.UAS.06	Consolidação de serviços
IT.UPT.08	Resiliência das Bases de Dados de produção (Postgres)
IT.RC.05	Instalação de equipamentos de rede nas EC
IT.RC.06	Rede <i>WiFi</i>
IT.RC.09	Rede Administrativa
SI.UDA.04	Continuidade do Portal Formação ao Longo da Vida
SI.UDA.05	Integração com A3ES
SI.UDA1.03	Tarefa T1.5 do WP1 do EUGLOH 2.0
CSIRT.03	Atividades de segurança enquadradas na execução do projeto cofinanciado (DIGITAL) DC4EU
CSIRT.04	Atualização de infraestrutura do Cartão U.Porto

9.1.1 Serviço de Apoio Informático

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:AI.01 – Migração de computadores AD UP para Windows 11		2025/01/06	2025/10/30	SAI	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input type="checkbox"/> Estudantes	<input checked="" type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Todas as EC
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Atualmente estão registados na <i>Active Directory</i> da U.Porto (AD UP) cerca de 1400 computadores que estão a correr o sistema operativo Windows 10 Enterprise (22H2). A Microsoft já anunciou que o suporte (disponibilização de atualizações de segurança) a esta versão terminará no dia 14 de outubro de 2025, sendo que as versões anteriores ao Windows 10 já não são suportadas. Por questões de segurança, equipamentos cujo sistema operativo não tenha suporte por parte do fabricante não devem estar ligados à rede. Neste sentido decorrerá uma ação para promover a atualização do sistema operativo destes equipamentos e identificar o <i>hardware</i> que não suporte a atualização para que o mesmo seja desligado da rede ou, alternativamente, seja promovida a atualização desse <i>hardware</i>. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
1. Atualização do parque informático no final de outubro de 2025					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Poderão existir equipamentos ligados a <i>hardware/software</i> específico que não suportam a atualização do sistema operativo, podendo ser o custo de atualização desse <i>hardware/software</i> impeditivo da respetiva atualização. Nestas situações, estes equipamentos não poderão estar ligados à rede, uma vez que poderão representar um potencial ponto de falha na segurança. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:AI.02 – Renovação de parques de computadores			2025/06/01	2025/06/30	SAI
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input checked="" type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Todas as EC
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Existem EC com parques de computadores, cujos prazos de garantia do fabricante estão a terminar. Atendendo à idade destes equipamentos, o desempenho necessário para correr as versões mais recentes de <i>software</i> do fabricante fica comprometido. Uma vez que estes computadores estão disponibilizados nas salas de aula é necessário garantir o seu desempenho para que não sejam um entrave à atividade letiva. Procura-se assim criar condições para a substituição programada dos parques identificados, de forma que não se provoquem disrupções no serviço disponibilizado. Na FEUP já foi identificada esta necessidade. Outras EC poderão ter a mesma necessidade. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Atualização dos parques de computadores e gestão do hardware existente. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> <i>Não aplicável</i> 					

9.1.2 Serviço de Gestão de Documentação e Informação

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:GDI.01 – Alma: implementação da componente de aquisição de livros			2025/01/01	2025/04/30	SGDI
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input type="checkbox"/> Docentes <input type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	100,00 €	Bibliotecas da U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> O modelo atual de aquisição de livros pelas Bibliotecas da U.Porto passa por recorrer a um processo de mensagens de <i>email</i>, ou contactos telefónicos, para a obtenção dos preços de aquisição. Após esse procedimento são analisadas as propostas e é aberto um procedimento de aquisição, com a informação recolhida. Este processo é demorado e mais propenso à ocorrência de erro humano, na seleção dos preços enviados em vários <i>emails</i>. O objetivo é disponibilizar uma solução informática que permita aos bibliotecários efetuar uma pesquisa de um livro e ter, de imediato, o resultado do preço e fornecedores que prestam o serviço, com indicação do custo mais baixo e, consequentemente, favorável à U.Porto. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ol style="list-style-type: none"> Constituir uma equipa de bibliotecários para acompanhar e validar a implementação do projeto em janeiro de 2025; Primeira instalação concluída em fevereiro; Efetuar testes de validação em fevereiro e rever parametrizações; Concluir a instalação em março; Efetuar testes de validação finais em março. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> A solução já foi discutida nas reuniões das bibliotecas da U.Porto e as equipas que podem estar envolvidas neste projeto estão motivadas. A solução faz parte do sistema Alma, que recentemente foi colocado em produção, e não tem custos adicionais. Considerando a experiência da empresa nesta implementação, e a motivação das bibliotecas, não se prevê um risco elevado neste projeto. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:GDI.02 – Alma: disponibilizar mecanismos de IA na catalogação e pesquisa de informação			2025/05/10	2025/11/20	SGDI, AS
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Todas as EC
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> A introdução de Inteligência Artificial (IA) nos sistemas Alma e Primo representa um grande avanço para a gestão e pesquisa em bibliotecas, possibilitando uma catalogação mais precisa e uma experiência de descoberta mais avançada e personalizada. Estes módulos de IA não só aumentam a eficiência operacional das bibliotecas, como também transformam a experiência de pesquisa dos utilizadores, garantindo um acesso mais rápido e eficaz aos recursos de informação. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ol style="list-style-type: none"> Planeamento (0-1 meses): <ol style="list-style-type: none"> Análise de requisitos Definição da aplicação e dos procedimentos Desenvolvimento (2-2 meses): <ol style="list-style-type: none"> Parametrização do sistema Testes e readaptação (3-4 meses): <ol style="list-style-type: none"> Testes de funcionamento Avaliação e readaptação Produção 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> A comunidade académica pode resistir e não ser favorável à implementação desta solução. É possível inverter o processo rapidamente se forem identificadas reações negativas da comunidade, o que será pouco provável. 					

9.1.3 Serviço de Infraestruturas Tecnológicas > Unidade de Administração de Sistemas

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:IT.UAS.01 – Autenticação multifator no acesso ao Office 365, postos de trabalho e servidores		2025/01/06	2025/08/31	UAS	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input checked="" type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	Depende da solução escolhida	Microsoft, Direção da UPdigital, UAS
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> A UPdigital pretende reforçar as práticas e metodologias de gestão de segurança da informação, preparando-se para cumprir com as exigências impostas pela Diretiva NIS2. A autenticação apenas com palavra-passe não é segura, pois pode ser comprometida através de campanhas de <i>phishing</i>, ataques de força bruta ou engenharia social, por exemplo. Pretende-se acrescentar uma camada adicional de segurança na autenticação de utilizadores, obrigando a um segundo fator de autenticação no acesso a: <ul style="list-style-type: none"> Office 365 (<i>Teams</i>, <i>OneDrive</i>); Posto de trabalho; Servidores. 					
Resultados Esperados, Milestones e Entregáveis					
<ol style="list-style-type: none"> Avaliação de métodos de autenticação no acesso ao Office 365; Ativação de MFA no acesso ao Office 365; Ativação de MFA no acesso a servidores Windows; Avaliação de métodos de autenticação no acesso a posto de trabalho Windows geridos pela UPdigital; Ativação de MFA no acesso a posto de trabalho Windows geridos pela UPdigital. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> O método de autenticação multifator recomendado pela Microsoft no acesso ao Office 365 requer a instalação de uma <i>app</i> no telemóvel do utilizador, o que pode provocar alguma resistência por parte dos utilizadores. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:IT.UAS.02 – Migração do <i>email staff</i> para o <i>Office 365</i>		2025/04/01	2025/10/20	UAS	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	<i>Stakeholders</i>
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input checked="" type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Microsoft, Direção da UPdigital, UAS
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> O serviço de <i>email</i> é assegurado por uma instalação “Exchange” híbrida, estando o <i>email</i> de estudantes no <i>Office 365</i> e o de <i>staff</i> em infraestrutura local da UPdigital. Todo o <i>email</i> enviado para endereços da U.Porto é sempre entregue em servidores da UPdigital onde é feita uma triagem prévia de <i>malware</i>. Todo o <i>email</i> enviado de endereços da U.Porto para fora do seu perímetro, passa em servidores da UPdigital que depois o encaminha para fora. Esta passagem por servidores internos permite guardar <i>logs</i> de todas as mensagens. A Microsoft tem apostado no desenvolvimento de aplicações para a <i>Cloud</i>, abandonando o desenvolvimento de novas funcionalidades para as soluções de <i>software</i> instaladas em infraestruturas dos clientes. O Exchange é um desses produtos. Este projeto pretende avaliar o impacto da migração do serviço das caixas de correio do <i>staff</i> para o <i>Office 365</i> e/ou da alteração do fluxo de entrega de <i>email</i> destinado a endereços da U.Porto, passando este sempre pela <i>Cloud</i> da Microsoft, ficando a filtragem de <i>malware</i> centralizada nesta plataforma. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Fase 1: Análise do impacto de alteração do fluxo de <i>email</i>: <ol style="list-style-type: none"> Análise de soluções e custos de manutenção dos <i>logs</i> e sua análise. Fase 2: Análise do impacto de migração de caixas de <i>email</i> do <i>staff</i> para <i>Office 365</i>. Identificação do número de licenças adicionais necessárias e espaço em disco para o seu alojamento. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Inexistência de <i>tenant</i> de testes, o que obriga a alterações de configurações em produção. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:IT.UAS.03 – Robustecimento da política e mecanismos tecnológicos de suporte às cópias de segurança			2025/01/15	2025/11/30	UAS, USI, Diretores da UPdigital
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input type="checkbox"/> Docentes <input type="checkbox"/> Investigadores <input type="checkbox"/> Técnicos <input type="checkbox"/> Estudantes	<input checked="" type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	<i>Estava previsto em candidatura a PRR 1M €</i>	Direção da UPdigital, RT, UAS, USI
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Um dos pontos essenciais da gestão da informação é a adoção de mecanismos que garantam que não há perda de dados em caso de erro humano, falha nos equipamentos onde estão alojados ou na eventualidade de serem comprometidos. As instituições devem adotar soluções robustas de <i>backup</i> da informação e assegurar o cumprimento da Diretiva NIS2. A infraestrutura de <i>backups</i> da UPdigital deve ser renovada de forma a garantir o funcionamento e alargamento do serviço, bem como a adoção de boas práticas, como a imutabilidade de <i>backups</i>. Em 2024 estudaram-se várias soluções de <i>backup</i> remoto, deve agora avaliar-se o interesse na aquisição de recursos em <i>clouds</i> públicas que permitam ter cópias de segurança <i>offsite</i>. O plano de <i>backups</i> existente deve ser revisto e atualizado de acordo com as necessidades de cada serviço. 					
Resultados Esperados, Milestones e Entregáveis					
<ol style="list-style-type: none"> Atualização do plano de <i>backups</i>; Definição de funcionalidades e requisitos que permitam o cumprimento do plano; Aquisição de equipamento (<i>storage</i> e servidor); Instalação do novo equipamento. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Custo do equipamento. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:IT.UAS.04 – Robustecimento do serviço de armazenamento			2025/02/01	2025/10/30	UAS, URC, SAI
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	200.000 €	UAS, URC, SAI e <i>helpdesks</i> locais
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> O serviço de armazenamento de dados disponibiliza áreas destinadas à partilha de informação entre docentes, investigadores e pessoal não docente, usando infraestruturas locais geridas pela UPdigital. O espaço pode ser alocado em diferentes tipos de armazenamento que oferecem distintos níveis de serviço, dependendo da finalidade e necessidade de desempenho. O armazenamento <i>standard</i>, destinado a alojar informação acedida regularmente por vários utilizadores, com bom desempenho, encontra-se em equipamento que já não oferece garantia de serviço e que está a chegar ao seu limite de espaço em disco. É necessário substituir este equipamento e avaliar soluções que permitam implementar mecanismo de proteção de vírus e <i>logs</i> de acesso, bem como manipulação dos dados. Se o equipamento não for renovado, a disponibilidade do serviço pode estar em causa. O equipamento está a ficar sem espaço disponível, o que pode impedir a resolução de pedidos. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Análise de mercado; Processo de aquisição do equipamento; Configuração do novo equipamento e cópia de dados. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Duração da realização da cópia dos dados, obrigando a um envolvimento constante da equipa para acompanhar o processo; Dificuldade de agendamento da intervenção com os utilizadores. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:IT.UAS.05 – Consolidação das páginas web pessoais		2025/01/02	2025/08/30	UAS	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input checked="" type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Staff FEUP e FEP, UAS
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Foi criado um serviço transversal de alojamento de páginas <i>web</i> pessoais com o objetivo de alargar a oferta do serviço a toda a comunidade da U.Porto. Pretende-se concluir a migração das páginas <i>web</i> existentes em servidores dedicados exclusivamente a algumas faculdades. O processo de migração de páginas <i>web</i> pessoais da FEUP não foi concluído em 2024 devido ao seu número e complexidade. Com o objetivo de minimizar o impacto e de avaliar a necessidade de manter todas as páginas existentes, optou-se por um contacto mais direto com cada utilizador. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ol style="list-style-type: none"> Migração das páginas <i>web</i> pessoais da FEUP; Desativação do servidor <i>paginas.fe.up.pt</i>; Migração das páginas <i>web</i> pessoais da FEP; Desativação do controlador de domínio da FEP. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Disponibilidade e resistência dos utilizadores; Utilização de tecnologias descontinuadas que dificultam a migração. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:IT.UAS.06 – Consolidação de serviços			2025/02/01	2025/09/01	UAS, UPT
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Todas as EC
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> • Pretende-se consolidar serviços informáticos das EC, geridos pela UPdigital. • A FEUP disponibiliza aos seus utilizadores vários serviços para apoio ao ensino que têm sido reestruturados. Em alguns casos dada a sua pertinência, optou-se por alargar o serviço a toda a U.Porto, como foi o caso do GitLab. • Pretende-se concluir a avaliação dos serviços com o objetivo de garantir a sua atualização e melhoria. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação da necessidade de manutenção do serviço redmine.fe.up.pt; • Avaliação das aplicações utilizadas no servidor gnomo.fe.up.pt e público-alvo; Avaliação do impacto de alteração da autenticação dos utilizadores passando a ser feita no LDAP central; • Avaliação da necessidade de manter o serviço de áreas pessoais para <i>staff</i>; • Definição de regras na utilização do serviço de licenças em rede da FEUP; • Avaliação da necessidade de manter servidores físicos para o serviço de licenças de <i>software</i> em rede. Os servidores atuais são antigos e sem garantia. Se forem para manter é necessário, no mínimo, garantir suporte de <i>hardware</i>. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade no agendamento das alterações dado o impacto na disponibilidade dos serviços; • Dificuldade na atualização de plataformas dada a desatualização de aplicações; • Incompatibilidade na identificação dos utilizadores entre o sistema LDAP central (<i>login</i> único) e o local; • Aquisição de licenças em rede sem validação prévia da UPdigital têm causado várias dificuldades técnicas, nomeadamente a impossibilidade de utilização de servidores virtuais. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:IT.UAS.07 – DANE para proteção do email			2025/01/15	2025/03/15	UAS, URT
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input checked="" type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	UAS, URT
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> A adoção de DANE (<i>DNS-based Authentication of Named Entities</i>) no serviço de correio eletrónico contribuiu para a melhoria da segurança nas comunicações, fortalecendo a autenticação do serviço via DNSSEC (<i>DNS Security Extensions</i>), seguindo as boas práticas e <i>standards</i>. A instalação de DANE valida no DNS os certificados de segurança usados em ligações TLS (<i>Transport Layer Security</i>), garantindo a sua autenticidade. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Configurar adequadamente o DNSSEC nos servidores DNS de forma a garantir que estão preparados para suportar DANE; Implementar o suporte ao DANE nos servidores de <i>email</i>; Implementar HSTS no <i>webmail.up.pt</i>. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Dependência do serviço DNSSec. 					

