

Catarina Maria Gouveia da Fonseca

Gestão Documental e Gestão de Recursos Humanos: contributo
para o desenvolvimento do Módulo iPortalDoc - RH

Dissertação realizada no âmbito do Mestrado em Ciência da Informação, orientada
pela Professora Doutora Maria Manuela Gomes de Azevedo Pinto e coorientada pela
Doutora Marta Diana Nunes Brandão

Faculdade de Engenharia e Faculdade de Letras
Universidade do Porto

Julho de 2020

Gestão Documental e Gestão de Recursos Humanos: contributo para o desenvolvimento do Módulo iPortalDoc - RH

Catarina Maria Gouveia da Fonseca

Dissertação realizada no âmbito do Mestrado em Ciência da Informação, orientada pela Professora Doutora Maria Manuela Gomes de Azevedo Pinto e coorientada pela Doutora Marta Diana Nunes Brandão.

Membros do Júri

Presidente: Professora Doutora Carla Alexandra Teixeira Lopes

Faculdade de Engenharia - Universidade do Porto

Arguente: Professor Doutor Maria Beatriz Pinto de Sá Moscoso Marques

Faculdade de Letras - Universidade de Coimbra

Orientador(a): Doutor Marta Diana Nunes Brandão

À memória da minha bisavó,
a quem todas as minhas conquistas serão sempre dedicadas.

Agradecimentos

A realização desta dissertação marca o fim de uma importante etapa da minha vida. Gostaria de agradecer a todos aqueles que contribuíram de forma decisiva para a sua concretização.

Primeiramente, gostaria de deixar um especial agradecimento à Professora Doutora Maria Manuela Pinto e à Doutora Marta Brandão, pela disponibilidade e apoio constante na orientação deste projeto. Quero também deixar uma nota de agradecimento a todos os professores que fizeram parte da minha formação académica nos últimos cinco anos, quer na Licenciatura, quer no Mestrado em Ciência da Informação.

Uma palavra de agradecimento para a empresa acolhedora do projeto, a Expandindústria SA, e à IPBRICK, um enorme agradecimento a todos os colaboradores do Departamento de Implementação e Suporte *iPortalDoc* pela ajuda na fase de integração e formação no *software iPortalDoc*. Em particular à Sofia Leite, ao Fábio e ao Lucas, por todas as dicas e ensinamentos.

À minha família, em especial aos meus pais e avós maternos, pela motivação e apoio, não só durante o projeto, como ao longo de toda a minha formação.

À Inês, à amiga de todas as horas, à companheira de trabalhos de grupo, das noites e do reggaeton, à parceira de trabalho no Dragão, à pessoa que nunca me falhou nos últimos 5 anos, à pessoa que mais me motivou e aconselhou neste projeto e à amiga para a vida. Todas as palavras aqui escritas nunca seriam suficientes.

À Maria, Isabel e Ana, as amigas que a faculdade me deu, com quem partilhei tudo ao longo destes 5 anos e que me ensinaram o verdadeiro significado de união e amizade.

Ao Rogério, pela motivação e paciência, principalmente para ouvir os meus desabafos e as minhas frustrações no decorrer do projeto.

“Aqueles que passam por nós, não vão sós, não nos deixam sós.
Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós”

Antoine de Saint-Exupéry

Resumo

Este projeto foi realizado no âmbito da dissertação de Mestrado em Ciência da Informação, ministrado pela Faculdade de Engenharia e Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

Situando-se na área de estudos transversal e aplicada da gestão da informação e cruzamento com os sistemas de informação e a engenharia de processos, é seu objetivo contribuir para o desenvolvimento de um novo Módulo de Recursos Humanos no *software* de Gestão Documental e *Workflow* da IPBRICK, o *iPortalDoc*, tendo como caso de aplicação a área de Gestão de Recursos Humanos da empresa Expandindústria SA, grupo que detém a marca IPBRICK.

Ao longo do projeto foram analisados os processos de Recursos Humanos mapeados no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade e identificados os objetos informacionais resultantes de cada um. Seguiu-se a realização de uma auditoria de diagnóstico segundo a norma NP 4427:2004, para perceber os requisitos em conformidade com a mesma e as ações a executar para que a empresa possa implementar um Sistema de Gestão de Recursos Humanos, base normalizada desta área de suporte do funcionamento empresarial.

Por fim, foi elaborado um Documento de Especificação de Requisitos para o desenvolvimento do novo Módulo de Recursos Humanos. Para além da estruturação deste e dos requisitos especificados, o documento contém várias *mockups* das interfaces a aplicar, de acordo com a apresentação do iPortalDoc.

Como resultado final foi, ainda, elaborado um esboço de modelo de representação teórica, no âmbito da Ciência da Informação, para contextualização da operacionalização realizada.

Palavras-chave: Ciência da Informação; Gestão da Informação; Gestão Documental; Gestão de Processos; Gestão de Recursos Humanos; Sistema de Gestão Documental e *Workflow*; Módulo de Recursos Humanos; *iPortalDoc*.

Abstract

This project was developed within the scope of the Master's Dissertation in Information Science, lectured at the Faculty of Engineering and Faculty of Arts of the University of Porto.

In the field of cross-sectional and applied studies of information management and crossing with information systems and process engineering, the aim of this work is the development of a new Human Resources Module in IPBRICK's Document Management and Workflow software, iPortalDoc. This Module is applied in the Human Resources Management of the company Expandindustria SA, a group that holds the IPBRICK brand.

Throughout this thesis, the Human Resources processes mapped under the Quality Management System were analyzed and the information objects resulting from each one were identified. This was followed by an diagnostic audit was also carried out according to standard NP 4427: 2004, to understand the requirements in accordance with it and the actions to be taken so that the company can implement a Human Resource Management System.

Finally, a Requirements Specification Document for the Human Resources Module was prepared. In addition to the structuring of the module and the specified requirements, the document contains several mockups of the interfaces for the module, according to the presentation of iPortalDoc.

As a final result, a draft representation model was also elaborated, within the scope of Information Science, to contextualize the operationalization performed.

Keywords: Information Science; Information Management; Document Management, Process Management; Human Resource Management; Document Management System and Workflow; Human Resource Module; iPortalDoc.

Sumário

Índice de Figuras	v
Índice de Tabelas	vii
Lista de abreviaturas e siglas	viii
Introdução	1
1. Enquadramento e Motivação	1
2. Problemática e Objetivos	1
3. Abordagem Metodológica	3
4. Estrutura da dissertação	10
1. Estado da Arte	12
1.1. Principais Conceitos	12
1.1.1. Gestão Documental	12
1.1.2. Gestão da Informação	15
1.1.3. Gestão de Processos	16
1.1.3.1. Processo e Gestão de Processos	17
1.1.3.2. Mapeamento e Modelação de Processos	19
1.1.4. Sistemas de Informação	21
1.2. Gestão de Recursos Humanos	23
1.2.1. Domínio e Conceitos	23
1.2.2. Evolução da Teoria da Gestão de Recursos Humanos	24
1.2.3. Quadro normativo e a norma NP 4427	26
1.2.3.1. Enquadramento	26
1.2.3.2. A norma NP 4427	27
1.2.4. Para um Sistema de Gestão de Recursos Humanos	30
1.2.4.1. Casos de Aplicação	32
1.3. A Gestão de Recursos Humanos em Sistemas de Gestão Documental	33
2. Caso de Aplicação	35
2.1. A entidade: Expandindústria SA	35
2.1.1. História	35
2.1.2. Missão, visão e estrutura orgânica	36
2.1.3. Produtos e Serviços	37
2.2. Gestão do Projeto	39
3. Desenvolvimento e resultados do projeto	42

3.1.	O Software iPortalDoc.....	42
3.2.	Exploração do meio ambiente organizacional.....	44
3.3.	Análise dos Processos de Recursos Humanos no contexto do Sistema de Gestão da Qualidade.....	48
3.4.	Mapeamento e Especificação de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos na Expandindústria SA.....	60
3.5.	Módulo iPortalDoc RH – Especificação de Requisitos.....	75
3.6.	Proposta de modelo.....	98
Conclusões e Perspetivas Futuras		101
Referências bibliográficas		103
Bibliografia.....		111
Anexos		112
Anexo 1 – Matriz de Processos de Negócio do Departamento de RH.....		113
Anexo 2 – Guião da Entrevista e transcrição das respostas.....		114
Anexo 3 – Processo “Análise, Descrição e Qualificação de Funções” (Parte I).....		119
Anexo 3 – Processo “Análise, Descrição e Qualificação de Funções” (Parte II).....		120
Anexo 4 - Processo “Desenvolvimento de Competências e Carreiras” (Parte I).....		121
Anexo 4 - Processo “Desenvolvimento de Competências e Carreiras” (Parte II).....		122
Anexo 5 - Processo “Avaliação da Satisfação dos Colaboradores” (Parte I).....		123
Anexo 5 - Processo “Avaliação da Satisfação dos Colaboradores” (Parte II).....		124
Anexo 6 – Matriz de Auditoria de Diagnóstico.....		125
Anexo 7 – Manual de Recursos Humanos – Modelo.....		137
Anexo 8 – Compensações – Modelo.....		146
Anexo 9 – Sanções – Modelo.....		147
Anexo 10 – Programa Anual de Auditorias - Modelo.....		148
Anexo 11 – Plano de Auditoria - Modelo.....		149
Anexo 12 – Documento de Especificação de Requisitos.....		150

Índice de Figuras

Fig. 1 - Árvore de objetivos do projeto	2
Fig. 2 - Orientação do projeto pelo Método Quadripolar	4
Fig. 3 - Fluxo de GRH Fonte: IPQ, 2004	27
Fig. 4 – Representação esquemática do sistema de gestão de recursos humanos Fonte: IPQA, 2004	28
Fig. 5 - Organograma Expandindústria SA.....	37
Fig. 6 - Diagrama de Gantt do Projeto	41
Fig. 7 - Interface principal do iPortalDoc.....	44
Fig. 8 - Representação de Estados do Workflow no iPortalDoc	45
Fig. 9 - Elementos que compõe as Ações no iPortalDoc	45
Fig. 10 - Representação de Estados, Ações e Funções de Transição no iPortalDoc	46
Fig. 11 - Espaçamento entre os conteúdos e as linhas de contorno – Formatação de Templates (IPBRICK, 2013)	47
Fig. 12 - Excerto do Processo "Análise, Descrição e Qualificação de Processos" - Parte I.....	50
Fig. 13 - Excerto do Processo "Análise, Descrição e Qualificação de Processos" - Parte II	50
Fig. 14 - Excerto do Processo "Análise, Descrição e Qualificação de Processos" - Parte III.....	51
Fig. 15 - Excerto do Processo "Desenvolvimento de Competências e Carreiras " - Parte I.....	52
Fig. 16 - Excerto do Processo "Desenvolvimento de Competências e Carreiras " - Parte II....	53
Fig. 17 - Excerto do Processo "Desenvolvimento de Competências e Carreiras " - Parte III...	53
Fig. 18 - Excerto do Processo "Desenvolvimento de Competências e Carreiras " - Parte IV ...	54
Fig. 19 - Excerto do Processo "Desenvolvimento de Competências e Carreiras " - Parte V	55
Fig. 20 - Excerto do Processo "Avaliação da Satisfação dos Colaboradores " - Parte I	57
Fig. 21 - Excerto do Processo "Avaliação da Satisfação dos Colaboradores " - Parte II.....	58
Fig. 22 - Excerto do Processo "Avaliação da Satisfação dos Colaboradores" - Parte III.....	59
Fig. 23 - Modelo desenvolvido do Manual de RH - Capa.....	68
Fig. 24 - Modelo desenvolvido do Manual de RH - Estrutura	68
Fig. 25 - Esquema sobre Necessidades, objetivos e oportunidades relativos ao módulo RH...	77
Fig. 26 - Interface principal do iPortalDoc	78
Fig. 27 - Interface para aceder ao módulo Recursos Humanos no iPortalDoc.....	78
Fig. 28 - Estrutura do Módulo Recursos Humanos - iPortalDoc.....	80
Fig. 29 - Interface inicial do Módulo Recursos Humanos – Inserir Ficha do Colaborador	81
Fig. 30 - Menu "Portal do Colaborador" e respetivos subníveis	84
Fig. 31 - Menu "Área Pessoal" e respetivos subníveis	85

Fig. 32 - Menu "Serviços" e respetivos subníveis.....	89
Fig. 33 - Menu "Recrutamento" e respetivos subníveis	90
Fig. 34 - Menu "Formação", opção “Interna” e respetivos subníveis	92
Fig. 35 - Menu "Formação", opção “Externa” e respetivo subnível	93
Fig. 36 - Menu "SGRH" e respetivos subníveis (exemplo)	93
Fig. 37 - Interface com separadores e lista de registos	95
Fig. 38 - Menu "Admin" e respetivos subníveis	96
Fig. 39 - Modelo SIAP (Pinto e Silva, 2005)	99
Fig. 40 - Proposta de modelo para um Sistema de Gestão de Recursos Humanos Ativo e Permanente	99

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Elementos BPMN utilizados no Mapeamento de Processos	6
Tabela 2 - Elementos UML utilizados nos Diagramas de Casos de Uso	8
Tabela 3 - Auditoria de Diagnóstico – Requisito 4: Sistema de Gestão de RH	61
Tabela 4 - Auditoria de Diagnóstico – Requisito 5: Responsabilidade da Gestão	61
Tabela 5 - Auditoria de Diagnóstico - Requisito 6: Planeamento	63
Tabela 6 - Auditoria de Diagnóstico - Requisito 7: Gestão de RH	63
Tabela 7 - Auditoria de Diagnóstico - Requisito 8: Medição, análise e melhoria	65
Tabela 8 - Não Conformidades e Oportunidades de Melhoria identificadas	66
Tabela 9 – Ações a implementar	73
Tabela 10 - Quadro de Classificação para o Módulo Recursos Humanos - iPortalDoc	97

Lista de abreviaturas e siglas

AIIM	Association for Information and Image Management
ABPMP	Association of Business Process Management Professionals
BPD	Business Process Diagram
BPM	Business Process Management
BPMI	Business Process Modelling Initiative
BPMN	Business Process Management Notation
CI	Ciência da Informação
DG	Direção Geral
DGARQ	Direção Geral de Arquivos
DGLAB	Direção-Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas
DMS	Document Management Systems
DPQ	Direção de Processos e Qualidade
DRF	Direção de Recursos Humanos e Formação
EDM	Electronic Document Management
EPC	Event-driven Process Chain
ERM	Electronic Record Management
GC	Gestão do Conhecimento
GD	Gestão Documental
GI	Gestão da Informação
GRH	Gestão de Recursos Humanos
HRIS	Human Resource Information System
HRM	Human Resource Management
IDEF	Integrated Definition
IM	Information Management
IPQ	Instituto Português da Qualidade

ISO	International Organization for Standardization
RH	Recursos Humanos
RM	Records Management
SGQ	Sistema de Gestão da Qualidade
SGRH	Sistema de Gestão de Recursos Humanos
SI	Sistema de Informação
SIAP	Sistema de Informação Ativo e Permanente
TI	Tecnologias da Informação
UML	Unified Modelling Language

Introdução

1. Enquadramento e Motivação

A presente dissertação está inserida no âmbito do Mestrado em Ciência da Informação, ministrado conjuntamente pela Faculdade de Engenharia e Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

O projeto desenvolvido que aqui se apresenta resulta da proposta apresentada pela Expandindústria SA orientada à análise, desenho e implementação de um novo Módulo de Recursos Humanos no seu produto de software de Gestão Documental da marca IPBRICK, o *iPortalDoc*. O módulo terá como caso de aplicação o setor de Gestão de Recursos Humanos da empresa proponente.

Neste âmbito serão abordadas temáticas do campo científico da Ciência da Informação (CI), área de estudos da Gestão da Informação e a sua relação com a Gestão Documental e domínios afins como a Engenharia de Processos e os Sistemas de Informação. Visto que o módulo desenvolvido é referente a Recursos Humanos, também esta será uma área em análise.

Deste modo, pretende-se analisar a possibilidade e relevância da utilização de ferramentas de Gestão Documental e *Workflow*, como o *iPortalDoc*, para dar suporte à gestão de Recursos Humanos numa organização.

A seleção do presente trabalho deve-se, essencialmente, ao interesse pelas áreas supramencionadas, e pela oportunidade de desenvolver um projeto em contexto empresarial, possibilitando a aplicação dos conhecimentos desenvolvidos durante a licenciatura e do mestrado em Ciência da Informação, bem como criar valor para a organização acolhedora.

2. Problemática e Objetivos

Atualmente assiste-se a um mundo globalizado e em constante transformação. O desenvolvimento tecnológico e o aumento dos fluxos de informação, gerou em várias empresas a necessidade de normalizar e reorganizar continuamente a gestão e funcionamento das mesmas. Os sistemas de gestão documental, e a sua utilização transversal, surgem como uma grande vantagem para as organizações que procuram desmaterializar os seus processos, controlar os fluxos de trabalho e otimizar as suas práticas de gestão da informação.

Neste contexto, o problema de partida desta dissertação prende-se com a crescente necessidade de integração dos processos e respetivos documentos relativos à área funcional

dos Recursos Humanos no *software* desenvolvido no grupo e vocacionado para a gestão documental – o *iPortalDoc* [Módulo RH].

A Expandindústria SA constituiu-se como caso de aplicação para a análise, levantamento e especificação de requisitos do novo módulo.

Assim, os objetivos específicos do projeto passaram pela:

- Análise da Expandindústria SA e dos seus processos internos;
- Mapeamento e especificação de um SGRH para a empresa;
- Identificação e especificação de requisitos para um módulo de Recursos Humanos, aplicado à realidade organizacional da Expandindústria SA;
- Operacionalização do Módulo em ambiente organizacional.

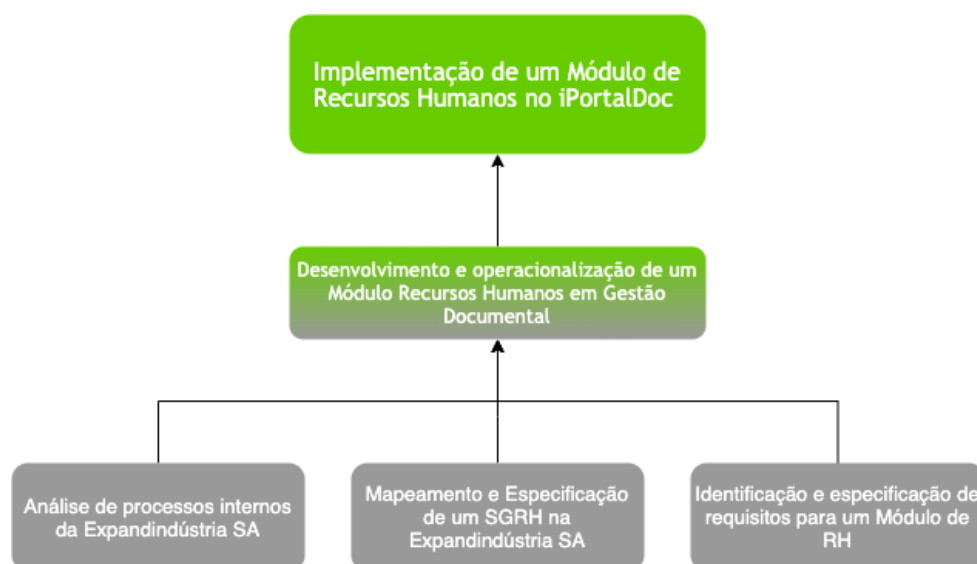


Fig. 1 - Árvore de objetivos do projeto

Para concretizar o projeto definiram-se como principais atividades:

- Analisar os processos no contexto do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ);
- Analisar a norma NP 4427:2004 e casos certificados de implementação da mesma;
- Definir uma metodologia de implementação de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos;
- Modelar e especificar um Sistema de Gestão de Recursos Humanos na Expandindústria SA;
- Especificar o módulo *iPortalDoc* RH.

3. Abordagem Metodológica

O presente projeto de dissertação insere-se no campo científico da Ciência da Informação, na área de estudo da Gestão da Informação e em particular na temática de sistemas de informação tecnológicos orientados para a gestão documental, bem como na engenharia de processos. O seu desenvolvimento prático em contexto empresarial compreende uma investigação científica para fundamentar o desenvolvimento do projeto.

No que diz respeito à metodologia utilizada, o Método Quadripolar enquadra e orienta o trabalho desenvolvido, uma vez que é um dos métodos utilizados nas Ciências Sociais e Humanas, como a Ciência da Informação, que sendo uma Ciência Social Aplicada (A. M. da Silva, 2014) usa esta metodologia como suporte à compreensão do seu objeto de estudo, a informação e os processos a si associados.

O Método Quadripolar foi proposto por Paul De Bruyne, Jacques Herman e Marc De Schoutheete, no ano de 1974 (A. M. da Silva, 2014), e é frequentemente uma referência na abordagem metodológica em Ciência da Informação, na Universidade do Porto. Este método abrange diversas etapas e técnicas que são o resultado da interação dinâmica entre quatro polos - o Polo Epistemológico, Polo Teórico, Polo Técnico e Polo Morfológico - que conduzem as ações desenvolvidas no presente projeto (ver figura 2).

Segundo Ribeiro e Silva (2004), entre outras vantagens, o método quadripolar “permite situar operações e procedimentos técnicos em núcleos polares interativos, interligados e geradores de um proveitoso e efetivo ganho científico em espiral”.

A utilização do Método Quadripolar orienta a identificação e caracterização dos processos de investigação, sendo de seguida apresentado o enquadramento realizado nos quatro polos do método como representado no esquema seguinte.



Fig. 2 - Orientação do projeto pelo Método Quadripolar

O **Polo Epistemológico** trata da construção do objeto científico e da definição do problema de investigação. Para Silva (2014), o investigador deve assumir o “paradigma em que está formado e dentro do qual prossegue seu trabalho de pesquisa” ou resolução do problema/necessidade identificada.

No presente projeto, a abordagem desenvolvida insere-se no “paradigma emergente da C.I. – o paradigma pós-custodial, informacional e científico” (Silva, 2014). A Gestão de Recursos Humanos suportada por um software de Gestão Documental é o problema que se procurou resolver no caso de aplicação.

No **Polo Teórico** é “devidamente recortado o tema/problema ou posto em evidência um caso processo complexo que inclui, por uma ordem variável, a(s) pergunta(s) de partida, as leituras ou revisão de literatura” (Silva, 2014).

No âmbito da Ciência da Informação, a Teoria Sistêmica, desenvolvida por Ludwig von Bertalanffy na década de 1930, serve de referência para o desenvolvimento de teorias sobre sistemas de informação. De acordo com a mesma, os sistemas de informação “são sempre pensados a partir da lógica dos processos de entrada (entrada de dados, com a aquisição de itens informacionais, a seleção destes itens para a composição de determinado acervo), de processamento (os itens informacionais que dão entrada num sistema de informação precisam ser descritos, catalogados, classificados, indexados) e de saída (pelo acesso aos itens

informacionais por parte dos utilizadores, na forma de disseminação, entrega da informação, etc)” (Araújo, 2009).

Considerando o paradigma científico-informacional e as áreas de estudo abrangidas foi concebida uma questão de partida para ir ao encontro da problemática e dos objetivos do projeto, traduzindo-se na seguinte interrogação:

Pode um software de gestão documental suportar a gestão de Recursos Humanos?

No **Polo Técnico**, são operacionalizadas as técnicas que “surgem, com frequência, rotuladas de metodologias” (Silva, 2014). Consoma-se neste polo, por via instrumental, o contato com a realidade objetivada, tendo em vista a resolução do problema/necessidade identificada.

No âmbito deste polo foi realizada a pesquisa bibliográfica que assentou na procura e seleção de material bibliográfico e fontes relevantes para o projeto, nomeadamente, para redação do Estado da Arte. A pesquisa foi efetuada em:

- Repositórios *online*, como por exemplo o RCAAP (Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal);
- Base de dados bibliográficas, como a *Scopus*, *Web of Science* e *ScienceDirect*;
- Revistas científicas de referência (*International Journal of Information Management* e *Journal of Information Science*, etc).
- Pesquisa por citação.

Para gerir a bibliografia foi utilizado o gestor de referências bibliográficas *Mendeley*, que permite armazenar as publicações com os respetivos documentos de forma integral.

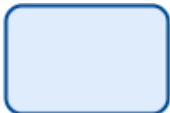
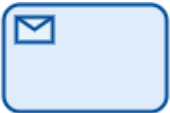
A atividade de análise da literatura consistiu na leitura da bibliografia selecionada, de modo a aprofundar os conhecimentos e técnicas sobre os temas em estudo, nomeadamente referentes às áreas da Gestão da Informação, Gestão Documental, Gestão de Processos, Sistemas de Informação e Gestão de Recursos Humanos. De seguida, procedeu-se à redação do estado da arte, utilizando os conhecimentos adquiridos anteriormente, de forma a contextualizar a parte teórica do trabalho a ser desenvolvido.

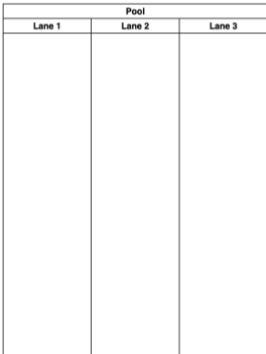
No decorrer do projeto, foi utilizada uma abordagem qualitativa, uma vez que se realizou observação direta e participante, entrevistas semiestruturadas e análise de conteúdo.

No âmbito da reengenharia de processos, recorreu-se à utilização da notação BPMN para modelação de processos, acrescentando, ainda, técnicas no âmbito da engenharia de requisitos.

Para a modelação dos processos foi utilizado o *software Draw.io*, uma plataforma que permite criar fluxogramas, diagramas e esquemas, que contém elementos BPMN. A tabela seguinte apresenta alguns dos elementos BPMN utilizados na modelação.

Tabela 1 - Elementos BPMN utilizados no Mapeamento de Processos

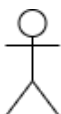
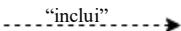
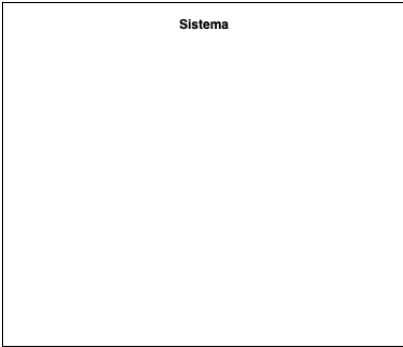
Elementos	Designação	Descrição
Eventos		
	Evento Inicial	Assinala o início do processo. Há diferentes variações deste elemento.
	Evento intermediário: Temporizador	Presente no meio do processo, este evento aponta que o processo deverá aguardar a data ou ciclo preliminarmente definidos. Enquanto não ocorrido o tempo específico, o fluxo permanece parado. Existem vários tipos de eventos intermediários.
	Evento Final	Assinala o fim do processo. Há diferentes variações deste elemento.
Atividades		
	Normal	Representa uma atividade genérica
	Envio de Mensagem	Representa uma atividade de envio de mensagem a um participante.
	Receção de Mensagem	Representa uma atividade de recebimento de mensagem de um participante.

Gateways		
	Gateway Exclusiva	Utilizado para dividir o fluxo, uma vez que encaminha o processo apenas para um dos ramos de saída. Pode ser representado tanto por um losango com um X, como sem o X.
	Gateway Paralela	Usado para dividir o fluxo do processo, no qual todas as atividades se realizam em simultâneo.
Divisões		
	<i>Pool e Lanes</i>	Identifica os intervenientes/participantes responsáveis por cada atividade.
Objetos de Conexão		
	Fluxo de Sequência	Representa o fluxo do processo entre atividades.
	Fluxo de Mensagens	Representa o fluxo de uma mensagem entre dois participantes do processo. Em BPMN, duas <i>pools</i> representam estes dois participantes.
Artefactos		
	Objeto de Dados	Indica os objetos informacionais resultantes da execução de determinada atividade.

No que diz respeito ao processo de Especificação de Requisitos, este foi realizado de acordo com a norma *IEEE Std 830-1998 – “IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications”* (IEEE Computer Society, 1998). Este documento faz a recomendação de algumas práticas para a elaboração de um documento de especificação de requisitos de *software*, como é o caso do módulo de Recursos Humanos para o *iPortalDoc*.

Na elaboração dos Diagramas de Casos de Uso foi utilizado o *software Draw.io* para *conceber os diagramas em* linguagem UML, que permite representar as interações entre o utilizador e o sistema. Na tabela seguinte estão representados os elementos utilizados nos diagramas desenvolvidos.

Tabela 2 - Elementos UML utilizados nos Diagramas de Casos de Uso

Elementos	Designação	Descrição
	Caso de Uso	Tarefa ou funcionalidade realizada pelo ator.
	Ator	Utilizador, software ou hardware que não faz parte do sistema, mas que interage com ele nalgum momento.
	Associação	Elemento que associa um ator a um caso de uso.
	Relação de inclusão	Utilizada quando um caso de uso é usado dentro de outro caso de uso. As relações de inclusão indicam obrigatoriedade.
	Limite do Sistema	Também conhecido como “ <i>System Boundary</i> ” e possui a função de delimitar o sistema.

Ainda no que se refere ao polo técnico, foi utilizada a metodologia de Gestão de Projetos (GP) para conceção e concretização do mesmo. A gestão de um projeto é a “aplicação do conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto para atender aos seus requisitos” (Project Management Institute, 2017).