9.1.4 Serviço de Infraestruturas Tecnológicas > Unidade de Plataformas Tecnológicas

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:IT.UPT.01 – DevOps toolchain		2025/07/01	2025/12/31	UPT, UDA	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input type="checkbox"/> Docentes <input type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	20.000,00 €	UPT, SI
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> A equipa de Sistemas de Informação e a equipa de Plataformas Digitais dependem de um conjunto de ferramentas de gestão do ciclo de vida das aplicações de <i>software</i>, incluindo o planeamento, desenho, desenvolvimento, testes, versionamento, documentação, instalação, configuração e monitorização. A união deste conjunto de ferramentas numa combinação coerente e, na medida possível, automatizada pode induzir ganhos interessantes na qualidade geral do <i>software</i> e permitir o aumento de produtividade das equipas envolvidas. A implementação de <i>pipelines</i> de CI/CD (Integração Contínua e Entrega Contínua) é um projeto crucial na modernização e otimização dos processos de desenvolvimento de <i>software</i>. Atualmente, enfrentamos desafios significativos relacionados à eficiência, qualidade e rapidez na entrega de novas funcionalidades e correções. As práticas tradicionais de desenvolvimento de <i>software</i>, muitas vezes, resultam em ciclos longos, <i>feedback</i> tardio e numa maior probabilidade de erros humanos. O projeto visa atacar esses problemas introduzindo automação em várias fases do ciclo de vida do desenvolvimento de <i>software</i>, tornando-as mais confiáveis. O objetivo principal visa melhorar a eficiência do tempo de desenvolvimento, reduzir o tempo de entrega de novas funcionalidades, aumentar a qualidade do <i>software</i> e permitir uma rápida resposta a falhas e problemas. 					
Resultados Esperados, Milestones e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Fase 1 <ul style="list-style-type: none"> Implementação de uma <i>pipeline</i> CI/CD com os elementos essenciais de verificação do código, segurança e automação; Levantamento das ferramentas usadas e análise de lacunas; Especificação das integrações necessárias; Implementação, em várias iterações (MS). Fase 2 <ul style="list-style-type: none"> Análise e planeamento; Configuração inicial dos pipelines de CI/CD Implementação de testes automatizados; <i>Deploy</i> automatizado em ambientes de desenvolvimento e teste; Monitorização e otimização contínua. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Sobrecarga da equipa com tarefas do dia a dia pode levar ao adiamento do projeto: <ul style="list-style-type: none"> Mitigação: reforço da equipa, subcontratação, aquisição de integrações “<i>off the shelf</i>” Segurança da solução; Resistência; <ul style="list-style-type: none"> Mitigação: envolver os <i>stakeholders</i>, planos de formação. Falhas na automação de testes que podem resultar em falsos negativos ou positivos; Complexidade na configuração inicial e curva de aprendizagem. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:IT.UPT.02 – Proteção dos dados sensíveis			2025/01/01	2025/03/31	UPT, SI
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input checked="" type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> • Pretendemos melhorar o nível de proteção de dados sensíveis, em particular contra intrusões ao nível da infraestrutura, aumentando o grau de cumprimento do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD). • Para tal, pretendemos encriptar os dados sensíveis em repouso (ao nível do disco ou da base de dados) e encriptar todas as comunicações com as bases de dados, mesmo as que são internas à UPdigital. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Levantamento dos dados sensíveis (MS1); 2. Encriptação dos dados sensíveis e da sua comunicação (MS2). 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> • Sobrecarga da equipa com tarefas do dia a dia pode levar ao adiamento do projeto <ul style="list-style-type: none"> ○ Mitigação: reforço da equipa 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:IT.UPT.03 – Autenticação forte nos serviços federados			2025/01/01	2025/06/30	UPT
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input checked="" type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> • O principal vector de ataque aos serviços digitais passa pelo comprometimento das credenciais de utilizadores desses serviços. A autenticação multifator permite reduzir em mais de 98% a probabilidade de sucesso deste tipo de infiltrações. • Em 2024 estudamos e desenvolvemos um protótipo de autenticação multifator para o serviço de autenticação federada. Em 2025, pretendemos avançar com a implementação da autenticação multifator nos nossos serviços federados. • Para tal, será necessário estabilizar o protótipo ou utilizar as lições aprendidas para avançar com uma implementação alternativa. • No final, deveremos ter um serviço de autenticação federada funcional, seguro e capaz de fornecer à U.Porto uma proteção acrescida aos seus sistemas e serviços. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> • Solução de autenticação forte (MS1); • Estratégia de implementação (MS2); • Implementação (MS3). 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> • Integração com Shibboleth exige desenvolvimentos e manutenção. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:IT.UPT.04 – Atualização do SGBD Oracle			2025/10/01	2025/12/31	UPT
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input checked="" type="checkbox"/> Alteração da legislação <input type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input type="checkbox"/> Estudantes	<input checked="" type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input checked="" type="checkbox"/> Baixo	0 €	UPT, SI
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> A base de dados Oracle é a pedra basilar do SIGARRA, mas a Oracle vai descontinuar o suporte para a versão que é usada, no último trimestre de 2025. Para mantermos o suporte é necessário evoluirmos para uma versão mais recente. Devido à criticidade do sistema, a atualização é precedida de ensaios e avaliações, exigindo um esforço considerável. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Atualização da “<i>major version</i>” do motor de bases de dados Oracle. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Sobrecarga da equipa com tarefas do dia a dia pode levar ao adiamento do projeto, com elevado grau de probabilidade <ul style="list-style-type: none"> Mitigação: reforço da equipa É impossível predeterminar os obstáculos que vamos encontrar, bem como a quantidade de trabalho necessária para contornar cada um deles, pelo que a estimativa do trabalho necessário é incerta. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:IT.UPT.05 – Gestão de Identidades			2025/01/01	2025/03/31	UPT, UPdigital
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input checked="" type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	IT, AI, CSIRT
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> A U.Porto é uma instituição aberta com mais de 60.000 utilizadores ativos, em que a entrada e saída de pessoas, como docentes, técnicos ou alunos é muito frequente, e em que a relação destes com a Universidade evolui de forma muito dinâmica. A gestão manual total dos acessos e privilégios de todos estes utilizadores nos sistemas digitais da U.Porto é impraticável e temos investido na automação da gestão do ciclo de vida dos utilizadores e respetivos acessos. Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> Cumprimento integral dos regulamentos de utilização de serviços disponibilizados pela UPdigital; Gestão automatizada de acessos a serviços; Possibilidade de gestão manual dos acessos e credenciais para responder a situações excepcionais; Gestão centralizada de privilégios. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Gestão de ciclo de vida (MS1); Portal de gestão de contas de utilizadores e portal de administração de contas (MS2). 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Sobrecarga da equipa com tarefas do dia a dia pode levar ao adiamento do projeto, com elevado grau de probabilidade <ul style="list-style-type: none"> Mitigação: reforço da equipa Aspetos de segurança são críticos <ul style="list-style-type: none"> Mitigação: avaliações de segurança Projeto é crítico para o avanço de outros projetos, atrasos adicionais neste projeto podem levar a atrasos noutros projetos. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:IT.UPT.06 – Alargamento do SCAP			2025/04/01	2025/11/30	UPT, SI, CSIRT
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input checked="" type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input checked="" type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	8 semana (*) FTE	UPT, SI, CSIRT
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> O Sistema de Certificação de Atributos Profissionais (SCAP) é um serviço disponibilizado pela AMA que permite a assinatura digital de documentos com aposição de atributos profissionais, certificando as funções desempenhadas pelo assinante. Presentemente, apenas os diretores e subdiretores das unidades orgânicas e os membros da equipa reitoral podem assinar usando este sistema. Pretendemos alargar a utilização de atributos profissionais a todos os colaboradores da U.Porto. Pretendemos também criar a possibilidade de adicionar o “Cartão U.Porto” à aplicação ID.GOV. Adicionalmente, por imposição da AMA temos de trocar a invocação API SOAP por API REST. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Integração com AMA por REST e Cartão U.Porto no ID.GOV (MS1); Versão do SCAP utilizável por todos os colaboradores (MS2). 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Sobrecarga da equipa com tarefas do dia a dia pode levar ao adiamento do projeto, com elevado grau de probabilidade <ul style="list-style-type: none"> Mitigação: reforço da equipa, subcontratação A comunicação com a AMA é fundamental para o sucesso do projeto; a falta de respostas atempadas pode comprometer o sucesso; <ul style="list-style-type: none"> Mitigação: trabalhar os canais de comunicação com a AMA 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:IT.UPT.07 – Portal informativo sobre a disponibilidade e qualidade de serviços			2025/04/01	2025/09/30	IT
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	16 semana (*) FTE	UPdigital, RT
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Queremos instituir na UPdigital uma política de transparência sobre a qualidade dos serviços que disponibilizamos. A UPdigital opera um conjunto de ferramentas de monitorização do estado dos serviços e equipamentos, bem como uma ferramenta de gestão de incidentes. A partir destes, pretende-se criar um portal com informação atualizada sobre o estado dos serviços críticos e estatísticas de disponibilidade. A informação disponibilizada deve ser obtida de forma automática, ou semiautomática, a partir dos sistemas de monitorização e de gestão de incidentes. 					
Resultados Esperados, Milestones e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Intervenção de pormenor sobre a monitorização dos serviços cuja informação pretendemos publicar de forma a garantir a sua fiabilidade (reduzir falsos negativos) (MS1) Portal de disponibilidade e qualidade de serviços (MS2) <ul style="list-style-type: none"> Avaliação de possíveis soluções externas; Desenho e desenvolvimento da solução; Implementação. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Sobrecarga da equipa com tarefas do dia a dia pode levar ao adiamento do projeto <ul style="list-style-type: none"> Mitigação: reforço da equipa, subcontratação, envolvimento de recursos externos à equipa Dificuldades na estabilização da fiabilidade da monitorização 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:IT.UPT.08 – Resiliência das Bases de Dados de produção (Postgres)			2025/04/01	2025/09/30	UPT
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input checked="" type="checkbox"/> Baixo	4 semanas (*) FTE	UPT
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> A infraestrutura de bases de dados de produção usada pelos sistemas de informação da U.Porto assenta fundamentalmente em dois motores SGBD (Sistema de Gestão de Bases de Dados): Oracle (solução proprietária com custos elevados) e PostgreSQL (solução gratuita e <i>open source</i>). O sistema Oracle assenta num <i>cluster</i> com alto nível de redundância, com nós ativos e passivos para tolerância a falhas e recuperação de situações de desastre. O sistema PostgreSQL, por outro lado, assenta apenas numa redundância ativo/passivo e em alta disponibilidade a nível da camada de virtualização. Dada a criticidade crescente deste sistema para o funcionamento da U.Porto, é importante estudar e implementar melhorias ao nível da resiliência e da escalabilidade para que possam condizer com o nível de criticidade que, presentemente, assumem. Foi feito algum trabalho para aumentar a escalabilidade e a resiliência destes sistemas nos anos anteriores, trabalho que se pretende continuar e concluir. No final, queremos os <i>clusters</i> de bases de dados Postgres com elevado grau de tolerância a falhas e a desastres. 					
Resultados Esperados, Milestones e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Resultados esperados: <ul style="list-style-type: none"> Clusters PostgreSQL com grau elevado de tolerância a falhas e a desastres Milestones e entregáveis: <ul style="list-style-type: none"> Estudo em laboratório das soluções para o problema; Execução de testes de stress (MS1 – Proposta de solução); Implementação em produção, incluindo migração de dados (MS2 - conclusão). 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Sobrecarga da equipa com tarefas do dia a dia pode levar ao adiamento do projeto, com elevado grau de probabilidade <ul style="list-style-type: none"> Mitigação: reforço da equipa ou subcontratação Soluções possíveis podem não satisfazer a necessidade simultânea de resiliência, escalabilidade e desempenho desejadas <ul style="list-style-type: none"> Mitigação: compromisso, redução dos requisitos 					

9.1.5 Serviço de Infraestruturas Tecnológicas > Unidade de Redes e Comunicações

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:IT.URC.01 – VPN Transversal		2025/01/02	2025/12/31	URC	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Atualmente existem vários serviços de VPN (<i>Virtual Private Network</i>) no perímetro da U.Porto, geralmente heterogéneos, o que torna difícil ao utilizador compreender qual deve utilizar em cada momento. Neste contexto, com este projeto, pretende-se unificar o serviço de VPN na U.Porto, podendo homogeneizar o acesso a todos os utilizadores da U.Porto e a utilizadores externos. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Disponibilizar à comunidade um mecanismo central que tenha a capacidade de agregar todas as VPN e fazer a ligação com a(s) Entidade(s) Constitutiva(s) correspondente(s); Incrementar a facilidade de utilização e instalação dos mecanismos da VPN; Permitir cenários em que utilizadores que pertençam a diferentes EC consigam acesso a todos os recursos disponibilizados pelas EC a que pertencem, através da VPN. Incrementar a simplicidade no mecanismo de <i>troubleshooting</i>. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> <i>Não aplicável.</i> 					