De acordo com o manual “A guide to the project management body of knowledge” (PMBOK), foi realizada uma adaptação do projeto a algumas das principais áreas da Gestão de Projetos, nomeadamente:

- a. ao nível da **Gestão de Integração do Projeto**, no qual foram definidas as

atividades a realizar no decorrer do projeto;

- b. ao nível da **Gestão do Âmbito**, que “inclui os processos necessários para assegurar que o projeto inclui todo o trabalho necessário, e apenas o necessário, para terminar com sucesso” (Project Management Institute, 2017). Foram estabelecidos os objetivos específicos e os resultados esperados para o projeto;
- c. ao nível da **Gestão do Tempo**, que abrange “o conjunto de “processos necessários para gerir o término pontual do projeto” (Project Management Institute, 2017), foram estabelecidos prazos para o cumprimento das atividades através de um *Diagrama de Gantt*;
- d. ao nível da **Gestão de Custos** o objetivo é gerir “os recursos necessários para completar as atividades do projeto” (Project Management Institute, 2017). No presente projeto, os custos com os recursos utilizados foram assumidos pela empresa acolhedora.
- e. ao nível da **Gestão da Qualidade**, na qual “os processos e as atividades da organização que determinam as políticas de qualidade, os objetivos e as responsabilidades, de modo que o projeto satisfaça às necessidades para as quais foi empreendido” (Project Management Institute, 2017), foi realizada uma análise dos processos já mapeados na Expandindústria SA, de acordo com a norma ISO 9001, e de acordo com a norma NP 4427, foi implementado um SGRH;
- f. ao nível da **Gestão dos Recursos**, nomeadamente, dos Recursos Humanos que engloba todos os intervenientes no projeto, nomeadamente: o investigador do projeto; a orientadora e coorientadora do projeto; a supervisora da empresa de acolhimento; o gestor da qualidade da organização; o departamento de RH, os programadores e os responsáveis pelo *iPortalDoc*.
- g. ao nível da **Gestão da Comunicação** são incluídos “os processos necessários para assegurar que as informações do projeto sejam planeadas, colecionadas, criadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas, controladas, monitorizadas e finalmente dispostas de maneira oportuna e apropriada” (Project Management Institute, 2017). Uma vez que este projeto envolveu a colaboração de inúmeras pessoas, foi imperativo uma comunicação constante para assegurar a qualidade e viabilidade das tarefas realizadas. Assim, a comunicação interna no projeto envolveu as orientadoras, a supervisora da empresa e a equipa do Departamento de Implementação e Suporte *iPortalDoc*, por sua vez, a comunicação externa estende-se aos colaboradores da Expandindústria SA. Numa primeira fase do

projeto, foram realizadas reuniões presenciais e comunicações com recurso a emails. A partir do momento em que o Estado Português decretou isolamento social para o país, consequência da pandemia COVID-19, a restante comunicação e integração na empresa foi realizada através de videoconferência, o que comprometeu o acesso rápido à informação necessária.

Por último, o **Polo Morfológico** não se resume a uma avaliação/análise do que foi observado nos polos anteriores, envolve também a exposição de todo o processo que possibilitou a sua configuração (A. M. da Silva & Ribeiro, 2002). Assim, os resultados não integram apenas o modelo de gestão de RH e a especificação de requisitos, mas também a redação da presente dissertação, que abrange a componente teórica, a descrição de todo o processo de trabalho desenvolvido e os dados e resultados obtidos no fim do projeto.

4. Estrutura da dissertação

A presente dissertação encontra-se dividida em seis partes: Introdução, quatro capítulos e Conclusões e perspetivas futuras.

A *Introdução* tem como objetivo explicar o contexto da dissertação, apresentando as motivações que levaram à sua realização e os objetivos pretendidos com o seu desenvolvimento. É, ainda, exposta a abordagem metodológica que está na base do projeto e, também, a forma como esta dissertação está organizada.

O primeiro capítulo, denominado de *Estado da Arte*, é um capítulo fundamentalmente conceptual, no qual se apresentam, de forma breve, os principais conceitos para a realização deste projeto. Assim, foram abordados alguns temas do campo de estudo da Ciência da Informação, como a Gestão da Informação, nomeadamente, a sua relação com a Gestão Documental, Gestão de Processos e Sistemas de Informação. Também a área de Gestão de Recursos Humanos é abordada neste capítulo, uma vez que o módulo a ser implementado é referente à área de Recursos Humanos.

No capítulo segundo, designado de *Caso de Aplicação*, é feita uma descrição da empresa acolhedora, a sua história, missão, produtos e serviços. Neste capítulo é, ainda, apresentado um cronograma com todas as etapas do projeto e as ferramentas utilizadas.

O capítulo 3 - Desenvolvimento e resultados do projeto – encontra-se subdividido em vários capítulos, nos quais são apresentados os resultados do trabalho desenvolvido, nomeadamente:

- *O Software iPortalDoc* – é apresentada uma descrição do *software* de gestão documental e *workflow* para o qual o módulo de Recursos Humanos será especificado, o *iPortalDoc*, desenvolvido pela marca IPBRICK;
- *Exploração do meio ambiente organizacional* - subcapítulo dedicado às atividades de exploração do sistema em causa e das atividades desenvolvidas em *contexto empresarial*;
- *Análise dos Processos de Recursos Humanos no contexto do Sistema de Gestão da Qualidade* – é apresentada uma análise dos processos de RH mapeados no âmbito do SGQ e feita a modelação dos mesmos;
- *Mapeamento e Especificação de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos na Expandindústria SA* – subcapítulo que apresenta a Auditoria de Diagnóstico efetuada à organização, de acordo com a norma NP 4427:2004 e no qual são identificados os requisitos de um plano de implementação de um Sistema de Gestão de RH na Expandindústria SA;
- *Módulo iPortalDoc RH – Especificação de Requisitos* – no qual é descrito a fase de especificação dos requisitos para o Módulo de Recursos Humanos do *iPortalDoc*;
- *Proposta de modelo* - é apresentada uma proposta de modelo para um Sistema de Gestão de Recursos Humanos Ativo e Permanente.

Nas Conclusões e Perspetivas Futuras, apresentam-se as considerações finais retiradas do trabalho desenvolvido, bem como algumas notas para trabalho futuro.

Por fim, são apresentadas as *Referências Bibliográficas* utilizadas para suportar este projeto e os *Anexos*.

1. Estado da Arte

Este é um capítulo da dissertação fundamentalmente conceptual, através do qual se pretende apresentar, de forma sucinta e estruturada, o grupo de conceitos considerados fundamentais para a conceção e execução do projeto.

Neste âmbito foram abordadas temáticas do campo da Ciência da Informação como a Gestão da Informação e a sua relação com a Gestão Documental e domínios afins como a Engenharia de Processos e os Sistemas de Informação.

Uma vez que o módulo a ser implementado é relativo a Recursos Humanos, tornou-se fundamental a revisão de literatura na área da Gestão de Recursos Humanos, nomeadamente, conceitos, sendo de salientar o instrumento normativo NP 4427 - Sistemas de Gestão de Recursos Humanos e casos de aplicação da mesma.

1.1. Principais Conceitos

1.1.1. Gestão Documental

O termo “Gestão Documental” (GD), também designado por “Gestão de Documentos”, é resultante da tradução do termo em inglês “*Records Management*” (RM).

A gestão documental é uma área em crescimento, desde o séc. XIX e XX, de acordo com diferentes autores, e que está associada à “explosão” da produção de informação e “à rápida disseminação das Tecnologias de Informação (TI) que propiciaram a sua afirmação e domínio no universo anglo-saxónico como uma corrente próxima da administração e dos produtores de “documentos”, paralela à dos arquivos históricos, dominante no universo de influência francesa (Europa do sul e Ibero-América)” (Pinto, 2013).

Originalmente, a gestão documental estava implícita à gestão de documentos em suporte papel, tendo por objetivo o arquivo dos mesmos fisicamente. Contudo, a partir do séc. XX, com o advento das TI, verificou-se uma mudança gradual na gestão de documentos, especialmente com o uso de sistemas de gestão documental e informação produzida digitalmente, que permitiram a “desmaterialização” de documentos.

Neste domínio, é importante definir e diferenciar os conceitos de “*record*” e “*document*”, assim como de “*records management*” e “*documents management*”.

O “documento” (*document*) pode ser definido como “informação registada num suporte humano e material/tecnológico” (A. M. da Silva, 2006) ou de acordo com a norma Portuguesa

NP 4438 um documento é uma “informação registada ou objeto que pode ser tratado como uma unidade” (Instituto Português da Qualidade, 2005).

Em contrapartida, “*record*” frequentemente traduzido por “registro” ou “documento de arquivo”, de acordo com a norma NP 4438-1 (Instituto Português da Qualidade, 2005), é considerado qualquer informação registada, independentemente das características, criada ou recebida e retida por uma organização em cumprimento de obrigações legais ou na transação de negócios (ARMA International, 2019a).

A norma ISO 15489: 2001 (*Information and documentation - Records management*) define “*Records Management*” como o campo da gestão responsável pelo controlo eficiente e sistemático da criação, receção, manutenção, uso e destino de registos, incluindo os processos de captura e manutenção de evidências e informações sobre atividades e transações comerciais na forma de registos (AIIM, 2019c). Por sua vez, a *Association of Records Managers and Administrators* (ARMA International, 2019b), define “*records management*” como o campo profissional dedicado a informação que atingem o nível de importância que requer manutenção contínua, seja para fins probatórios ou comerciais específicos.

A Direção-Geral de Arquivos (DGARQ) define a gestão documental como “o campo da gestão responsável por um controlo eficiente e sistemático da produção, receção, manutenção, utilização e destino dos documentos de arquivo, incluindo os processos para constituir e manter prova e informação sobre atividades e transações [...]. A perspetiva adotada é a do ciclo de vida continuada do documento (*records continuum*), em que se assume ser um documento o mesmo objeto qualquer que seja o período de vida em que se encontra, havendo solicitações diferenciadas dos utilizadores às quais correspondem processos específicos de gestão” (Instituto dos Arquivos Nacionais & Torre do Tombo, 2006).

A *Association for Intelligent Information Management* (AIIM) atribui ao conceito uma visão mais tecnológica, ao afirmar que a “gestão de documentos, geralmente chamada de Sistema de Gestão de Documentos (DMS), é o uso de um sistema e *software* de computador para armazenar, gerir e localizar documentos e imagens eletrónicas de informações baseadas em papel capturadas pelo uso de um scanner de documentos” (AIIM, 2019b). Assim, a gestão documental é a forma como uma organização armazena, gere e recupera os seus documentos eletrónicos.

A GD implica uma vasta pesquisa e análise da produção documental da organização que a produz, com o objetivo de reconhecer os tipos documentais produzidos, recebidos e armazenados, estabelecer quais os documentos que podem ser eliminados e quando e quais devem ser preservados de forma permanente (Bernardes & Delatorre, 2008).

Segundo a DGLAB (2006), a gestão documental envolve: “a racionalização e automatização de processos de controlo de documentos; o aumento da eficiência e da eficácia da organização através de procedimentos de controlo e circulação, armazenamento, eliminação de documentos; a racionalização da recuperação da informação documental; e, a garantia de produção e manutenção de fiabilidade, integridade e autenticidade dos documentos capazes de constituir prova das transações a que estes respeitam” (Instituto dos Arquivos Nacionais & Torre do Tombo, 2006).

Segundo Herrera (1993), a GD pode implicar tarefas como:

- “estudo da tipologia documental, seu valor, vigência, classe e qualidade de sua informação;
- normalização de documentos para simplificação de etapas administrativas, inclusive as repetitivas, e de formulários para remessa e estatísticas (investigação, empréstimos);
- informatização de processos de tramitação documental;
- coordenação e colaboração entre organismos produtores e arquivo”.

As vantagens associadas à prática da gestão de documentos estão relacionadas com: “a racionalização do trabalho de arquivamento com aumento de produtividade; a recuperação rápida e precisa de documentos e da informação; o impedimento do acréscimo indiscriminado do volume de documentos e recuperação ágil da informação; a otimização de seus espaços físicos de trabalho; o controle do trâmite de processos desde sua criação até ao seu destino final; a facilidade de transferência ou eliminação dos documentos; liberação de espaço físico; a preservação e conservação dos documentos e o preparo da documentação para a guarda definitiva ou para a transferência” (Rodrigues Calderon, Mary Cornelsen, Pavezi, & Aparecida Lopes, 2004).

Acresce que, atualmente, com as novas tecnologias de informação cada vez mais associadas à gestão documental, derivado do aumento da produção de documentos digitais e à desmaterialização de documentos físicos, verifica-se também a necessidade de adotar técnicas para a gestão de documentos eletrônicos. Deste modo, nas organizações a “Gestão Documental Digital engloba quer o âmbito do EDM (*Electronic Document Management*) quer o do ERM (*Electronic Records Management*) no sentido prover ao desenvolvimento de políticas, de normalização/regulamentação, de estratégias, de procedimentos, de processos e tecnologias/soluções informáticas, bem como a sua operacionalização para a efetiva gestão dos chamados *documentos digitais/eletrônicos*” (Pinto, 2013).

1.1.2. Gestão da Informação

A crescente e contínua produção de informação, inerente à atividade organizacional dos dias de hoje, conduziu à necessidade de criar métodos e modelos que permitissem produzir, estruturar, organizar, descrever, gerir, usar e disseminar informação. Dessa forma, e graças aos benefícios que as tecnologias de informação disponibilizam, foram criados mecanismos tecnológicos que auxiliam a gestão da informação (Magalhães & Pinto, 2014).

A Gestão da Informação (GI), em inglês “*Information Management*” (IM), apresenta várias perspetivas de acordo com diversos autores e organizações da área.

De acordo com a *Association for Information and Image Management*, a GI trata da recolha, gestão e distribuição de informação de uma ou mais fontes para um ou mais públicos. Assim, a GI traduz-se na organização e monitorização da estrutura, processamento e entrega de informação, quer seja esta eletrónica ou física. Acrescenta, também, que “a estrutura organizacional deve ser capaz de gerir essas informação ao longo do ciclo de vida das informação, independentemente da origem ou formato (dados, documentos em papel, documentos eletrónicos, áudio, negócios sociais, vídeo, etc.) para entrega através de vários canais que podem incluir telemóveis e interfaces web” (AIIM, 2019d).

É possível afirmar que o objetivo da GI é maximizar a eficiência com a qual se recolhe, processa, controla, divulga e usa informação, de modo a garantir que o valor da mesma seja identificado e explorado ao máximo, de forma a responder às necessidades dos utilizadores com informação correta, para os utilizadores certos, no momento e forma correta (Rao, 1999).

Por outras palavras, Choo (1995) sustenta que o objetivo básico da GI é “aproveitar os recursos e capacidades da informação da organização, a fim de permitir que a organização aprenda e se adapte às mudanças no ambiente”.

Segundo Tom Wilson (1998), o conceito de GI é o produto final da junção da gestão eficaz de recursos de informação de uma organização, tanto de recursos criados internamente como os produzidos externamente, através da utilização de tecnologia de informação adequada às necessidades da mesma. Este conceito reúne, assim, dois elementos fundamentais e inseparáveis nos dias de hoje: “informação” e “tecnologia”. O mesmo autor acrescenta que o conceito de GI é aplicável não só aos negócios e à indústrias, como também ao setor público e às bibliotecas públicas e académicas (Wilson, 1998).

Rowley (1998) propõe quatro níveis diferentes de GI: recuperação de informação, sistemas de informação, contextos de informação e ambientes de informação. A gestão eficaz de informação precisa de resolver problemas em todos esses níveis.

No âmbito organizacional, a GI possibilita a redução de custos e de riscos, o aumento do valor associado aos serviços/produtos da organização e fomenta a criação de valor para os produtos e serviços com base na informação analisada sobre os mesmos. Assim, estes benefícios traduzem-se em vantagens competitivas para as organizações (Choo, 2003).

Nos dias de hoje, a gestão de informação pretende fazer a ligação entre a gestão estratégica e a utilização de Tecnologias de Informação nas organizações. Dessa forma, é relevante para a empresa entender qual a informação que necessita para, posteriormente, “definir processos, identificar fontes, modelar sistemas” (Braga, 2000). As TI são ferramentas que auxiliam a gestão da informação em diferentes paradigmas, “agilizando o fluxo das informações e tornando a sua transmissão mais eficiente (gastando menos tempo e menos recursos) e facilitando, por sua vez, a tomada de decisão” (Braga, 2000).

Para Silva (2009), a expressão “Gestão da Informação” está relacionada com o “o ciclo de operações e ações que vão, numa Organização/Empresa, da produção ao uso para tomada de decisões inteligentes”. Na perspetiva da Ciência da Informação (CI) integradora que propõe, o autor afirma que a GI “compreende uma vasta problemática ligada à produção da informação (do meio ambiente à estrutura produtora, a operacionalização e utilidade da memória orgânica, os atores, os objetivos, as estratégias e os ajustamentos à mudança) em contexto orgânico institucional e informal” (A. M. da Silva, 2009).

Em linha com Silva, Pinto (2015) situa a GI como área de estudos transversal e aplicada em CI e propõe que gerir informação “consiste no estudo, conceção, implementação e desenvolvimento dos processos e serviços inerentes ao Fluxo Infocomunicacional, permitindo a construção de modelos de operacionalização de máxima eficiência e rentabilização”. Os processos e serviços inerentes à dita gestão documental integram o modelo de GI que propõe e que abarca processos e serviços, nomeadamente os relacionados com a gestão de documentos (Pinto, 2015).

1.1.3. Gestão de Processos

Durante o séc. XX, verificou-se uma mudança organizacional fomentada pelas alterações nas ferramentas de negócio, nas metodologias empresariais adotadas e na tecnologia utilizada. A evolução tecnológica foi uma das principais razões para as mudanças verificadas, uma vez que impulsionou a gestão de processos.

1.1.3.1. Processo e Gestão de Processos

O conceito de processo apresenta diversas interpretações na literatura, apresentadas de seguida, sendo vários os significados encontrados.

Processo pode ser definido como “um conjunto de atividades que transformam recursos ou entradas (materiais, mão de obra, informação, recursos financeiros, etc.) em resultados ou saídas (bens ou serviços)” (Biazzi, Muscat, & Biazzi, 2011). Zairi (1997) acrescenta que um processo é a forma pela qual todos os recursos de uma organização são utilizados de maneira confiável, repetível e consistente para atingir os seus objetivos. Ou seja, são várias ações relacionadas e direcionadas ao alcance de um propósito, que transformam um conjunto de *inputs* em produtos (*outputs*) que agregam valor para o cliente.

Para Enoki (2006), o conceito de processo, enquanto função, compreende a análise do fluxo do objeto de trabalho (material, serviços, ideias) no espaço e no tempo.

Segundo a *Association of Business Process Management Professionals* (ABPMP) (2013), um processo é uma agregação de comportamentos realizados por humanos ou máquinas para atingir um ou mais objetivos. Acrescenta ainda que os processos “são compostos por atividades inter-relacionadas que solucionam uma questão específica”. Essas atividades são orientadas por normas de negócio e “vistas no contexto do seu relacionamento com outras atividades para fornecer uma visão de sequência e fluxo”.

Partindo do conceito de processo, torna-se importante clarificar a noção de Processo de Negócio. Eriksson e Penker (2000) definem *Business Process* como as “atividades da organização e como elas se relacionam e interagem com os recursos da empresa para atingir uma meta para o processo”. Ou seja, reflete a forma como o trabalho é realizado, em vez de descrever os produtos ou serviços resultantes de um processo. Hammer e Champy (2009) acrescentam que essas atividades recebem um ou mais tipos de entrada e criam uma saída que é de valor para o cliente.

Independentemente do setor de atividade de uma organização, da eficiência da mesma e dos seus trabalhadores, são os processos que possibilitam que as atividades de trabalho sejam executadas (K. A. de Carvalho & Sousa, 2017). Deste modo, a gestão de processos tem como objetivo compreender as necessidades dos seus clientes e reestruturar a forma como as atividades de trabalho são executadas, com o intuito de criar melhores produtos e serviços. Isso é possível através da gestão do ciclo de vida de um processo, que permite a melhoria contínua do mesmo.

A Gestão de Processos de Negócio, do termo *Business Process Management* (BPM),

trata-se de uma disciplina de gestão focada no uso de processos de negócios como um contributo para alcançar os objetivos de uma organização por meio da melhoria, gestão contínua de desempenho e administração de processos essenciais de negócios (Jeston, 2014). O BPM abrange “estratégias, objetivos, cultura, estruturas organizacionais, papéis, políticas, métodos e tecnologias para analisar, desenhar, implementar, gerir o desempenho, transformar e estabelecer o comando de processos” (ABPMP, 2013).

Segundo Zairi (1997), a gestão de processos de negócio é uma abordagem estruturada para analisar e melhorar continuamente atividades fundamentais como o fabrico, marketing, comunicações e outros elementos importantes para o funcionamento de uma organização.

De acordo com a AIIM (2019a), o termo BPM engloba a “maneira de observar e controlar os processos presentes numa organização”. Compreende a forma como se estuda, identifica, altera e controla os processos de negócio para garantir que estes funcionem sem problemas e possam ser aperfeiçoados ao longo do tempo.

As vantagens de adotar a gestão de processos de negócio, segundo Kohlbacher (2010), envolvem o aumento da agilidade nas melhorias e alterações de mercado, o aumento da satisfação do consumidor, melhoria das qualidades dos serviços/produtos, diminuição de custos e, principalmente, melhor perceção das atividades organizacionais.

Para Zairi (1997), a gestão de processos de negócio deve ter em consideração as seguintes regras:

- “As principais atividades devem ser adequadamente mapeadas e documentadas;
- Criar um foco nos clientes por meio de vínculos horizontais entre as principais atividades;
- Utilizar sistemas e procedimentos documentados para garantir disciplina, consistência e repetibilidade do desempenho de qualidade;
- Depender da atividade de medição para avaliar o desempenho de cada processo individual, definir metas e fornecer níveis de produção que podem atender aos objetivos organizacionais;
- Deve basear-se numa abordagem contínua de otimização, através da resolução de problemas e obtenção de benefícios extras;
- Deve ser inspirado pelas melhores práticas para garantir que seja alcançada uma competitividade superior;
- Trata-se de uma abordagem para a mudança de cultura e não resulta simplesmente

por ter bons sistemas e uma estrutura correta em vigor”.

A gestão de processos é considerada uma prática de negócios, que engloba técnicas e métodos estruturados. De forma geral, para que o BPM seja bem-sucedido é importante ter em atenção os seguintes aspetos:

- “Organizar resultados e não tarefas para garantir que o foco adequado seja mantido;
- Corrigir e melhorar processos antes (potencialmente) de automatizá-los;
- Estabelecer processos e atribuir propriedade a fim de que o trabalho e as melhorias simplesmente não se alterem;
- Padronizar os processos de toda a organização, para que possam ser mais facilmente compreendidos e geridos, reduzidos os erros e atenuados os riscos;
- Permitir mudanças contínuas, para que as melhorias possam ser desenvolvidas e propagadas ao longo do tempo;
- Melhorar os processos existentes, em vez de criar radicalmente novos ou "perfeitos", porque isso pode levar tanto tempo para corroer ou negar os ganhos alcançados” (AIIM, 2019a).

Atualmente, os modelos de BPM são utilizados para representar elementos internos dos processos de negócios, como por exemplo, as atividades necessárias e as suas dependências, os fluxos, os atores envolvidos e os objetivos a alcançar (Lindsay, Downs, & Lunn, 2003).

Para dar suporte às inovações nos processos, surge como grande destaque o uso da tecnologia de informação, visto que pode ser utilizada para aperfeiçoar o desempenho das atividades realizadas (Carvalho, Silva, & Neto, 2011).

1.1.3.2. Mapeamento e Modelação de Processos

O mapeamento e modelação de processos são utilizados nas organizações para auxiliar a gestão de processos, de forma a aumentar o conhecimento que as instituições têm dos mesmos. Trata-se de uma abordagem para descrever como as empresas conduzem as suas operações e, por norma, incluem representações gráficas das atividades e eventos, numa lógica de fluxos que constituem um processo de negócio (Davenport, 2005).

Segundo a *Association of Business Process Management Professionals* (2013), a modelação de processos é “o conjunto de atividades envolvidas na criação de representações de processos de negócios existentes ou propostos”. O seu objetivo é representar o processo de

forma completa e exata sobre o seu desencadeamento. Para isso, deve adequar-se o nível de detalhe e o tipo de mapa, diagrama ou modelo a utilizar na modelação.

As representações dos processos, dependendo da especificidade de cada um, devem conter alguns elementos fundamentais do processo em análise, tais como: as entradas/saídas; os eventos/resultados; os custos; as regras de entrada, de saída e de decisão; os dados/informação; os tempos de trabalho, transmissão e de espera; referências as pessoas que executam as tarefas (ABPMP, 2013).

As notações de modelação de processos são “um conjunto padronizados de símbolos e regras que determinam o significado desses símbolos” (ABPMP, 2013). A literatura identifica várias técnicas de modelação de processos, das quais se realçam a BPMN (*Business Process Modeling Notation*), UML (*Unified Modeling Language*), IDEF (*Integrated Definition*), EPC (*Event-driven Process Chain*), *Value Stream Mapping*, entre outras.

A escolha da notação a utilizar deve estar de acordo com as especificidades da organização e a finalidade da modelação. Para o projeto em causa, torna-se importante abordar as notações UML e BPMN.

A *Unified Modeling Language* surgiu em 1996, como uma linguagem para uniformizar notações, diagramas e formas de representação (Ramos, 2006). Esta fornece um conjunto de técnicas padronizadas de notações para a execução de diagramas de atividades que permitem a projeção de sistemas de informação e a modelação de processos de negócio (ABPMP, 2013).

Segundo Bhullar, Chhabra e Verma (2016), a linguagem UML pode ser usada para fornecer várias visões do sistema em desenvolvimento, numa fase inicial, com a ajuda de uma variedade de diagramas estruturais e comportamentais. A UML abrange as técnicas de modelação de componentes, de objetos, de negócios e de dados para a utilização de várias tecnologias de implementação, processos de desenvolvimento e ciclo de vida de desenvolvimento de *software*.

Uma das vantagens da utilização da UML é o amplo conhecimento da mesma, uma vez que é utilizada por várias organizações e pessoas, que permite a difusão pela comunidade da área (ABPMP, 2013).

Quanto à notação BPMN, esta foi publicada, originalmente, em 2004 pelo *Business Process Modeling Initiative* (BPMI), como uma notação gráfica inspirada, parcialmente, nos diagramas de atividades UML para representar o *layout* gráfico dos processos de negócio (Chinosi & Trombetta, 2012; OMG, 2019). Esta notação usa uma técnica adaptada de fluxogramas para a criação gráfica de modelos de processos de negócio através do *Business*

Process Diagram (BPD) (Kalil, 2010).

Os modelos de processo BPMN são compostos por: (i) nós de atividade, que denotam eventos ou itens de trabalho executados por humanos ou *software* e (ii) nós de controlo, que capturam o fluxo de controlo entre as atividades. Nós de atividade e nós de controlo podem ser conectados por meio de uma relação de fluxo de maneiras quase arbitrárias (Dijkman, Dumas, & Ouyang, 2008).

Os modelos BPMN são compostos de vários elementos, como por exemplo (Dijkman et al., 2008):

- *Objects* - que podem ser *events* (*start event*, *end event*, *intermediate event*), *activity* (*task* ou *subprocess*) ou *gateways* (*parallel fork gateways*, *parallel join gateways*, *decision gateways*, etc);
- *Sequence flows* – que vincula dois objetos num diagrama de processos e indica a relação de fluxo de controlo;
- *Message flows* - são usados para capturar a interação entre processos.

1.1.4. Sistemas de Informação

O crescimento exponencial da quantidade de dados e informação é o resultado da maior complexidade das organizações e da sociedade em geral. As instituições, enquanto representantes desta realidade, assumem que a informação e os sistemas de informação (SI) desempenham um papel fulcral no seu desempenho e capacidade competitiva. A partir desta premissa, surge a necessidade da presença de sistemas que garantam “a recolha, armazenamento, processamento, consulta e comunicação da informação necessária para o desenvolvimento desejado das suas atividades” (Varajão, 2002).

A alteração na forma de utilização das tecnologias de informação nos anos 80 originou uma mudança substancial na noção do papel das tecnologias de informação e dos sistemas de informação, uma vez que estes passam a ser elementos fundamentais no posicionamento estratégico das instituições. Hoje em dia, exercem uma função indispensável nas organizações, dado que melhoram o seu funcionamento interno, potencializam diferentes formas de gerir e organizar informações, auxiliam na melhoria do desempenho e da produtividade e permitem novos rumos de negócio (Varajão, 2002).

Segundo os autores Buckingham, Hirschheim, Land e Tully (1987 *apud* Varajão 2002), um SI “é uma entidade sociotécnica que recolhe, guarda, processa e dissemina informação

relevante para uma organização (ou para a sociedade), de modo a torná-la acessível e útil para aqueles que a desejam (e possam) utilizar”. Ou seja, é um “conjunto de meios e procedimentos cuja finalidade é assegurar a informação útil necessária às diversas funções e níveis da organização, bem como à sua envolvente externa” (Varajão, 2002).

De acordo com Hevner, March, Park e Ram (2004), os sistemas de informação são implementados no contexto organizacional com o objetivo de melhorar a eficácia e a eficiência da mesma. As capacidades do SI, as características da organização, a forma de trabalho, os recursos humanos e as metodologias de desenvolvimento e implementação determinam em conjunto até que ponto esse objetivo é alcançado.

Díez e McIntosh (2009), afirmam que um sistema de informação útil não é apenas aquele utilizado por pessoas e organizações ou que possui características específicas, como a qualidade da informação de saída, a funcionalidade ou a estrutura da interface do sistema. Além disso, um SI útil é aquele que apoia ações coletivas através da natureza do relacionamento entre atributos tecnológicos, utilizadores individuais e tarefas organizacionais.

Independentemente das características das organizações, é geralmente aceite que o SI ajuda a reduzir custos, aumentar a produtividade e melhorar a qualidade de serviços e produtos (Hevner et al., 2004; Legris, Ingham, & Colletette, 2003).

Existem vários tipos de sistemas de informação que desempenham diferentes funções numa organização, nomeadamente, “*decision support systems, workflow management systems, enterprise systems, value-chain management systems, document and content management systems*” (Rahman & Sousa, 2014), algumas das funcionalidades que dispõe passam, por exemplo, por aumentar a produtividade organizacional, aproximar a organização e os seus *stakeholders* (mercado, consumidores, fornecedores), criar novas formas de colaboração inter-organizacional e promover a memória organizacional.

Como forma de apoiar a memória organizacional nas organizações, os SI devem “possibilitar a aquisição e retenção de conhecimento, explícito ou tácito, o armazenamento e a disseminação desse conhecimento, quando necessário” (Barros, Ramos, & Perez, 2015). *Knowledge-based systems, document management systems* e *decision support systems* são alguns exemplos de sistemas que suportam a memória empresarial (Barros et al., 2015).

1.2. Gestão de Recursos Humanos

1.2.1. Domínio e Conceitos

O conceito de Gestão de Recursos Humanos (GRH), tradução do termo *Human Resource Management (HRM)*, surge no domínio da gestão empresarial e é o resultado do desenvolvimento gradual da perceção da importância do fator humano nas organizações. O reconhecimento dos trabalhadores de uma organização como um recurso indispensável ao seu desempenho e como uma das áreas de negócio de uma empresa é relativamente recente (Ruão, 1999).

Segundo a norma NP 4427, os Recursos Humanos (RH) são um “conjunto de pessoas ao serviço da organização” (Instituto Português da Qualidade, 2004). Bayo-Moriones e Cerio (2003) afirmam que os RH são um dos principais ativos de uma organização e um dos fatores que determinam o seu progresso. A mesma designação também é atribuída ao departamento ou à pessoa responsável pela seleção, contratação, formação dos trabalhadores numa organização.

A GRH evolui significativamente ao longo séc. XX, mais precisamente a partir dos anos 80. Segundo o autor Sousa (2006 apud Oliveira, 2018), é a “partir dessa altura que surge a designação de Gestão de Recursos Humanos em detrimento da noção de Gestão de Pessoal, assumindo um papel mais estratégico na organização e distanciando-se de um carácter mais administrativo e operativo”.

Assim, a GRH inclui todas as “atividades às quais as organizações se dedicam para atrair e reter trabalhadores e para garantir que eles apresentam um alto desempenho que contribua para que os objetivos da organização sejam alcançados” (Lopes, 2015).

De acordo com Onofre (2014), a gestão de recursos humanos “tem como objetivo gerir o fator humano como um recurso estratégico, integrando a estratégia de recursos humanos na estratégia global da organização”. Acrescenta ainda que para gerir os RH é necessário implementar políticas e normas de Recursos Humanos na empresa, de modo a orientar o comportamento e desempenho dos trabalhadores.

Lopes (2015) identifica as práticas que contribuem para a GRH, nomeadamente, o planeamento, análise e descrição de funções, o recrutamento e seleção, o acolhimento e integração, a formação e desenvolvimento, avaliação do desempenho, a satisfação no trabalho e, por fim, as práticas administrativas de RH.

1.2.2. Evolução da Teoria da Gestão de Recursos Humanos

Vivemos numa sociedade da informação pautada por uma Teoria Geral da Administração que sofreu várias abordagens ao longo dos anos, nomeadamente no que diz respeito à Teoria das Relações Humanas. Essas abordagens contribuíram para alterar a forma como os Recursos Humanos eram vistos pela administração.

Segundo Chiavenato (2004), o “mundo é constituído por uma sociedade institucionalizada e composta por organizações”. Todas as atividades relacionadas à produção de bens (produtos) ou prestação de serviços são planeadas, coordenadas, executadas e controladas pelas mesmas. As organizações são constituídas por pessoas e por recursos não-humanos (como recursos físicos e materiais, financeiros, tecnológicos, etc.). A vida das pessoas depende das organizações e essas dependem da atividade e do trabalho dos recursos humanos (Chiavenato, 2004).

Segundo o autor Chiavenato (2004), a Teoria Geral da Administração “é o campo do conhecimento humano que se ocupa do estudo da Administração em geral, não se preocupando onde ela seja aplicada, se nas organizações lucrativas (empresas) ou se nas organizações não-lucrativas”. Esta teoria é composta por várias teorias, hipóteses e conceitos a respeito da Administração como ciência, técnica ou arte, como é o caso da Teoria Clássica (1916), da Teoria das Relações Humanas (1927-1932), da Teoria Neoclássica da Administração (1950), da Teoria Estruturalista da Administração (1950), entre outras.

Tendo em conta o âmbito de aplicação do presente projeto, torna-se importante aprofundar a Teoria das Relações Humanas, que surgiu como oposição à Teoria Clássica e procurou realçar o lado humano e social das organizações que até à data era subvalorizado. Uma vez que a teoria das relações humanas foi o resultado de muitos anos e de muitas pessoas, a mesma contém várias modificações (Rose, 2005).

A Teoria das Relações Humanas é, normalmente, considerada como tendo as suas origens nos Estudos de Hawthorne, realizados nas décadas de 1920 e 1930. De acordo com Chiavenato (2004) esta teoria teve como origens os seguintes factos:

- *A necessidade de humanizar e democratizar a Administração:* para os autores desse movimento, era necessário humanizar a administração, libertando-a dos conceitos rígidos e mecanicistas existentes na Teoria Clássica e adequá-la ao novo padrão de vida da população americana. Desse modo, a Teoria das Relações Humanas mostrou-se um movimento direccionado para a democratização dos conceitos da administração;

- *O desenvolvimento das ciências humanas*: procurando lutar contra questões unicamente científicas, os autores e defensores deste movimento pretendiam desenvolver as ciências humanas, principalmente, a psicologia, que começou a ter as suas primeiras aplicações industriais e, com isso, conseguiu demonstrar inadequações nos princípios da Teoria Clássica;
- *As ideias da filosofia pragmática de John Dewey e da Psicologia Dinâmica de Kurt Lewin*: estes autores foram fundamentais para o desenvolvimento do humanismo na administração. Elton Mayo é considerado o fundador da escola das relações humanas, contudo, Dewey e Lewin também contribuíram para o desenvolvimento desse movimento;
- *As conclusões da Experiência de Hawthorne, realizada entre 1927 e 1932*: realizada sob a coordenação de Elton Mayo, a experiência colocou em causa os principais postulados da Teoria Clássica.

A *Experiência de Hawthorne* consistiu numa série de experiências e entrevistas, realizadas por pesquisadores e, em particular pelo pesquisador Elton Mayo, que identificou a importância do "fator humano" nas organizações. Isso significou que a partir desse momento os trabalhadores eram reconhecidos como tendo necessidades e interesses sociais, contrariando o que defendia o Taylorismo (Rose, 2005).

A mudança na mentalidade dos administradores após a *Experiência de Hawthorne* causou o aumento da produtividade e demonstrou que os trabalhadores não podiam ser vistos como meras partes na máquina organizacional. Assim nasceu a noção do 'Efeito Hawthorne', uma parte básica não apenas da Teoria da Administração, mas da ciência social como um todo (Rose, 2005).

A descoberta do fator humano, segundo a história, deu início a uma nova era na qual as necessidades dos trabalhadores foram reconhecidas e atendidas (Rose, 2005). Após esta importante descoberta de Mayo surgiram diferentes teorias, entre as quais se encontram a Teoria de Maslow e McGregor.

A hierarquia de necessidades de Maslow é uma teoria da psicologia originada por Abraham Maslow no seu artigo de 1943 "Uma teoria da motivação humana". Nesta teoria, Maslow pretendeu explicar as forças que influenciam a motivação e, por inerência, o comportamento do trabalhador. Esta teoria explica que as necessidades básicas são a base da motivação e como essas necessidades estão relacionadas. Para Maslow os indivíduos têm 5 níveis de necessidades hierarquizadas, sendo que as de nível superior só podem ser satisfeitas quando as anteriores já estiverem preenchidas. Estas são as necessidades fisiológicas, de

segurança e sociais que são sequencialmente seguidas pelas necessidades de estima e auto-realização (Teixeira, 2003).

Douglas McGregor em 1960 contribuiu para ao movimento das relações humanas com o desenvolvimento das Teorias X e Y, que formulam duas ideias opostas sobre a motivação humana. A visão da teoria X aceita que os funcionários devem ser controlados e a visão da teoria Y vê os trabalhadores como criativos e capazes de assumirem responsabilidades. Por oposição à teoria Y a teoria X faz uma leitura da realidade “em que salienta a característica humana de desagrado pelo trabalho, o que faz com que a maior parte das pessoas precisem de ser coagidas, vigiadas, orientadas e ameaçadas com castigos, a fim de serem levadas a fazer o devido esforço para se alcançarem os objetivos da organização” (Teixeira, 2003).

O contributo destes autores (e de outros) deu origem a uma vertente mais humanista às organizações. Estes desenvolvimentos a nível teórico corresponderam na prática, à consolidação do conceito de “Recursos Humanos” e respetivas mudanças a nível da gestão organizacional.

1.2.3. Quadro normativo e a norma NP 4427

1.2.3.1. Enquadramento

A Norma Portuguesa 4427 – “Sistemas de Gestão de Recursos Humanos – requisitos” (Instituto Português da Qualidade, 2004), foi publicada em 2004 e desenvolvida com o objetivo de definir linhas orientadoras para a estruturação de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos (SGRH) (Gameiro, 2008).

A norma foi desenvolvida pela Instituto Português da Qualidade (IPQ) e é a primeira norma que permite a certificação de uma organização no âmbito específico da GRH, a nível mundial (Gameiro, 2008).

O objetivo da criação da Norma NP 4427 baseou-se na necessidade de conceção de uma norma que desenvolvesse um conjunto de princípios orientadores que apoiassem as organizações – independentemente da sua dimensão, atividade ou natureza jurídica – na definição e organização dos seus Sistemas de Gestão de Recursos Humanos (Gameiro, 2008).

Assim, a norma visa estabelecer os requisitos que estão na base do planeamento de um SGRH, de forma genérica para que possa ser implementada em qualquer organização (Gameiro, 2008).

Em suma, a norma NP 4427 foi desenvolvida com o intuito de ser compatível com outros

documentos normativos, como a norma “NP EN ISO 9001:2000 - Sistemas de Gestão da Qualidade”, a norma “NP EN ISO 14001:1999 - Sistemas de Gestão Ambiental” e a norma “OHSAS 18001/NP 4397 - Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho”, a fim de facilitar uma gestão integrada do processo e assegurar a promoção de um conjunto de princípios que podem ajudar as organizações, nomeadamente as que não possuem competências na área de Gestão de Recursos Humanos, a atrair, desenvolver e a manter os melhores profissionais, de forma a tornarem-se mais competitivas (Gameiro, 2008).

1.2.3.2. A norma NP 4427

A norma NP 4427 apresenta uma metodologia “caracterizada pelo princípio base de que a GRH deve tratar de atrair, manter e desenvolver as pessoas que desempenham atividades para a organização (...)” (Instituto Português da Qualidade, 2004), conforme o fluxo de GRH apresentado na fig. 3. Efetivamente, este princípio está presente ao longo de toda a norma, que contém oito artigos, sendo os últimos quatro os que estabelecem os requisitos para a gestão de recursos humanos.

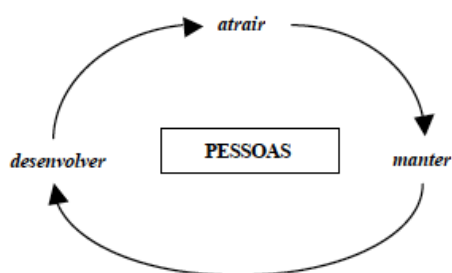


Fig. 3 - Fluxo de GRH

Fonte: IPQ, 2004

Gameiro (2008) afirma que a GRH tem de ser reconhecida como uma área primordial para alcançar o sucesso e, para tal, as empresas devem definir a metodologia para aplicar a GRH. A norma aconselha que “o sistema de gestão de recursos humanos deve ser concebido e desenvolvido como um todo integrado na organização, isto é, na sua missão, visão, valores e princípios estratégicos estabelecidos pela gestão de topo” (Instituto Português da Qualidade, 2004), para isso, devem desenvolver um SGRH de acordo com as linhas orientadoras apresentadas abaixo (fig. 4).

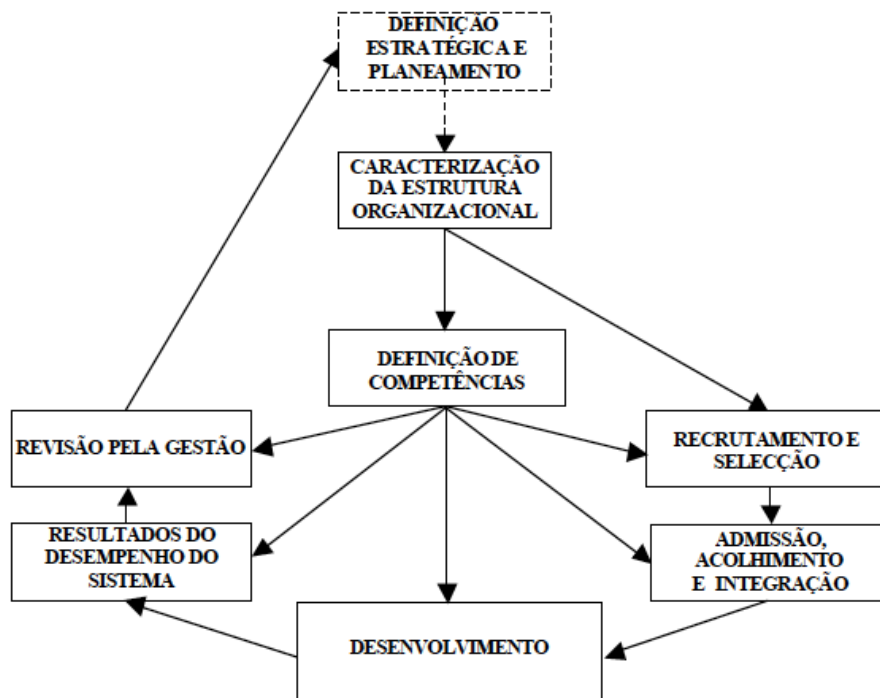


Fig. 4 – Representação esquemática do sistema de gestão de recursos humanos
Fonte: IPQA, 2004

Varão (2009 apud (Rebelo, 2013) afirma que cada uma das ações representadas no esquema (fig. 4) têm associado um conjunto de propósitos fundamentais ao desenvolvimento de um SGRH eficiente:

- “Definição Estratégica e Planeamento: clarifica os eixos estratégicos da organização, determinando novas práticas de GRH e antecipando as necessidades de RH e respetivas competências, não só para o cumprimento dos objetivos estabelecidos, mas também para dar resposta aos desafios colocados à empresa;
- Caracterização da Estrutura Organizacional: permite o diagnóstico à estrutura atual de modo a existir um ajustamento contínuo (atividades, funções e pessoas) à estratégia da empresa e ao contexto em que a mesma desenvolve a sua atividade;
- Definição de Competências: determina o conjunto de competências exigidas pela organização que são necessárias à prossecução da estratégia e políticas definidas, promovendo a melhoria da prestação de serviços e produtividade;
- Recrutamento e Seleção: responde às necessidades de desenvolvimento da organização, garantindo a adequação das pessoas às funções existentes;

- e. Admissão, Acolhimento e Integração: cumprindo uma parte dos requisitos legais associados à contratação, é um processo que permite a integração dos colaboradores na empresa e na função, promovendo a sua satisfação;
- f. Desenvolvimento: conceção e desenvolvimento de sistemas de compensações, formação, carreiras e avaliação de desempenho que, em conjunto, possibilitam a retenção, desenvolvimento, reconhecimento e motivação das pessoas;
- g. Resultados do Desempenho do Sistema: permite o acompanhamento e análise contínuos do SGRH, promovendo a sua atualização e melhorias contínuas;
- h. Revisão pela Gestão: garante a eficácia e a atualização do SGRH” (Rebelo, 2013).

No que diz respeito ao objetivo e ao campo de aplicação da norma, esta especifica “os requisitos de um sistema de gestão de recursos humanos, que abranja todos os níveis hierárquicos e áreas de atividade de uma organização, como veículo de melhoria contínua, ao serviço da eficácia e da eficiência desta” (Instituto Português da Qualidade, 2004). Deste modo, a norma aplica-se a organizações que pretendam:

- a. “Estabelecer um sistema de gestão de recursos humanos uniforme e abrangente a toda a organização;
- b. Implementar, manter e melhorar, de forma contínua, um sistema de gestão de recursos humanos;
- c. Assegurar-se de que a política de recursos humanos estabelecida é seguida;
- d. Demonstrar essa conformidade;
- e. Obter a certificação ou o reconhecimento do seu sistema de gestão de recursos humanos por uma organização externa, ou:
- f. Fazer uma autoavaliação e declaração de cumprimento desta Norma Portuguesa” (Instituto Português da Qualidade, 2004).

Para fins da Norma, a mesma apresenta a definição de termos como “Organização”, “Recursos Humanos”, “Recrutamento”, “Seleção”, “Compensação”, “Comportamento”, “Fornecedores”, “Desempenho”, “Competência” e “Estrutura Organizacional” (Instituto Português da Qualidade, 2004).

A NP 4427 define um conjunto de documentação obrigatória, descrito no requisito 4.2. “Requisitos da documentação”, nomeadamente, um Manual de RH, que integre os requisitos da norma e contenha os procedimentos e estrutura documentada do SGRH (Instituto Português da Qualidade, 2004). Também devem ser definidos os procedimentos

documentados seguintes: controlo de documentos e registos, compensações, sanções, recrutamento e seleção, admissão, comportamentos, formação, carreiras, auditorias internas e ações corretivas e preventivas, para além de conjunto de registos referidos na referida norma (Gameiro, 2008).

Os requisitos da NP 4427 estão compreendidos nos pontos 4 a 8, categorizados como “Sistema de gestão de recursos humanos”, “Responsabilidade da gestão”, “Planeamento”, “Gestão de recursos humanos” e “Medição, análise e Melhoria” (Instituto Português da Qualidade, 2004).

A norma não deverá ser utilizada como uma metodologia de gestão, mas como o guião de um conjunto de princípios que auxiliam as organizações, nomeadamente as que necessitam de aumentar as competências na gestão de RH.

1.2.4. Para um Sistema de Gestão de Recursos Humanos

Neste capítulo apresenta-se sucintamente um caso de referência de implementação de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos, “Implementação de um sistema de gestão de recursos humanos na Câmara Municipal de Penafiel”, da autoria de Cândida Oliveira. Nele se destacam as etapas da implementação do SGRH implementado na Câmara Municipal de Penafiel (CMP), de acordo com a norma NP 4427:2004.

Para a implementação do SGRH, foi usada a metodologia da mesma. Oliveira definiu “uma metodologia de investigação-ação, mais concretamente o ciclo PDCA que é o método mais usado na implementação de um sistema de gestão” (Oliveira, 2018). Deste modo, a implementação do SGRH da CMP inclui 4 etapas do ciclo:

1. Primeira Etapa – *Plan*: Auditoria de Diagnóstico e Plano de Implementação;
2. Segunda Etapa - *Do*: Implementação da Documentação e Práticas de Gestão de Recursos Humanos;
3. Terceira Etapa – *Check*: Auditoria Interna ao SGRH para Verificação da Eficácia da Implementação;
4. Quarta Etapa – *ACT*: Correção das Eventuais Não Conformidades Detetadas Durante a Auditoria Interna.

Na primeira etapa, foi realizada uma auditoria de diagnóstico, de modo a “determinar o grau de conformidade espontânea com os requisitos da NP 4427:2004 e obter *inputs* para elaboração do plano de implementação dos requisitos em falta” (Oliveira, 2018). Após a

auditoria de diagnóstico, foi elaborado um plano de implementação do SGRH de acordo com a NP 4427:2004.

Na seguinte etapa, foram implementadas práticas e documentação da GRH que se verificaram inexistentes, em conformidade com a norma NP 4427:2004. Para tal, realizou-se uma “análise das normas NP 4427:2004 e NP EM ISSO 9001:2008, no sentido de identificar requisitos normativos comuns aos dois referenciais e em que existia a possibilidade de compatibilização documental, visto o seu enfoque ser comum” (Oliveira, 2018). Nesta fase, Oliveira (2018) apresenta uma descrição detalhada das práticas que existem ou não na Câmara Municipal de Penafiel, de acordo com cada cláusula da norma a NP 4427:2004. No caso de não cumprimento do requisito, são descritas as práticas que foram realizadas para que fosse possível a implementação do SGRH, como por exemplo:

- a criação de um manual de RH (cláusula 4.2.1.);
- elaboração de um procedimento de Gestão Documental ajustado ao SGRH para controlo de documentos e dados (cláusula 4.2.2.) e de registos (cláusula 4.2.3.);
- criação uma política de RH (cláusula 5.2.);
- descrição das funções individualizadas da Divisão de Recursos Humanos e definição do organigrama da organização (cláusula 5.3.1.);
- formalização do representante da gestão e descrição das suas funções (cláusula 5.3.2.);
- definição de acesso a informações sobre requisitos legais por parte dos colaboradores (cláusula 6.4.);
- realização de um procedimento de compensações de acordo com a legislação em vigor (cláusula 6.5.);
- elaboração de um procedimento documentado com as informações legais relativas às sanções (cláusula 6.6.);
- criação de um procedimento de recrutamento e seleção (cláusula 7.2.);
- elaboração de um procedimento documentado sobre a admissão, acolhimento e integração e criação de um manual de acolhimento (cláusulas 7.3./7.4.).

A terceira etapa correspondeu à realização de uma auditoria interna ao SGRH com o objetivo de analisar a eficácia da implantação do mesmo. Verificou-se que os requisitos que não estavam em conformidade com a NP 4427:2004, de acordo com o levantamento realizado

na auditoria de diagnóstico, nesta análise já se encontram em concordância com a norma. Também nesta auditoria foram identificadas oportunidades de melhoria e pontos fortes da organização (Oliveira, 2018).

A última etapa corresponde à “Correção das Eventuais Não Conformidades Detetadas Durante a Auditoria Interna”. Uma vez que não foram identificadas não conformidades na auditoria interna, nesta etapa foram melhoradas as oportunidades reconhecidas (Oliveira, 2018).

Oliveira (2018) conclui que a implementação do SGRH permitiu melhorar a organização das práticas de gestão de recursos humanos, nomeadamente através do aumento do nível de desempenho e eficiência das mesmas.

1.2.4.1. Casos de Aplicação

Durante a revisão da bibliográfica foram analisados vários casos de aplicação de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos, segundo a norma NP 4427:2004, no âmbito de Dissertações de Mestrado.

Esta análise ajudou a perceber a abrangência da norma, que tanto pode auxiliar a GRH no setor público como no setor privado, quais os requisitos para ser implementada e as tarefas realizadas nesse contexto.

Assim, no desenvolvimento do SGRH no setor público destacam-se as seguintes dissertações:

- “Implementação de um sistema de gestão de recursos humanos na Câmara Municipal de Penafiel” (Oliveira, 2018) – que descreve a implementação do SGRH de acordo com a norma NP 4427:2004 na Câmara Municipal de Penafiel
- “Um sistema de gestão de Recursos humanos baseado na Norma portuguesa NP 4427:2004: Aplicação na Administração Pública Local” (L. F. da C. Carvalho, 2017) – projeto propõe um modelo de SGRH aplicado a um serviço e/ou departamento de RH afeto a um organismo da Administração Pública Local (Autarquias).

No que diz respeito ao setor privado, Dias (2015) apresenta a dissertação cujo título “Implementação de Sistema de Gestão de Recursos Humanos de acordo com a norma NP 4427:2004”, na qual foi implementado um SGRH, numa empresa de consultoria, a Frederico Mendes & Associados.

Outro caso de aplicação da norma é o projeto “Valor In”, que teve como objetivo principal

a implementação de um SGRH, de acordo com a norma portuguesa 4427:2004, num conjunto de organizações industriais, do qual resultou um guia de boas práticas intitulado “Dar+ Valor às Pessoas”, que descreve a abordagem de implementação da NP da norma durante todo o projeto (Gameiro, 2008).

Para além da literatura sobre a implementação efetiva de um SGRH, é de destacar dois trabalhos que analisam as práticas de GRH e o papel da certificação da NP 4427:2004 nas mesmas (Onofre, 2014; Rebelo, 2013).

1.3. A Gestão de Recursos Humanos em Sistemas de Gestão Documental

No decorrer da pesquisa e análise bibliográfica foi possível perceber a ausência de literatura relativa à Gestão de Recursos Humanos em Sistema de Gestão documental.

Leikums (2012), aborda apenas a temática da integração de “*Document Management Systems*” (DMS) em vários tipos de sistemas de informação, como ERP, CRM e Sistemas de Gestão de Recursos Humanos. O autor afirma que é obrigatório a integração do DMS com o SGRH, uma vez que este apresenta informações sobre o fluxo dos trabalhadores da organização e permite a atribuição de documentos a um trabalhador, criando alertas de acordo com a sua disponibilidade.

A Gestão de Recursos Humanos é, maioritariamente, associada na literatura a sistemas ERP. Vários autores abordam os Recursos Humanos como uma área funcional de uma organização que integra um sistema ERP que, para além dessa, conta também com áreas como “*financial accounting, human resource, supply chain management*” e “*customer information*” (Mohadab, Safi, & Bouikhalene, 2017). Segundo Saide e Mahendrawathi (2015), um sistema ERP pode trazer vantagem competitiva a uma organização através da gestão de Recursos Humanos, gestão da produção, entre outros.

Thite, Kavanagh e Johnson (2012) definem Sistema de Informação de Recursos Humanos (HRIS) como um “sistema usado para adquirir, armazenar, manipular, analisar, recuperar e distribuir informações sobre os recursos humanos de uma organização” e analisam os diferentes tipos de SI que os HRIS usam, como “*Transaction Processing System, Management Information System, Office Automation Systems, Enterprise Resources Planning System*”.

Com estes exemplos, é possível perceber que a literatura sobre Gestão de Recursos

Humanos não integra os Sistemas de Gestão Documental, uma vez que incide maioritariamente nos Sistemas de Informação de Recursos Humanos e como uma área funcional em sistemas como ERPs.

2. Caso de Aplicação

2.1. A entidade: Expandindústria SA

2.1.1. História

A Expandindústria – Estudos, Projetos e Gestão de Empresas, SA, é uma sociedade anónima, com sede na cidade do Porto, constituída em 1983 por iniciativa de um conjunto de técnicos ligados ao ensino superior e especializados nas diversas áreas da economia e da gestão de empresas, a Expandindústria SA desde o seu início posicionou-se como uma unidade prestadora de serviço integral de apoio à gestão das organizações, baseando toda a sua oferta em soluções próprias de base tecnológica, apostando no desenvolvimento de um ERP orientado para o controlo analítico de gestão no suporte à decisão e apoiadas pelas competências nos serviços de assistência técnica e formação.

Devido ao reconhecimento da qualidade, eficácia e êxito dos serviços prestados, e sobretudo, estimulada pela vantagem comparativa oferecida através de uma capacidade profissional multivalente, até então desconhecida no mercado de consultoria rarefeito por agentes isolados e de formação específica, a Expandindústria SA rapidamente experimentou uma taxa de expansão tão elevada como inesperada que a obrigou a ultrapassar a dimensão original, fortalecendo-se com as indispensáveis estruturas internas e uma abrangente relação de parcerias que a projetaram para um estatuto de empresa já hoje com projeção internacional.

Funcionando como um parceiro estratégico, a Expandindústria SA ajuda os seus clientes a alcançar os seus objetivos empresariais, contribuindo para o desenvolvimento sustentado dos seus clientes e parceiros de negócio, ao promover o alinhamento de conceitos e a difusão de boas práticas de Responsabilidade Social.

A área geográfica do mercado de atuação cresceu desde a sua sede, no Porto, expandindo-se através de escritórios próprios e de representação instalados em Lisboa.