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:IT.URC.02 – Firewall de datacenter		2025/01/02	2025/12/31	URC	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> As atuais <i>firewalls</i> centrais dos <i>datacenters</i> da U.Porto sofrem de anos de projetos nascidos e terminados que, nem sempre sendo comunicados à equipa de redes, criam anos de configurações desnecessárias e desadequadas à realidade atual. Atualmente, na sua totalidade, não são <i>Firewalls next-generation</i>, o que não permite a aplicação de políticas avançadas de rede para uma melhor proteção dos serviços e parte dos utilizadores da UPdigital. As FW atuais têm também um problema de falta de redundância e encontram-se sem suporte do fabricante, o que será corrigido com o projeto atual. Com o projeto de instalação da nova solução de <i>firewalls</i> torna-se possível uma reestruturação à rede e aplicação de novas políticas nos aspetos mais relevantes aos variados casos, podendo assim mitigar possíveis lacunas de segurança nos serviços mais críticos da U.Porto. 					
Resultados Esperados, Milestones e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Melhorar os mecanismos de proteção de segurança nos serviços da U.Porto; Reestruturar as redes centrais onde são alojados diversos serviços centrais da UPdigital; Segmentar de uma melhor forma todos os serviços centrais, criando uma forma mais estruturada da comunicação entre diversos serviços centrais; Melhorar o controlo da equipa de rede sobre a totalidade da rede; Aumentar o desempenho das FW de <i>Datacenter</i> e aumentar a largura de banda. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Os serviços mais críticos da U.Porto encontram-se nestas <i>firewalls</i>, logo este projeto terá impacto sobre todos os sistemas centrais que terão de ser reestruturados e movidos para uma nova <i>firewall</i>, podendo existir indisponibilidade. A comunicação entre os serviços será mais apertada, podendo existir inicialmente falhas de comunicação aquando da mudança de rede. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:IT.URC.03 – Balancedores de carga			2025/01/02	2025/12/31	URC
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Os atuais balanceadores de carga apresentam fragilidades e não têm nem suporte nem contrato de manutenção. Atendendo à preponderância que têm na infraestrutura, torna-se necessário fazer a troca de serviços dos atuais Cisco ACE para os A10 nos serviços de balanceamento de carga. Os novos equipamentos estão prontos para poderem ser configurados. Com esta evolução tornar-se-á possível adotar novos mecanismos, dado que fica ultrapassada a limitação do suporte do protocolo TLS 1.3. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Aumentar o desempenho dos balanceadores; Eliminar as fragilidades tecnológicas existentes neste domínio. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> A complexidade da configuração é um importante fator de risco. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:IT.URC.04 – Telefonia na U.Porto			2025/01/02	22025/07/31	URC
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	~60.000,0 €	Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> O sistema de telefonia existente em toda a U.Porto baseia-se numa infraestrutura VoIP. A interligação com o exterior faz-se através de máquinas designadas SBC, que são as responsáveis pela comunicação entre os iPBX (o que substitui as tradicionais centrais telefónicas) e os operadores comerciais de comunicações móveis e fixas de toda a Universidade. Estas máquinas, além de rotearem as chamadas, funcionam como mecanismos de defesa aos sucessivos ataques SIP (Protocolo de comunicação de Voz sobre IP – VoIP). De realçar ainda que a U.Porto possui duas interligações (SIP <i>Trunks</i>) a dois operadores, a Altice para chamadas fixas, móveis, nómadas e internacionais, e a NOS que é o operador que tem a rede móvel privada da U.Porto. Os atuais SBC foram adquiridos em 2006 e atualmente não têm qualquer tipo de suporte, o que releva de forma significativa para o aumento do risco de disrupção neste serviço. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Robustecer a infraestrutura de telefonia da U.Porto para evitar quebra no serviço; Melhorar o desempenho do atual sistema, que é arcaico; Instalar novos mecanismos de defesa do protocolo SIP. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Os equipamentos são de 2006 e não existe qualquer tipo de suporte, razão pela qual a disrupção do serviço é o grande risco. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:IT.URC.05 – Instalação de equipamentos de rede nas EC		2025/01/02	2025/07/31	URC	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	FEP, FEUP, FMUP, ICBAS, FFUP
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> No contexto do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) existem Entidades Constitutivas que optaram por adquirir equipamentos, para além dos que foram atribuídos, designadamente <i>switches</i>. As EC FEP, FEUP, FMUP e ICBAS/FFUP foram escolas que optaram por adquirir equipamento de rede fora do PRR para renovar os equipamentos mais antigos, onde muitos já se encontram fora de garantia, com débitos inferiores aos atuais e sem fornecimento de corrente elétrica nas tomadas de rede que são usadas para ligação a <i>Access Points</i>, telefones VoIP, CCTV e telepono. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Rejuvenescimento dos equipamentos de rede; Melhoria no acesso à rede; Melhor acesso ao <i>router</i> da EC; Fornecimento de <i>Power</i> nas tomadas de rede. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Nos casos em que se trate de substituir equipamentos em pilhas com preenchimento, a intervenção é exigente. Não obstante, tecnologicamente não se trata de uma operação complexa, sendo o principal fator de risco a existência de Recursos Humanos limitados. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:IT.URC.06 – Rede <i>WiFi</i>		2025/01/02	2025/12/31	URC	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> • Sendo a ligação à rede via <i>WiFi</i> cada vez mais essencial no quotidiano da comunidade académica, torna-se preponderante a monitorização, manutenção e atualização da infraestrutura que suporta o serviço de rede <i>wireless</i>. • Nesse âmbito foi colocada em produção uma nova controladora <i>wireless</i> a funcionar em sistema de alta disponibilidade que deverá substituir progressivamente as controladoras <i>wireless</i> a serem descontinuadas. • Neste processo de <i>upgrade</i> da infraestrutura é igualmente necessário proceder à substituição de grande parte dos <i>access points</i> existentes por questões de compatibilidade e/ou performance. • Para a gestão unificada da rede <i>wireless</i> iniciou-se a utilização da nova plataforma Cisco DNA que permite o registo e mapeamento de equipamentos e a obtenção de alarmística, bem como de dados estatísticos. • No decorrer deste projeto também tem sido efetuado um levantamento das instalações existentes na U.Porto e das respetivas necessidades no que diz respeito à utilização da rede sem fios. Nesse sentido tem sido efetuado um estudo de sinal <i>WiFi</i> nos diferentes locais, de modo a ser apresentada uma proposta para melhoria da cobertura <i>wireless</i> com o propósito de melhorar a experiência de utilização deste serviço. Em 2025 prevemos concluir esta revisão geral concluindo (i) a instalação na FBAUP, (ii) no complexo ICBAS-FFUP, (iii) concluir <i>site surveys</i> na FEUP, (iv) concluir <i>site surveys</i> nos SASUP, (v) Reitoria (Gomes Teixeira). 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> • Conclusão do processo de análise da cobertura <i>wireless</i> em todas as EC, • Substituição dos equipamentos em fim de ciclo de vida. • Aumento da cobertura <i>wireless</i> nas faculdades, residências e restantes instalações da U.Porto. • Melhoria na performance do serviço <i>WiFi</i>, nomeadamente na largura de banda disponibilizada, capacidade de dispositivos conectados em simultâneo e compatibilidade com normas de rede mais recentes. • Melhoria das ferramentas para registo, gestão e monitorização da rede sem fios. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> • A limitação dos recursos humanos para criação de propostas no que concerne a melhoria da cobertura <i>wireless</i> e a sua configuração, entrega e acompanhamento de instalação de equipamentos e respetivo registo. • A dependência da aprovação e tempo de execução das propostas por parte dos responsáveis das instalações alvo a serem intervencionadas. • O estado e disponibilidade das infraestruturas de rede ativa e passiva onde assenta a infraestrutura <i>wireless</i>. • O financiamento necessário para a criação de novos pontos de rede passiva, aquisição de <i>access points</i> adicionais e eventualmente <i>switches</i>. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:IT.URC.07 – Anel de Fibra: Campo Alegre		2025/01/02	2025/12/31	URC	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Com a expansão da rede de metro na cidade do Porto, nomeadamente com o aparecimento da linha H (Rubi), surgiu a necessidade de alterar a localização das caixas de visita (CVP) por onde passa a nossa rede de fibra ótica na zona da Via Panorâmica, Campo Alegre (Anel de Fibra do Polo 3 e respetivos lacetes que servem as diferentes UO e Residências Universitárias na zona). É de salientar que irão surgir novas CVP em locais distintos às atuais, pela razão da passagem do metro no local das atuais CVP. Por conseguinte, irá ser necessário proceder ao reordenamento do cabo de fibra ótica, o que vai a obrigar ao corte da fibra e à fusão de um novo cabo. Já foi acordado com a empresa de interface do Metro do Porto um novo caminho para a passagem das fibras. Este projeto possibilita o aumento da capacidade instalada, nomeadamente com o aumento do número de fibras disponíveis no anel, trazendo a possibilidade de mais instituições se ligarem ao anel e aumentar o número de fibras nas ligações já existentes. A construção das novas caixas de rua e condutas é da responsabilidade da empresa de interface, mas a instalação das fibras, fusões e todos os trabalhos associados é da responsabilidade da U.Porto. Aproveitando esta obra, pretende-se passar um novo cabo que vai permitir um incremento do número de fibras disponíveis, pretendendo-se assim resolver também algumas lacunas existentes nesta zona devido a problemas transatos ocorridos por cortes na rede (cortes provocados por ambiente ou obras). Pretende-se também diminuir o número de juntas de fibra que existam no local, diminuindo assim as possíveis perdas de potência de sinal. Este trabalho será acompanhado pela UPdigital na sua execução, bem como nos testes a efetuar. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Bom funcionamento da infraestrutura; Melhoria no estado das CVP que contêm infraestrutura da universidade; Mitigação do tempo de indisponibilidade do acesso à rede da FLUP, Residência Alberto Amaral e Residência Novais Barbosa. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Será necessário proceder ao corte da ligação da rede, causando quebra de ligação a algumas escolas e residências. Durante a intervenção haverá uma perda de redundância do anel de fibra da U.Porto, no Campo Alegre. Empresas de interface atrasarem projeto, ou possíveis erros durante o corte ou fusão da fibra. Acidentes na obra que possam causar cortes inesperados da Fibra, afetando as CPV. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:IT.URC.08 – Evolução das <i>firewalls</i> locais			2025/01/02	2025/12/31	URC
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	FBAUP, FAUP, FCNAUP, FDUP, FEP, FLUP, FMUP, FMDUP, FPCEUP, ICBAS, FFUP, CDUP, Reitoria, FADEUP, SASUP e CP
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> • Início da migração das atuais <i>firewalls</i> para a nova estrutura de <i>firewalls</i>. As EC que beneficiarão deste projeto são: FBAUP, FAUP, FCNAUP, FDUP, FEP, FMUP, FMDUP, FPCEUP, ICBAS, FFUP, CDUP, Reitoria, FADEUP, SASUP. • A FEUP não será intervencionada no âmbito deste projeto dado que tem <i>firewalls</i> recentes e plenamente funcionais. O alargamento deste serviço à FCUP e à FLUP também será possível, carecendo de validação final com as respetivas direções. Na Reitoria dar-se-á ainda especial atenção à segregação das ligações da FIMS, CUP, CIPES, CMAS e Museus. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> • As <i>firewalls</i> das EC estão obsoletas, com interfaces de acesso à internet de 1G, encontrando-se a trabalhar no limite físico das mesmas. Esta situação provoca ocasionalmente perda de conectividade devido ao elevado fluxo de tráfego existente. Com este projeto de migração das <i>firewalls</i> locais, a nova <i>firewall</i> local terá um melhor desempenho, aumentando a largura de banda e a análise do tráfego. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> • Problemas de complexidade do projeto e falta de RH; • A troca implica uma paragem temporária nas instituições intervencionadas, este facto pode ser um problema. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:IT.URC.09 – Rede Administrativa		2025/01/02	2025/12/31	URC	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	FEP, FEUP, ICBAS, FFUP, FMUP, FLUP, FCUP, Reitoria
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> O projeto da renovação das redes administrativas foi iniciado no ano anterior (fim de 2024) e tem como objetivo a centralização dos serviços dos componentes <i>core</i> do sistema de informação da instituição, ERP Primavera, SIGARRA – Gestão Académica e SIGARRA – Gestão de Recursos Humanos. Em 2025 pretendemos concluir o projeto e unificar as redes administrativas, aumentando deste modo a segurança e a capacidade de mobilidade para os utilizadores. Através da nova solução de FW será possível criar políticas mais conformes com os novos modelos de segurança, permitindo que um utilizador da rede administrativa consiga mover-se entre faculdades, mantendo o nível de segurança e acessos aos recursos de que necessita. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Aumento significativo da segurança da rede administrativa; Novas capacidades de mobilidade para os utilizadores; Simplicidade do processo de instalação das máquinas dos clientes. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> O processo exige uma grande complexidade técnica e falta de recursos humanos não permite alocar todos os recursos necessários ao projeto. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:IT.URC.10 – Firewall perimétrica		2025/01/02	2025/12/31	URC	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Com a aquisição da nova solução de <i>firewall</i> será possível a criação de uma FW de entrada entre a U.Porto e a FCCN, criando assim um perímetro de segurança geral para todas as instituições da U.Porto. Este projeto exige a migração da ligação à internet da U.Porto (FCCN) para interfaces de 100G através da FW de perímetro. Esta FW irá permitir a coleta de eventos de rede gerados pelo <i>Intrusion Preventions System</i> (IPS) da FW e o envio desses <i>logs</i> para a equipa de segurança de informação (CSIRT) da U.Porto, aumentando assim o nível de visibilidade sobre a rede dos mesmos e permitindo depois o bloqueio de IP comprometidos a toda a comunidade U.Porto. Este projeto traz os seguintes benefícios: <ul style="list-style-type: none"> Segurança de Informação – possibilidade de realização de análises de segurança na entrada de tráfego; Comutação – possibilidade de ligações a 100G; Envio de <i>logs</i> – visibilidade sobre o que está a entrar e a sair na rede U.Porto para análises de segurança, simplificando a atuação de equipa de Segurança de Informação. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Visão mais completa sobre a rede U.Porto; Aumento da segurança devido à possibilidade de aplicar políticas de rede mais avançada sobre toda a comunidade e acesso aos serviços informáticos da U.Porto; Aumento da largura de banda total de 10G para 100G no core da rede U.Porto. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> A não implementação deste projeto pode levar ao potencial desconhecimento de problemas de segurança. Começaremos a usar tecnologias novas com apenas alguns casos de uso na nossa zona geográfica, abrindo a possibilidade para possíveis <i>bugs</i> nos equipamentos com os quais nos poderemos deparar. 					

9.1.6 Serviço de Sistemas de Informação

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:SI.01 – Implementação do SIGARRA NEXT			2025/01/02	2027/12/31	SI
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> • Para acompanhar as mudanças tecnológicas e responder às exigências de inovação, será efetuada uma evolução do SIGARRA, visando um ecossistema mais integrado, acessível e eficiente para a comunidade académica. Os trabalhos terão vários eixos, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none"> ○ Alinhamento estratégico dos sistemas/componentes de <i>backoffice</i>, <i>frontoffice</i> e portais comunicacionais, com o propósito de reduzir a duplicação de informação e os riscos daí decorrentes, reduzir a complexidade e o número de portais, melhorar a experiência do utilizador e aumentar a eficiência operacional; ○ Adoção de um <i>design system</i>, para proporcionar uniformidade visual ao sistema de informação, permitindo uma experiência consistente, inclusiva e centrada no utilizador; ○ Assegurar que as funcionalidades sejam acessíveis em dispositivos móveis; ○ Fortalecer a interoperabilidade dentro do ecossistema da universidade, e deste com o exterior; ○ Incorporação de tecnologias emergentes de modo a construir uma arquitetura mais modular, possibilitando a consolidação e a reutilização de funcionalidades em toda a U.Porto. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> • SIGARRA mais acessível, eficiente e com melhor resposta à comunidade académica. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> • Estima-se que o projeto tenha continuidade durante os próximos anos, dado à sua dimensão e abrangência. A atual dimensão da equipa de Sistemas de Informação, bem como a existência de outras atividades comprometidas e concorrentes, não permite acelerar este processo de evolução do SIGARRA. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:SI.02 – Arquitetura empresarial dos sistemas de informação			2025/03/01	2025/11/30	SI
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input type="checkbox"/> Docentes <input type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input type="checkbox"/> Estudantes	<input checked="" type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input checked="" type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	SSI
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Este projeto visa a criação de uma Arquitetura Empresarial para os Sistemas de Informação de Universidade do Porto. O objetivo é alinhar a tecnologia da informação com os objetivos estratégicos do negócio, proporcionando uma estrutura coesa e eficiente que suporte as operações diárias e o crescimento a longo prazo. Atualmente, a Universidade do Porto enfrenta desafios significativos devido à falta de documentação, falta de uniformização da informação ou centralização em determinados elementos da estrutura dessa mesma informação. Esta “ausência” de informação resulta em ineficiências operacionais, dificuldades na tomada de decisão, dificuldades na evolução natural dos sistemas de informação e no inevitável aumento de custos. A proposta tem como principal objetivo a criação de um documento detalhado que descreva a Arquitetura Empresarial dos Sistemas de Informação da Universidade do Porto. Este documento será essencial para alinhar estrategicamente a tecnologia da informação com os objetivos administrativos e académicos da universidade, proporcionando uma base sólida para a tomada de decisões e para o desenvolvimento tecnológico futuro. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Uniformização e centralização da Informação: <ul style="list-style-type: none"> Garantir que todos os dados e processos sejam documentados e centralizados de maneira eficiente. Redução de Ineficiências Operacionais: <ul style="list-style-type: none"> Mitigar a duplicidade de esforços e melhorar a fluidez de operações através de uma arquitetura bem estruturada. Melhoria da Tomada de Decisão: <ul style="list-style-type: none"> Proporcionar uma visão clara e integrada dos sistemas, facilitando a análise e a tomada de decisão informada. Suporte ao Crescimento a Longo Prazo: <ul style="list-style-type: none"> Criar uma base tecnológica escalável e adaptável às necessidades futuras da universidade. Redução de Custos: <ul style="list-style-type: none"> Minimizar os custos associados à manutenção e desenvolvimento de sistemas de informação através de uma gestão mais eficiente dos recursos tecnológicos. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Resistência à mudança; Complexidade da análise; Recursos limitados; Dependência de terceiros. 					