A empresa tem adotado critérios de qualidade que, conjugados com relações de parceria estratégica, suscitaram a motivação de uma permanente avaliação por parte dessas entidades, das quais se destacam:

- tem o seu processo de Gestão pela Qualidade certificado segundo a norma ISO 9001:2000 pela SGS ICIS, tendo em curso os seus processos de certificação pela Responsabilidade Social (segundo as normas SA8000) e da inovação;
- é entidade acreditada pela DGERT - Direcção-Geral do Emprego e das Relações de

Trabalho;

- tem sido distinguida com o estatuto de PME Excelência e PME Lider;
- dispõe de estatuto de parceiro privilegiado das seguintes entidades multinacionais: *HP - Hewlett Packard Portugal, Lda.; Oracle Portugal, Lda; Microsoft - Software para Microcomputadores, Lda.; e Tobit Software AG*

Recentemente a empresa adquiriu a marca IPBRICK que disponibiliza *software* para soluções de comunicações empresariais, com particular incidência nas Comunicações Unificadas, Correio Eletrónico e Ferramentas Colaborativas, Gestão de Documentos e Processos, e Redes Sociais Corporativas. A IPBRICK também dispõe de serviços de assistência técnica e suporte de forma a facilitar a adoção destas soluções nos clientes finais.

2.1.2. Missão, visão e estrutura orgânica

A missão da organização passa por contribuir para o desenvolvimento sustentado dos seus clientes e parceiros de negócio ao conceber e projetar programas e soluções inovadoras em Sistemas de Gestão, Consultoria e Formação, através das suas quatro áreas de competência: Planeamento Estratégico, Desenvolvimento Organizacional, Controlo de Gestão e Valorização de Competências.

Com a sua visão a Expandindústria SA pretende ser reconhecida como empresa líder no âmbito da consultoria, formação e desenvolvimento de sistemas, fornecendo produtos e serviços que promovam a performance dos seus clientes; afirmar-se como uma empresa pró-ativa e inovadora com um serviço ao cliente de excelência e colaboradores que primem pelo profissionalismo e competência, num ambiente cada vez mais dinâmico e global.

A Expandindústria SA apresenta uma estrutura departamentalizada, como é possível verificar na figura abaixo (fig. 5).

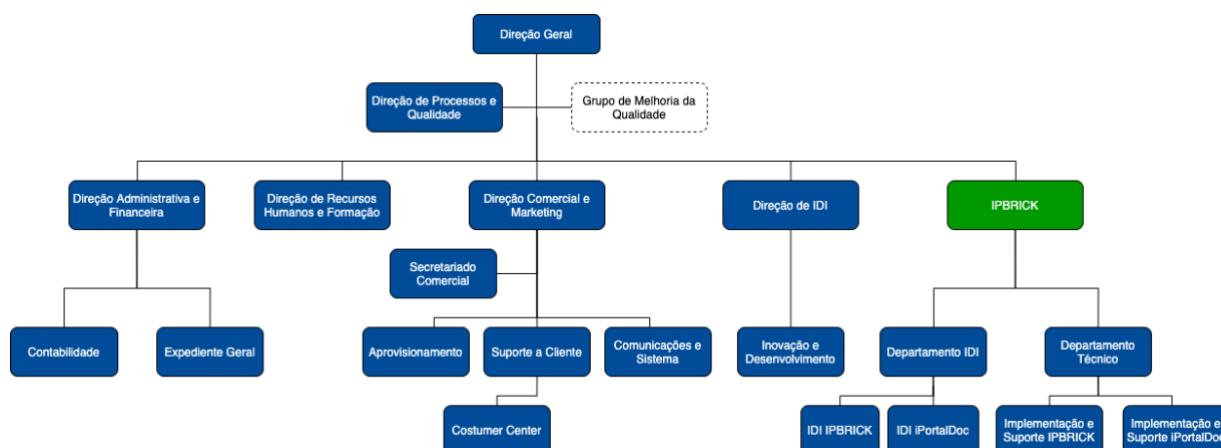


Fig. 5 - Organograma Expandindústria SA

2.1.3. Produtos e Serviços

De uma segmentação inicial do mercado baseada em setores industriais, como o têxtil e calçado, caracterizados pela elevada complexidade de gestão dos seus processos essencialmente ao nível do planeamento e controlo analítico da produção, custos e desempenho, rapidamente se viu impulsionada a aumentar a sua oferta com soluções específicas para outros setores, obrigando-se a investir no desenvolvimento das suas soluções, de molde a acolher não só as permanentes evoluções tecnológicas do *software* (a possibilidade da completa desmaterialização, a Internet, a portabilidade, as novas ferramentas de desenvolvimento e de gestão de dados, etc.) mas também a adequação do seu ERP (SIGA - Sistema Integrado de Gestão e Administração) às especificidades inerentes a novos setores (ensino, serviços de administração pública, comércio, cerâmica, plásticos, serviços financeiros, construção civil, organismos associativos, etc.).

Esta presença nos diferentes tipos de organizações e setores de atividade levou à criação de algumas soluções verticais, das quais se destacam:

- *SIGAP* - Sistema de Gestão e Administração para a Administração Pública - compatível com o SNC-AP, complementado por uma plataforma de *Business Intelligence* (*SIGAP Analytics*) e de Gestão Documental, oferece uma solução global para as entidades do setor público;
- *PIAS* - Plataforma Integrada para a Ação Social - É uma solução *web based* para dar resposta às necessidades de gestão das organizações que atuam no contexto da Economia Social.

A empresa também disponibiliza serviços como:

- Consultoria em Gestão: parcerias estratégicas na área da consultoria de gestão permitem à empresa fornecer soluções em reengenharias de Processo de Negócios e Desenvolvimento Organizacional.
- Serviços Financeiros: serviços que visam proporcionar aos seus clientes os meios adequados à tomada de decisões oportuna e esclarecida, tendo sempre presente os princípios da eficiência, transparência e responsabilidade social.
- Estudos e Projetos: a Expandindústria SA possui um Departamento de Estudos e Projetos, criado para a elaboração de trabalhos em diversas áreas, numa abordagem integrada providenciando a informação necessária à tomada de decisão, tendo em conta um ajustado enquadramento económico, empresarial, ambiental e territorial.
- Assessoria em Segurança de Tecnologias de Informação: tendo em mente que, hoje, a Segurança está presente em todos os aspetos da organização, a Expandindústria SA ajuda as organizações a entender como alinhar a segurança com os negócios.

No que diz respeito à IPBRICK, a marca disponibiliza produtos como (Freire, 2019):

- *IPBRICK.UCoIP* (comunicações unificadas) - O *UCoIP* consiste numa central de comunicações unificadas que funciona em *on premises* ou em *cloud* privada, incluindo meios de comunicação como voz, videoconferência e chat profissional integrados com o email.
- *iPortalDoc* (gestão de documentos e processos) - É uma solução integrada para a gestão de documentos e processos de todas as áreas das organizações públicas e privadas, facilitando a colaboração e comunicação de vários participantes nas organizações, zelando pelo arquivo dos documentos, bem como das comunicações de email, chamada e conversa instantânea.
- *iPortalDoc Light* (gestão de documentos e processos) - Este módulo possibilita o acesso online a documentos alojados no *iPortalDoc* por parte de entidades externas através da introdução das credenciais de acesso, facultando diferentes níveis de acesso. O *iPortalDoc* permite aceder ao conteúdo e metainformação, bem como efetuar pesquisas e consultas de documentos.
- *IPBRICK.MAIL* (correio eletrónico e ferramentas colaborativas) - Esta solução integrada possibilita o acesso aos emails e contactos, bem como a consulta, gestão

e partilha de calendários e tarefas através de um navegador *web* e com compatibilidade para dispositivos móveis.

- *IPBRICK.CAFE* (rede social corporativa) - A IPBRICK desenvolveu esta rede social direcionada para as empresas com o objetivo de facultar um espaço virtual para os colaboradores desenvolverem as suas tarefas de forma produtiva e articulada, facilitando a partilha de informação e a comunicações entre os colaboradores. Neste espaço é possível realizar *chat* e videoconferência, oferecendo atalhos para acesso rápido às diversas soluções da IPBRICK. Esta rede social tem uma aplicação móvel para sistemas operativos *Android*.

A IPBRICK disponibiliza outros produtos para além dos mencionados anteriormente, nomeadamente: “o sistema operativo *IPBRICK OS* que é baseado em *Linux Debian*; os *appliance* que são os dispositivos de *hardware* dedicados (*IPBRICK.GT*, *IPBRICK.I* e *IPBRICK.SOHO*); e diversos módulos como a solução RGPD, a televisão corporativa *IPBRICK.LIVE*, a integração com CRM e o módulo ADP (*Automatic Data Processing*)” (Freire, 2019).

2.2. Gestão do Projeto

Em qualquer projeto, é fundamental fazer uma boa gestão do mesmo, destacando-se aqui a fase de planeamento e de identificação das atividades/tarefas a desenvolver, bem como a sua duração, com a finalidade de cumprir os prazos estipulados, e controlo da realização e qualidade das mesmas. Para o efeito, foi realizado um Diagrama de *Gantt* que se apresenta infra (ver fig. 6).

O período de realização do projeto na empresa de acolhimento teve início em Janeiro de 2020 e decorreu até Junho de 2020, compreendendo dez atividades principais e três atividades secundárias.

A primeira consistiu na redefinição da proposta de projeto, com o contributo de todos os participantes no mesmo, designadamente a orientadora, coorientadora e a supervisora da empresa.

De seguida, foi realizada a pesquisa bibliográfica, seleção, análise e síntese da mesma, com o intuito de redigir o Estado da Arte, utilizando os conhecimentos adquiridos na atividade anterior, de forma a contextualizar a parte teórica e operacionalização do trabalho a desenvolver.

A atividade “Formação no iPortalDoc” marca o princípio do projeto em contexto empresarial, iniciando-se com a formação no *software* de gestão documental objeto de análise e no qual se pretende que o módulo de Recursos Humanos venha a ser implementado, de modo a conhecer a sua estrutura e funcionamento.

De seguida, foi realizada uma análise à organização, nomeadamente a nível funcional, em especial na área de Recursos Humanos.

A tarefa seguinte correspondeu à análise dos processos no contexto do Sistema de Gestão da Qualidade. Uma vez que a Expandindústria SA é certificada pela ISO 9001, esta possui um Manual de Qualidade e de Procedimentos, no qual estão identificados e mapeados os processos da organização. O objetivo desta tarefa passou por realizar uma análise ao mapeamento dos processos de RH, anteriormente desenvolvido, e proceder à modelação dos mesmos.

Para introduzir a questão da implementação de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos (SGRH), foi analisada a Norma Portuguesa 4427:2004 - Sistemas de gestão de recursos humanos – e casos de implementação/certificação segundo esta norma entretanto mapeados para, posteriormente, definir uma proposta de metodologia de implementação do SGRH.

Seguidamente, foi realizado o mapeamento e especificação do Sistema de Gestão de Recursos Humanos aplicável à Expandindústria SA, de acordo com a metodologia estabelecida na atividade anterior.

A última atividade em contexto empresarial foi a especificação de requisitos do módulo de RH para o *iPortalDoc*, que servirá de base para o desenvolvimento do mesmo.

Por fim, durante o tempo em que se realizou o projeto, foi feita a redação da dissertação.

Algumas das atividades tiveram de ser reajustadas com a empresa, devido ao confinamento obrigatório provocado pelo COVID-19, nomeadamente o desenvolvimento e implementação do módulo de RH.

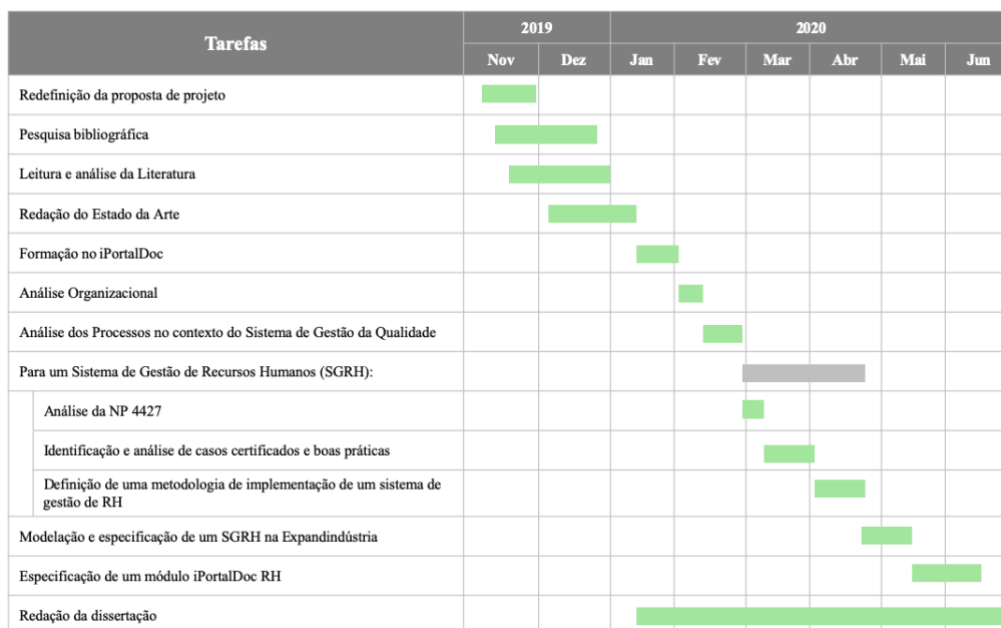


Fig. 6 - Diagrama de Gantt do Projeto

3. Desenvolvimento e resultados do projeto

3.1. O Software iPortalDoc

O *iPortalDoc* é um Sistema de Gestão Documental e de Processos, concebido pela IPBRICK, que garante a desmaterialização e automatização dos processos de negócio das empresas. O seu funcionamento consiste em *Cloud* Privada ou *on premises* e está preparado para auxiliar todo o tipo de organizações e instituições na gestão dos seus processos de trabalho e gestão de áreas funcionais, como por exemplo, Correspondência, Financeira, Administrativa, Comercial, Jurídica, Marketing, entre outras áreas de intervenção.

O sistema é caracterizado pelo fomento da colaboração organizacional, ao permitir que um documento associado a um *workflow* seja acedido de forma rápida pelos colaboradores com permissões para tal, e pela sua capacidade de integração com outras aplicações e ferramentas que cada cliente utiliza.

Outra particularidade deste *software* é que o mesmo é parametrizado de acordo com as necessidades e fluxos documentais dos clientes, uma vez que o mesmo permite um elevado nível de personalização e a sua implementação é realizada caso a caso, para que as funcionalidades sejam adequadas ao contexto do cliente.

Para além de facilitar rapidamente o acesso aos documentos, uma vez que é possível aceder ao *iPortalDoc* através de um *browser* visto que o seu conteúdo é armazenado na *Cloud*, o seu acesso é permanente e a informação é atualizada da forma constante. Isto possibilita uma redução do espaço físico e dos custos de armazenamento e impressão, diminuindo a circulação de documentos em papel, reduzindo, também, o tempo de recuperação e distribuição da informação.

De forma geral, o *iPortalDoc* permite a introdução e armazenamento de documentos em qualquer formato, aos quais estão sempre associados *workflows*. Os documentos em sistema podem ser armazenados por pastas (diretórios) estruturadas hierarquicamente, de acordo com cada organização (estrutura por processo de negócio ou estrutura departamental).

Os *workflows* representam através de ações os processos de trabalho. Deste modo, os *workflows* permitem que os utilizadores façam uma gestão dos fluxos dos documentos e o seu armazenamento para uma posterior utilização. Assim, possibilita a visualização do histórico de edições dos documentos e quem foram os seus autores, facilitando as alterações nos processos e acessos aos mesmos, através do envio de notificações aos envolvidos em determinada ação.

O acesso aos documentos ou processos é monitorizado através das permissões de utilizador, que possibilita gerir as permissões por grupos, grupos funcionais, cargos ou perfis. Isto certifica que os utilizadores apenas tenham acesso aos documentos que equivale ao respetivo nível de permissão. É importante referir que os documentos podem herdar as permissões das pastas, o que facilita a parametrização em pastas com milhares de documentos.

O *software* dispõe de diferentes tipos de perfis, que especificam os acessos de leitura e escrita sobre os documentos. A permissão de acesso a cada documento também pode ser atribuída de acordo com o *workflow* e o tipo de ação que os utilizadores que o integram desempenham no processo.

No que diz respeito à introdução de documentos no sistema, existem diversas formas: *upload* (a partir do disco local), *drag&drop*, e-mail ou digitalização. De seguida o documento é classificado para, posteriormente, ser inserido no sistema. A classificação, definida por defeito ou definida nas *Macros* (definem os campos de classificação), permite que os documentos sejam recuperados de forma mais fácil e rápida através do motor de busca.

Para além desses métodos de introdução de documentos, é possível, através do preenchimento de formulários pré-definidos (*Templates*), gerar documentos em *PDF* ou *MSOffice* que possibilitam a uniformização das tipologias documentais e da apresentação dos documentos.

O *iPortalDoc* possui ainda diferentes módulos que interagem entre si e podem ser adquiridos de forma isolada para responder às necessidades de cada cliente, como por exemplo, o módulo *iPortalDoc Light*, *OCR*, *CRM*, *RGPD*, *Reuniões*, *Newletters*, *Juntas de Freguesia*, entre outros.

Em suma, as principais vantagens da implementação do *iPortalDoc* são:

- Gestão de documentos e processos baseada em *workflows*;
- Automatização e uniformização dos processos de negócio;
- Desmaterialização documental (digitalização de processos);
- Normalização dos documentos, critérios de arquivo e procedimentos;
- Controlo de versões dos documentos/processos;
- Integração com ERPs, CRMs e OCRs;
- Gestão do arquivo de email;
- *RGPD compliance*;

- Plataforma para acesso de entidades externas (login/password);
- Suporte para dispositivos móveis;
- Segurança no acesso à informação através de mecanismos de controlo de acesso.

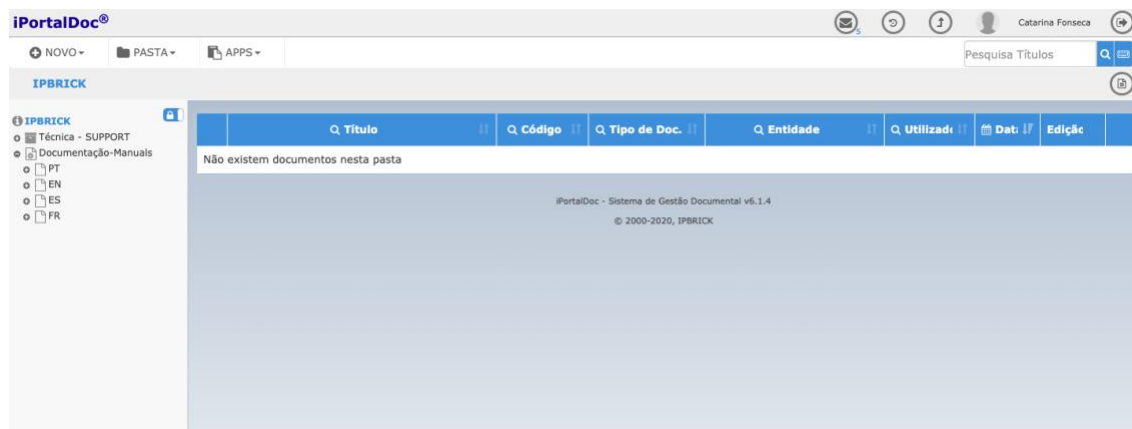


Fig. 7 - Interface principal do iPortalDoc

3.2. Exploração do meio ambiente organizacional

O início do projeto na empresa começou com a formação no sistema *iPortalDoc*, nomeadamente através da leitura do Manual de Administração (IPBRICK, 2019) do mesmo e da visualização de vídeos que explicam algumas das funcionalidades básicas do sistema de gestão documental. Esta formação foi bastante importante para a familiarização com a interface e as funcionalidades do sistema antes de ter contacto com o *software*.

De seguida, iniciou-se o contacto com a ferramenta, de forma exploratória, para pôr em prática os conhecimentos retidos na formação inicial.

Foram realizados vários exercícios de formação compostos por vários módulos de exercícios, relativos à criação de pastas, entidades, macros, campos auxiliares, tipos de documento, *workflows* e *templates*. Com estes exercícios surgiu a necessidade de aprofundar, mais pormenorizadamente, algumas das funcionalidades do *iPortalDoc* com a leitura do respetivo manual, como por exemplo, o Manual de Criação de *Workflows*, dos vários Manuais de Criação de *Templates* e do Manual do Módulo OCR.

A leitura do Manual de Criação de *Workflows* (IPBRICK, 2018) permitiu uma melhor compreensão dos elementos gráficos que compõe os *workflows*, nomeadamente:

- Estados** (representados por círculos) - correspondem a etapas do fluxo de um

documento (ver figura seguinte);

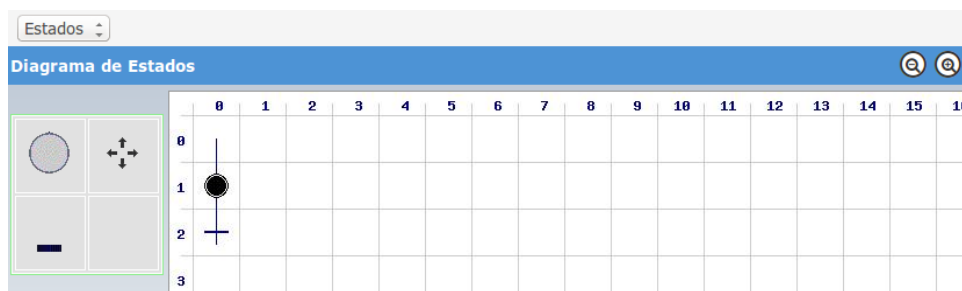


Fig. 8 - Representação de Estados do Workflow no iPortalDoc

- b. **Ações** (representadas por quadrados) - cada Estado poderá ter associado uma ou mais ações a serem realizadas (ver figura 9). Cada ação terá associada vários elementos:
- Código de Ação: deve selecionar uma ação tipo/pré-definida, a partir de um conjunto de ações (por exemplo, associar, atualizar revisão, alterar informação, etc.);
 - Descrição da Ação: o nome da ação a efetuar;
 - Tipo de atribuição: a quem é que aquela ação do *workflow* é atribuída. Como por exemplo: “Atribuição Fixa, através da configuração do *workflow*”, isto significa que se seleciona o utilizador aquando da configuração do *workflow*.
 - Resultados da ação: representam opções ou botões que aparecem na janela da ação e que condicionam o rumo do fluxo do documento, isto é, dependendo da escolha, o *workflow* segue um caminho ou outro.

iPortalDoc® Alteração de ações no estado Classificação

[Definir Código para a ação](#)

Código Selecionado: Alterar informação doc.

Descrição da ação:

Tipo de atribuição:

[Resultados da ação](#)

[Adicionar Resultado](#)

Resultado	Tarefas	Configuração de alerta	Operador
Classificado	--	☒	ou X
Anular	--	☐	ou X

☐ Execução automática atingido o tempo limite, com o resultado

Fig. 9 - Elementos que compõe as Ações no iPortalDoc

- c. **Funções de Transição** (representadas por linhas verticais com um traço na horizontal) - é o elemento de ligação entre os Estados (ver figura seguinte).

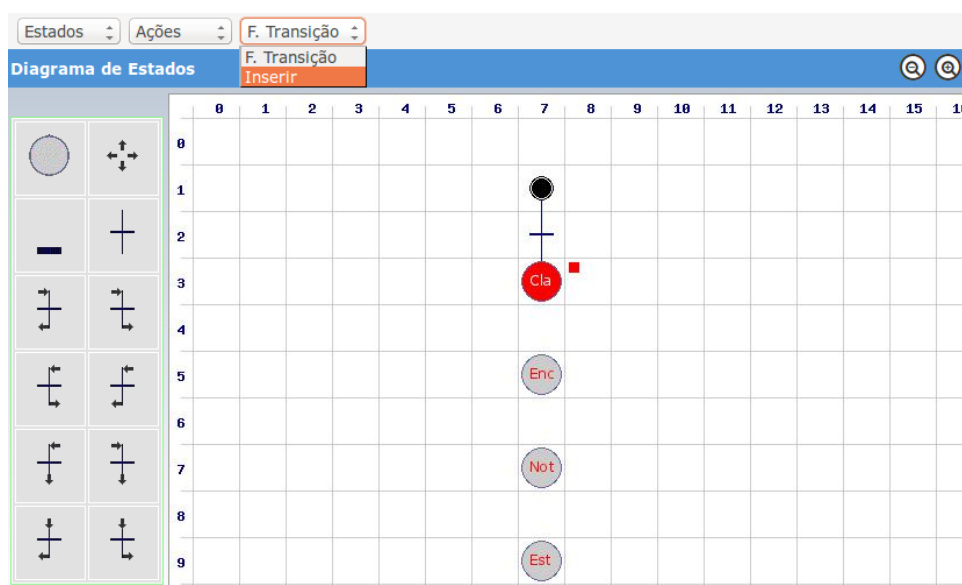


Fig. 10 - Representação de Estados, Ações e Funções de Transição no iPortalDoc

Para aprofundar a temática de criação de *Templates*, foram consultados os vários manuais que a IPBRICK disponibiliza para apoio à formação de administradores, nomeadamente:

- Procedimento de Apoio à Criação de *Templates*;
- Manual de Formatação de *Templates*;
- Manual de Criação de *Templates Office* e *Open/Libre Office*.

O Procedimento de Apoio à Criação de *Templates* (IPBRICK, 2010) é um documento que especifica o processo de criação de *templates PDF* no *iPortalDoc*. Explica a constituição da *interface* para a criação de *templates*, nomeadamente, os diferentes menus, os elementos que os compõe e o modo de execução dos mesmos.

A criação de *templates* em *PDF* permite, simultaneamente, a criação de formulários que darão origem ao modelo *PDF* final. Para tal, é necessário seleccionar os campos disponíveis nos menus que a interface disponibiliza - Campos, Tabela, *Pop List*, Configurar, *Template* e Opções – de acordo com a necessidade do formulário.

Após a criação do *template* é obrigatório que este seja Gerado, ou seja, esta é a altura em que é guardada toda a informação e formatação. Criado e gerado um *template*, existe a possibilidade de o exportar, ou seja, de copiar todos os ficheiros que o constituem para uma

pasta comprimida. De seguida, para formatar o *template* é necessário ter acesso aos ficheiros “template.xml” e “form.xml”, requerendo algumas noções de *XSL* e *HTML*.

O Manual de Formatação de *Templates* (IPBRICK, 2013) descreve a estrutura do ficheiro *XSL* e apresenta alguns exemplos para a formatação de *templates* no *iPortalDoc* com base na linguagem *XSL-FO* (*Extensible Stylesheet Language Formatting Objects*). Por exemplo, para se definir o espaçamento entre o texto e os limites de uma célula, utiliza-se o elemento “padding”. Este elemento pode ser utilizado com algumas variações de acordo com o pretendido, nomeadamente, “padding-top”, “padding-bottom”, “padding-left”, “padding-right” ou apenas “padding”. O manual apresenta um exemplo de como colocar este elemento no ficheiro *XSL*, como se vê na figura seguinte:

```
<fo:table table-layout="fixed" width="100%">
  <fo:table-column column-width="18cm"/>
  <fo:table-body>
    <fo:table-row>
      <fo:table-cell>
        <fo:block padding-right="2mm">TESTE</fo:block>
      </fo:table-cell>
    </fo:table-row>
  </fo:table-body>
</fo:table>
```

Fig. 11 - Espaçamento entre os conteúdos e as linhas de contorno – Formatação de *Templates* (IPBRICK, 2013)

O Manual de Criação de *Templates Office* e *Open/Libre Office* (IPBRICK, 2016) auxilia o processo de configuração e utilização da importação de *Templates MS Office* e *Open/Libre Office* para a introdução de documentos através dos formatos *MS Word* (.docx), *MS Excel* (.xlsx), *Open/Libre Office Writer* (.odt) e *Open/Libre Office Calc* (.ods).

Após a realização dos exercícios da formação do *iPortalDoc*, que incluíam as principais funcionalidades que o sistema disponibiliza ao utilizador, foi aprofundada a área de criação de *templates*. Recorrendo aos manuais referidos anteriormente, foram criados *templates* novos de raiz, segundo as especificações das necessidades de clientes, editados e atualizados alguns *templates* já existentes, através da formatação dos ficheiros “form.xml” e “template.xml” para alterações a nível do formulário e da visualização do ficheiro *PDF* final, respetivamente.

Com a experiência adquirida anteriormente, na criação e formatação de *templates PDF*, foi realizada uma nova versão do *Manual de Criação de Templates*, uma vez que os manuais existentes já se encontravam desatualizados em alguns pontos, devido às atualizações realizadas ao sistema *iPortalDoc*. Esta atualização pretendeu também realizar a junção das matérias que compõe os dois manuais para criação de *templates* em formato *PDF*, nomeadamente, o Procedimento de Apoio à Criação de *Templates* e o *Manual de Formatação*

de *Templates*, já referidos anteriormente.

Para além do novo *Manual de Criação de Templates*, também foi elaborado uma nova versão do *Manual de Apoio à Formação de Administradores* atualizada para o Módulo *OCR*. Este módulo faz o reconhecimento ótico de caracteres, isto é, permite que seja possível a leitura do texto presente num documento *PDF* ou em imagens, de modo a poder retirar informação para a classificação do mesmo e proceder à respetiva inserção no *iPortalDoc*.

No âmbito do projeto de criação do *E-Balcão* da Camara Municipal de Resende, foram desenvolvidas várias tarefas que consistiram na importação de *templates*, macros e tipos de documentos do *E-Balcão* da Camara Municipal da Trofa e feitas as adaptações segundo as necessidades da CM de Resende. O *E-Balcão* funciona através do módulo *iPortalDoc Light*, onde entidades externas podem submeter e/ou consultar dados relativos a procedimentos administrativos, licenciamentos, pedidos de autorização, entre outros.

Com o objetivo de fazer a análise e mapeamento dos processos do Departamento de Recursos Humanos, foi desenvolvida uma **Matriz de recolha de informação para os processos de RH** referenciados no Manual da Qualidade da Expandindústria SA (ver anexo 1).

Realizada a análise à Norma 4427:2004, foi desenvolvida uma **Matriz de Auditoria de Diagnóstico** (ver anexo 6) com o objetivo de identificar os requisitos que a Expandindústria SA tem de cumprir para o seu Sistema de Gestão de Recursos Humanos estar de acordo com a Norma.

3.3. Análise dos Processos de Recursos Humanos no contexto do Sistema de Gestão da Qualidade

No âmbito deste projeto, tornou-se importante perceber como se processam as diferentes atividades da Direção de Recursos Humanos e Formação (DRF) da Expandindústria SA. Para tal, foram adotados diferentes métodos de recolha de informação, tais como a análise documental, a realização de entrevistas informais e de reuniões com o objetivo de perceber como são os processos de RH da organização.

Inicialmente, foi realizada uma análise ao Manual da Qualidade, elaborado no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade, segundo a norma NP EN ISO 9001:2015. Esse documento apenas faz a referência a três processos de Recursos Humanos, considerados pela Expandindústria SA como os mais importantes nessa área de atuação:

- Processo de Análise, Descrição e Qualificação de Funções;
- Processo de Desenvolvimento de Competências de Carreiras;
- Processo de Avaliação da Satisfação dos Colaboradores.

Estes processos de negócio não se encontram modelados no âmbito do SGQ, mas apresentam um procedimento definido. No Anexo 1 encontra-se a matriz de recolha de informação utilizada para reunir informação sobre cada processo, nomeadamente, a designação do processo, o objetivo, o âmbito, se o processo existe modelado, as atividades, os responsáveis pelas atividades e os objetos informacionais resultantes do processo.

Após a análise dos processos referidos anteriormente e para uma melhor perceção dos mesmos, foi realizada a modelação dos processos através de diagramas de atividades que representam o fluxo de atividades desde o início até ao fim do processo. No decorrer desta atividade, foram surgindo algumas dúvidas relativas aos processos, que foram esclarecidas numa reunião com o responsável pelos RH. No Anexo 2 é possível ver o guião da entrevista e as respetivas respostas.

Processo “Análise, Descrição e Qualificação de Funções”

O objetivo deste processo é normalizar as atividades necessárias para a análise, descrição e qualificação dos cargos e funções da estrutura organizativa e é da responsabilidade da Direção de Recursos Humanos e Formação.

Para a modelação do processo foram identificados três intervenientes no seu desenvolvimento: a Direção de Recursos Humanos e Formação, a Direção Geral (DG), e o colaborador. Assim, foram criadas três raias, que delimitam as atividades dos diferentes intervenientes no processo. No anexo 3 – Parte I e Parte II é possível visualizar a modelação do processo.

O início do fluxo deste processo dá-se com a preparação da entrevista e do questionário pela DRF aos colaboradores, por norma, anualmente ou sempre que se justificar (nova contratação). Os questionários são elaborados por cargo, como por exemplo, contabilista, *designer*, *software developer*, etc.

De seguida, os colaboradores são informados da realização da entrevista e o processo aguarda que esta se realize para continuar o fluxo de atividades.

A fig. 12 exposta de seguida, apresenta um excerto das atividades referidas anteriormente.

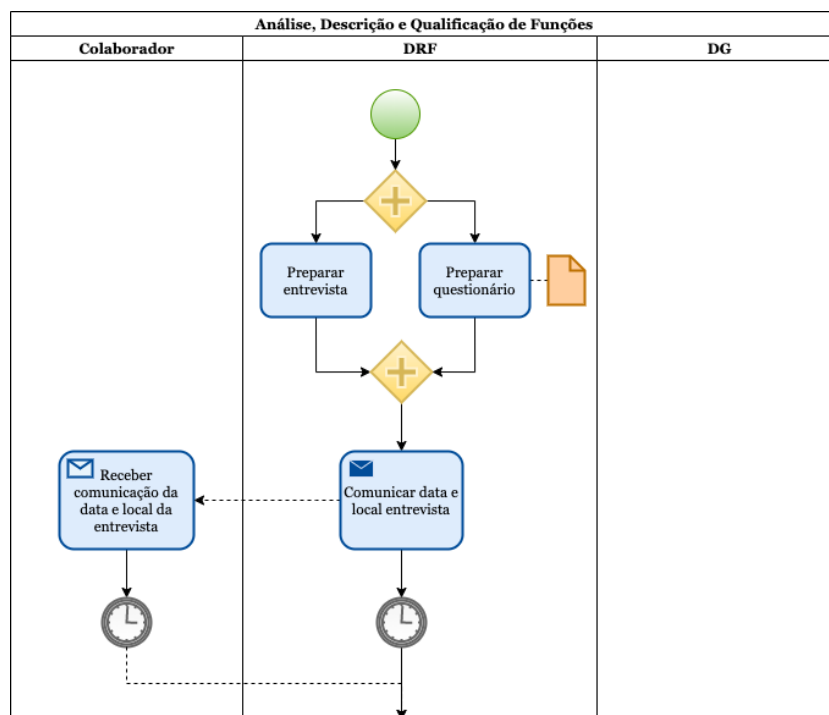


Fig. 12 - Excerto do Processo "Análise, Descrição e Qualificação de Processos" - Parte I

Após a realização da entrevista entre o DRF e o colaborador, é realizado o registo das entrevistas e analisadas as respostas aos questionários, uma vez que pode ser necessário pedir novas respostas aos colaboradores, apenas se o questionário apresentar respostas inconsistentes (ver fig. 13).

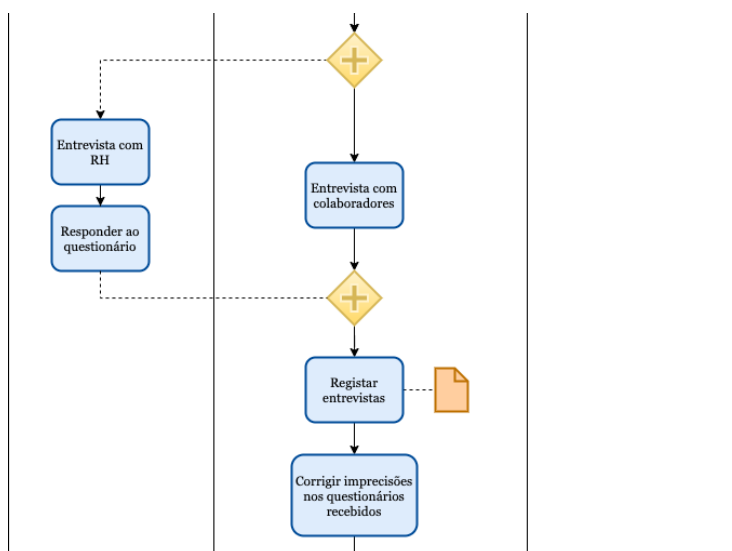


Fig. 13 - Excerto do Processo "Análise, Descrição e Qualificação de Processos" - Parte II

É atualizado o Manual de Análise, Descrição e Qualificação de Funções, para posterior envio à Direção Geral. Se a mesma aprovar o Manual, a DRF disponibiliza-o para os

colaboradores. Caso contrário, o Manual terá de ser reformulado até que seja aprovado para disponibilização aos colaboradores.

O documento é inserido na pasta partilhada no servidor, na qual todos os colaboradores podem consultar todos os processos no âmbito da Qualidade.

De seguida, na fig. 14, é possível verificar as atividades descritas anteriormente.

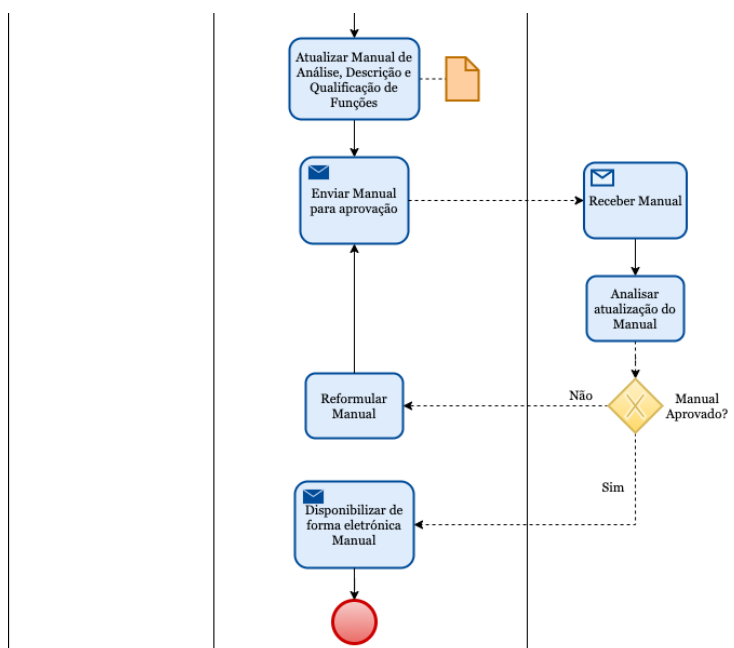


Fig. 14 - Excerto do Processo "Análise, Descrição e Qualificação de Processos" - Parte III

Neste processo foram identificados vários objetos informacionais, nomeadamente:

- Questionário;
- Questionário respondidos pelos colaboradores;
- Registo das entrevistas;
- Manual de Análise, Descrição e Qualificação de Funções.

Processo “Desenvolvimento de Competências e Carreiras”

O objetivo deste processo é normalizar as atividades necessárias para o desenvolvimento das competências e carreiras na organização e é da responsabilidade da Direção de Recursos Humanos e Formação.

No que diz respeito aos intervenientes no desenvolvimento do processo, foram identificados: a Direção de Recursos Humanos e Formação, a Direção de Processos e

Qualidade (DPQ), o Responsável Departamental (RDIR) e o colaborador. Desde modo, na modelação do processo foram criadas quatro raias, para delimitar as funções dos quatro intervenientes no mesmo. É possível ver a modelação do presente processo no Anexo 4 – Parte I e Parte II.

O processo inicia-se quando a Direção de Recursos Humanos e Formação faz a preparação da entrevista a realizar-se com o responsável dos diferentes departamentos da empresa. Posteriormente, os mesmos são notificados da data em que se irá realizar a entrevista. Nesse intervalo de tempo, o processo fica suspenso até à data acordada, na qual será realizada a entrevista (ver fig. 15).

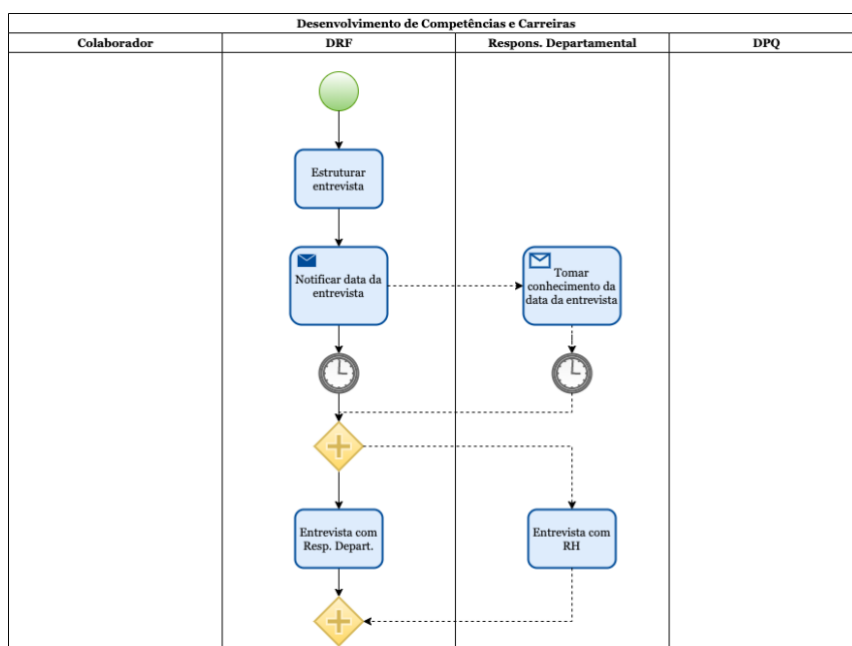


Fig. 15 - Excerto do Processo "Desenvolvimento de Competências e Carreiras " - Parte I

A DRF, depois a entrevista, regista as respostas e cria o inquérito anual de necessidade de formação para que este seja enviado aos colaboradores que, após responderem, submetem as suas respostas (ver fig. 16).

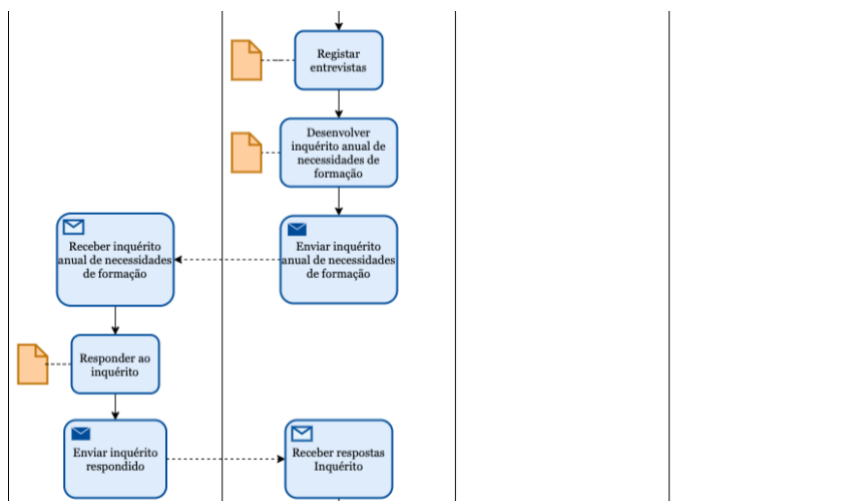


Fig. 16 - Excerto do Processo "Desenvolvimento de Competências e Carreiras " - Parte II

Após a receção das respostas aos inquéritos, os Recursos Humanos fazem a análise estatística dos dados, criam um Relatório de Diagnóstico de Necessidades de Formação e, perante isso, elaboram o Plano Anual de Formação (ver fig. 17).

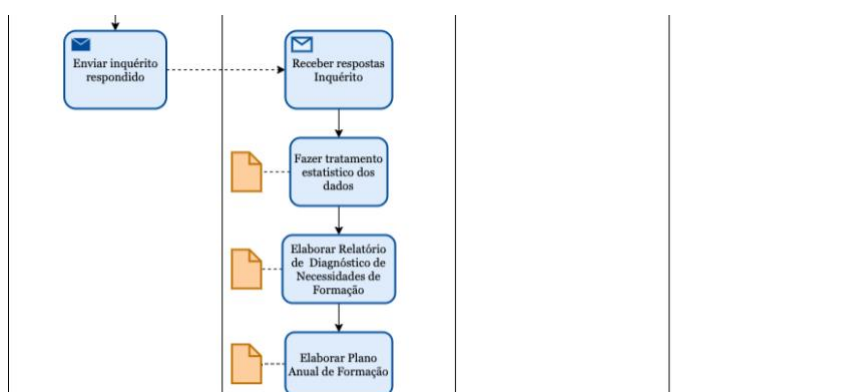


Fig. 17 - Excerto do Processo "Desenvolvimento de Competências e Carreiras " - Parte III

Em relação à organização da formação, esta varia de acordo com a natureza da mesma, uma vez que a formação pode ser:

- Formação externa (realizada por uma entidade formadora externa);
- Formação interna (organizada pela Expandindústria SA).

No caso da primeira, a organização da formação fica a cargo da entidade formadora e o responsável departamental é que tem a função de fazer a inscrição dos colaboradores do seu departamento junto da entidade formadora devendo, depois, notificar a Direção de Recursos Humanos e Formação dessa ação para que os formandos tenham conhecimento da mesma.

Quanto à formação interna, é a DRF que faz a organização da mesma, através da

definição do Programa de Curso, composto pelos objetivos, os responsáveis e as matérias a lecionar na mesma. Para além disso, elabora documentos de suporte à formação, como por exemplo, *PowerPoint* com a matéria e o documento no qual são registadas as presenças.

Na figura seguinte, é possível ver o excerto do processo modelado relativo às atividades descritas anteriormente.

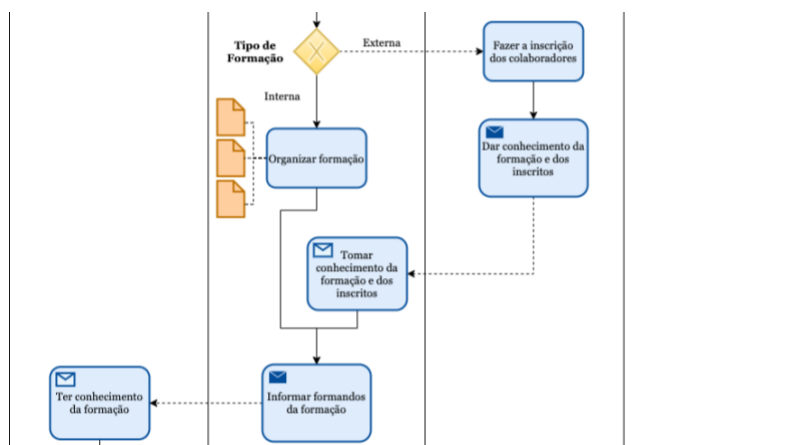


Fig. 18 - Excerto do Processo "Desenvolvimento de Competências e Carreiras" - Parte IV

O colaborador, após tomar conhecimento da formação tem de frequentar a mesma e, no caso da formação ser externa, é responsável pela apresentação do Diploma de conclusão da formação à DRF para que esta possa armazenar essa documentação. No Caso da formação ser interna, os Recursos Humanos já possuem essa informação.

Caso se verifique uma situação de não conformidade, como por exemplo, a inexistência do documento de Registo de Assiduidade, a mesma é registada e tratada entre a Direção de Processos e qualidade e a Direção de Recursos Humanos e Formação.

Após a data de conclusão da formação, o responsável pelo departamento deve fazer a medição do nível de sucesso da formação juntos dos formandos. Esta atividade tem de ser realizada até 6 meses a conclusão da formação para que o processo possa estar concluído.

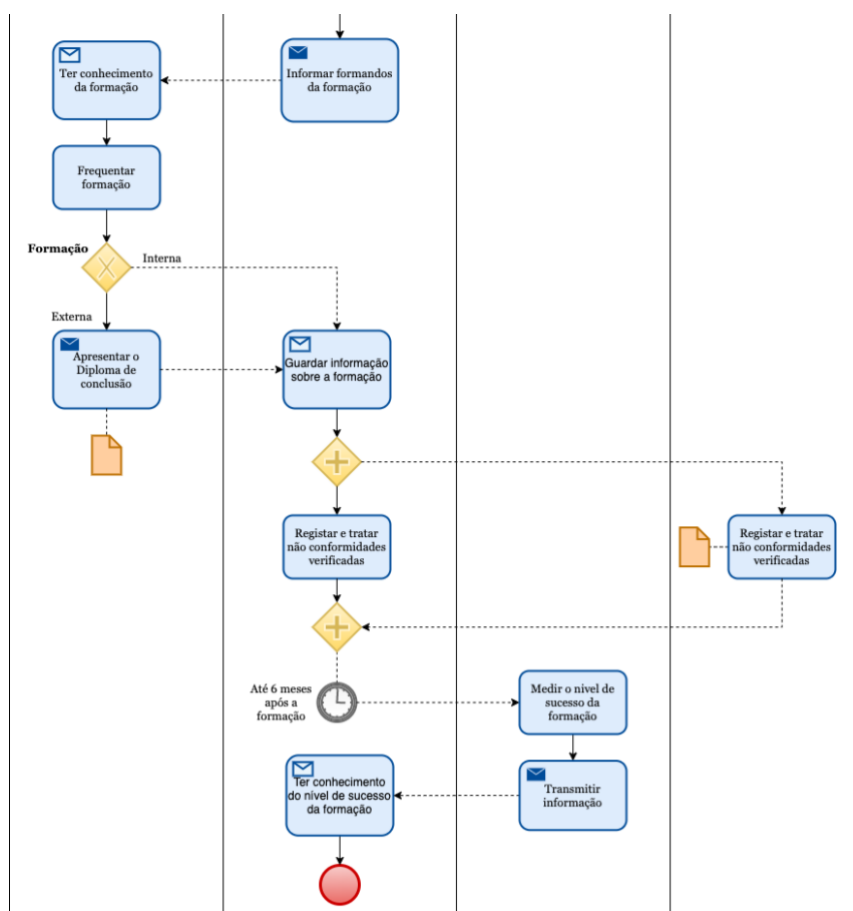


Fig. 19 - Excerto do Processo "Desenvolvimento de Competências e Carreiras " - Parte V

Os objetos informacionais identificados neste processo foram os seguintes:

- Registo das entrevistas;
- Inquérito anual de necessidades de formação;
- Inquérito respondidos pelos colaboradores;
- Ficheiro *Excel*;
- Relatório de Diagnóstico de Necessidades de Formação;
- Plano Anual de Formação;
- Certificado/Declaração de Conclusão.

No caso das formações desenvolvidas no decorrer do processo de Desenvolvimento de Competências e Carreiras forem desenvolvidas pela Expandindústria SA, para além dos objetos informacionais referidos anteriormente, também se identificam os seguintes:

- Programa de Curso;

- Registos *PowerPoint*;
- Registos de assiduidade.

Processo “Avaliação da Satisfação dos Colaboradores”

O objetivo deste processo é normalizar as atividades necessárias para avaliar o clima organizacional e é da responsabilidade da Direção de Recursos Humanos e Formação.

Para a modelação do processo foram identificados quatro intervenientes no seu desenvolvimento: a Direção de Recursos Humanos e Formação, a Direção Geral, a Direção de Processos e Qualidade e o colaborador. Para tal, foram criadas quatro raia, que indicam o responsável pelas atividades na respetiva raia. A modelação do processo encontra-se no anexo 5 – Parte I e Parte II.

Este processo é realizado anualmente e o início do fluxo do mesmo dá-se com a elaboração do questionário. Este é composto por várias perguntas de acordo com três escalas:

- Escala de satisfação com as práticas de GRH da organização;
- Escala de comprometimento afetivo da organização;
- Escala de intenção de saída.

O questionário é enviado para a Direção Geral, que pode aprovar ou reprovar o mesmo. No caso da última opção, a DRF tem de reformular o questionário antes de o enviar aos colaboradores. Atualmente, o questionário é enviado por email aos colaboradores através da plataforma *Google Forms*.

Após receberem o questionário, os colaboradores respondem e submetem a resposta, que é enviada para a Direção de Recursos Humanos e Formação, que efetua a análise estatística dos questionários em três ficheiros *Excel* – um para cada escala que compõe o questionário.

Na figura seguinte, é possível ver o excerto do processo modelado relativo às atividades descritas anteriormente.

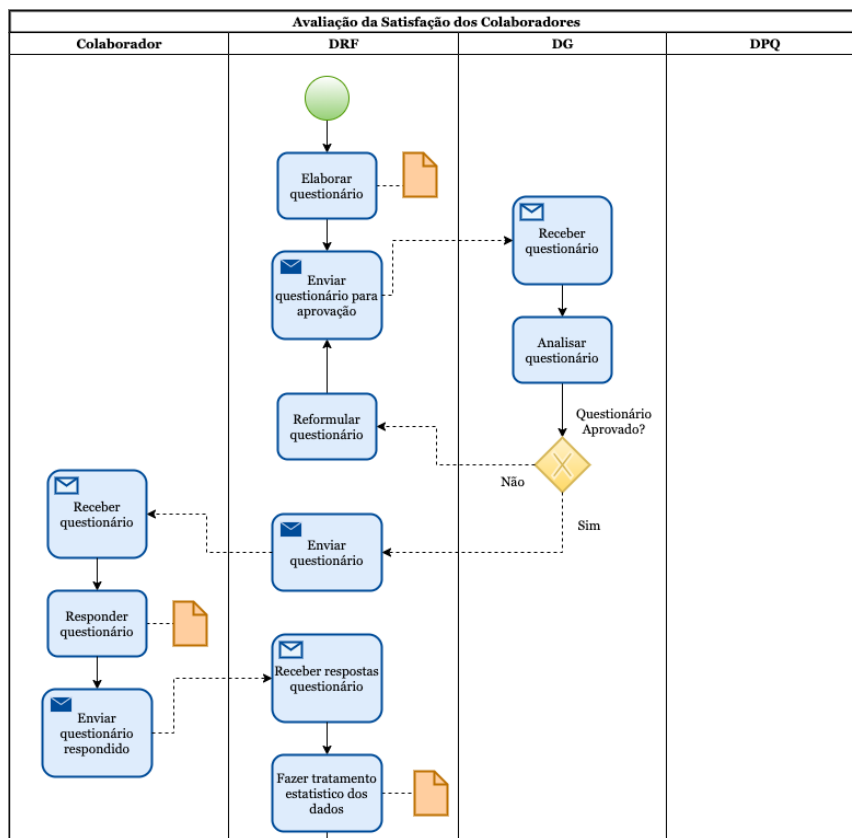


Fig. 20 - Excerto do Processo "Avaliação da Satisfação dos Colaboradores " - Parte I

De seguida, a DRF verifica as melhorias anteriormente implementadas, faz uma avaliação ao clima organizacional e analisa os fatores que podem ser melhorados. Também faz uma reunião com os colaboradores insatisfeitos para perceber as suas razões para que essas informações constem do Relatório de Satisfação dos Colaboradores que é elaborado.

O processo segue com a apresentação por parte da DRF do Relatório à Direção Geral, que pode sugerir iniciativas a implementar. Posteriormente, os resultados do questionário aos Colaboradores são disponibilizados aos mesmos para consulta numa pasta partilhada no Servidor da Empresa.

Na figura 21, apresentada de seguida, é possível ver as atividades modeladas, descritas anteriormente.

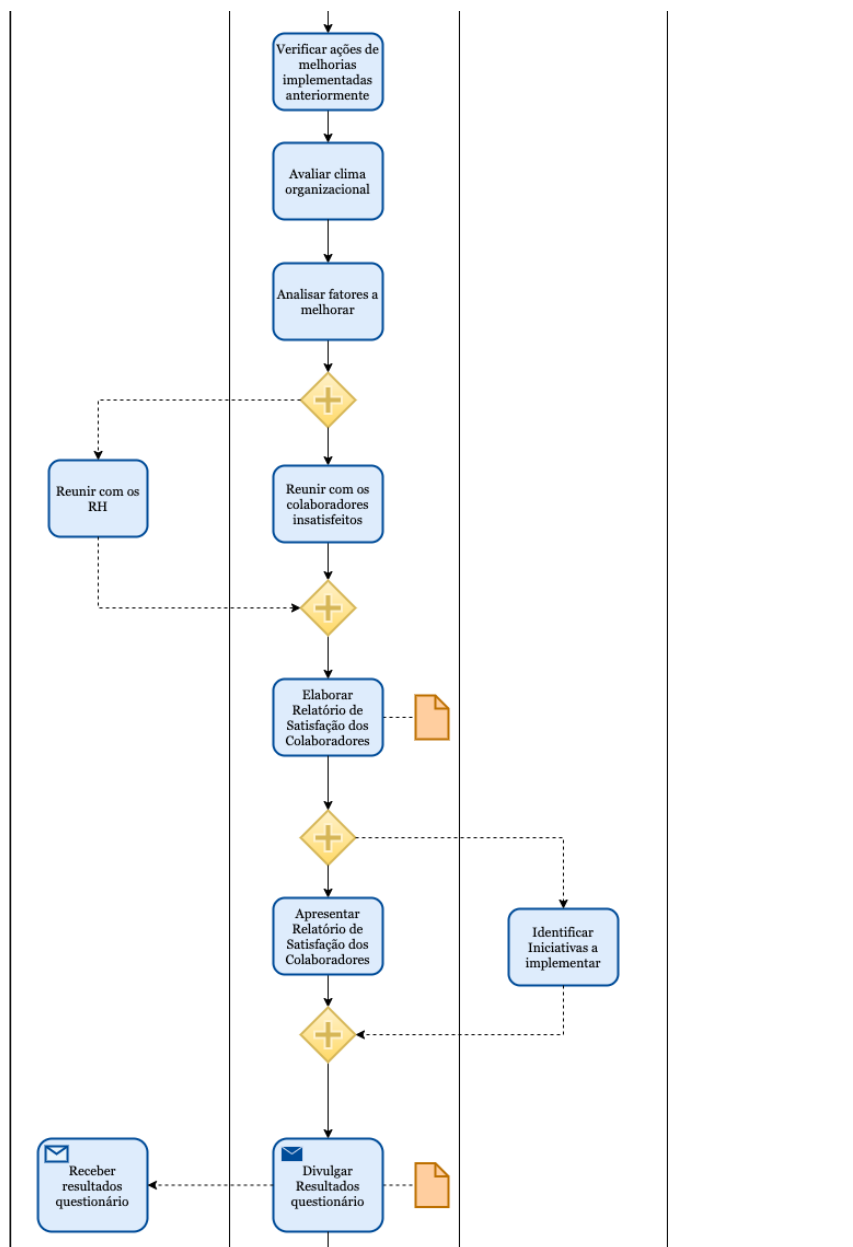


Fig. 21 - Excerto do Processo "Avaliação da Satisfação dos Colaboradores " - Parte II

Por fim, a Direção de Recursos Humanos e Formação e a Direção de Processos e Qualidade fazem o registo das iniciativas no Procedimento de Ações Preventivas e Corretivas, no âmbito do SGQ e são responsáveis pelo acompanhamento das mesmas (ver fig. 22).