9.1.7 Serviço de Sistemas de Informação > Unidade de Desenvolvimento Aplicacional

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:SI.UDA.01 – Integração dos mecanismos de assinatura digital em processos da U.Porto		2025/04/01	2025/12/15	UDA	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Para modernizar e agilizar os processos administrativos, a UPdigital pretende evoluir os seus mecanismos de assinatura digital disponíveis no ecossistema tecnológico da Universidade, integrando assinaturas digitais em processos implementados no SIGARRA. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Simplificação e desmaterialização do <i>workflow</i> de assinatura dos processos implementados, em particular protocolos de estágios, termos e declarações. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> O custo das assinaturas digitais, caso não seja utilizado o Cartão de Cidadão (nem todos os utilizadores têm Cartão de Cidadão português); A dificuldade de adoção por parte de alguns utilizadores, o que eventualmente poderá implicar a manutenção de processos alternativos e manuais. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:SI.UDA.02 – Testes unitários e de integração			2025/02/01	2025/12/31	UDA
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input checked="" type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> O projeto visa a implementação de testes unitários e de integração em projetos de <i>software</i> existentes e novos. Devido à extensão do código existente este processo será incremental e dirigido primeiro a desenvolvimentos novos. Atualmente, muitos projetos de <i>software</i> enfrentam desafios relacionados com a manutenção da qualidade do código, a identificação de <i>bugs</i> e a garantia de que novas funcionalidades não introduzam retrocessos. Muitos destes projetos dependem de testes manuais e têm uma cobertura insuficiente de testes automatizados. Tenciona-se com esta proposta melhorar a robustez e a confiabilidade do <i>software</i> através da implementação de uma <i>suite</i> abrangente de testes automatizados. Preende-se desenvolver testes unitários para validar os componentes individuais do código, de forma independente, e testes de integração para garantir que diferentes componentes do sistema funcionam bem em conjunto. Os testes unitários têm o propósito de identificar rapidamente <i>bugs</i> em unidades isoladas de código, enquanto os testes de integração asseguram que as interações entre diferentes módulos do <i>software</i> não provocam falhas. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Espera-se uma redução significativa no número de <i>bugs</i> em produção, maior facilidade e confiança na implementação de novas funcionalidades, e uma documentação mais completa do comportamento esperado do <i>software</i>. Momentos chave incluem a conclusão das fases de planeamento, desenvolvimento e implementação dos testes, seguidas por ciclos de revisão e melhoria contínua. Entregáveis incluem relatórios de cobertura de testes, documentação sobre a estratégia de testes adotada e um <i>pipeline</i> de integração contínua atualizado com a execução automatizada dos testes. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Os possíveis fatores de risco incluem a resistência à mudança por parte da equipa de desenvolvimento, a dificuldade em cobrir código <i>legacy</i> com testes automatizados, e o aumento inicial no tempo de desenvolvimento devido à escrita dos testes. Estes riscos podem ser mitigados através de formação e <i>workshops</i> para a equipa, uma abordagem incremental para a cobertura de testes, e a automação do maior número possível de processos de teste para reduzir o tempo necessário a longo prazo. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:SI.UDA.03 – Integração de sistemas de monitorização de <i>software</i>			2025/02/01	2025/12/31	UDA
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input checked="" type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Este projeto visa a integração de sistemas de monitorização de <i>software</i> numa plataforma unificada. Atualmente, ainda dependemos de sistemas de <i>logging</i> que, na melhor das hipóteses, são demasiado verbosos e exaustivos, tornando o processo de <i>debugging</i> bastante difícil. Na pior das hipóteses, são incompletos e insuficientes para determinar a origem do problema. A implementação generalizada de boas práticas de <i>logging</i> só endereçaria o pior cenário, em nada melhorando o processo de <i>debugging</i>. Não quer isto dizer que não devemos melhorar os sistemas de <i>logging</i>, que são uma ferramenta vital para auditoria. Os objetivos específicos incluem: <ul style="list-style-type: none"> Melhoria na deteção e resposta a incidentes através da centralização da informação; Automatização de alertas, sem necessidade de <i>report</i> dos utilizadores finais, para reduzir o tempo de intervenção; Desenvolvimento de <i>dashboards</i> personalizados para análise em tempo real. Cada um destes objetivos será desenvolvido com o intuito de aumentar a eficiência operacional e proporcionar resolução de problemas de forma mais ágil. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Maior rapidez na resolução de exceções no código; Deteção antecipada de erros, devido a monitorização constante de exceções. Já foi identificada a ferramenta de suporte sentry.io, que é uma ferramenta <i>open source</i> e gratuita. Suporta mais de 100 linguagens de programação, bem como integrações com GitHub, e Jira, os quais são utilizados internamente. Prendemos integrar esta ferramenta de monitorização no maior número de projetos, mas para projetos em PL/SQL temos de identificar ferramentas alternativas. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Compatibilidade: <ul style="list-style-type: none"> Dificuldades na integração da ferramenta de monitorização com código <i>legacy</i>, em particular PL/SQL. Resistência à Mudança: <ul style="list-style-type: none"> Resistência por parte da equipa em adotar um novo sistema. Segurança da Informação: <ul style="list-style-type: none"> Riscos associados à centralização dos dados de monitorização. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:SI.UDA.04 – Continuidade do Portal da Formação ao Longo da Vida		2025/01/01	2025/12/31	UDA, UCDS, UDAI, UAC, UIDD	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Todas as EC
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> O projeto de continuidade do portal “Formação ao Longo da Vida” visa dar seguimento à implementação desta plataforma, posicionando-a de forma estratégica na oferta formativa da Universidade. Após a apresentação inicial do novo portal, é imperativo continuar com a evolução do portal, nomeadamente com os desenvolvimentos técnicos necessários para a sua integração completa na estratégia educacional da instituição. Este projeto visa resolver e/ou melhorar a gestão de candidaturas e inscrições em formações, integração com sistemas de pagamento e processos de certificação, entre outras funcionalidades. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Os principais resultados esperados incluem a integração completa do módulo de candidaturas e outros módulos relevantes para a gestão académica de candidatos e estudantes desta tipologia de formação. Esperam-se também melhorias significativas na eficiência do processo de inscrição e pagamento de formações. Implementação do módulo de candidaturas/inscrições, ficha do formando e integração com o portal de pagamentos; Implementação do módulo de certificação; Integração com Moodle. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> A execução ótima do projeto poderá enfrentar vários desafios e riscos. Alguns dos principais fatores de risco incluem: <ul style="list-style-type: none"> Problemas técnicos: <ul style="list-style-type: none"> A diversidade de formações e respetivos formatos obriga a bastante elasticidade, o que tecnicamente é complexo. Limitações de recursos humanos técnicos: <ul style="list-style-type: none"> A falta de recursos poderá afetar negativamente o projeto. Adesão dos utilizadores: <ul style="list-style-type: none"> Resistência dos utilizadores finais à adoção da nova plataforma. Segurança de dados: <ul style="list-style-type: none"> A proteção dos dados dos utilizadores é crucial, bem como a confidencialidade e integridade das informações. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:SI.UDA.05 – Integração com A3ES		2025/01/01	2025/12/31	UDA, UCDS, UDAI, UAC, UIDD	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input checked="" type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Todas as EC
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Atualmente não existem ferramentas digitais que apoiem o processo de acreditação de cursos, autoavaliação dos ciclos de estudos em funcionamento e acreditação prévia de novos ciclos de estudos pela A3ES. Por conseguinte, há uma enorme quantidade de trabalho que é efetuada manualmente por docentes e colaboradores da Universidade envolvidos nestes processos. Neste contexto pretendem-se criar mecanismos que contribuam para acelerar a preparação da informação na U.Porto e, caso os serviços a A3ES permitam operacionalizar a interoperabilidade, possibilitar a transferência automática da informação entre o SIGARRA e o sistema da Agência. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Dar suporte no SI aos processos relacionados com a acreditação dos cursos e integrar com a A3ES o que for possível (atualmente as fichas de UC e fichas docentes). 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> A interoperabilidade automática com a A3ES não depende exclusivamente da U.Porto. 					

9.1.8 Serviço de Sistemas de Informação > Unidade de Dados, Arquitetura e Interoperabilidade

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:SI.UDAI.01 – Criação do catálogo de dados da U.Porto		2025/01/02	2025/12/31	UDAI	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input type="checkbox"/> Docentes <input type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input checked="" type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Todas as EC
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> A U.Porto, instituição centenária, possui um vasto e valioso património de dados, muitos dos quais já se encontram preservados em formato digital. Nas últimas décadas, o SIGARRA (Sistema de Informação para a Gestão Agregada de Recursos e Registos Académicos) consolidou-se como o principal repositório da instituição, suportando inúmeros processos, com destaque para a gestão académica e recursos humanos, e consequentemente acumulando um significativo manancial de dados ao longo dos anos. O projeto incide numa das áreas de atuação da UDAI, concretamente, a gestão de dados, emergindo esta como o alicerce sobre o qual se fundamentam todas as iniciativas digitais da U.Porto. O projeto deve iniciar-se com a realização do levantamento exaustivo do património de dados da U.Porto. Para tal, será necessário analisar as diversas fontes de informação, como os sistemas que suportam os processos da U.Porto, bem como as bases de dados que lhes estão associadas. Será fundamental estabelecer contacto com as equipas dos diferentes serviços da UPdigital que realizam tratamento de dados, tanto a nível de suporte como de desenvolvimento, para compreender as suas necessidades e práticas. Tendo por base o manancial de informação, o projeto criará um catálogo completo de todos os dados dos processos da U.Porto. Este catálogo deverá incluir metadados relevantes (como descrições, formatos e relacionamentos entre os dados), localização, proprietário e classificação de segurança. A atividade inclui a proposta de ferramentas de pesquisa e descoberta que facilitem o acesso aos dados, garantindo que o catálogo de dados da U.Porto seja facilmente atualizável e acessível a diferentes perfis de acesso. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> A U.Porto disponibilizará um catálogo dos seus dados numa plataforma de pesquisa adequada, com diferentes perfis de acesso. Esta plataforma permitirá a consulta dos tipos de dados por diversos tipos de utilizadores, com níveis de acesso diferenciados, consoante as suas necessidades e permissões. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> O volume de dados presente nas fontes de dados da Universidade do Porto poderá constituir um obstáculo à finalização do catálogo de dados em 2025. No entanto, prevê-se a continuidade do projeto com o objetivo de o manter e completar (em que será proposto como “Manutenção do catálogo de dados da U.Porto”). 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:SI.UDAI.02 – Gestor de API			2025/01/02	2025/12/31	SI
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input type="checkbox"/> Docentes <input type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input checked="" type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Developers, Investigadores, Entidades internas e externas
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> • Descrição: <ul style="list-style-type: none"> ○ Implementar uma plataforma de gestão de API (<i>Application Programming Interface</i>) para a U.Porto, permitindo acompanhar todo o ciclo de vida de uma API, desde a criação, integração, proteção e exposição dos serviços digitais da Instituição. • Contexto: <ul style="list-style-type: none"> ○ Necessidade de transparência e organização dos recursos digitais disponíveis para <i>developers</i> e restantes <i>stakeholders</i>. • Situação atual: <ul style="list-style-type: none"> ○ As API existentes não estão centralizadas nem documentadas de forma acessível, não havendo oportunidade para a reutilização e adaptação, de acordo com o contexto, dos <i>endpoints</i> existentes, nem a facilidade em verificar se estão a ser cumpridos os requisitos legais (por exemplo, RGPD) e técnicos. • O que se pretende resolver e/ou melhorar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Facilitar o acesso às API, promovendo a criação de novos microsserviços que as usem e fomentando a sua reutilização, bem como eventual criação de novas API que sejam necessárias. • Funcionalidades a desenvolver: <ul style="list-style-type: none"> ○ Inventário pesquisável de API disponíveis com descrição, documentação e funcionalidades; formulário para recolha de sugestões de novas API e melhoria das existentes. • Propósito: <ul style="list-style-type: none"> ○ Melhorar a eficiência do desenvolvimento e promover a inovação ao facilitar o acesso a recursos existentes. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> • Resultados esperados: <ul style="list-style-type: none"> ○ Centralização das API da U.Porto, com documentação acessível para todos os utilizadores; ○ Facilitar o desenvolvimento de novos projetos que reutilizem API existentes; ○ Aumento na colaboração e na proposta de novas API necessárias. • Momentos chave: <ul style="list-style-type: none"> ○ Identificar quais das soluções existentes no mercado satisfazem as necessidades da U.Porto; ○ Inventariar as API existentes e definir o âmbito do gestor; ○ Desenvolver a interface e documentar as API principais. ○ Testes com equipas de desenvolvimento para <i>feedback</i>; ○ Lançamento da versão final com funcionalidade de sugestão de novas API. • Entregáveis: <ul style="list-style-type: none"> ○ Plataforma de gestão de API; ○ Formulário para recolha de sugestões de novas API e melhoria das existentes; ○ Guia de utilização para <i>developers</i>. • 					

Fatores de Risco

- Problemas e Riscos:
 - Atualização e documentação incompleta das API existentes;
 - Risco de duplicação de API ou falta de alinhamento com as necessidades dos *developers*.
- Restrições:
 - Dependência de outras equipas para fornecer e atualizar as informações sobre API.
- Desafios:
 - Criar uma interface intuitiva e fácil de usar.
- Estratégias de Mitigação:
 - Estabelecer uma colaboração contínua com as equipas que gerem as API para manter a documentação atualizada.
 - Definir uma equipa de manutenção da plataforma e responsável pela gestão da mesma.
 - Recolher *feedback* dos utilizadores para identificar melhorias e novas funcionalidades.
 - Implementar uma funcionalidade de sugestão de API para alinhar o sistema com as necessidades dos utilizadores.

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:SI.UDAI.03 – Desenho da estratégia de digitalização da Aliança EUGLOH 2.0		2025/01/01	2025/12/31	UCDS, UDAI	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0€	IES pares, Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> A tarefa visa apoiar a digitalização do setor do Ensino Superior e interoperabilidade entre ferramentas e sistemas de informação das Universidades parceiras do consórcio EUGLOH 2.0 (https://www.eugloh.eu/). Para este efeito, foi necessária a identificação de dois técnicos de cada instituição (Marco Nunes e Pedro Strecht na U.Porto) para participarem na parceria e no âmbito desta tarefa e subgrupo de trabalho do “<i>Work Package 1</i>”. Os objetivos concretos desta tarefa incluem: <ol style="list-style-type: none"> Realizar um levantamento e análise das necessidades da Aliança. Analisar e discutir uma estratégia de digitalização para a Aliança, com base nas necessidades identificadas pelo consórcio; Desenvolver e implementar uma ferramenta/sistema de gestão centralizada para as atividades da Aliança (o objetivo foi assegurado pelo Serviço de Relações Internacionais (SRI)/Jorge Santos e encontra-se em funcionamento). Criar planos de ação “<i>blue-prints</i>” para suprir necessidades mapeadas em (a), identificando programas de financiamento adequados (no âmbito do programa Erasmus+ ou outros programas da UE, mais específicos e dotados de financiamento apropriado, promovidos no âmbito da “<i>DG Connect</i>”, etc.), para apoiar a futura implementação das estratégias. Uma vez que o objetivo b) já foi executado, a UPdigital colaborará com os responsáveis do EUGLOH para a realização dos objetivos a) e c). 					
Resultados Esperados, Milestones e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Embora não existam metas e entregáveis formais (MS e DL) para esta tarefa, e a “<i>timeline</i>” atravessa os 48 meses do projeto, até dezembro de 2026. Durante a edição anterior da EUGLOH (2019-2022), não foram discutidas questões de interoperabilidade de sistemas de informação. No entanto, em 2021, a U.Porto (Professores Fernando Silva e Manuel Eduardo Correia) colaborou com a coordenação da Aliança (UPSaclay) para destacar a importância da digitalização no Ensino Superior Europeu, com contributos significativos de docentes da U.Porto, tendo estes contributos sido incluídos na informação a enviar à Comissão Europeia e MCTES. Nesta ocasião, a U.Porto defendeu que os efeitos específicos da promoção de uma estratégia conjunta para a transformação digital do <i>campus</i> da Aliança, bem como da abordagem dos obstáculos e da viabilização de estratégias de interoperabilidade, seriam: <ol style="list-style-type: none"> Melhorar a interconexão e a troca de dados; por exemplo, gestão da mobilidade, oferta conjunta de curso (antes: troca de ficheiros Excel; depois: comunicação facilitada, entre os sistemas de informação locais e matrículas nos ciclos de estudo); Desmaterialização administrativa, com ganhos de eficiência e ambientais [e.g. antes: emissão de diploma local; depois: diploma conjunto (digital)]; Facilitar a implementação, ao nível da Aliança, de ferramentas, aplicações e serviços digitais compatíveis e de alto desempenho para apoiar uma tomada de decisão administrativa e estratégica eficiente (antes: cada Universidade só pode gerir/beneficiar de ferramentas digitais locais; depois: torna-se mais fácil desenvolver em tempo real e completar sistemas integrados de “<i>business intelligence</i>” que facilitem as decisões de gestão e a identificação de prioridades estratégicas, ao nível da Aliança). 					

Fatores de Risco

- Levantamento e Análise de Necessidades e Estratégia de Digitalização:
 - Riscos:
 - Desalinhamento com a visão estratégica da Aliança;
 - Deficiências nas competências digitais da equipa;
 - Resistência à mudança por parte dos membros;
 - Foco excessivo na tecnologia em detrimento dos processos e pessoas.
 - Mitigação:
 - Definir a visão de futuro da Aliança e assegurar o alinhamento da estratégia;
 - Investir na formação e capacitação da equipa em competências digitais;
 - Gerir a mudança de forma eficaz, com comunicação transparente e envolvimento dos membros;
 - Adotar uma abordagem holística, considerando tecnologia, processos e pessoas.
- Planos de Ação e Financiamento:
 - Riscos:
 - Falta de clareza nos objetivos e cronogramas irrealistas;
 - Dependência de um único programa de financiamento;
 - Ausência de mecanismos de acompanhamento e avaliação.
 - Mitigação:
 - Diversificar as fontes de financiamento, explorando vários programas;
 - Implementar mecanismos de monitorização e avaliação com KPI e avaliações periódicas.

9.1.9 Unidade de Inovação Digital e Design

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:UIDD.01 – Design System		2025-04-01	2025/12/31	UIDD	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input type="checkbox"/> Docentes <input type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input type="checkbox"/> Estudantes	<input checked="" type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	13.285,00 €	UIDD, SSI, Utilizadores finais (Comunidade U.Porto)
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Desenvolvimento de um <i>Design System</i> aberto, com recomendações de acessibilidade, usabilidade, <i>design</i> e padrões de interação para unificar os <i>sites</i> desenvolvidos pela/para a UPdigital. Contexto: <ul style="list-style-type: none"> Crescente necessidade de padronização e de uma identidade visual unificada para toda a U.Porto que facilite a experiência do utilizador. Situação Atual: <ul style="list-style-type: none"> Ausência de um <i>Design System</i> consolidado para guiar o desenvolvimento visual e funcional dos <i>sites</i> da instituição. Objetivo: <ul style="list-style-type: none"> Assegurar consistência e acessibilidade em todas as plataformas, criando uma experiência uniforme e inclusiva. Funcionalidades: <ul style="list-style-type: none"> Plataforma <i>open source</i> com <i>guidelines</i> de acessibilidade, usabilidade, paleta de cores, tipografia e componentes de interface. 					
Resultados Esperados, Milestones e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Resultados Esperados: <ul style="list-style-type: none"> Estabelecimento de um <i>Design System</i> consistente e acessível, amplamente utilizado por equipas internas e externas; Melhoria da experiência do utilizador nos <i>sites</i> da U.Porto; Redução do tempo de desenvolvimento de novos <i>sites</i> através de componentes e padrões reutilizáveis. Milestones: <ul style="list-style-type: none"> Pesquisa e definição de requisitos do <i>Design System</i>; Desenvolvimento dos componentes iniciais e documentação de padrões; Lançamento da versão beta do <i>Design System</i> para testes internos; Disponibilização pública da plataforma. Entregáveis: <ul style="list-style-type: none"> Documentação completa do <i>Design System</i>; Biblioteca de componentes de interface. Plataforma acessível para a comunidade da U.Porto. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Problemas e Riscos: <ul style="list-style-type: none"> Resistência de equipas externas em adotar um sistema unificado; Falta de recursos técnicos para desenvolver e manter o sistema de forma contínua. Restrições: <ul style="list-style-type: none"> Tempo necessário para desenvolver e documentar o <i>Design System</i> completo; Compatibilidade com <i>sites</i> e sistemas <i>legacy</i> da U.Porto. Desafios: 					

- Garantir que o sistema seja flexível o suficiente para diferentes necessidades, sem perder a consistência.
- Estratégias de Mitigação:
 - Envolver as equipes desde o início para obter *feedback* e promover a adoção;
 - Reunir recursos adicionais, como *freelancers* ou colaboradores externos, para acelerar o desenvolvimento inicial;
 - Oferecer formação contínua e documentação clara para facilitar a implementação.

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:UIDD.02 – Tradução “Híbrida”			2025/01/01	2025/12/31	UIDD
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input type="checkbox"/> Docentes <input type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input checked="" type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input checked="" type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Toda a Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> • Descrição: <ul style="list-style-type: none"> ○ Implementação de um novo modelo de tradução que combina ferramentas tradicionais com soluções de Inteligência Artificial (IA). • Contexto: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aumentar a eficiência das traduções realizadas, usando tecnologias avançadas para reduzir o tempo e melhorar a qualidade. • Situação atual: <ul style="list-style-type: none"> ○ Utilização do <i>software</i> MemoQ para traduções manuais, sem automação avançada. • O que se pretende resolver e/ou melhorar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Reduzir o tempo de tradução pela otimização do processo através de IA. • Funcionalidades a desenvolver: <ul style="list-style-type: none"> ○ Integração do MemoQ com o DeepL e Grammarly para tradução assistida e revisão. • Propósito: <ul style="list-style-type: none"> ○ Acelerar o processo de tradução e garantir um maior nível de qualidade nas traduções realizadas. 					
Resultados Esperados, Milestones e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> • Resultados esperados: <ul style="list-style-type: none"> ○ Redução do tempo necessário para traduções; ○ Aumento da consistência e precisão das traduções, combinando IA e métodos tradicionais; ○ Maior eficiência no trabalho das equipas de tradução. • Momentos chave: <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição de fluxos de trabalho híbridos e integração do DeepL e Grammarly com o MemoQ; ○ Formação da equipa para utilização da nova ferramenta e teste inicial; ○ Ajustes no fluxo de trabalho com base no <i>feedback</i>; ○ Implementação completa do modelo híbrido. • Entregáveis: <ul style="list-style-type: none"> ○ Fluxo de trabalho híbrido documentado; ○ Integração com ferramentas de IA (DeepL e Grammarly); ○ Relatório de eficiência comparativa entre o método tradicional e o método híbrido. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> • Problemas e Riscos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dependência de soluções de terceiros (DeepL, Grammarly), o que pode resultar em problemas de integração ou custo elevado; ○ Possibilidade de resistência de tradutores ao uso de IA devido à falta de familiaridade com a tecnologia. • Restrições: <ul style="list-style-type: none"> ○ Limitações nas funcionalidades das ferramentas de IA para contextos específicos, 					

linguagem técnica ou acadêmica.

- Desafios:
 - Garantir a consistência e precisão das traduções automatizadas sem comprometer a qualidade.
- Estratégias de Mitigação:
 - Oferecer formação sobre o uso das ferramentas e promover uma integração gradual do novo fluxo de trabalho;
 - Monitorizar a eficácia e precisão das traduções assistidas por IA e ajustar o processo conforme necessário;
 - Explorar alternativas e renegociar contratos com fornecedores de IA para reduzir custos.

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:UIDD.03 – Análise Automática de Websites		2025/01/01	2025/12/31	UIDD, UDAI	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input checked="" type="checkbox"/> Alteração da legislação <input type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	11.936,76 €	Toda a Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> • Descrição: <ul style="list-style-type: none"> ○ Desenvolver uma ferramenta para análise automática de conformidade em termos de usabilidade, acessibilidade, cibersegurança e consentimento de <i>cookies</i>. • Contexto: <ul style="list-style-type: none"> ○ Garantir que todos os <i>sites</i> da U.Porto cumprem com os requisitos mínimos de qualidade e segurança. • Situação atual: <ul style="list-style-type: none"> ○ Falta de uma ferramenta centralizada para avaliar a qualidade e conformidade dos sites. • O que se pretende resolver e/ou melhorar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Automatizar a verificação de conformidade e condições de segurança, garantindo a qualidade dos <i>sites</i> que fazem parte do ecossistema da U.Porto, de uma forma expedita e sem necessidade de conhecimentos técnicos. • Funcionalidades a desenvolver: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ferramenta de análise automática para <i>sites</i> em termos de usabilidade, acessibilidade (com geração automática da respetiva declaração de acessibilidade), cibersegurança e consentimento de <i>cookies</i>. • Propósito: <ul style="list-style-type: none"> ○ Fornecer uma avaliação padronizada e garantir aos utilizadores que o <i>site</i> está em conformidade com os requisitos de qualidade. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> • Resultados esperados: <ul style="list-style-type: none"> ○ Garantia de conformidade dos <i>sites</i> da U.Porto com normas de acessibilidade, usabilidade e cibersegurança; ○ Promoção de um ecossistema digital confiável e de qualidade. • Momentos chave: <ul style="list-style-type: none"> ○ Definição dos critérios de conformidade e estrutura da ferramenta de análise; ○ Desenvolvimento e testes iniciais da ferramenta; ○ Teste com <i>sites</i> internos e ajuste dos critérios, conforme necessário; ○ Lançamento oficial da ferramenta. • Entregáveis: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ferramenta de análise automática de <i>websites</i>; • Relatório de conformidade de <i>websites</i> analisados. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> • Problemas e Riscos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Risco de falsos positivos ou negativos na avaliação de conformidade com os critérios de qualidade; ○ Mudanças nas normas e regulamentos de acessibilidade e cibersegurança, que podem tornar a ferramenta obsoleta. 					

- Restrições:
 - Complexidade técnica no desenvolvimento de uma ferramenta que abranja todos os critérios.
- Desafios:
 - Manter a ferramenta atualizada e alinhada com as melhores práticas e normas em constante evolução.
- Estratégias de Mitigação:
 - Realizar testes contínuos e validar os resultados da ferramenta com análises manuais em casos críticos;
 - Definir uma equipa de manutenção que atualize os critérios e a ferramenta conforme as mudanças regulatórias;
 - Garantir a flexibilidade para atualizar rapidamente os critérios de avaliação e conformidade.

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:UIDD.04 – Ideação do SIGARRA NEXT			2025/01/01	2025/06/30	UIDD
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input checked="" type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	4.560,00 €	Comunidade U.Porto
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> • Descrição: <ul style="list-style-type: none"> ○ Evolução do atual sistema de informação da U. Porto, com foco na experiência do utilizador e boas práticas de acessibilidade e usabilidade. • Contexto: <ul style="list-style-type: none"> ○ Atualização tecnológica e melhoria das interfaces do SIGARRA, para atender às expectativas modernas dos utilizadores. • Situação atual: <ul style="list-style-type: none"> ○ Interfaces do SIGARRA desatualizadas e com lacunas em termos de acessibilidade e usabilidade. • O que se pretende resolver e/ou melhorar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Melhorar a experiência do utilizador e atualizar o sistema para garantir acessibilidade e usabilidade. • Funcionalidades a desenvolver: <ul style="list-style-type: none"> ○ Integração com o novo <i>Design System</i>, interfaces mais intuitivas, acessíveis e <i>user-friendly</i>. • Propósito: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tornar o SIGARRA mais acessível, moderno e eficiente, centrado nas necessidades dos utilizadores autenticados. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> • Resultados esperados: <ul style="list-style-type: none"> ○ Melhorias significativas na experiência do utilizador e acessibilidade do SIGARRA; ○ Adaptação do sistema às melhores práticas de <i>design</i> e usabilidade; ○ Plataforma mais intuitiva e eficiente para todos os utilizadores. • Momentos chave: <ul style="list-style-type: none"> ○ Análise das necessidades dos utilizadores e definição do novo <i>Design System</i>; ○ Desenvolvimento e prototipagem das novas interfaces; ○ Testes de acessibilidade e usabilidade com utilizadores e ajustes conforme o <i>feedback</i>; ○ Aplicação da metodologia do SIGARRA NEXT aos novos desenvolvimentos. • Entregáveis: <ul style="list-style-type: none"> ○ Interface redesenhada e ajustada às necessidades dos utilizadores; ○ Implementação do SIGARRA NEXT aos novos desenvolvimentos; ○ Relatório de testes de acessibilidade, usabilidade e <i>feedback</i> dos utilizadores finais. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> • Problemas e Riscos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Complexidade técnica de atualizar um sistema <i>legacy</i> com uma grande base de utilizadores; ○ Possibilidade de problemas de compatibilidade e quebra de funcionalidades no processo de transição. 					

- Restrições:
 - Dependência de recursos técnicos especializados e tempo necessário para realizar as alterações.
- Desafios:
 - Garantir uma transição suave para os utilizadores e minimizar o impacto negativo na usabilidade durante o processo.
- Estratégias de Mitigação:
 - Planear uma migração faseada, começando por funcionalidades menos críticas para reduzir riscos;
 - Realizar testes extensivos de usabilidade com protótipos antes da implementação final;
 - Recolher e incorporar *feedback* dos utilizadores ao longo do desenvolvimento para garantir que a versão final responde às necessidades.

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:UIDD.05 – iLab: Laboratório de Inovação e Cocriação com a Comunidade (infraestruturas)		2025/01/01	2025/12/31	UIDD	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	0 €	Comunidade U.Porto, Outras IES
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> • Descrição: <ul style="list-style-type: none"> ○ Laboratório de cocriação onde se promovem sinergias com a comunidade académica na criação de projetos e protótipos inovadores, incorporando, se possível, o contexto pedagógico, num modelo de inovação aberta. • Contexto: <ul style="list-style-type: none"> ○ Necessidade de maior envolvimento da UPdigital com a comunidade, de modo a acompanhar as tendências tecnológicas mais recentes e, desta forma, conhecer respostas alternativas às solicitações que são feitas. • Situação atual: <ul style="list-style-type: none"> ○ Colaboração esporádica com os utilizadores, sem um espaço dedicado para cocriação. • O que se pretende resolver e/ou melhorar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Promover a inovação num modelo aberto e garantir que as soluções desenvolvidas correspondem às reais necessidades dos utilizadores e possam ser reutilizadas noutros contextos. • Funcionalidades a desenvolver: <ul style="list-style-type: none"> ○ Espaço de cocriação com ferramentas para ideação, testes, produção de protótipos e validação de projetos. Estabelecimento de sinergias com os atores da inovação/pedagogia nas diferentes entidades internas e externas. • Propósito: <ul style="list-style-type: none"> ○ Melhorar a adequação dos projetos desenvolvidos, envolvendo os utilizadores finais no processo de criação. 					
Resultados Esperados, Milestones e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> • Resultados esperados: <ul style="list-style-type: none"> ○ Maior envolvimento da comunidade académica nos projetos de inovação digital; ○ Desenvolvimento de soluções mais ajustadas às necessidades reais dos utilizadores; ○ Criação de um espaço colaborativo e dinâmico para inovação e estabelecimento de sinergias. • Momentos chave: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dar a conhecer o projeto iLab à Comunidade U.Porto; ○ Preparação do espaço e definição dos primeiros projetos de cocriação; ○ Início dos primeiros <i>workshops</i> de cocriação; ○ Divulgação dos projetos desenvolvidos no iLab. • Entregáveis: <ul style="list-style-type: none"> ○ Espaço de cocriação configurado; ○ Projetos piloto realizados em colaboração com a comunidade académica; ○ Relatório de impacto e sugestões para futuras atividades de cocriação. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> • Problemas e Riscos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Falta de adesão da comunidade académica, resultando em pouca participação e 					

feedback limitado.

- Dificuldade em coordenar agendas e disponibilidade dos participantes.
- Restrições:
 - Orçamento e recursos limitados para realizar eventos e sessões de cocriação regulares.
- Desafios:
 - Garantir a participação ativa e diversificada de diferentes perfis de utilizadores.
- Estratégias de Mitigação:
 - Promover o iLab através de campanhas de sensibilização e incentivos para aumentar a adesão;
 - Flexibilizar horários e formatos de participação para acomodar diferentes perfis e disponibilidades;
 - Medir e divulgar o impacto das contribuições dos participantes para aumentar o envolvimento.

9.1.10 Unidade de Segurança da Informação

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:CSIRT.01 – Ciber-resiliência no ecossistema U.Porto		2025/01/01	2025/12/31	USI	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input checked="" type="checkbox"/> Crítica <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	Entre 200.000€ e 533.000 €	SIT, SI
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Em outubro de 2024 entrou em vigor a Diretiva (UE) 2022/2555 (Diretiva NIS2), tendo as entidades dois anos para a incorporar plenamente. Neste contexto, a UPdigital pretende avançar com práticas e metodologias de gestão de segurança da informação, preparando-se para cumprir com as exigências impostas, consolidando sistemas de gestão de risco, implementando novas ferramentas de monitorização e auditando controlos de conformidade, enquanto fortalece a defesa perimétrica e a resiliência digital dos seus sistemas. Benefícios e oportunidades de melhoria: <ul style="list-style-type: none"> Projeto alinhado com a Legislação Nacional, Regulamentos, Diretivas e Declarações Comunitárias e com a Estratégia Nacional Segurança do Ciberespaço. (Lei n.º 46/2018, de 13 de agosto, Decreto-Lei n.º 65/2021 de 30 de julho, regulamento n.º 183/2022, de 21 de fevereiro, do GNS e da Diretiva (UE) 2022/2555 do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 dezembro 2022 (NIS 2 <i>Diretiva</i>); Contribui para o cumprimento do estabelecido no Roteiro para Capacidades Mínimas de Cibersegurança e executa parcialmente as atividades previstas no Plano de Gestão de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas da U. Porto; Funcionalidades e metas para os próximos 18 meses: <ul style="list-style-type: none"> Melhorar os processos no âmbito da área de Governança, Risco e Conformidade contribuindo para este efeito com a elaboração de um plano de gestão de riscos e conformidade de ativos, de uma base de dados dos mesmos ativos em conformidade com a Diretiva NIS2, de um <i>workflow</i> de comunicação ativa entre equipas e de uma metodologia de partilha de processos e tecnologias entre as diversas equipas da UPdigital. A elaboração destes vários elementos de gestão deverá ter a contribuição de todas as unidades da UPdigital e complementarão a Política de Segurança de Informação da U.Porto. onde estarão mencionadas as subpolíticas com os detalhes técnicos específicos de cada área; Associada ao plano de gestão de risco, definir uma metodologia de gestão de risco para uma progressiva redução do risco implícito, na esfera da U.Porto e na área da Segurança da Informação, implementando uma identificação dos riscos no seu contexto, a sua análise e avaliação de risco inerente, a sua estratégia de tratamento, a sua comunicação e monitorização e, por fim, documentação; Reduzir a “superfície de ataque” da U.Porto listando e analisando 100% dos <i>websites</i> e aplicações <i>web</i> da U.Porto, expostos publicamente, e mitigando/eliminando as vulnerabilidades aí encontradas ou levando os responsáveis específicos por esses <i>websites</i> ou aplicações vulneráveis a realizar tais mitigações. Deveremos complementar estas ações, acompanhando de modo regular as atualizações de <i>software</i> operativo de aplicações desenvolvidas internamente e de <i>softwares</i> de terceira parte instalados nos nossos servidores físicos e virtuais. Serão partilhadas com as respetivas equipas estratégias de resolução ou mitigação de vulnerabilidades, ferramentas de gestão de vulnerabilidades, processos de segurança de rede em profundidade - como a micro-segmentação e confiança zero - e o processo de implementação de aplicações <i>web</i> de modo seguro, segundo a metodologia PAD – <i>Presentation, Application and Data</i> (interligadas com certificados SSL aos <i>Firewalls</i> ou balanceadores de carga); 					

- Implementar novos procedimentos e ferramentas tecnológicas que garantam os controlos necessários nas políticas de auditoria e controlo, assegurando uma monitorização mais eficaz e rigorosa da conformidade e integridade dos sistemas com a implementação de testes de intrusão regulares aos componentes mais críticos da nossa infraestrutura de rede e comunicação, dos nossos sistemas de Informação e da nossa cadeia de fornecimento, como por exemplo, os testes a efetuar à *Active Directory*, à rede *Wireless*, aos componentes físicos de rede e de sistemas adquiridos, assim com o *softwares* de terceiros;
- Otimizar e automatizar processos e práticas de gestão e resposta a incidentes com o estudo de uma possível implementação de uma solução de *Machine Learning* de apoio ao sistema de gestão de *logs* de incidentes;
- Aconselhar o robustecer das políticas e mecanismos tecnológicos de suporte às cópias de segurança, com apoio na procura de novas soluções de *software* de *backup*;
- Adotar autenticação multifator como padrão, especialmente nos sistemas expostos à Internet, fortalecendo a robustez contra acessos não autorizados e outras ciberameaças e procurando tirar partido das sinergias que se podem obter com a autenticação multifator, já existente no *Office 365*;
- Finalizar e publicar a Política de Segurança de Informação da U.Porto, onde devem constar a declaração de compromisso da U.Porto, os objetivos da política, o seu âmbito, os objetivos de cibersegurança, as responsabilidades, a monitorização e conformidade, as obrigações legais, a formação e sensibilização e o processo de revisão e atualização da política;
- Melhorar e rever responsabilidades em matérias de Segurança de Informação de colaboradores, aquando término ou alteração de contratos de trabalho;
- Definir requisitos de Segurança de Informação em contratos com fornecedores (segurança da cadeia de fornecimento);
- Documentar princípios de engenharia segura de sistemas e de desenvolvimento de código seguro para todos os sistemas de informação e iniciativas de implementação aplicacional e segurança de utilização de API.