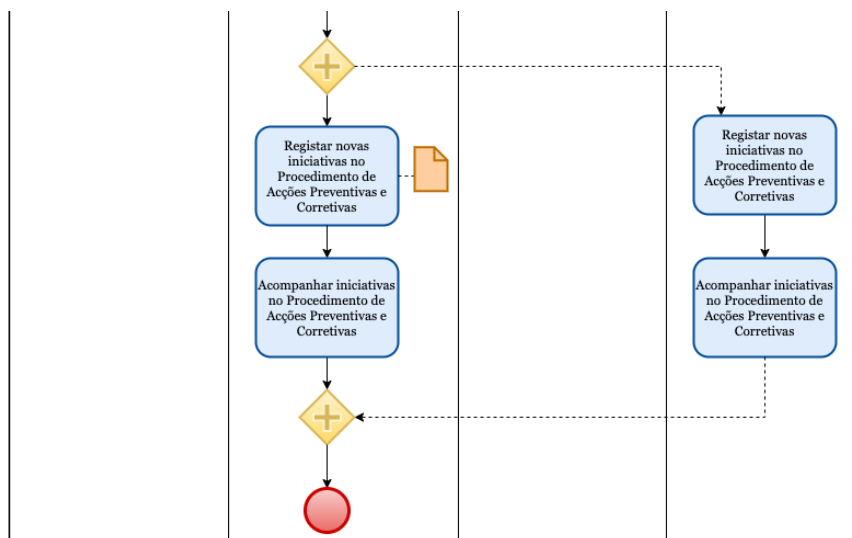


Fig. 22 - Excerto do Processo "Avaliação da Satisfação dos Colaboradores" - Parte III

Neste processo foram identificados vários objetos informacionais, nomeadamente:

- Questionário inicial;
- Questionários respondidos pelos colaboradores;
- 3 Ficheiros *Excel*;
- Documento com os resultados do questionário;
- Relatório de Satisfação dos Colaboradores;
- Procedimento de Ações Preventivas e Corretivas.

A análise dos processos permitiu clarificar os fluxos de atividades, uma vez que a descrição dos processos no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade apresentava algumas incoerências. Assim, a modelação dos processos apresenta as atividades dos mesmos com um maior nível de detalhe e pequenas alterações de acordo com as ambiguidades que os processos suscitavam.

Para além de permitir identificar o fluxo de atividade de cada processo, de forma pormenorizada, a modelação dos processos possibilitou a identificação dos seus intervenientes e as atividades que desempenham ao longo do fluxo. Também a identificação dos objetos informacionais torna-se fulcral para perceber em que atividade do fluxo o documento é produzido e a sua influência para o respetivo processo.

A especificação de requisitos para o *Módulo iPortalDoc – RH* apresentada nos capítulos seguintes terá em consideração os vários fatores analisados no presente capítulo: os processos

de Recursos Humanos no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade, as respectivas atividades e fluxos e a produção documental de cada processo.

3.4. Mapeamento e Especificação de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos na Expandindústria SA

No âmbito do mapeamento de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos foi realizada uma Auditoria de Diagnóstico com o objetivo de perceber o grau de conformidade com os requisitos da norma *NP 4427:2004 – Sistema de Gestão de Recursos Humanos* e identificar quais os requisitos de um plano de implementação futuro.

A norma apresenta os requisitos de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos, considerando todos os procedimentos necessários à prática diária dos recursos humanos de uma organização.

Para a realização da auditoria foi elaborada a **Matriz de Auditoria de Diagnóstico** para recolha de informação, que se encontra no anexo 6. As tabelas que se seguem são uma versão simplificada da mesma (ver tabelas 3 a 7).

O grau de conformidade com os requisitos da norma foi uma avaliação realizada pelo Responsável pelos Processos e Qualidade da Expandindústria SA, segundo a seguinte classificação:

- **Conformidade (C)** – A empresa cumpre o requisito;
- **Não Conformidade (NC)** – A empresa não cumpre o requisito;
- **Oportunidade de Melhoria (OM)** – A empresa cumpre o requisito, mas este pode ser melhorado.

Após a análise à Matriz de Auditoria foi possível identificar:

- 20 Conformidades;
- 8 Não Conformidades;
- 14 Oportunidades de Melhoria.

Tabela 3 - Auditoria de Diagnóstico – Requisito 4: Sistema de Gestão de RH

4. Sistema de Gestão de Recursos Humanos						
Requisito da Norma			C	NC	OM	Evidências/Notas
Nº	Título					
4.1.	Requisitos Gerais	A organização deve estabelecer um sistema de gestão de RH de forma a: a) Atrair, manter e desenvolver continuamente os seus RH;			X	A organização não possui um sistema de gestão de RH. Como possui o Sistema de Gestão da Qualidade apenas integrou a regulamentação da área de RH's nesse sistema. Relativamente ao desenvolvimento dos RH's a organização possui metodologias para alcançar esse objetivo.
		b) Desenvolver os RH por forma a satisfazer continuamente todas as necessidades implícitas e explícitas da organização;	X			SWOT considera a vertente dos RH's.
		c) Assegurar o cumprimento da legislação aplicável sobre a gestão de RH.	X			Listagem de legislação aplicável ao SGQ.
4.2.	Requisitos da Documentação					
4.2.1.	Manual de Recursos Humanos				X	O Manual de RH ainda não contempla todos os requisitos desta norma.
4.2.2.	Controlo dos documentos e dados		X			O controlo de documentos está procedimentado - “Controlo Documental”
4.2.3.	Controlo dos registos		X			O controlo de registos está procedimentado - “Controlo Documental”

Tabela 4 - Auditoria de Diagnóstico – Requisito 5: Responsabilidade da Gestão

5. Responsabilidade da Gestão						
Requisito da Norma			C	NC	OM	Evidências/Notas
Nº	Título					
5.1.	Comprometimento da Gestão	A gestão de topo deve proporcionar evidências do seu comprometimento no desenvolvimento e implementação do sistema de gestão de RH e na melhoria	X			Política da Qualidade

		continua da sua eficácia e da sua eficiência: a) ao estabelecer e divulgar necessidades e expectativas da organização para com os RH;				
		b) ao estabelecer a política de RH;			X	Política da Qualidade pode ser melhorada com a criação da Política de RH's.
		c) ao estabelecer objetivos para a gestão de RH;	X			Objetivos Estratégicos
		d) ao estruturar e motivar a organização para a implementação e cumprimento do sistema de gestão de RH;	X			Política da Qualidade
		e) ao implementar e manter registos de todos os requisitos legais aplicáveis à gestão dos RH assegurando a sua revisão periódica e o cumprimento integral das alterações legais que possam acontecer;	X			“Controlo Documental”
		f) ao conduzir as revisões do sistema de gestão de RH.			X	Tema desenvolvido na revisão do SQG, pode ser melhorado e refinado na gestão sistemática dos RH's.
5.2.	Política de Recursos Humanos				X	Política da Qualidade pode ser melhorada com a criação da Política de RH's.
5.3.	Responsabilidade, autoridade e comunicação					
5.3.1.	Responsabilidade e Autoridade		X			Organograma
5.3.2.	Representante da Gestão				X	Pode ser melhorada a forma como é identificado o representante da gestão e a descrição com a indicação mais explanada das responsabilidades pela gestão do sistema de RH's.
5.3.3.	Comunicação Interna			X		Não existe um procedimento específico para a gestão da comunicação interna. Mas verificou-se que a comunicação interna é feita de forma informal pessoalmente, ou através de emails/cartas ou utilizando o CAFE
5.4.	Revisão pela Gestão					

5.4.1.	Entrada para a revisão		X		Ainda não foi realizada, uma vez que o sistema ainda está em implementação. Será concluída a implementação após a realização da primeira revisão do sistema.
5.4.2.	Saída da revisão		X		Ainda não foi realizada, uma vez que o sistema ainda está em implementação. Será concluída a implementação após a realização da primeira revisão do sistema.

Tabela 5 - Auditoria de Diagnóstico - Requisito 6: Planejamento

6. Planejamento					
Requisito da Norma		C	NC	OM	Evidências/Notas
Nº	Título				
6.1.	Planeamento dos Recursos Humanos			X	O planeamento estratégico pode ser melhorado com o refinamento dos objetivos.
6.2.	Caracterização da Estrutura Organizacional			X	- Descrição de funções individualizadas documentadas; - Organigrama departamental, podem ser melhorados com clarificação da pirâmide organizacional da base até ao topo.
6.3.	Objetivos		X		Os objetivos estratégicos não estão desenvolvidos ao nível departamental e setorial.
6.4.	Requisitos Legais e outros			X	Listagem de legislação aplicável ao SGQ.
6.5.	Compensações		X		Não existe um procedimento regulamentador das compensações
6.6.	Sanções		X		Não existe um procedimento regulamentador das sanções

Tabela 6 - Auditoria de Diagnóstico - Requisito 7: Gestão de RH

7. Gestão dos Recursos Humanos					
Requisito da Norma		C	NC	OM	Evidências/Notas
Nº	Título				
7.1.	Gestão Administrativa	X			Processo individual de colaboradores

7.2.	Recrutamento e seleção de Recursos Humanos	A organização deve estabelecer e manter procedimento documentado, que: a) defina os métodos e as técnicas a utilizar no recrutamento e na seleção dos recursos humanos; b) garanta a igualdade de oportunidade e tratamento a todos os candidatos;			X	A normalização do recrutamento está incluída no procedimento de gestão de recursos humanos do SGQ.
		c) defina, de forma objetiva, a atuação, o envolvimento e a responsabilidade de fornecedores de serviços de recrutamento, seleção e cedência de pessoal.			X	A normalização do recrutamento está incluída no procedimento de gestão de recursos humanos do SGQ.
7.3.	Admissão		X			Existe um Procedimento de Admissão
7.4.	Acolhimento e integração		X			Existe um Manual de Acolhimento
7.5.	Comportamentos		X			Está formalizado um Código de Conduta aplicável aos colaboradores da organização.
7.6.	Desenvolvimento		X			Definido no procedimento de gestão de recursos humanos
7.6.1.	Formação		X			- Procedimento documentado da formação - Plano de formação - Ficha de avaliação da eficácia de ação de formação
7.6.2.	Qualificação de Competências		X			
7.6.3.	Carreiras			X		Não está clarificada a gestão de desenvolvimento de carreiras na organização.
7.6.4.	Aquisição de Bens e Serviços		X			O procedimento do SGQ para a gestão de aprovisionamentos salvaguarda a conformidade do processo de compras, bem como a avaliação dos fornecedores.

Tabela 7 - Auditoria de Diagnóstico - Requisito 8: Medição, análise e melhoria

8. Medição, análise e melhoria					
Nº	Requisito da Norma	C	NC	OM	Evidências/Notas
	Título				
8.1.	Medição			X	O processo de auditoria interna está focado na ISO 9001, abrangendo a gestão de RH's só nessa faceta.
8.1.1.	Avaliação do Desempenho			X	A gestão de RH's está focada na conformidade do produto / serviço podendo ser otimizada numa perspectiva mais rigorosa da gestão.
8.1.2.	Satisfação Interna	X			Inquérito aos Colaboradores
8.1.3.	Auditorias Internas		X		Esta é a primeira auditoria interna de diagnóstico.
8.2.	Controlo de práticas não conformes			X	Controlo de práticas não conformes apenas de acordo com o SGQ
8.3.	Análise de Dados				Não aplicável, visto que esta é uma Auditoria de Diagnóstico.
8.4.	Melhorias				
8.4.1.	Melhoria Contínua				Não aplicável, visto que esta é uma Auditoria de Diagnóstico.
8.4.2.	Ações corretivas	X			O SGQ da Organização promove a melhoria através da sua principal ferramenta "Ações Corretivas", que são aplicáveis de forma generalizada para situações de não conformidade, independentemente da temática ou da origem.
8.4.3.	Ações preventivas	X			O SGQ da Organização promove a melhoria através da sua principal ferramenta "Ações Preventivas".

Após a realização da auditoria foi possível identificar os requisitos que necessitam ser implementados e os requisitos que podem ser melhorados para o Sistema de Gestão de Recursos Humanos estar de acordo com a norma NP 4427. A tabela seguinte (tabela 8) apresenta os requisitos em questão.

Tabela 8 - Não Conformidades e Oportunidades de Melhoria identificadas

Grau de Conformidade	Requisitos
Não Conformidades	5.3.3. Comunicação Interna
	5.4.1. Entrada para a revisão
	5.4.2. Saída da revisão
	6.3. Objetivos
	6.5. Compensações
	6.6. Sanções
	7.6.3. Carreiras
	8.1.3. Auditorias Internas
Oportunidades de Melhoria	4.1 Requisitos Gerais, alínea b)
	4.2.1 Manual de Recursos Humanos
	5.1. Comprometimento da Gestão, alínea b)
	5.1. Comprometimento da Gestão, alínea f)
	5.2. Política de Recursos Humanos
	5.3.2. Representante da Gestão
	6.1. Planeamento dos Recursos Humanos
	6.2. Caracterização da Estrutura Organizacional
	6.4. Requisitos Legais e outros
	7.2. Recrutamento e seleção de Recursos Humanos, alínea a) e b)
	7.2. Recrutamento e seleção de Recursos Humanos, alínea c)
	8.1. Medição
	8.1.1. Avaliação do Desempenho
	8.2. Controlo de práticas não conformes

Em seguida são descritos os requisitos identificados na tabela acima, nomeadamente, o que a Norma NP 4427 especifica para cada requisito, o que se verificou na Auditoria de Diagnóstico e as ações que devem ser implementadas na organização.

4.1. Requisitos Gerais

Neste requisito é determinado que a “organização deve estabelecer um sistema de gestão de RH de forma a: atrair, manter e desenvolver continuamente os seus Recursos Humanos”, de forma a “satisfazer continuamente todas as necessidades implícitas e

explícitas”, assim como é responsável por “assegurar o cumprimento da legislação aplicável” neste enquadramento (Instituto Português da Qualidade, 2004).

Na auditoria de diagnóstico verificou-se que a Expandindústria SA não dispõe de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos. Contudo, possui o Sistema de Gestão da Qualidade e cumpre a regulamentação da área de Recursos Humanos nessa vertente.

No que diz respeito ao desenvolvimento dos RH, a empresa apresenta procedimentos para atingir esse objetivo, como o Processo de Desenvolvimento de Competências e Carreiras, analisado no capítulo anterior, no qual foi possível verificar que elaboram, anualmente, o Plano Anual de Formação. Contudo, há aspetos que podem ser melhorados, como a criação do procedimento de avaliação de desempenho e o respetivo relatório.

Em relação ao cumprimento da legislação aplicável sobre a GRH, a empresa apenas apresenta a listagem de legislação aplicável no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade, pelo que deveria elaborar uma listagem apenas para a legislação sobre GRH.

4.2.1. Manual de Recursos Humanos

Neste requisito, a organização deve criar um Manual de Recursos Humanos “que integre os requisitos desta norma e contenha ou referencie os procedimentos e a estrutura documental usados no sistema de gestão de recursos humanos” (Instituto Português da Qualidade, 2004).

Constatou-se na auditoria que a organização possui um Manual de Recursos Humanos, mas que este não preenche todos os requisitos referidos. No decorrer do presente projeto foi desenvolvido um modelo de Manual de Recursos Humanos (ver anexo 7), que pode ser adaptado ao Manual existente e que detém os elementos que a norma requer. O seu preenchimento baseou-se em informação extraída do Manual da Qualidade, nomeadamente a história, a estrutura orgânica e a localização da organização. Nas imagens seguintes (fig. 23 e 24), é possível ver a capa e a estrutura do Manual de RH desenvolvido.

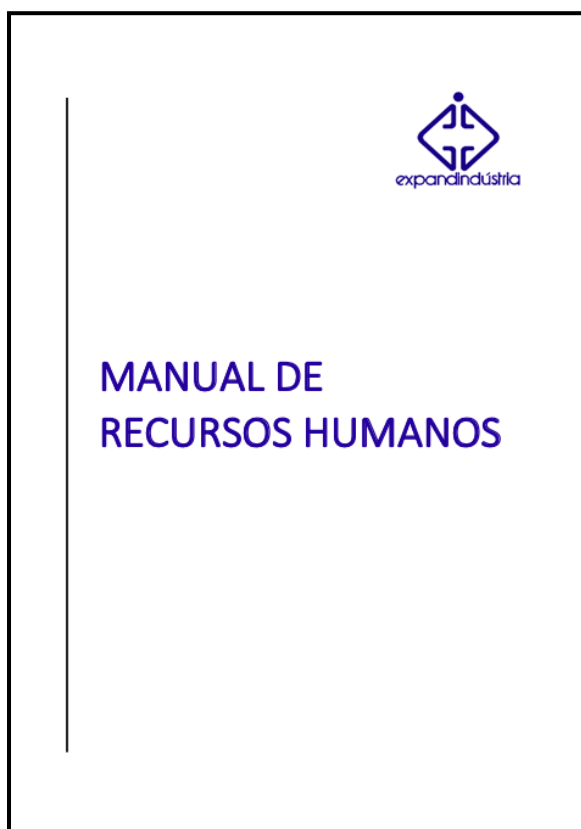


Fig. 23 - Modelo desenvolvido do Manual de RH - Capa

Manual de Recursos Humanos			
Sumário			
Introdução.....	2		
1. Apresentação da Empresa.....	3		
1.1. História.....	3		
1.2. Estrutura Orgânica.....	4		
1.3. Localização e Contatos.....	4		
2. Apresentação do Departamento de Recursos Humanos.....	5		
2.1. Organograma.....	5		
2.2. Responsabilidades.....	5		
2.3. Representante da Gestão.....	5		
2.4. Política de Recursos Humanos.....	5		
3. Sistema de Gestão de Recursos Humanos.....	6		
3.1. Âmbito.....	6		
3.2. Matriz Documental do SGRH.....	6		
Página 1 de 9			

Fig. 24 - Modelo desenvolvido do Manual de RH - Estrutura

5.1. Cumprimento da Gestão

No presente requisito, a norma estabelece que a gestão de topo deve demonstrar o seu compromisso pelo desenvolvimento e implementação do SGRH (Instituto Português da Qualidade, 2004), através de um conjunto de seis ações, descritas na tabela 4.

Segundo a auditoria de diagnóstico, a maioria ações são cumpridas atualmente, nomeadamente através da Política da Qualidade, da definição dos objetivos estratégicos e do procedimento de Controlo Documental. As ações que necessitam de melhorias são relativas ao estabelecimento de uma política de RH e à orientação de revisões ao SGRH.

5.2. Política de Recursos Humanos

Para o requisito 5.2, a norma NP 4427 define que a organização estabeleça uma política de RH que seja adequada ao âmbito da organização, que de ênfase ao compromisso de pôr em prática os requisitos e objetivos do SGRH, que seja divulgada por toda a organização e que seja atualizada regularmente (Instituto Português da Qualidade,

2004).

Assim, deverá ser criada uma Política de Recursos Humanos que cumpra estes requisitos e que deve ser integrada no modelo do Manual de RH (disponível no anexo 7), no capítulo 2.3. *Política de Recursos Humanos*.

5.3.2. *Representante da Gestão*

A norma, neste requisito, estipula que deve ser nomeado um membro da gestão, cujo o dever é “assegurar que os processos necessários para o sistema de gestão de recursos humanos são estabelecidos, implementados e mantidos” e “informar a gestão de topo sobre o desempenho do sistema de gestão de recursos humanos e qualquer necessidade de revisão e melhoria” (Instituto Português da Qualidade, 2004).

Na auditoria de diagnóstico verificou-se que o representante da gestão para o SGRH não está definido e que a descrição das suas obrigações deveria ser mais esclarecedora. Assim sendo, no Manual de RH (anexo 7), foi criado o capítulo 3.3. *Representante da Gestão*, onde deverá estar explícito a pessoa indicada para a função.

5.3.3. *Comunicação Interna*

Neste requisito a gestão de topo deve “assegurar o estabelecimento de um processo que permita a eficaz comunicação interna, em todos os sentidos e entre todas as pessoas, no âmbito da gestão de recursos humanos” (Instituto Português da Qualidade, 2004).

Após a auditoria, foi possível perceber que não existe um procedimento próprio para gerir a comunicação interna. A mesma é feita de várias formas: pessoalmente, de forma informal; através de emails ou cartas, quando assim se justifica; telefone; ou através da utilização do *CAFÉ* – Rede Social Corporativa desenvolvida pela IPBRICK.

Assim, verifica-se a necessidade de criação de um procedimento documentado para comunicação interna, no qual deve ser estabelecido os meios de comunicação a usar nos diferentes contextos.

6.1. *Planeamento dos Recursos Humanos*

A norma pretende com este requisito que a organização “deve calcular e planear os recursos humanos necessários para satisfazer as necessidades dos seus planos de atividades” (Instituto Português da Qualidade, 2004).

Uma vez que não se verificou a existência de um Procedimento de Recrutamento e

Seleção, este deve ser desenvolvido de acordo com os objetivos que integram o planejamento estratégico da organização.

6.2. Caracterização da Estrutura Organizacional

Este requisito da norma determina que a organização deve “estabelecer a sua estrutura de forma a satisfazer as necessidades impostas pela sua atividade e pelo meio envolvente; estabelecer metodologia a utilizar na descrição e análise de funções; estabelecer descrições e análises de funções de acordo com a estrutura da organização e abrangendo todos os cargos funcionais da mesma” (Instituto Português da Qualidade, 2004).

Na auditoria de diagnóstico da norma este requisito foi considerado uma oportunidade de melhoria, uma vez que a organização já possui a descrição de funções individualizadas documentadas, contudo, o organograma departamental da Direção de Recursos Humanos e Formação, deverá ser reestruturado. O organograma do departamento deverá disponibilizado no Manual de Recursos Humanos, de acordo com o modelo criado, no capítulo 2.1. *Organograma* (ver anexo 7).

6.3. Objetivos

No presente requisito, a norma define que a organização deve assegurar que todos os colaboradores da mesma sejam associados à realização de um ou mais objetivos (individuais ou coletivos), de acordo com o plano de atividades da organização (Instituto Português da Qualidade, 2004).

De acordo com a auditoria de diagnóstico, verificou-se que os objetivos estratégicos não estão desenvolvidos ao nível departamental e setorial, pelo que a organização deverá fazer a definição dos objetivos estratégicos para que seja desenvolvida a avaliação de desempenho aos colaboradores, de modo a perceber se os objetivos foram atingidos.

6.4. Requisitos Legais e outros

A norma pretende com este requisito que a organização identifique a legislação laboral e regulamentação aplicáveis à GRH, mantendo-a atualizada e acessível aos seus Recursos Humanos (Instituto Português da Qualidade, 2004).

Como já foi verificado no requisito 4.1., a Expandindústria SA apenas apresenta a listagem da legislação no contexto do SGQ. Para cumprir este requisito da presente

norma, a organização deverá elaborar um levantamento da legislação e regulamentação sobre a Gestão dos Recursos Humanos.

6.5. Compensações

Para o requisito 6.5., a norma NP 4427 define que a organização estabeleça um procedimento documentado de compensações (tipos de compensação, critérios para atribuição e meios/periodicidade para atribuição das mesmas), que cumpra a legislação e acordos laborais em vigor. “Salários, honorários, prémios, comparticipações e outros benefícios” são alguns dos exemplos de compensações que as organizações podem adotar (Instituto Português da Qualidade, 2004).

De acordo com a auditoria de diagnóstico, a Expandindústria SA não possui nenhum procedimento que regule a atribuição de compensações. Assim, foi realizado um modelo para o procedimento documentado de compensações (ver anexo 8), no qual a Direção de Recursos Humanos e Formação pode definir o procedimento que achar adequado.

6.6. Sanções

Este requisito normativo determina que a organização possua um procedimento documentado, no qual são identificados os “comportamentos indesejáveis ou não conformes” sujeitos a sanções e que identificadas as mesmas (Instituto Português da Qualidade, 2004).

Na auditoria de diagnóstico verificou-se que a organização não cumpre este requisito. No anexo 9 encontra-se o modelo criado para o procedimento documentado de sanções que a empresa terá de definir para cumprir este requisito.

7.2. Recrutamento e Seleção de Recursos Humanos

Neste requisito a norma indica que a organização possua um procedimento documentado que defina a metodologia a usar no recrutamento de novos colaboradores, de forma a garantir a igualdade de oportunidades e tratamento dos candidatos” (Instituto Português da Qualidade, 2004).

Segundo a auditoria de diagnóstico, existe uma normalização do recrutamento no âmbito do Sistema de Gestão da qualidade. Assim, a criação de um Procedimento Documentado de Recrutamento e Seleção, partindo da normalização referida, seria uma oportunidade de melhoria no contexto da presente norma.

7.6.3. Carreiras

Segundo a norma apenas “quando previsto pela sua política de gestão de recursos humanos, a organização deve estabelecer um procedimento documentado de gestão e desenvolvimento de carreiras” (Instituto Português da Qualidade, 2004). Isto significa que o presente requisito não é obrigatório, podendo ser excluído do Sistema de Gestão de Recursos Humanos de uma organização.

Consoante os resultados da auditoria de diagnóstico, verificou-se que a organização não cumpre este requisito, uma vez que não se verifica um procedimento relativo à gestão de desenvolvimento de carreiras na Expandindústria SA. Contudo, é opcional a Expandindústria SA criar o procedimento para planeamento de carreiras.

8.1. Medições

De acordo com o requisito 8.1. da norma 4427, a organização deverá “planear e implementar processos de acompanhamento, medição, análise e melhoria do sistema de gestão de recursos humanos” (Instituto Português da Qualidade, 2004).

Atualmente, de acordo com a auditoria realizada, os processos de auditoria interna só abrangem a gestão de recursos humanos no âmbito da ISSO 9001. Assim, a oportunidade de melhoria, passa por cumprir o requisito através das cláusulas *8.1.1 – Avaliação do Desempenho*, *8.1.2 - Satisfação Interna* e *8.1.3 – Auditorias Internas*.

8.1.1. Avaliação do Desempenho

Neste requisito a organização deverá definir um procedimento para a avaliação de desempenho dos seus colaboradores, nomeadamente “a metodologia, os instrumentos e os critérios de avaliação” (Instituto Português da Qualidade, 2004).

Na auditoria de diagnóstico este requisito foi considerado como uma oportunidade de melhoria, uma vez que, atualmente, a gestão de RH está centrada na conformidade do produto/serviço e pode ser melhorada na perspetiva de desempenho dos colaboradores. Para tal, a Expandindústria SA deverá criar um procedimento documentado específico para a avaliação do desempenho dos colaboradores, do qual deverá resultar um Relatório de Avaliação do Desempenho.

8.1.3. Auditorias Internas

Segundo este requisito, a organização deverá definir e documentar um procedimento que

garanta a execução de auditorias internas ao SGRH, de acordo com intervalos definidos. Os objetivos da realização de auditorias internas ao Sistema de Gestão de Recursos Humanos são: verificar se o Sistema de GRH cumpre os requisitos da presente norma; fazer a revisão dos resultados de auditorias anteriores; e, por fim, informar a gestão de topo sobre os resultados obtidos com as mesmas (Instituto Português da Qualidade, 2004).

De acordo com a auditoria de diagnóstico, este requisito foi considerado uma não conformidade, uma vez que esta foi a primeira auditoria feita ao SGRH.

Para dar cumprimento a este requisito, a organização deverá estabelecer um procedimento documentado de auditorias internas ao SGRH. Para além disso, foi elaborado um modelo de Programa Anual de Auditoria (ver anexo 10) e um modelo de Plano de Auditoria (ver anexo 11) que podem ser adotados e adaptados ao procedimento a ser criado.

8.2. Controlo de práticas não conformes

Para estar em conformidade com este requisito, a organização “deve estabelecer e manter procedimentos para definir responsabilidades e a autoridade para: a) analisar e investigar práticas não conformes; b) executar as ações necessárias para corrigir as práticas não conformes” (Instituto Português da Qualidade, 2004).

Na auditoria de diagnóstico verificou-se que a Expandindústria SA já dispunha de um procedimento para o tratamento de não conformidades, no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade. Uma vez que esse procedimento está direcionado para a produção de produtos/prestação de serviços, será adequado criar um procedimento específico para o SGRH.

Na tabela seguinte estão identificados, de forma sucinta, os requisitos e as respetivas ações que devem ser implementadas de acordo com o modelo proposto.