Resultados Esperados, *Milestones* e Entregáveis

- Tarefas (prioridade descendente):
 - a. Preparar a implementação da NIS2 – 1.º e 2.º trimestres de 2025;
 - b. Finalizar e publicar a Política de Segurança de Informação da U.Porto – 1.º trimestre de 2025;
 - c. Operacionalização do Sistema e Metodologia de Gestão de Risco de Segurança da Informação – 1.º e 2.º trimestres de 2025;
 - d. Implementação e estudo de novos procedimentos e ferramentas tecnológicas para resposta a incidentes – 1.º trimestre de 2025;
 - e. Avaliar a viabilidade de aquisição de um SIEM – 2.º trimestre de 2025;
 - f. Aquisição de plataforma de gestão de vulnerabilidades – 2.º e 3.º trimestres de 2025;
 - g. Aconselhamento das melhores práticas no âmbito da melhoria da Política de *Backups* – 1.º, 2.º e 3.º trimestres de 2025;
 - h. Preparação da universidade para situações adversas e desenvolvimento do Plano de Continuidade de Negócio – 3.º trimestre de 2025;
 - i. Consolidação do Sistema de Gestão de Segurança de Informação – 2.º, 3.º e 4.º trimestres de 2025;
 - j. Aquisição do *pentester* e de serviços externos de testes de intrusão – 3.º e 4.º trimestres de 2025 e 1.º e 2.º trimestres de 2026;
 - k. Aquisição do colaborador GRC – 2.º, 3.º e 4.º trimestres de 2025 e 1.º trimestre de 2026;
 - l. Adoção de MFA (*Multi-factor authentication*) – 2.º, 3.º e 4.º trimestres de 2025;
 - m. Preparação para certificação ISO/IEC 27001 (e 27005) e outras formações relevantes ao CSIRT – 4.º trimestre de 2025 e 1.º e 2.º trimestres de 2026;
 - n. Introdução de uma nova arquitetura de VPN – 4.º trimestre de 2025 e 1.º e 2.º trimestres de 2026;

- o. Adoção consistente e plena de uma arquitetura *Zero-Trust* – 4.º trimestre de 2025 e 1.º e 2.º trimestres de 2026;
- p. Aconselhamento da aquisição de um gestor de palavras-passe – 2.º trimestre de 2025;
- q. Preparar a possível implementação da Normal DORA – 1.º e 2.º trimestres de 2026.

Fatores de Risco

- O não cumprimento dos requisitos presentes na NIS2 poderá acarretar consequências graves e sérias, incluindo responsabilidade legal, de coimas ou, no limite, a suspensão temporária de operações.

Identificação do Projeto					
Código – Título		Início	Fim	Equipa	
ID:CSIRT.02 – Evolução da assinatura digital no ecossistema U.Porto		2025/01/01	2025/09/30	USI	
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input checked="" type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input checked="" type="checkbox"/> Alto <input type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	100.000,00 €	SI-UDA, SIT, SGDI
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Expandir a assinatura digital no SIGARRA, permitindo assinaturas simples, avançadas e qualificadas. Integração com Autenticação.gov e interoperabilidade com o sistema de atributos profissionais, assegurando praticidade e segurança à comunidade académica. Contexto e situação atual: <ul style="list-style-type: none"> Para modernizar e agilizar os processos administrativos, a UPdigital pretende evoluir os seus mecanismos de assinatura digital disponíveis no ecossistema tecnológico da Universidade. Benefícios e oportunidades de melhoria: <ul style="list-style-type: none"> Projeto alinhado com a Legislação, Regulamentos, Diretivas e Declarações Comunitárias (ex. eIDAS2); Contribui para o cumprimento do estabelecido no Roteiro para Capacidades Mínimas de Cibersegurança e executa parcialmente as atividades previstas no Plano de Gestão de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas da U.Porto. Funcionalidades e metas: <ul style="list-style-type: none"> Integrar a assinatura digital simples, avançada e/ou qualificada nos diversos processos suportados no SIGARRA, como protocolos de estágio, pautas e declarações; Proporcionar a assinatura digital através dos mecanismos disponíveis a nível nacional da Autenticação.gov (chave móvel digital e cartão de cidadão); Ampliar os mecanismos de interoperabilidade com o sistema de atributos profissionais, possibilitando que membros da comunidade académica possam utilizar essas funcionalidades de forma oficial e segura. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> Assinar digitalmente em <i>batch</i>, através de um Selo Eletrónico Qualificado, documentos internos substituindo/contemplando a utilização do selo branco nos documentos físicos; Passar para uma infraestrutura externa o portal de assinaturas DS <i>Signing Desk</i>, já em uso na U.Porto, permitindo assinatura através de CMD e, ainda, a emissão de Certificados Digitais Qualificados a alunos e outros intervenientes externos, para utilização da mesma. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> O não investimento na renovação da infraestrutura em apreço coloca, em parte, a operação da U.Porto em risco, sendo que a avaria permanente do único equipamento obsoleto e ainda operacional, resultará na indisponibilidade de serviços críticos fundamentais à Instituição, como p.e. a emissão de Certidões Multiusos; O impacto estende-se também a investimentos futuros na área de Identidade Digital, os quais, ficariam, logo à partida, comprometidos. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:CSIRT.03 – Atividades de segurança enquadradas na execução do projeto cofinanciado (DIGITAL) DC4EU			2023/04/01	2025/03/31	USI
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input checked="" type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo		SI
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> Conclusão das atividades de segurança remanescentes previstas no projeto cofinanciado <i>DIGITAL DC4EU - Digital Credentials for Europe</i> (Referência: DIGITAL 101102611) - um dos quatro <i>large scale pilots</i> promovidos pela Comissão Europeia para testar a emissão de diplomas e credenciais digitais de estudantes com destino àquela que virá a ser a futura carteira europeia digital (EUDIW). Benefícios e oportunidades de melhoria: <ul style="list-style-type: none"> Projeto alinhado com a Legislação, Regulamentos, Diretivas e Declarações Comunitárias e com a Estratégia Nacional Segurança do Ciberespaço; (ex. eIDAS); Executa parcialmente as atividades previstas no Plano Estratégico U.Porto 2030. Funcionalidades e metas: <ul style="list-style-type: none"> Executar testes de interoperabilidade e de escalabilidade no domínio nacional e em múltiplos domínios transfronteiriços; Elaborar os relatórios nas temáticas de comunicação e disseminação do projeto. 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> O projeto contempla nove <i>Work Packages</i>, dos quais a U.Porto está envolvida em dois: o 5 – <i>Education and Professional Credentials</i>, e o 9 – <i>Communications and Dissemination</i>. Espera-se que a Carteira Europeia de Identidade Digital (EUDIW) seja um elemento-chave para a hibridização de casos de uso trans setoriais e transfronteiriços. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> Alinhamento dos parceiros para que a atividade de testes a realizar pela U.Porto seja viável, dentro do calendário do projeto. 					

Identificação do Projeto					
Código – Título			Início	Fim	Equipa
ID:CSIRT.04 – Atualização de infraestrutura do Cartão U.Porto			2023/01/02	2025/10/30	USI, UDA
Força-Motriz	Público-Alvo	Importância	Impacto	Investimento	Stakeholders
<input checked="" type="checkbox"/> Alteração da legislação <input checked="" type="checkbox"/> Melhoria contínua	<input checked="" type="checkbox"/> Docentes <input checked="" type="checkbox"/> Investigadores <input checked="" type="checkbox"/> Técnicos <input checked="" type="checkbox"/> Estudantes	<input type="checkbox"/> Crítica <input checked="" type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Baixa	<input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Significativo <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Baixo	200.000,00 €	Todas as EC
Visão Geral, Enquadramento e Objetivos					
<ul style="list-style-type: none"> • O controlo dos acessos aos espaços (parques de estacionamento, salas de aula, etc.) nas EC faz-se, de forma generalizada, através do cartão da U.Porto. As EC têm os espaços instalados com sistemas de leitura dos cartões, algumas das quais desde o momento da construção dos respetivos edifícios, o que na grande maioria corresponde a vários anos, apresentando, naturalmente, limitações para suportarem convenientemente tecnologias mais recentes como, por exemplo, a leitura de cartões com identificadores de tamanho de 7 bytes ou cartões digitais. • A evolução do cartão U.Porto que está em curso permitirá novas perspetivas designadamente ao nível dos mecanismos de gestão de controlo de acessos, e tornando possível os cartões digitais. • A uniformização dos sistemas de leitores da U.Porto permitirá uma melhor gestão dos acessos, podendo estabelecer-se uma hierarquia para essa gestão. • A atualização da infraestrutura permite ficar compatível com os novos cartões de identificadores de 7 Bytes, bem como precaver evoluções futuras. • A capacidade do cartão digital, permitirá no futuro a desmaterialização do cartão, tornando-o acessível através dos dispositivos móveis (gémeo digital). 					
Resultados Esperados, <i>Milestones</i> e Entregáveis					
<ul style="list-style-type: none"> • Compatibilidade com cartões de acessos de 7 bytes. • Unificar os sistemas de gestão de controlo de acessos e interligá-los com o SIGARRA. • Capacidade de no futuro para usar cartões digitais na gestão de acessos. 					
Fatores de Risco					
<ul style="list-style-type: none"> • O investimento necessário das EC para adaptarem os seus sistemas de gestão de controlo de acessos. 					

9.2 Propostas oriundas das EC

A UPdigital recebeu 232 propostas de novos projetos para 2025. Destas, mais de 90% respeitam a necessidades relacionadas com o sistema de informação. A distribuição pelas EC pode ser observada na Figura 9.

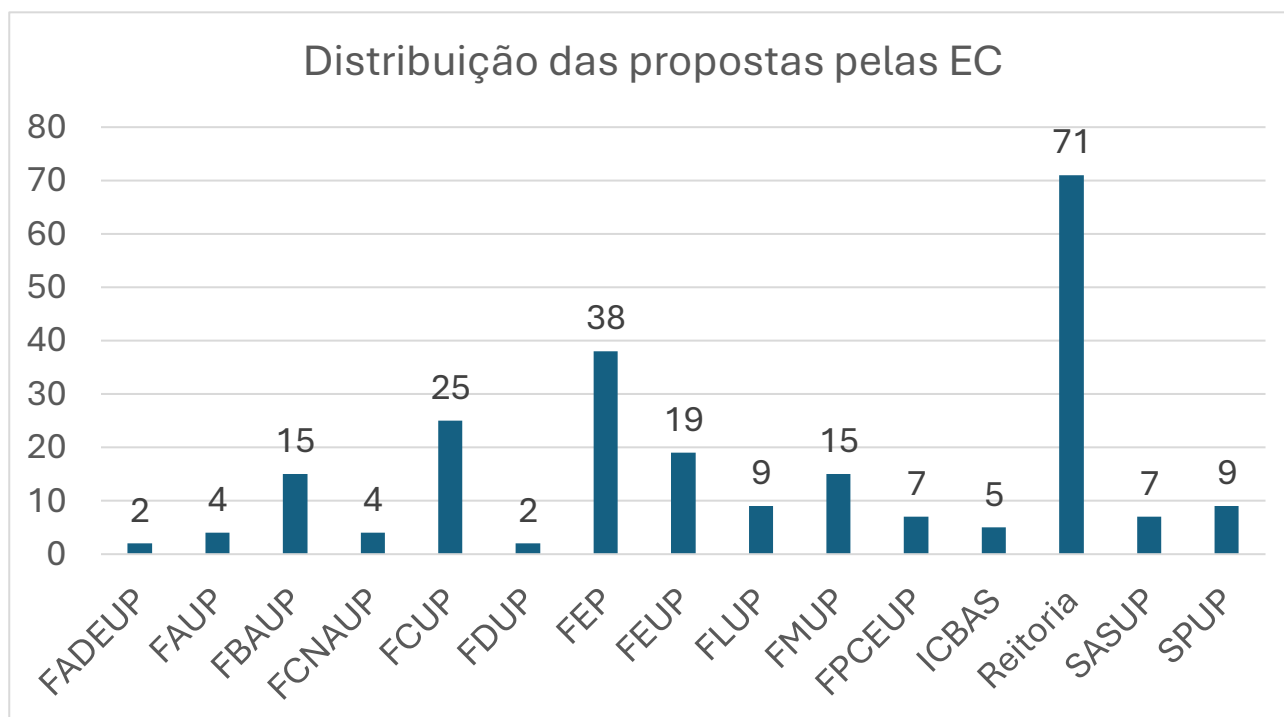


Figura 9 – Distribuição das propostas pelas EC¹

A Figura 10 apresenta a distribuição das propostas pela tipologia de força motriz, isto é, pela causa que lhe deu origem: alteração de legislação/regulamentos ou melhoria contínua. Nas situações relativas a legislação/regulamentos há evidência de que, em alguns casos, o facto de haver legislação que enquadra determinada ação não significa que a imponha, isto é, que a torne obrigatória no imediato. Este facto é relevante na medida em que permite uma margem de gestão de prioridades.

¹ No gráfico constam todas as EC que submeteram propostas.

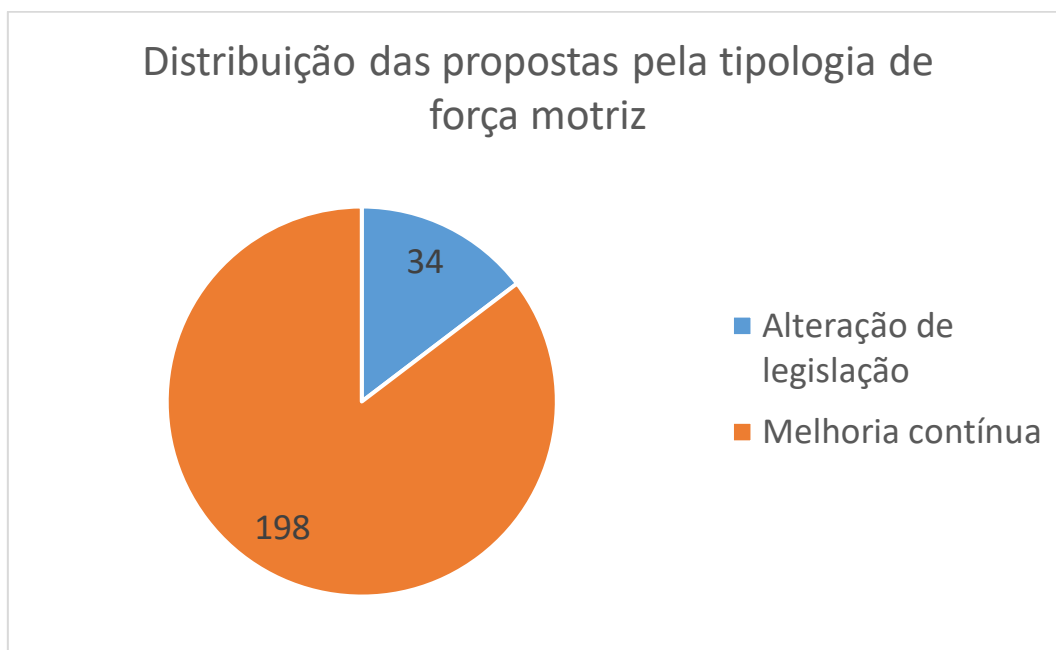


Figura 10 – Distribuição das propostas pela tipologia de força motriz

Outra das perspetivas de análise desenvolvida às propostas considerou a importância que lhes foi atribuída pelos proponentes, que está plasmada na Figura 11.

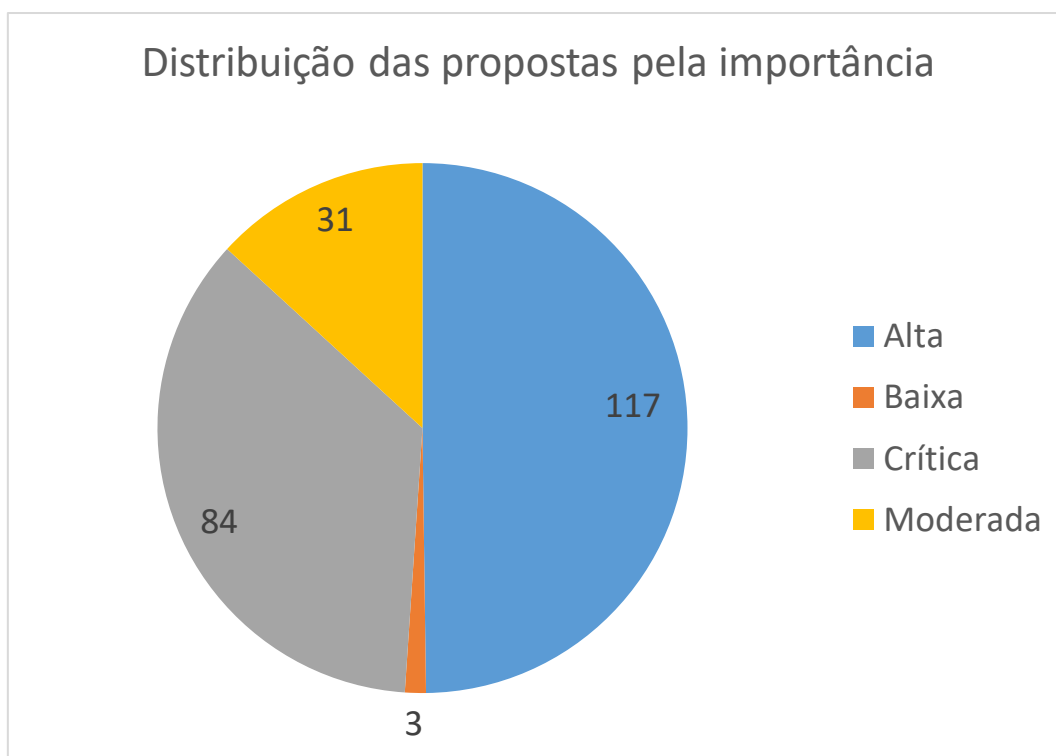


Figura 11 – Distribuição das propostas pela importância

A análise ao impacto foi outras das análises desenvolvidas e pode ser observada na Figura 12.

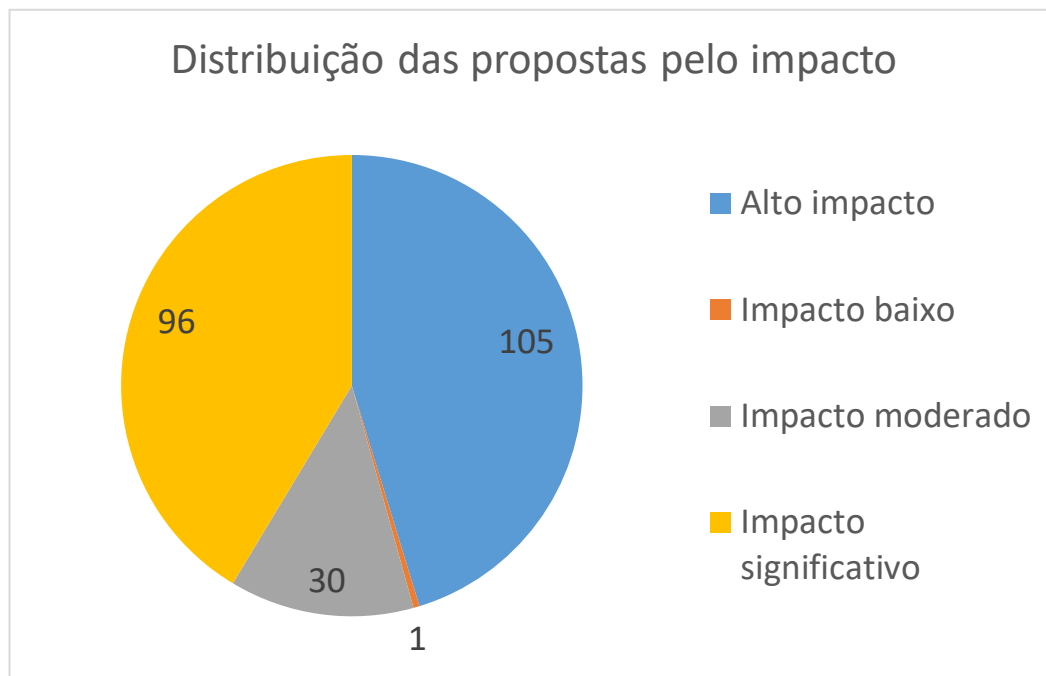


Figura 12 – Distribuição das propostas pelo impacto

Interessante é também a análise das propostas pelo seu potencial de reutilização, e pode ser observada na Figura 13.

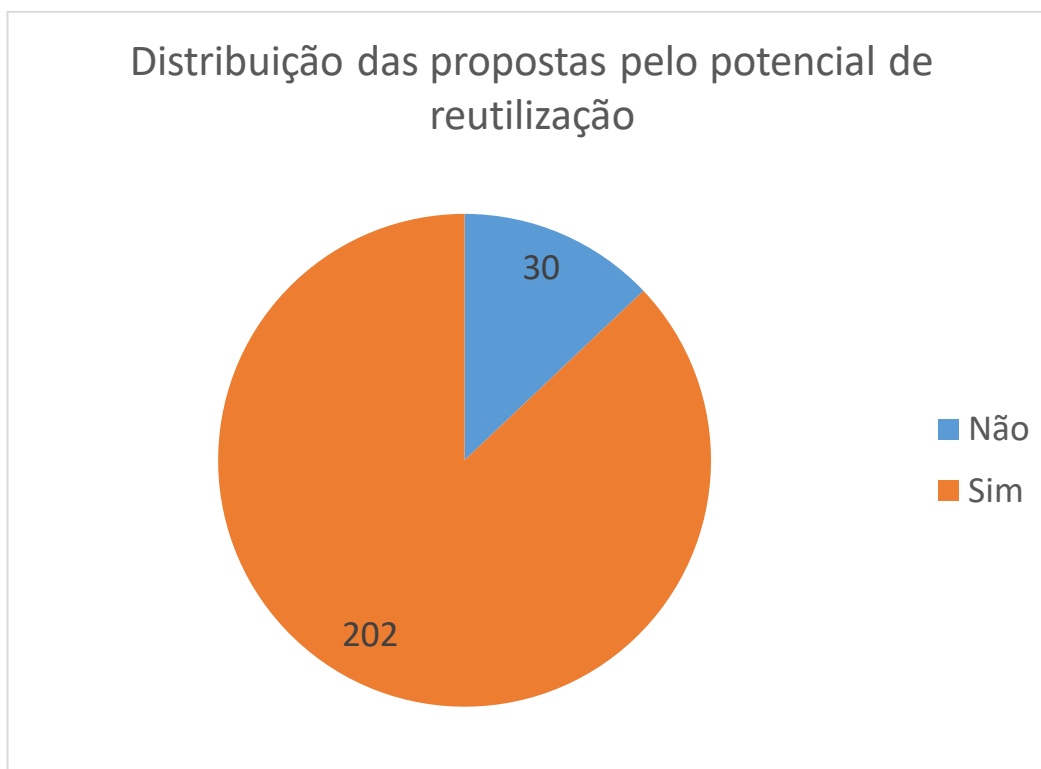


Figura 13 – Distribuição das propostas pelo potencial de reutilização

9.3 Caracterização das propostas pela metodologia de priorização

A Figura 14 apresenta a distribuição das propostas pelos quadrantes que, conforme se descreveu no capítulo da metodologia de priorização das propostas, segue o seguinte critério:

- **Quadrante A** - identifica as propostas com maior “valor para o negócio” e com maior “complexidade”;
- **Quadrante B** - identifica as propostas com maior “valor para o negócio” e com menor “complexidade”;
- **Quadrante C** - identifica as propostas com menor “valor para o negócio” e com menor “complexidade”;
- **Quadrante D** - identifica as propostas com menor “valor para o negócio” e com maior “complexidade”.

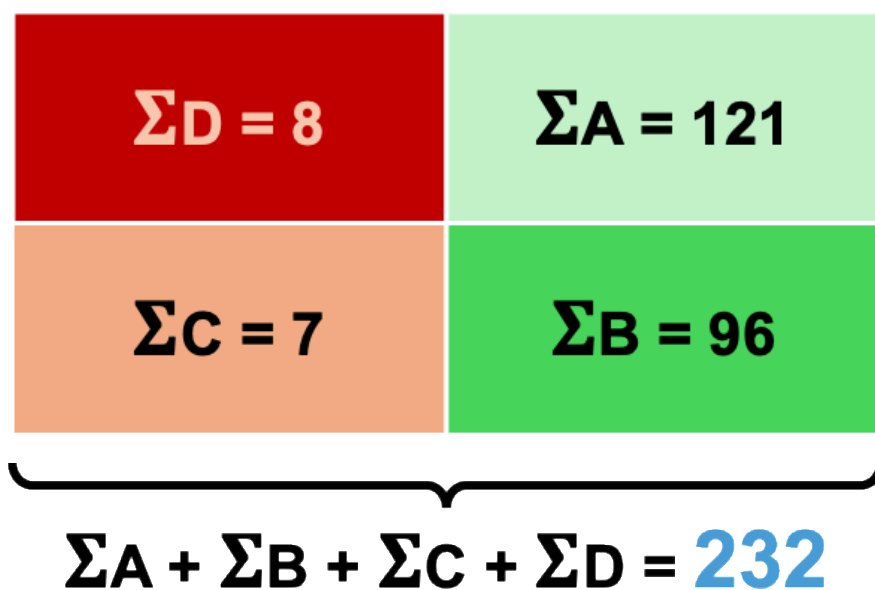


Figura 14 – Somatório das propostas pelos quadrantes de priorização

9.4 Lista dos projetos por quadrante

9.4.1 Projetos a resolver com a capacidade instalada na UPdigital

Tabela 35 – Projetos a resolver com a capacidade instalada na UPdigital

Código	Título	EC	Quadrante
P108	Plataforma para a gestão de “correio interno” (ofícios, cartas, embalagens e outros documentos)	FADEUP	Quadrante B - Quick Wins
P88	Armazenamento de dados	FAUP	Quadrante B - Quick Wins
P87	Rede de fibra	FAUP	Quadrante B - Quick Wins
P89	Acesso internet no DFL	FAUP	Quadrante B - Quick Wins
P205	Tramitação da desistência de frequência dos estudantes	FBAUP	Quadrante B - Quick Wins
P206	Criação de uma nova plataforma de gestão de cursos de educação contínua	FBAUP	Quadrante B - Quick Wins
P104	Melhoria da utilização do SIGARRA, sua modernização e responsividade nos novos dispositivos.	FBAUP	Quadrante A - Estratégico
P29	Plataforma para gestão dos pedidos submetidos à Comissão de Ética da U.Porto e às Comissões de cada EC	FCNAUP	Quadrante A - Estratégico
P213	Processo de Avaliação Docente	FCUP	Quadrante A - Estratégico
P214	Processo de Avaliação dos Investigadores	FCUP	Quadrante A - Estratégico
P135	Gestão da Correspondência dentro da UP	FCUP	Quadrante B - Quick Wins

Código	Título	EC	Quadrante
P251	Adequação do módulo AVDOC ao novo regulamento de avaliação de desempenho dos docentes da FDUP	FDUP	Quadrante A - Estratégico
P49	SIGARRA: Módulo de inscrição em exames para melhoria e épocas especiais	FEP	Quadrante B - Quick Wins
P57	Implementação do Regulamento do Acesso a Serviços Informáticos da Universidade do Porto	FEP	Quadrante B - Quick Wins
P85	SIGARRA: Novo Regulamento de Avaliação de Desempenho dos Docentes	FEP	Quadrante A - Estratégico
P93	SIGARRA: conta corrente do estudante	FEP	Quadrante B - Quick Wins
P94	WebGA: Geração de listas de inscritos	FEP	Quadrante B - Quick Wins
P95	SIGARRA: Módulo Candidaturas a Reingressos	FEP	Quadrante B - Quick Wins
P97	SIGARRA: Processo de inscrição em UC	FEP	Quadrante B - Quick Wins
P98	SIGARRA: Módulos Gestão de Pagamentos e Inscrição em UC	FEP	Quadrante A - Estratégico
P99	SIGARRA: Página pessoal do estudante vs. inscrição sem pagamento da 1.ª prestação	FEP	Quadrante B - Quick Wins
P102	Portal Comunicacional - Propostas de melhoria	FEP	Quadrante A - Estratégico
P65	Solução para Gestão de Correspondência	FEP	Quadrante A - Estratégico
P55	Alarmística TIC	FEP	Quadrante B - Quick Wins
P53	SIGARRA: traduções	FEP	Quadrante B - Quick Wins
P203	Renovação da acreditação de Ciclos de Estudos em Funcionamento	FEUP	Quadrante A - Estratégico
P175	Módulo de Pedidos de Autorização de Receita	FEUP	Quadrante B - Quick Wins
P134	Inscrição em exames	FEUP	Quadrante B - Quick Wins
P41	Candidatura e inscrição em Educação Contínua	FLUP	Quadrante A - Estratégico
P43	Horários dos cursos e das UC públicos	FLUP	Quadrante B - Quick Wins
P71	Erros RAIDES	FMUP	Quadrante B - Quick Wins
P70	Portal da Pós-Graduação	FMUP	Quadrante B - Quick Wins
P84	Portal formação ao longo da vida	FMUP	Quadrante B - Quick Wins
P79	Gestão de Dados de Investigação	FMUP	Quadrante A - Estratégico
P118	Processo de simplificação da inscrição em cursos de educação contínua	FPCEUP	Quadrante B - Quick Wins
P44	Criação e operacionalização de Pedidos de Autorização de Receita (SIGARRA)	ICBAS	Quadrante B - Quick Wins

Código	Título	EC	Quadrante
P45	alargamento da computação em rede com a disponibilização do Supercomputador BOB	ICBAS	Quadrante B - Quick Wins
P148	Estudantes de grau com financiamento Erasmus	Reitoria	Quadrante A - Estratégico
P172	Número de identificação fiscal	Reitoria	Quadrante B - Quick Wins
P176	Escola Superior de Enfermagem - Integração	Reitoria	Quadrante A - Estratégico
P237	Novo tipo de estudante SIGARRA e GA "estudante de mobilidade para grau", além do estudante regular e do estudante de mobilidade	Reitoria	Quadrante B - Quick Wins
P188	Dados pessoais - morada	Reitoria	Quadrante B - Quick Wins
P199	Anulação de inscrição - registo de data de pedido e produção de efeitos	Reitoria	Quadrante B - Quick Wins
P232	Módulo de Acreditação de Ciclos de Estudos	Reitoria	Quadrante A - Estratégico
P167	Portal de Aprendizagem ao Longo da Vida	Reitoria	Quadrante B - Quick Wins
P227	Implementação de software para registo, controlo e reporte de informação sobre a propriedade intelectual da UP	Reitoria	Quadrante B - Quick Wins
P223	Livro Amarelo Eletrónico	SASUP	Quadrante B - Quick Wins
P220	Upgrade e atualização da rede WiFi	SASUP	Quadrante B - Quick Wins
P19	Implementação dos Pedidos de Autorização de Receita	SPUP	Quadrante A - Estratégico
P22	Implementação GIP FEUP E FCUP	SPUP	Quadrante A - Estratégico
P80	Controlo de participações ao abrigo do artigo 70.º do ECDU, artigo 40.º RPICTUP e Regulamento de Prestação de Serviços ao Exterior da U.Porto (RPSE-UP)	SPUP	Quadrante A - Estratégico

9.4.2 Projetos externalizáveis

Tabela 36 – Projetos externalizáveis

Código	Título	EC	Quadrante
P128	Módulo de gestão dos pedidos aos Recursos Humanos	FEUP	Quadrante A - Estratégico
P218	Sistema de Gestão de Alojamento	SASUP	Quadrante A - Estratégico
P23	Portal de qualificação de fornecedores	SPUP	Quadrante A - Estratégico
P125	Portal Entidades Externas	FEUP	Quadrante A - Estratégico
P117	Sugestões de alteração - Alumni e carreira	FPCEUP	Quadrante A - Estratégico
P28	Serviço de atendimento e chat online	FCNAUP	Quadrante A - Estratégico

Código	Título	EC	Quadrante
P20	Desenvolvimento módulo de projetos financiados do SIGARRA	SPUP	Quadrante A - Estratégico
P46	Disponibilização de uma ferramenta para acompanhamento dos projetos financiados	ICBAS	Quadrante A - Estratégico
P168	Módulo de Gestão Financeira de Projetos	FEUP	Quadrante A - Estratégico
P127	Módulo de contratação de bolsiros ² e docentes especialmente contratados	FEUP	Quadrante A - Estratégico
P31	Plataforma de apoio à contratação docente/renovação	FCNAUP	Quadrante A - Estratégico
P65	Solução para Gestão de Correspondência	FEP	Quadrante A - Estratégico
P108	Plataforma para a gestão de “correio interno” (ofícios, cartas, embalagens e outros documentos)	FADEUP	Quadrante A - Estratégico
P135	Gestão da Correspondência dentro da UP	FCUP	Quadrante A - Estratégico