Tabela 9 – Ações a implementar

Requisito da Norma	Ação a implementar
4.1. Requisitos Gerais	• Procedimento de Avaliação do Desempenho; • Relatório de Avaliação do Desempenho; • Listagem de Legislação sobre GRH.
4.2.1. Manual de Recursos Humanos	Manual de Recursos Humanos (anexo 7)

5.1. Comprometimento da Gestão	• Procedimento documentado de Revisões ao SGRH; • Política de Recursos Humanos.
5.2. Política de Recursos Humanos	Política de Recursos Humanos
5.3.2. Representante da Gestão	Descrição de funções do Representante da Gestão para o SGRH
5.3.3. Comunicação Interna	Procedimento documentado para Comunicação Interna
6.1. Planeamento dos Recursos Humanos	Procedimento de Recrutamento e Seleção
6.2. Caracterização da Estrutura Organizacional	Organograma Departamental
6.3. Objetivos	• Definição de Objetivos Estratégicos; • Ficha de Avaliação de Desempenho aos Colaboradores.
6.4. Requisitos Legais e Outros	Tabela de Legislação sobre GRH
6.5. Compensações	Procedimento documentado de Compensações (anexo 8)
6.6. Sanções	Procedimento documentado de Sanções (anexo 9)
7.2. Recrutamento e Seleção de Recursos Humanos	Procedimento documentado de Recrutamento e Seleção
7.6.3. Carreiras	Planeamento de Carreiras (opcional)
8.1. Medição	• Relatório de Avaliação do Desempenho; • Procedimento documentado de Auditoria Interna; • Relatórios de Auditorias.
8.1.1. Avaliação do Desempenho	• Procedimento documentado de Avaliação do Desempenho; • Relatório de Avaliação de Desempenho.
8.1.3. Auditorias Internas	• Procedimento de Auditorias Internas; • Programa Anual de Auditoria (anexo 10); • Plano de Auditoria (anexo 11); • Relatório de Auditoria.
8.2. Controlo de práticas não conformes	Procedimento documentado de Práticas Não Conformes

Em suma, o objetivo de colocar em prática os requisitos acima mencionados, de acordo com a norma 4427:2004, é implementar as boas práticas no âmbito da Gestão de Recursos Humanos, uma vez que a norma funciona como um guia para a criação de processos e identificação das principais áreas de atuação dos RH.

Para a especificação do Módulo *iPortalDoc* – Recursos Humanos, será tido em conta os requisitos da norma apresentados neste capítulo, para que o sistema suporte a gestão documental que os requisitos da Norma exigem.

3.5. Módulo *iPortalDoc* RH – Especificação de Requisitos

Neste capítulo da dissertação será descrita a fase de especificação dos requisitos para o Módulo de Recursos Humanos do *iPortalDoc*. Este processo teve em conta vários aspetos, nomeadamente, a análise dos processos mapeados no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade, a concordância com a norma NP 4427 – de modo a que o módulo possa auxiliar o Sistema de Gestão de Recursos Humanos - e, por fim, as necessidades identificadas pelos Gestores de Projeto do Departamento de Implementação e Suporte do *iPortalDoc*.

O processo de especificação de requisitos apresenta uma elevada importância para o desenvolvimento de *software*, como é o caso do Módulo de Recursos Humanos para o sistema *iPortalDoc*. Assim, a especificação de requisitos consistiu na estruturação e documentação das propriedades que o novo módulo deve possuir.

Primeiramente, na fase de levantamento de requisitos, foram realizadas várias reuniões com consultores/gestores de projetos do Departamento de Implementação e Suporte do *iPortalDoc*. As mesmas foram realizadas com o objetivo de perceber as necessidades que os clientes apresentam, no que diz respeito à área funcional de Recursos Humanos, uma vez que o módulo deverá ser transversal e personalizável de acordo com as necessidades dos mesmos.

Nesta fase, para além da análise realizada aos processos, apresentada no capítulo 3.3. *Análise dos Processos de Recursos Humanos no contexto do Sistema de Gestão da Qualidade*, e da identificação dos requisitos informacionais que o módulo deve sustentar para auxiliar o SGRH, descritos no capítulo 3.4. *Mapeamento e Especificação de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos na Expandindústria SA*, também a observação participante e a utilização do *iPortalDoc*, detalhada no capítulo 3.2. *Exploração do meio ambiente organizacional*, facilitaram a identificação de requisitos.

No que diz respeito à fase de análise e negociação, foi realizada uma reunião com a diretora do Departamento de Implementação e Suporte do *iPortalDoc*, na qual foram expostos

os principais requisitos e a estruturação do módulo, que foram aprovados pela mesma.

Na fase seguinte, de especificação e documentação, foi redigido o Documento de Especificação de Requisitos (disponível no anexo 12), que pretende orientar o desenvolvimento do novo módulo de Recursos Humanos para o *software iPortalDoc*.

O Documento de Especificação de Requisitos foi adaptado da estrutura sugerida pela norma IEEE Std 830-1998, "IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications" (IEEE Computer Society, 1998) e encontra-se dividido em quatro partes: *Introdução*, *Descrição Geral*, *Requisitos Específicos* e *Anexos*. No capítulo 2 – *Descrição Geral* – é apresentada uma descrição e contextualização do *software* de gestão documental e *workflow* para o qual o módulo de Recursos Humanos será especificado, o *iPortalDoc*. No terceiro capítulo são identificados os requisitos que o sistema terá de preencher: interface, funcionais, não funcionais, de segurança e de desempenho. Por fim, no último capítulo encontram-se os anexos que complementam a interpretação do presente documento, nomeadamente as *mockups* da interface e respetivos casos de uso.

O módulo especificado no documento desenvolvido pretende dar resposta à gestão documental da área funcional de Recursos Humanos, tendo como caso de aplicação a gestão de Recursos Humanos da Expandindústria SA. Para tal, na perspetiva do produto, o módulo pretende:

- a. Automatizar e uniformizar os processos de negócio da área funcional de Recursos Humanos;
- b. Auxiliar o processo de gestão de Recursos Humanos nas organizações que implementem este produto;
- c. Normalizar documentos e procedimentos relativos à gestão de Recursos Humanos.
- d. Desenvolver uma base documental de suporte aos processos de negócio da Gestão de Recursos Humanos.

Foram identificados os objetivos, as necessidades e as oportunidades na criação do módulo, como está representado na figura 25.

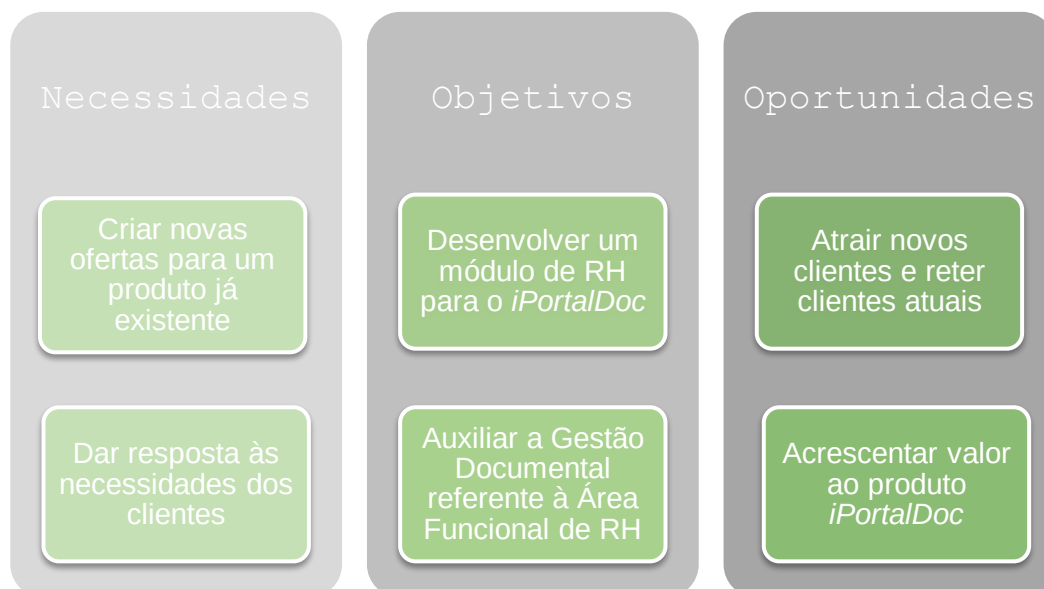


Fig. 25 - Esquema sobre Necessidades, objetivos e oportunidades relativos ao módulo RH

O Módulo Recursos Humanos do *iPortalDoc* deve ser intuitivo e coerente com a forma de utilização e navegação do sistema de Gestão Documental e *Workflow*, uma vez que o módulo se encontra integrado no mesmo. Assim, o utilizador terá disponíveis as seguintes funcionalidades:

- I. O módulo deve permitir registar informação;
- II. O módulo deve permitir o carregamento de documentos (por *upload* ou por *template*);
- III. O módulo deve permitir a consulta de documentos;
- IV. O módulo deve permitir o *download* de documentos;
- V. Os documentos inseridos no módulo devem estar associados ao respetivo *workflow* a que dizem respeito, de acordo com a área temática e os respetivos subníveis - elementos a definir no *iPortalDoc*.

Foram elaborados diagramas de casos de uso para as principais funções do Módulo de Recursos Humanos, disponíveis em anexo, no Documento de Especificação de Requisitos (anexo 12).

Por fim, na fase de validação e verificação, o Documento de Especificação de Requisitos foi enviado por email para a diretora e alguns membros do Departamento de Implementação e Suporte do *iPortalDoc* que participaram na fase de levantamento de requisitos.

O Módulo de Recursos Humanos não entrou em fase de desenvolvimento no decorrer do

presente projeto, contudo, o Documento de Especificação de Requisitos ficou concluído e aprovado, para futuramente ser utilizado.

Interface do Sistema

O Módulo *Recursos Humanos* deverá estar integrado na interface do *iPortalDoc*, como representado no seguinte esquema (fig. 26). Os módulos adicionais, como é o caso do módulo em questão, aparecem no menu “Apps” depois de serem ativados na opção “Interface de configuração”, no menu “Definições”.

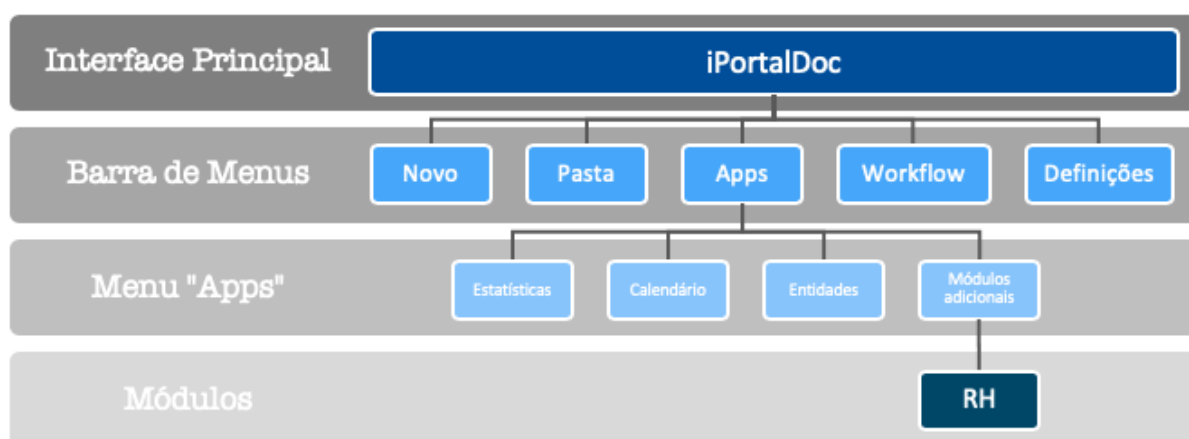


Fig. 26 - Interface principal do *iPortalDoc*

Foi desenvolvida uma *mockup* para a interface retratada no esquema anterior (fig. 27), que permite ver a interface do *iPortalDoc* para o utilizador na qual se poderá aceder ao Módulo, assinalado a vermelho.

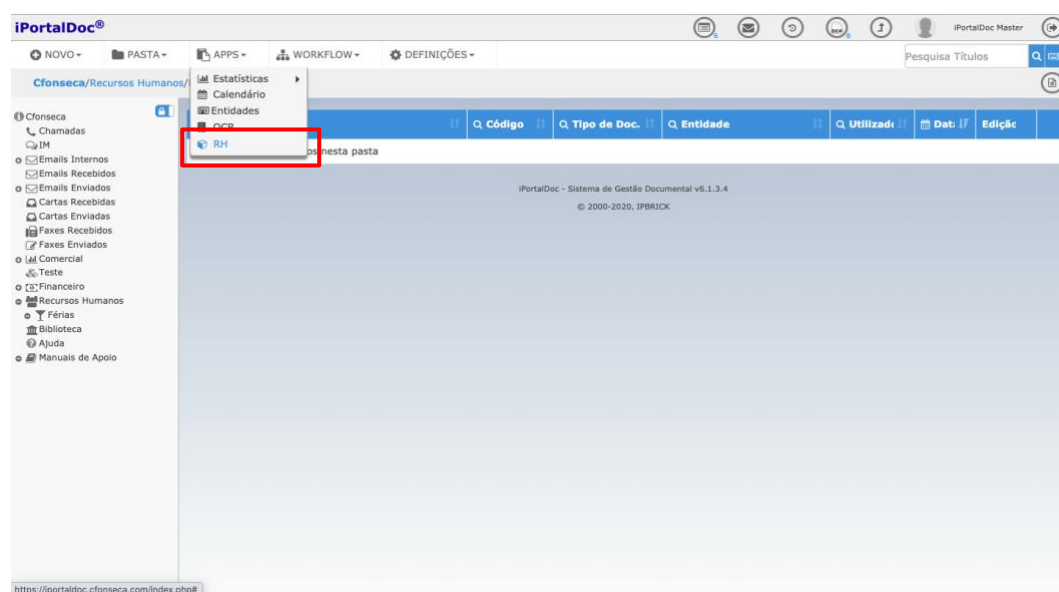


Fig. 27 - Interface para aceder ao módulo *Recursos Humanos* no *iPortalDoc*

No que diz respeito à interface do Módulo *Recursos Humanos*, esta será apresentada num novo separador e será estruturado como no esquema apresentado na figura 28.

Os menus principais a conter na Barra de Menus foram definidos de acordo com as áreas temáticas identificadas: *Portal do Colaborador*; *Área Pessoal*; *Serviços*; *Recrutamento*; *Formação*; *SGRH*; e *Admin*.

Os restantes elementos do esquema serão subníveis das áreas definidas no nível superior, em estilo *dropdown*, que permite que o utilizador navegue, facilmente, por várias opções dentro de cada área temática.

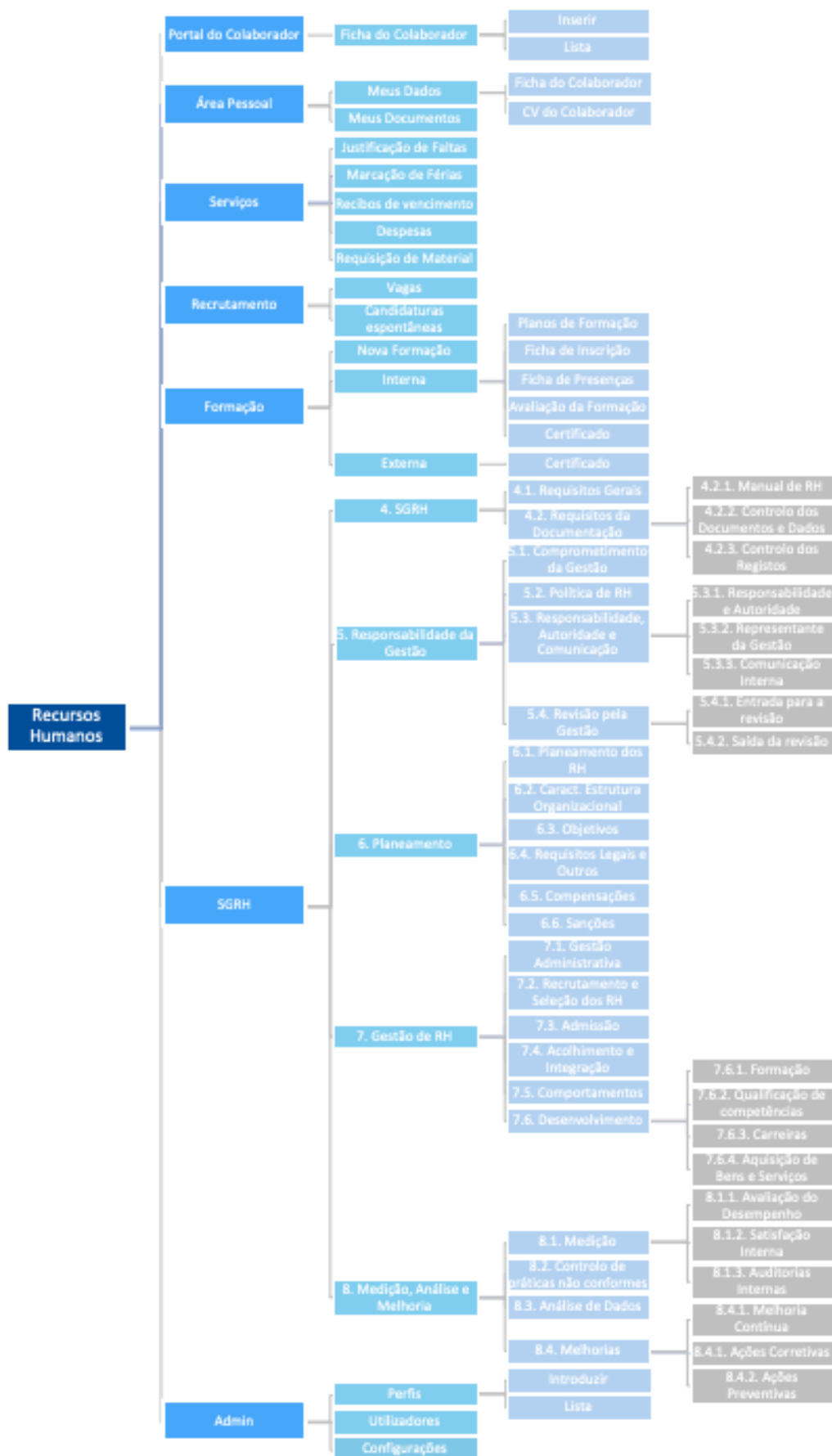


Fig. 28 - Estrutura do Módulo Recursos Humanos - iPortalDoc

Na *mockup* que se segue (fig. 29), é possível ver a página inicial quando se acede ao Módulo *Recursos Humanos*. Esta deverá conter na sua apresentação a barra de menus, de acordo com as áreas temáticas, como referido anteriormente, uma barra de pesquisa e, por defeito, deverá aparecer a Ficha do Colaborador, que corresponde ao primeiro subnível, do primeiro menu *Portal do Colaborador*.

Fig. 29 - Interface inicial do Módulo Recursos Humanos – Inserir Ficha do Colaborador

Requisitos Funcionais e Requisitos Não Funcionais

A fase de especificação de requisitos focou-se, essencialmente, na identificação e especificação de requisitos funcionais e não funcionais.

De acordo com Silva e Videira (2001), um requisito “é uma especificação de uma determinada ação, condição ou necessidade que o sistema deverá satisfazer”. Os requisitos funcionais equivalem a “uma determinada ação (ou função) que o sistema deverá providenciar”. Em contrapartida, um requisito não funcional “descreve um aspeto (não funcional) que o sistema deverá satisfazer”.

No Documento de Especificação de Requisitos (anexo 12) foram especificados 52 requisitos funcionais, apresentados de seguida:

RF1 - O módulo deverá ser ativado na *Interface de configuração* no *iPortalDoc*.

- RF2 - O módulo poderá ser acedido através do Menus *APPS*, no *iPortalDoc* (fig. 27).
- RF3 - O módulo deve permitir que o utilizador selecione qualquer menu da Barra de Menus.
- RF4 - O módulo deve permitir o utilizador navegar nos menus *dropdown* de acordo com a estrutura da fig. 3 (do Documento de Especificação de Requisitos).
- RF5 - O módulo deve conter uma barra de pesquisa, que permita encontrar documentos a partir do respetivo nome – como é possível verificar na *mockup* da fig. 29.
- RF6 - O módulo deve apresentar o caminho dos diretórios para a interface na qual o utilizador se encontra – como se pode comprovar na *mockup* da fig. 29.
- RF7 - O módulo deverá permitir o registo de documentos.
- RF8 - O módulo deve permitir que todos documentos inseridos (por *upload* ou por *template*) no mesmo devem seguir um *workflow* pré-definido na interface do *iPortalDoc*. Permitindo, deste modo, que cada fluxo possa ser adaptado à necessidade de cada cliente.
- RF9 - O módulo deve permitir a customização dos campos, ou seja, deve ser possível ocultar e adicionar campos novos.
- RF10 - No Menu “Portal do Colaborador”, na opção “Ficha do Colaborador” > “Inserir”, o módulo deverá permitir o preenchimento dos seguintes campos (ver fig. 29):
- Secção “Informações Pessoal”:
 - Empresa – Campo para preencher com caracteres;
 - Nome – Campo para preencher com caracteres;
 - Morada Completa – Campo para preencher com caracteres;
 - Data de Nascimento – Campo com calendário para selecionar a data;
 - N° de Identificação Social – Campo para preencher com caracteres;
 - N° de Identificação Fiscal – Campo para preencher com caracteres;
 - Bairro Fiscal – Campo para preencher com caracteres;
 - Email – Campo para preencher com caracteres;
 - Telemóvel – Campo para preencher com caracteres;
 - Habilitações Literárias – Campo para preencher com caracteres;
 - Área de Formação – Campo para preencher com caracteres;
 - Estado Civil – Campo para preencher com caracteres;
 - Situação IRS – Campo para preencher com caracteres;
 - N° de Filhos (dependentes) – Campo para preencher com caracteres;
 - Secção “Informação Contratual”:

- Data de Admissão - Campo com calendário para seleccionar a data;
- Categoria Profissional – Campo para preencher com caracteres;
- Regime Horário – Campo para preencher com caracteres;
- Pagamento de Duodécimos – Lista *dropdown* para seleccionar uma das opções: “Sim” e “Não”;
- Valor de Subsídio de Alimentação – Campo para preencher com caracteres;
- Valor de Vencimento – Campo para preencher com caracteres;
- Tipo de Contrato - Lista *dropdown* para seleccionar uma das opções: “efetivo”; “termo certo”; “termo incerto”; “tempo indeterminado”;
- Banco – Campo para preencher com caracteres;
- IBAN – Campo para preencher com caracteres;
- Secção “Informação Adicional”:
 - Observações: Campo para preencher com caracteres.

RF11 - No Menu “Portal do Colaborador”, na opção “Inserir”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que permita guardar os dados inseridos, gerando um documento PDF – como retratado na fig. 29 e 30.

RF12 - No Menu “Portal do Colaborador”, na opção “Ficha do Colaborador” > “Listagem”, o módulo deverá ser capaz de listar todas as fichas de colaboradores inseridas no sistema (ver fig. 30).

The screenshot displays the 'Portal do Colaborador' interface. At the top, there's a blue header with 'Recursos Humanos' and a search bar labeled 'Pesquisa Títulos'. Below the header, a navigation bar includes links like 'Portal do Colaborador', 'Área Pessoal', 'Serviços', 'Recrutamento', 'Formação', 'SGRH', and 'Admin'. A dropdown menu for 'Portal do Colaborador' is open, showing 'Ficha do Colaborador', 'Inserir', and 'Listagem'. The main area contains three form sections: 'Informação Pessoal' with fields for Empresa, Nome, Morada Completa, Data de Nascimento, N° Identificação Fiscal, Email, Habilitações Literárias, Estado Civil, N° de Filhos, N° Identificação Social, Bairro Fiscal, Telemóvel, Área de Formação, and Situação de IRS; 'Informação Contratual' with fields for Data de Admissão, Regime Horário, Valor de Subsídio de Alimentação, Tipo de Contrato, IBAN, Categoria Profissional, Pagamento Duodécimos, Valor de Vencimento, and Banco; and 'Informação Adicional' with an 'Observações' text area. A 'Guardar' button is located in the top right corner of the form area.

Fig. 30 - Menu "Portal do Colaborador" e respetivos subníveis

RF13 - No Menu “Área Pessoal”, na opção “Meus Dados” > “Ficha do Colaborador” (ver fig. 31), o módulo deve apresentar os campos referidos no RF10, já preenchidos, com os dados correspondentes a cada utilizador.

RF14 - No Menu “Área Pessoal”, na opção “Meus Dados” > “CV do Colaborador” (ver fig. 31), o módulo deverá permitir o preenchimento dos seguintes campos:

- Nome – Campo para preencher com caracteres;
- E-mail (empresa) – Campo para preencher com caracteres;
- Telefone (empresa) – Campo para preencher com caracteres;
- Telemóvel (empresa) – Campo para preencher com caracteres;
- Profissão – Campo para preencher com caracteres;
- Função – Campo para preencher com caracteres;
- Departamento – Campo para preencher com caracteres;
- Data de Ingresso (empresa) – Campo com calendário para selecionar a data;
- Tabela com as seguintes colunas:
 - Nível de Formação - Campo para preencher com caracteres;
 - Área de Formação – Campo para preencher com caracteres;
 - Instituto de Ensino – Campo para preencher com caracteres;
 - Data de Conclusão – Campo com calendário para selecionar a data;
- Tabela com as seguintes colunas:

- Língua - Campo para preencher com caracteres;
- Nível - Campo para preencher com caracteres;
- Resumo da Experiência Profissional - Campo para preencher com caracteres;
- Principais Tarefas e Responsabilidades (empresa) - Campo para preencher com caracteres;
- Projetos em Destaque - Campo para preencher com caracteres;
- Competências - Campo para preencher com caracteres;
- Aptidões e outras Competências - Campo para preencher com caracteres;
- Tabela com as seguintes colunas:
 - Ano – Campo para preencher com caracteres;
 - Ação de Formação - Campo para preencher com caracteres.

RF15 - No Menu “Portal do Colaborador”, na opção “Meus Dados” > “CV do Colaborador”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que permita guardar os dados inseridos, gerando um documento PDF.

RF16 - No Menu “Área Pessoal”, na opção “Meus Documentos” (ver fig. 31), o módulo deve listar todos os documentos que o utilizador já inseriu no módulo, ou que lhe estão associados.

The screenshot displays the 'Área Pessoal' menu with the following structure:

- Menu:** Recursos Humanos, Portal do Colaborador, Área Pessoal, Serviços, Recrutamento, Formação, SGRH, Admin.
- Submenu:** Portal do Colaborador / Ficha do Colaborador, Meus Dados, Meus Documentos, CV do Colaborador.
- Informação Pessoal:**
 - Empresa: [input]
 - Nome: [input]
 - Morada Completa: [input]
 - Data de Nascimento: [input]
 - Nº Identificação Fiscal: [input]
 - Email: [input]
 - Habilitações Literárias: [input]
 - Estado Civil: [input]
 - Nº de Filhos (dependentes): [input]
 - Nº Identificação Social: [input]
 - Bairro Fiscal: [input]
 - Telemóvel: [input]
 - Área de Formação: [input]
 - Situação de IRS: [input]
- Informação Contratual:**
 - Data de Admissão: [input]
 - Regime Horário (Nº Horas Semanais): [input]
 - Valor de Subsídio de Alimentação: [input]
 - Tipo de Contrato: [input]
 - IBAN: [input]
 - Categoria Profissional: [input]
 - Pagamento Duodécimos: [input]
 - Valor de Vencimento: [input]
 - Banco: [input]
- Informação Adicional:**
 - Observações: [input]

Fig. 31 - Menu "Área Pessoal" e respetivos subníveis

RF17 - No Menu “Serviços”, na opção “Justificação de Faltas” (ver fig. 32), o módulo

deverá permitir o preenchimento dos seguintes campos:

- Secção “Informação Pessoal”:
 - Nome – Campo a aparecer automaticamente preenchido com o nome do utilizador;
 - Dir./Dep./Áreas - Campo para preencher com caracteres;
 - Código – Campo preenchido de forma automática;
 - Data – Campo preenchido de forma automática;
- Secção “Período de Falta”:
 - Data – Campo com calendário para seleccionar a data de início da falta;
 - Data – Campo com calendário para seleccionar a data de fim da falta;
 - Horas - Campo para preencher com caracteres com a hora de início da falta;
 - Horas - Campo para preencher com caracteres com a hora de fim da falta;
- Secção “Motivo de falta”:
 - *Checklist* que permite seleccionar uma das seguintes opções:
 - “Tolerância de Ponto”;
 - “Assistência ao Agregado Familiar”;
 - “Formação”;
 - “Dispensa (por compensação)”;
 - “Estatuto ao Trabalhador-Estudante”;
 - “Licença de Maternidade/Paternidade”;
 - “Consulta Médica/Tratamento”;
 - “Baixa”;
 - “Compensação de Trabalho”.
 - Outra - Campo para preencher com caracteres;
- Secção “Informação Adicional”:
 - Observações - Campo para preencher com caracteres;
 - Ficheiro – Opção para inserir um documento em anexo.

RF18 - No Menu “Serviços”, na opção “Justificação de Faltas”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que permita guardar os dados inseridos, gerando um documento PDF.