² A componente de bolsiros será endereçada pelo projeto em curso do ApplyUP

10 Anexo – Propostas submetidas pelas EC

EC	ID	Título da proposta
FADEUP	P108	Plataforma para a gestão de “correio interno” (ofícios, cartas, embalagens e outros documentos)
FADEUP	P109	Comissão de Ética - análise de processos
FAUP	P87	Rede de fibra
FAUP	P88	Armazenamento de dados
FAUP	P89	Acesso internet no DFL
FAUP	P90	Comunicação
FBAUP	P104	Melhoria da utilização do SIGARRA, sua modernização e responsividade nos novos dispositivos.
FBAUP	P106	Melhoria do módulo de e-mail dinâmico
FBAUP	P116	Otimização do módulo de pesquisa dos estudantes e pessoal
FBAUP	P119	Melhoria de visibilidade do módulo "Cursos" no SIGARRA
FBAUP	P120	Otimização do módulo de horário
FBAUP	P122	Inserção de vagas por unidade curricular no módulo de cooperação/candidaturas
FBAUP	P204	Afinação da secção "Média e Prémios" do WebGA
FBAUP	P205	Tramitação da desistência de frequência dos estudantes
FBAUP	P206	Criação de uma nova plataforma de gestão de cursos de educação contínua
FBAUP	P207	Inscrição dos estudantes de cursos partilhados com outras IES
FBAUP	P208	Registo da prescrição de dívida dos estudantes no sistema
FBAUP	P209	Gestão de BIP (<i>Blended Intensive Programmes</i>) no módulo de cooperação/candidaturas
FBAUP	P210	Melhoria do módulo de matrícula/inscrição
FBAUP	P211	Inserção de impossibilidade de submissão de candidatura de ingresso a CE de estudantes que interromperam os seus estudos no mesmo CE a que reposta o concurso.
FBAUP	P212	Implementação de fase de audiência prévia nas candidaturas de acesso aos CE
FCNAUP	P28	Serviço de atendimento e <i>chat online</i>
FCNAUP	P29	Plataforma para gestão dos pedidos submetidos à Comissão de Ética da U.Porto e às Comissões de Ética de cada EC
FCNAUP	P30	Sistema de registo de assiduidade nas salas de aula/ eventos (já solicitado em momento anterior)
FCNAUP	P31	Plataforma de apoio à contratação docente/renovação

EC	ID	Título da proposta
FCUP	P126	Funcionamento dos Ciclos de Estudos para o ano letivo seguinte
FCUP	P130	Transferência de processos de estudantes entre instituições
FCUP	P135	Gestão da Correspondência dentro da UP
FCUP	P140	Documentação oficial em inglês
FCUP	P144	Termos de Exame
FCUP	P149	Abandono escolar
FCUP	P155	Módulo de candidaturas do SIGARRA
FCUP	P160	Despachos no GA (área de Tarefas)
FCUP	P163	Certificados no SI/GA (área de Tarefas)
FCUP	P170	Módulo de Reconhecimento no SI/GA
FCUP	P173	Módulo de Requerimentos do SIGARRA
FCUP	P177	Médias e Prémios no GA
FCUP	P179	Planos de pagamentos
FCUP	P183	Pauta/termo de exame
FCUP	P185	Opções UP
FCUP	P191	Colaborações Técnicas entre UO
FCUP	P194	Paragem do GRH
FCUP	P198	GRH - Avisos
FCUP	P201	Deslocações
FCUP	P213	Processo de Avaliação Docente
FCUP	P214	Processo de Avaliação dos Investigadores
FCUP	P215	Publicações do Docente
FCUP	P216	Projetos do Docente
FCUP	P217	Orientações de Tese
FDUP	P17	Serviços Académicos
FDUP	P251	Adequação do módulo AVDOC ao novo regulamento de avaliação de desempenho dos docentes da FDUP
FEP	P49	SIGARRA: Módulo de inscrição em exames para melhoria e épocas especiais
FEP	P50	SIGARRA: Módulo de candidaturas Alerta
FEP	P51	SIGARRA: Candidaturas Edição de formulários
FEP	P52	WebGA: Possibilidade de melhorar o acerto de planos

EC	ID	Título da proposta
FEP	P53	SIGARRA: traduções
FEP	P54	SIGARRA: GesSI/Grupos de validação
FEP	P55	Alarmística TIC
FEP	P56	SIGARRA: Interface que permita a obtenção de dados
FEP	P57	Implementação do Regulamento do Acesso a Serviços Informáticos da Universidade do Porto
FEP	P58	WebGA: Regras de Plano
FEP	P59	SIGARRA: Módulo de cooperação
FEP	P60	SIGARRA: Módulo de candidaturas Erasmus IN
FEP	P61	SIGARRA: Módulo de inscrição em UC
FEP	P62	SIGARRA: Módulo PDT
FEP	P63	SIGARRA: Inscrição em provas de avaliação com recurso a computadores
FEP	P64	SIGARRA e Portal Comunicacional: Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis
FEP	P65	Solução para Gestão de Correspondência
FEP	P66	WebGA - Campo de Observações que se reflita no SIGARRA
FEP	P67	SIGARRA e Portal Comunicacional: Selo Usabilidade da AMA
FEP	P78	SIGARRA: Módulo de Eventos
FEP	P85	SIGARRA: Novo Regulamento de Avaliação de Desempenho dos Docentes
FEP	P86	Power BI: Acesso ao banco de dados central da FEP
FEP	P91	SIGARRA: Módulo para gestão de provas de agregação
FEP	P92	WebGA: Parametrização de prazos para UC obrigatórios e opcionais
FEP	P93	SIGARRA: conta corrente do estudante
FEP	P94	WebGA: Geração de listas de inscritos
FEP	P95	SIGARRA: Módulo de candidaturas a reingressos
FEP	P96	SIGARRA: Módulo Inscrições condicionais em UC
FEP	P97	SIGARRA: Processo de inscrição em UC
FEP	P98	SIGARRA: Módulos de gestão de pagamentos e inscrição em UC
FEP	P99	SIGARRA: Página pessoal do estudante vs inscrição sem pagamento da 1. ^a prestação
FEP	P100	SIGARRA: Página pessoal do estudante, separador mobilidades
FEP	P101	SIGARRA: Requerimentos tipo "Anulação da Inscrição"
FEP	P102	Portal Comunicacional - Propostas de melhoria

EC	ID	Título da proposta
FEP	P103	Solução para votação eletrónica na U.Porto
FEP	P105	SIGARRA: Controlo de presenças
FEP	P107	INCM: Selo de Maturidade Digital
FEP	P113	SIGARRA: Módulo CV – Funcionalidade com visibilidade pública
FEUP	P121	Módulo para gestão dos projetos curriculares realizados em ambiente empresarial no final do 1º ciclo
FEUP	P123	Módulo para gestão das dissertações de 2º ciclo realizadas em ambiente empresarial
FEUP	P124	Módulo para gestão de estágios em ambiente empresarial
FEUP	P125	Portal Entidades Externas
FEUP	P127	Módulo de contratação de bolseiros e docentes especialmente contratados
FEUP	P128	Módulo de gestão dos pedidos aos Recursos Humanos
FEUP	P132	Controlo do Regime de Exclusividade
FEUP	P134	Inscrição em exames
FEUP	P138	Inscrição em unidades curriculares de outros ciclos de estudo da UP (opção: qualquer UC da UP)
FEUP	P142	Reconhecimento de Habilitações Estrangeiras
FEUP	P146	Desenvolvimento do Módulo Projetos / Dissertações / Teses - processo das teses de Doutoramento
FEUP	P151	Planos de pagamento de propinas – configuração dos planos de propinas
FEUP	P153	Informação relativa a Estudante com Necessidades Educativas Específicas
FEUP	P159	Mapa de Contratos
FEUP	P165	Módulo de Deslocações
FEUP	P168	Módulo de Gestão Financeira de Projetos
FEUP	P171	Módulo de Património
FEUP	P175	Módulo de Pedidos de Autorização de Receita
FEUP	P203	Renovação da acreditação de Ciclos de Estudos em Funcionamento
FLUP	P35	Planos de pagamento
FLUP	P36	Verificação e encerramento de Termos
FLUP	P37	Conclusão na automatização dos Projetos/Dissertações e Teses
FLUP	P38	Unidades curriculares singulares
FLUP	P39	Maiores de 23 anos - candidaturas, seriação e colocação
FLUP	P40	Alocação de vagas a unidades curriculares

EC	ID	Título da proposta
FLUP	P41	Candidatura e inscrição em Educação Contínua
FLUP	P42	Informação sobre proteção de dados desatualizada e sem versão em inglês
FLUP	P43	Horários dos cursos e das UC públicos
FMUP	P68	Candidaturas Mobilidade IN
FMUP	P69	Candidaturas Mobilidade OUT
FMUP	P70	Portal da Pós-Graduação
FMUP	P71	Erros RAIDES
FMUP	P72	Erros RAIDES II
FMUP	P73	Requerimento estatuto TE
FMUP	P74	Inscrições condicionais em UC
FMUP	P75	Matrículas e Inscrições
FMUP	P76	Utilizador temporário - Módulo PDT
FMUP	P77	Acesso listagem de estudantes inscritos em épocas de avaliação
FMUP	P79	Gestão de Dados de Investigação
FMUP	P81	Implementação de um serviço REDCAP para recolha de dados / questionários em linha com o RGPD
FMUP	P82	Banco de Horas de Administração de Sistemas
FMUP	P83	Portal comunicacional - melhorias
FMUP	P84	Portal formação ao longo da vida
FPCEUP	P110	Alterações ao Módulo Recursos - Serviço de Pós-graduações
FPCEUP	P111	Alterações ao Módulo Publicações - Serviço de Pós-graduações
FPCEUP	P112	Planos de Estudos – Precedências - Serviço de Pós-graduações
FPCEUP	P114	Otimização de Processos – Interação de Módulos - SIGARRA
FPCEUP	P115	Melhorias ao Módulo de Gestão de Projetos
FPCEUP	P117	Sugestões de alteração - <i>Alumni</i> e carreira
FPCEUP	P118	Processo de simplificação da inscrição em cursos de educação contínua
ICBAS	P44	Criação e operacionalização de Pedidos de Autorização de Receita (SIGARRA)
ICBAS	P45	Alargamento da computação em rede com a disponibilização do Supercomputador BOB
ICBAS	P46	Disponibilização de uma ferramenta para acompanhamento dos projetos financiados
ICBAS	P47	Criação de plataforma para gestão dos projetos submetidos a comissões de ética/ORBEA

EC	ID	Título da proposta
ICBAS	P48	Melhorar o processo de registo de assiduidade dos estudantes
Reitoria	P129	Concurso especial para Estudante Internacional
Reitoria	P131	Cassação de grau
Reitoria	P133	Melhoria ao registo de exceções ao pagamento da propina
Reitoria	P136	Processos de alteração de dados pessoais ao abrigo da Lei n.º 38/2018
Reitoria	P137	Módulo de inscrição em ano letivo - regime de dedicação
Reitoria	P139	Áreas Científicas - necessidade de organização
Reitoria	P141	Regulamento de Propinas 2020
Reitoria	P143	Unidades de formação isolada
Reitoria	P145	Portaria 111/2019, de 12 de abril - Posto consular
Reitoria	P147	Calendário letivo - Doutoramentos
Reitoria	P148	Estudantes de grau com financiamento Erasmus
Reitoria	P150	Graus em associação - certificação
Reitoria	P152	Graus em associação - gestão académica
Reitoria	P154	PRR - Integração do processo de candidatura, atribuição e pagamento de bolsas com o SI
Reitoria	P156	PRR - Apresentação da imagem na página do curso
Reitoria	P157	Gestão e cobrança de Dívida de propinas
Reitoria	P158	Planos de regularização de dívida
Reitoria	P161	SIA3ES - Integração com o Sistema de Informação da Universidade do Porto
Reitoria	P162	Validade de pedido de reconhecimento e creditação de formação anteriormente obtida
Reitoria	P164	Cobrança de emolumentos - melhoria de classificação
Reitoria	P166	Língua de lecionação de ciclo de estudos
Reitoria	P167	Portal de Aprendizagem ao Longo da Vida
Reitoria	P169	Duração mínima do ciclo de estudos
Reitoria	P172	Número de identificação fiscal
Reitoria	P174	Estudantes Internacional - extracomunitários
Reitoria	P176	Escola Superior de Enfermagem - Integração
Reitoria	P178	Educação Contínua - tipologias de formação
Reitoria	P180	Educação Contínua - edição paralelas
Reitoria	P181	Certificação - Versão final do certificado emitido

EC	ID	Título da proposta
Reitoria	P182	Aproveitamento escolar - reconhecimento de formação
Reitoria	P184	Atividades complementares - unidades curriculares singulares
Reitoria	P186	Candidaturas - Audiência Prévia
Reitoria	P187	Tabela de Emolumentos - novos certificados
Reitoria	P188	Dados pessoais - morada
Reitoria	P189	Termos de avaliação - assinatura e arquivo digital
Reitoria	P190	Sistema de Gestão de Processo Académico
Reitoria	P192	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
Reitoria	P193	Certificação - Emissão de diplomas digitais
Reitoria	P195	Educação Contínua - Certificação
Reitoria	P196	Módulo PDT - Termo de avaliação
Reitoria	P197	Estatutos Especiais
Reitoria	P199	Anulação de inscrição - registo de data de pedido e produção de efeitos
Reitoria	P200	Criação de Marca ou Perfil
Reitoria	P202	Caixas de acondicionamento
Reitoria	P222	Reformulação do Módulo de Instituições de I&D no SIGARRA
Reitoria	P225	Desenvolvimento de Plataforma Integrada de Investigação U.Porto
Reitoria	P227	Implementação de <i>software</i> para registo, controlo e reporte de informação sobre a propriedade intelectual da UP
Reitoria	P228	Integração no SIGARRA do processo de decisão sobre proteção de propriedade intelectual da UP
Reitoria	P229	Módulo PDT
Reitoria	P230	Melhoria por frequência
Reitoria	P231	Inscrição em Opção U.Porto
Reitoria	P232	Módulo de Acreditação de Ciclos de Estudos
Reitoria	P233	Microcredenciais
Reitoria	P234	Módulo de Reconhecimento de Habilitação Estrangeira
Reitoria	P235	Módulo de Reconhecimento de Formação Anteriormente Obtida
Reitoria	P236	Digitalização de livro de inscrições
Reitoria	P237	Novo tipo de estudante SIGARRA e GA "estudante de mobilidade para grau", além do estudante regular e do estudante de mobilidade
Reitoria	P238	Requerimento uniforme para Estatuto do Estudante com Necessidades Específicas

EC	ID	Título da proposta
Reitoria	P239	BIP no módulo de Cooperação (mobilidade)
Reitoria	P240	Cumprimento da meta estratégica #27 do Plano estratégico U.Porto 2030
Reitoria	P241	Registo Automático na Ficha do Estudante do Estatuto do Estudante com Necessidades Educativas Especiais
Reitoria	P242	Transcrições de Registo no SI/módulo Cooperação - Estudantes Mobilidade IN
Reitoria	P243	Gerar Carta de aceitação com certificação (assinatura certificada, semelhante à declaração de deslocação da pandemia)
Reitoria	P244	Permitir pesquisar estudantes de Mobilidade IN pelo e-mail
Reitoria	P245	Melhoria de Formulário Estágio - módulo de cooperação IN
Reitoria	P246	Carta de Aceitação para estudantes de Mobilidade IN
Reitoria	P247	Estatuto do estudante com NEE - cruzamento de dados
Reitoria	P248	Designação automática de PDF gerado pelo SIGARRA/módulo
Reitoria	P249	Estatística e relatórios da Cooperação e Mobilidade de estudantes
Reitoria	P250	SRI - Melhoria de pesquisa e de informação associada ao módulo de gestão dos acordos de cooperação
Reitoria	P252	EWP - Erasmus sem Papel - Assegurar a transição digital de toda a mobilidade no âmbito da ligação da U.Porto/SIGARRA à rede <i>Erasmus without Paper</i> (EWP).
SASUP	P218	Sistema de Gestão de Alojamento
SASUP	P219	Gestão de Produção
SASUP	P220	Upgrade e atualização da rede WiFi
SASUP	P221	Gestão de Formulários – Formulário de marcação de consultas <i>on-line</i>
SASUP	P223	Livro Amarelo Eletrónico
SASUP	P224	Sistema de avaliação da satisfação de cliente – <i>on-time</i>
SASUP	P226	Pesquisa de encomendas – Filtro de Pesquisa por artigo (Módulo Carrinho de Compras)
SPUP	P18	Necessidades a implementar no GRH - módulo de orçamento despesas com pessoal
SPUP	P19	Implementação dos Pedidos de Autorização de Receita
SPUP	P20	Desenvolvimento módulo de projetos financiados do SIGARRA
SPUP	P21	Reativar o módulo de património SIGARRA
SPUP	P22	Implementação GIP FEUP E FCUP
SPUP	P23	Portal de qualificação de fornecedores
SPUP	P24	Integração dados pagamentos com GIP
SPUP	P25	Plataforma de suporte à contratação/ renovação de docentes convidados

EC	ID	Título da proposta
SPUP	P80	Controlo de participações ao abrigo do artigo 70.º do ECDU, artigo 40.º RPICTUP e Regulamento de Prestação de Serviços ao Exterior da U.Porto (RPSE-UP)
SPUP	P253	Registo de Atividades de Tratamento - novo processo da plataforma de proteção de dados