RF19 - No Menu “Serviços”, na opção “Marcação de férias” (ver fig. 32), o módulo deverá permitir o preenchimento dos seguintes campos:

- Nome – Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o nome do utilizador;

- Ano – Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o ano corrente;
- Dias de férias – Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o número de férias a ser estabelecido;
- Tabela com as seguintes colunas:
 - Data de Início - Campo com calendário para selecionar a data;
 - Data de Fim - Campo com calendário para selecionar a data;
 - Ano - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o ano corrente;
 - ½ dia – Campo com menu *dropdown*, com as opções “Manhã” e “Tarde”. O sistema só deve permitir selecionar uma destas opções se a Data de Início e Data de Fim forem no mesmo dia.
 - Dias - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com a contagem dos dias desde a Data de Início à Data de Fim;
 - Ícone que permite adicionar linhas à tabela;

RF20 - No Menu “Serviços”, na opção “Marcação de férias”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que permita guardar os dados inseridos, gerando um documento PDF.

RF21 - No Menu “Serviços”, na opção “Recibos de Vencimento” (ver fig. 32), o módulo deve permitir o arquivo automático de todos os documentos processados em softwares ERP, como é o caso dos Recibos de Vencimento dos colaboradores, através da integração por *web services*, especificados no *iPortalDoc*.

RF22 - No Menu “Serviços”, na opção “Recibos de Vencimento”, o sistema deve permitir o envio eletrônico os colaboradores do respetivo recibo de vencimento.

RF23 - No Menu “Serviços”, na opção “Recibos de Vencimento”, o módulo deve listar todos os recebidos de vencimentos emitidos.

RF24 - No Menu “Serviços”, na opção “Despesas” (ver fig. 32), o módulo deverá permitir o preenchimento dos seguintes campos:

- Secção “Informação do Colaborador”:
 - Empresa - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o nome da empresa associada ao utilizador;
 - Nome - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o nome do utilizador;
 - IBAN - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o IBAN associado ao utilizador;

- N° de Contribuinte: Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o n° de contribuinte associado ao utilizador;
- Secção “Informação da Viatura”:
 - Matrícula viatura – Campo para preencher com caracteres;
 - KM viatura – Campo para preencher com caracteres;
 - N° de lugares – Lista *dropdown* para seleccionar uma das opções: 2; 3; 4; 5.
 - Combustível – Lista *dropdown* para seleccionar uma das opções: “Gasóleo”; “Gasolina”;
 - Mês – Campo para preencher com caracteres;
 - Ano – Campo para preencher com caracteres;
 - Centro de Custo - Campo para preencher com caracteres;
- Secção “Despesas”:
 - Tabela com as seguintes colunas:
 - Data – Campo com calendário para seleccionar a data;
 - Projeto – Campo para preencher com caracteres;
 - KM – Campo para preencher com caracteres;
 - Total KM – Campo para preencher com caracteres;
 - Via Verde / Portagens – Campo para preencher com caracteres;
 - Parque – Campo para preencher com caracteres;
 - Combustível - Campo para preencher com caracteres;
 - Pequeno-almoço – Campo para preencher com caracteres;
 - Almoço – Campo para preencher com caracteres;
 - Jantar – Campo para preencher com caracteres;
 - Hotel – Campo para preencher com caracteres;
 - Diversos – Campo para preencher com caracteres;
 - Total - Campo a preencher automaticamente com a soma dos valores anteriores;
 - Ícone que permite adicionar linhas à tabela.
- Secção “Informação Adicional”:
 - Ficheiro – Opção para inserir um documento em anexo.

RF25 - No Menu “Serviços”, na opção “Despesas”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que permita guardar os dados inseridos, gerando um documento PDF.

RF26 - No Menu “Serviços”, na opção “Requisição de Material” (ver fig. 32), o módulo deverá permitir o preenchimento dos seguintes campos:

- Data – Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com a data de preenchimento do documento;
- Secção “Informação do Colaborador”:
 - Empresa - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o nome da empresa associada ao utilizador;
 - Nome - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o nome do utilizador;
- Secção “Requisição”:
 - Tabela com as seguintes colunas:
 - Data de Levantamento do Material – Campo com calendário para seleccionar a data;
 - Data da Entrega do Material – Campo com calendário para seleccionar a data;
 - Material – Campo para preencher com caracteres;
 - Projeto – Campo para preencher com caracteres;
 - Ícone que permite adicionar linhas à tabela.

RF27 - No Menu “Serviços”, na opção “Requisição de Material”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que permita guardar os dados inseridos, gerando um documento PDF.

Fig. 32 - Menu "Serviços" e respetivos subníveis

RF28 - No Menu “Recrutamento”, na opção “Vagas” (ver fig. 33), o módulo deverá permitir o preenchimento dos seguintes campos:

- Título do cargo – Campo para preencher com caracteres;
- Tipo de Emprego – Lista *dropdown* para selecionar uma das opções: “Tempo Integral”; “Tempo Parcial”.
- Descrição – Campo para preencher com caracteres;
- Perfil - Campo para preencher com caracteres;
- Competências – Campo para preencher com caracteres;
- Nível de Experiência – Campo para preencher com caracteres;
- Data - Campo com calendário para selecionar a data.

RF29 - No Menu “Recrutamento”, na opção “Vagas”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que permita guardar os dados inseridos, gerando um documento PDF.

RF30 - No Menu “Recrutamento”, na opção “Candidaturas Espontâneas” (ver fig. 33), o módulo deve armazenar todos os documentos recebidos por email (a indicar posteriormente).

RF31 - No Menu “Recrutamento”, na opção “Candidaturas Espontâneas”, o módulo deve armazenar todas as candidaturas espontâneas feitas através do formulário do website da empresa.

Recursos Humanos

Portal do Colaborador / Área Pessoal / Serviços / **Recrutamento** / Formação / SGRH / Admin

Portal do Colaborador / Ficha do Colaborador / Inserir

Vagas
Candidaturas Espontâneas

Guardar

Informação Pessoal

Empresa:

Nome:

Morada Completa:

Data de Nascimento:

N.º Identificação Fiscal:

Email:

Habilitações Literárias:

Estado Civil:

N.º de Filhos (dependentes):

N.º Identificação Social:

Bairro Fiscal:

Telemóvel:

Área de Formação:

Situação de IRS:

Informação Contratual

Data de Admissão:

Regime Horário (N.º Horas Semanais):

Valor de Subsídio de Alimentação:

Tipo de Contrato:

IBAN:

Categoria Profissional:

Pagamento Duodécimos:

Valor de Vencimento:

Banco:

Informação Adicional

Observações:

Fig. 33 - Menu "Recrutamento" e respetivos subníveis

RF32 - No Menu “Formação”, na opção “Nova Formação”, o módulo deverá permitir o preenchimento dos seguintes campos:

- Empresa - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o nome da empresa associada ao utilizador;
- Nome - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o nome do utilizador;
- Necessidades de formação - Campo para preencher com caracteres;
- Observações - Campo para preencher com caracteres;

RF33 - No Menu “Formação”, na opção “Nova Formação” (ver fig. 34), a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que permita guardar os dados inseridos, gerando um documento PDF.

RF34 - No Menu “Formação” (ver fig. 34), a interface deverá possuir um ícone “Novo” que permita inserir documentos, nas seguintes opções:

- “Interna” > “Planos de Formação”;
- “Interna” > “Ficha de Inscrição”;
- “Interna” > “Ficha de Presenças”;
- “Interna” > “Avaliação da Formação”;
- “Interna” > “Certificado”.

RF35 - No Menu “Formação”, a interface deverá conter a lista de registos já inseridos, nas seguintes opções:

- “Interna” > “Planos de Formação”;
- “Interna” > “Ficha de Inscrição”;
- “Interna” > “Ficha de Presenças”;
- “Interna” > “Avaliação da Formação”;
- “Interna” > “Certificado”.

Recursos Humanos

Portal do Colaborador / Área Pessoal / Serviços / Recrutamento / Formação / SGRH / Admin

Portal do Colaborador / Ficha do Colaborador / Inserir

Nova Formação
Interna
Externa

Planos de Formação
Ficha de Inscrição
Ficha de Presenças
Avaliação de Formação
Certificado

Guardar

Informação Pessoal

Empresa:
 Nome:
 Morada Completa:
 Data de Nascimento:
 Nº Identificação Fiscal:
 Email:
 Habilitações Literárias:
 Estado Civil:
 Nº de Filhos (dependentes):

Nº Identificação Social:
 Bairro Fiscal:
 Telemóvel:
 Área de Formação:
 Situação de IRS:

Informação Contratual

Data de Admissão:
 Regime Horário (Nº Horas Semanais):
 Valor de Subsídio de Alimentação:
 Tipo de Contrato:
 IBAN:

Categoria Profissional:
 Pagamento Duodécimos:
 Valor de Vencimento:
 Banco:

Informação Adicional

Observações:

Fig. 34 - Menu "Formação", opção "Interna" e respetivos subníveis

RF36 - No Menu "Formação", na opção "Externa" > "Certificado" (ver fig. 35), a interface deverá possuir um ícone "Novo" que permita inserir documentos.

RF37 - No Menu "Formação", na opção "Externa" > "Certificado", a interface deverá conter a lista de registos já inseridos.

Recursos Humanos

Pesquisa Títulos

Portal do Colaborador ▾ Área Pessoal ▾ Serviços ▾ Recrutamento ▾ Formação ▾ SGRH ▾ Admin ▾

Portal do Colaborador / Ficha do Colaborador / Inserir

Nova Formação
Interna
Externa ▾ Certificado

Guardar

Informação Pessoal

Empresa:
Nome:
Morada Completa:
Data de Nascimento:
Nº Identificação Fiscal:
Email:
Habilitações Literárias:
Estado Civil:
Nº de Filhos (dependentes):
Nº Identificação Social:
Bairro Fiscal:
Telemóvel:
Área de Formação:
Situação de IRS:

Informação Contratual

Data de Admissão:
Regime Horário (Nº Horas Semanais):
Valor de Subsídio de Alimentação:
Tipo de Contrato:
IBAN:
Categoria Profissional:
Pagamento Duodécimos:
Valor de Vencimento:
Banco:

Informação Adicional

Observações:

Fig. 35 - Menu "Formação", opção "Externa" e respetivo subnível

RF38 - No Menu "SGRH" (ver figura 36), em todas as interfaces das várias opções do menu, o módulo deverá permitir a criação de separadores destinados a diferentes tipos de documentos.

Recursos Humanos

Pesquisa Títulos

Portal do Colaborador ▾ Área Pessoal ▾ Serviços ▾ Recrutamento ▾ Formação ▾ SGRH ▾ Admin ▾

Portal do Colaborador / Ficha do Colaborador / Inserir

4. SGRH
5. Responsabilidade da Gestão
6. Planeamento
7. Gestão de RH
8. Medição, Análise e Melhoria

4.1. Requisitos Gerais
4.2. Requisitos da Documentação
4.2.1. Manual de RH
4.2.2. Controlo dos Documentos e Dados
4.2.3. Controlo dos Registos

Informação Pessoal

Empresa:
Nome:
Morada Completa:
Data de Nascimento:
Nº Identificação Fiscal:
Email:
Habilitações Literárias:
Estado Civil:
Nº de Filhos (dependentes):
Nº Identificação Social:
Bairro Fiscal:
Telemóvel:
Área de Formação:
Situação de IRS:

Informação Contratual

Data de Admissão:
Regime Horário (Nº Horas Semanais):
Valor de Subsídio de Alimentação:
Tipo de Contrato:
IBAN:
Categoria Profissional:
Pagamento Duodécimos:
Valor de Vencimento:
Banco:

Informação Adicional

Observações:

Fig. 36 - Menu "SGRH" e respetivos subníveis (exemplo)

RF39 - O Módulo deve permitir que os separadores (RF38), sejam customizados, nomeadamente, adicionar a quantidade de separadores pretendida para cada opção do menu e atribuir um nome por cada separador (ver fig. 37).

RF40 - Na interface de cada separador criado, o módulo deverá possuir um ícone “Novo” que permita inserir documentos (ver fig. 37).

RF41 - Na interface de cada separador criado, o módulo deverá conter a lista de registos já inseridos nesse separador (ver fig. 37).

RF42 - No Menu “SGRH”, na opção “6.2. Caraterização da Estrutura Organizacional”, o módulo deverá apresentar o separador denominado “Inquérito para Analise, Descrição e Qualificações de Funções”. Nesse separador, o módulo deverá permitir o preenchimento de campos (serão especificados posteriormente).

RF43 - No Menu “SGRH”, na opção “6.2. Caraterização da Estrutura Organizacional”, o módulo deverá apresentar o separador denominado “Manual de Análise, Descrição e Qualificação de Funções”.

RF44 - No Menu “SGRH”, na opção “8.1.2. Satisfação Interna”, o módulo deverá apresentar o separador denominado “Inquérito de Satisfação” (ver fig. 37). Nesse separador, o módulo deverá permitir o preenchimento das seguintes escalas composta por vários critérios (serão especificados posteriormente):

- Escala de satisfação com as práticas de GRH da organização;
- Escala de comprometimento afetivo da organização;
- Escala de intenção de saída.

RF45 - No Menu “SGRH”, na opção “8.1.2. Satisfação Interna”, o módulo deverá apresentar o separador denominado “Relatório de Satisfação dos Colaboradores” (ver fig. 37).

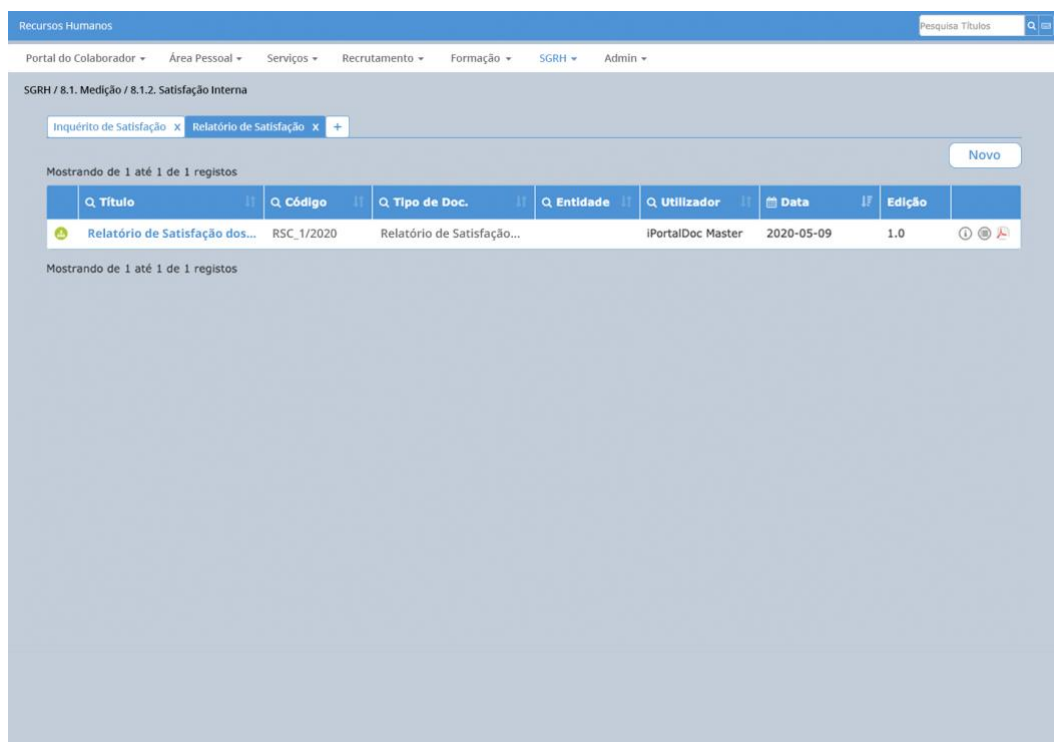


Fig. 37 - Interface com separadores e lista de registos

RF46 - No Menu “Admin”, na opção “Perfis” > “Introduzir” (ver fig. 38), o módulo deverá permitir a gestão de perfis (por ex: coordenador, editor, leitor, ...), tal como a mesma opção na interface do iPortalDoc, com as permissões a serem atribuídas.

RF47 - Menu “Admin”, na opção “Perfis” > “Lista” (ver fig. 38), o módulo deverá apresentar uma listagem de todos os perfis criados.

RF48 - No Menu “Admin”, na opção “Utilizadores” (ver fig. 38), o módulo deverá apresentar os seguintes separadores:

- Listagem – o sistema deverá apresentar a lista de todos os utilizadores;
- Permissões – o sistema deverá permitir configurar as permissões.

RF49 - No Menu “Admin”, na opção “Configurações” (ver fig. 38), o módulo deverá permitir configurar os campos, se estes estão ativos ou inativos.

RF50 - No Menu “Admin”, na opção “Configurações”, o módulo deverá permitir adicionar campos novos.

RF51 - No Menu “Admin”, na opção “Configurações”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que atualiza as alterações feitas.

The screenshot displays the 'Recursos Humanos' (Human Resources) system interface. At the top, there is a navigation bar with the title 'Recursos Humanos' and a search bar labeled 'Pesquisa Títulos'. Below this, a horizontal menu contains several options: 'Portal do Colaborador', 'Área Pessoal', 'Serviços', 'Recrutamento', 'Formação', 'SGRH', and 'Admin'. The 'Admin' menu is currently expanded, showing a sub-menu with the following items: 'Perfis', 'Utilizadores', 'Configurações', 'Introduzir', and 'Lista'. A 'Guardar' (Save) button is visible in the top right corner of the main content area.

The main content area is divided into three sections:

- Informação Pessoal**: This section contains various input fields for personal information, including 'Empresa', 'Nome', 'Morada Completa', 'Data de Nascimento', 'Nº Identificação Fiscal', 'Email', 'Habilitações Literárias', 'Estado Civil', 'Nº de Filhos (dependentes)', 'Nº Identificação Social', 'Bairro Fiscal', 'Telemóvel', 'Área de Formação', and 'Situação de IRS'.
- Informação Contratual**: This section contains input fields for contractual information, including 'Data de Admissão', 'Regime Horário (Nº Horas Semanais)', 'Valor de Subsídio de Alimentação', 'Tipo de Contrato', 'IBAN', 'Categoria Profissional', 'Pagamento Duodécimos', 'Valor de Vencimento', and 'Banco'.
- Informação Adicional**: This section contains a large text area labeled 'Observações'.

Fig. 38 - Menu "Admin" e respetivos subníveis

RF52 - O sistema deve permitir a criação e manutenção de listas controladas de termos.

Para além dos requisitos funcionais foram especificados oito requisitos não funcionais, os quais se referem a questões de interoperabilidade, usabilidade, segurança, atualização e integridade da informação, acessibilidade e normalização. Os mesmos são descritos em seguida:

RNF1 – O módulo deve estar disponível para os mesmos sistemas operativos que o *iPortalDoc*.

RNF2 – O módulo deve compreender uma boa interface com o utilizador, que respeite as características da interface do *iPortalDoc*.

RNF3 – O módulo deve ser fácil de usar por qualquer utilizador.

RNF4 – O módulo deve responder às necessidades/pedidos do utilizador, de forma eficaz e eficiente.

RNF5 – O módulo deve estar de acordo com o RGPD (Regulamento Geral de Proteção de Dados), garantindo a segurança dos dados disponibilizados pelo utilizador.

RNF6 – O módulo deve manter uma atualização constante e disponibilizar dados em tempo real.

RNF7 – O módulo deve seguir as normas de acessibilidade.

RNF8 – O módulo deve ser desenvolvido na mesma linguagem que o sistema iPortalDoc.

No Documento de Especificação de Requisitos foram, também, descritos requisitos de segurança e requisitos de desempenho a ter em conta no desenvolvimento do Módulo de Recursos Humanos.

Parametrização do Módulo de RH

O *software iPortalDoc* é um sistema bastante flexível e de fácil parametrização, o que permite adaptar o sistema às necessidades de qualquer organização. No caso do presente projeto, o Documento de Especificação de Requisitos apresenta uma parametrização para o Módulo *Recursos Humanos* de acordo com as necessidades apresentadas pela Expandindústria SA.

Nesse âmbito, foram identificadas áreas temáticas da área funcional dos Recursos Humanos, nomeadamente, *Portal do Colaborador*, *Área Pessoal*, *Serviços*, *Recrutamento*, *Formação*, *SGRH*, e, *Admin*. As mesmas estão organizadas em subdivisões correspondentes a cada área temática.

O Quadro Classificativo que se segue propõe um modelo aberto de classificação para o Módulo de Recursos Humanos.

Tabela 10 - Quadro de Classificação para o Módulo Recursos Humanos - iPortalDoc

A Portal do Colaborador		c Recibos de Vencimento
a Ficha do Colaborador		d Despesas
01. Inserir		e Requisição de Material
02. Lista		
B Área Pessoal		D Recrutamento
a Meus Dados		a Vagas
b Meus Documentos		b Candidaturas Espontâneas
C Serviços		E Formação
a Justificação de Faltas		a Nova formação
b Marcação de Férias		b Interna
		01. Planos de Formação

- 02. *Ficha de Inscrição*
- 03. *Ficha de Presenças*
- 04. *Avaliação da Formação*
- 05. *Certificado*
- c Externa
 - 01. *Certificado*

F SGRH

- a 4. SGRH
 - 01. *4.1. Requisitos Gerais*
 - 02. *4.2. Requisitos de Documentação*
- b 5. Responsabilidade da Gestão
 - 01. *5.1. Comprometimento da Gestão*
 - 02. *5.2. Política de Recursos Humanos*
 - 03. *5.3. Responsabilidade, autoridade e comunicação*
 - 04. *5.4. Revisão pela Gestão*
- c 6. Planeamento
 - 01. *6.1. Planeamento dos RH*
 - 02. *6.2. Caract. da Estrutura Organizacional*
 - 03. *6.3. Objetivos*
 - 04. *6.4. Requisitos Legais e outros*

- 05. *6.5. Compensações*
- 06. *6.6. Sanções*
- d 7. Gestão de RH
 - 01. *7.1. Gestão Administrativa*
 - 02. *7.2. Recrutamento e Seleção de RH*
 - 03. *7.3. Admissão*
 - 04. *7.4. Acolhimento e Integração*
 - 05. *7.5. Comportamentos*
 - 06. *7.6. Desenvolvimento*
- e 8. Medição, Análise e Melhoria
 - 01. *8.1. Medição*
 - 02. *8.2. Controlo de práticas não conformes*
 - 03. *8.3. Análise de Dados*
 - 04. *8.4. Melhorias*

G Admin

- a Perfis
 - 01. *Introduzir*
 - 02. *Lista*
- b Utilizadores
- c Configurações

3.6. Proposta de modelo

Neste último capítulo é apresentada uma proposta de modelo para um Sistema de Gestão de Recursos Humanos Ativo e Permanente, sustentado pelo sistema *iPortalDoc*, de acordo com o que foi realizado no decorrer do presente projeto.

O projeto assentou no modelo teórico existente, o Modelo SIAP (Sistema de Informação Ativo e Permanente). No âmbito deste modelo (ver fig. 39), Pinto e Silva (2005) afirmam que a Gestão da Informação, que integra, inquestionavelmente, a Gestão de Documentos, a Gestão de Conteúdos e a Gestão de Arquivos, engloba todo o ciclo de vida e gestão da informação, a organização, os seus colaboradores e processos de negócio. A cultura organizacional – sinal de carácter único de cada organização – é projetada no seu SIAP, ou seja, em toda a informação que é produzida, recebida, acumulada e usada pela Organização, resultando no suporte para

as suas atividades, tomadas de decisão e memória organizacional.

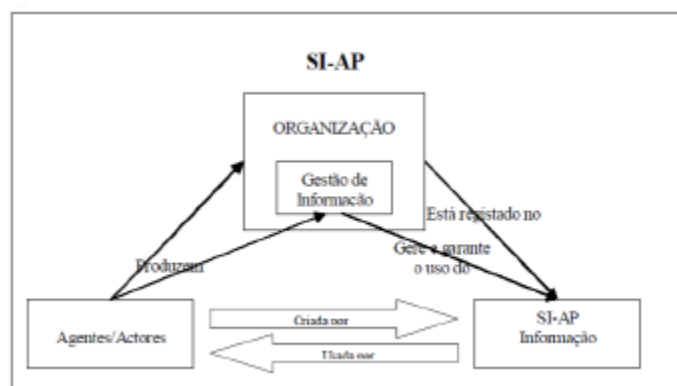


Fig. 39 - Modelo SIAP (Pinto e Silva, 2005)

O modelo proposto (fig. 40) insere-se, no que diz respeito à abordagem metodológica, na dimensão do Polo Morfológico do Método Quadripolar, no qual são apresentados os resultados e o modelo descrito em seguida.

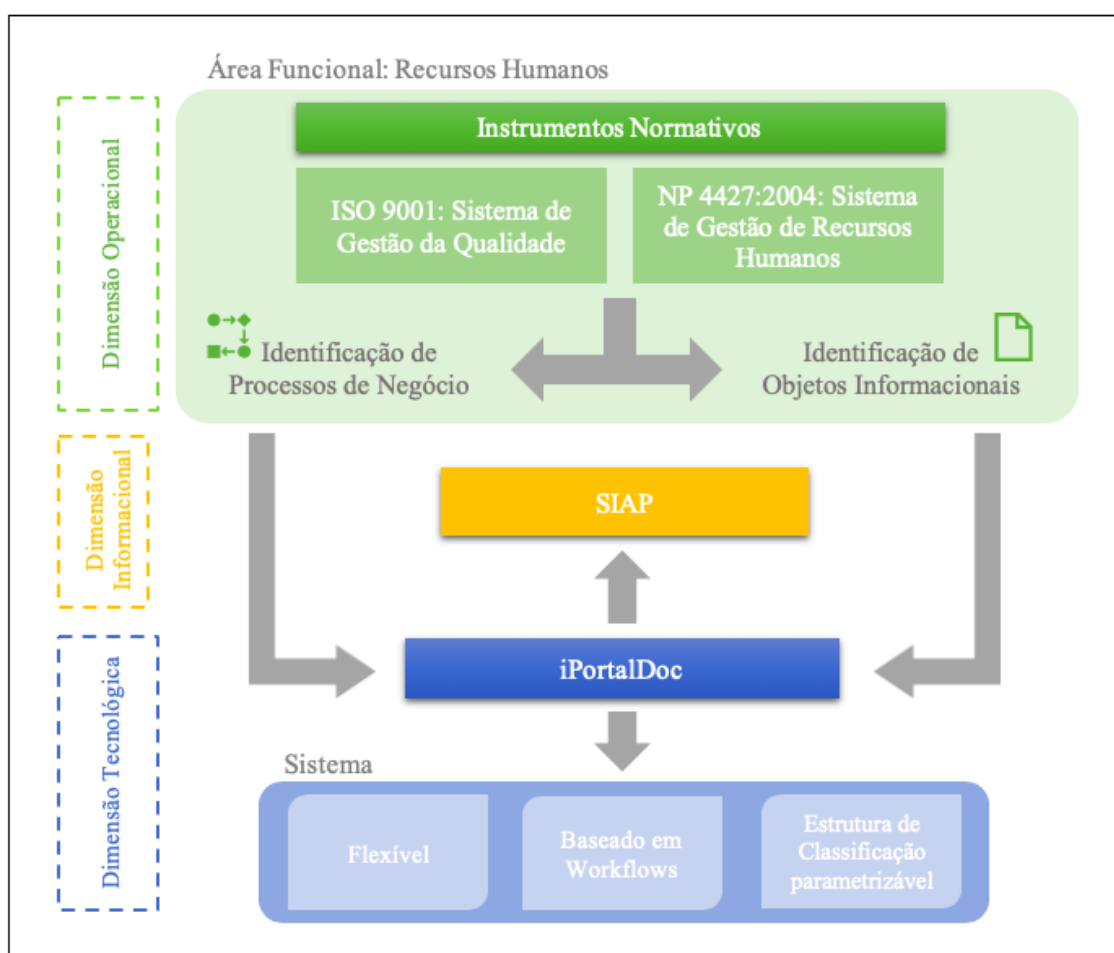


Fig. 40 - Proposta de modelo para um Sistema de Gestão de Recursos Humanos Ativo e Permanente

O SGRHAP: Sistema de Gestão de Recursos Humanos Ativo e Permanente é um esboço de um modelo de operacionalização que pretende identificar os elementos principais a ter em conta no processo de desenvolvimento de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos, nomeadamente, a dimensão operacional, tecnológica e informacional tendo em conta a sua integração no todo organizacional e, especificamente, no seu SI-AP.

No que diz respeito à dimensão operacional, um Sistema de Gestão de Recursos Humanos deve partir de instrumentos normativos, que regulem os processos de negócio e as informações necessárias para o seu bom funcionamento. Assim, o SGRH deve derivar da modelação de processos de negócio enquanto ferramenta de apoio e da identificação dos objetos informacionais utilizados nessa área funcional que irão permitir a especificação das necessidades do sistema, que depende de organização para organização.

Em relação à dimensão tecnológica, o *iPortalDoc* foi o elemento tecnológico que suportou o presente modelo. O Módulo proposto é orientado para os processos de Recursos Humanos constituindo, assim, uma parte de um fluxo de informação ativo e permanente do sistema *iPortalDoc*. Sistema esse que se caracteriza pela sua flexibilidade, nomeadamente em toda a estrutura de quadro de classificação que é parametrizável de acordo com as diferentes necessidades e apenas é possível delimitá-lo através da configuração dos seus *workflows*.

No presente projeto, o *iPortalDoc* integra o sistema de informação que sustenta o Modelo SIAP, isto é, a dimensão informacional. O Sistema de Informação Ativo e Permanente é composto por toda a informação produzida, recebida, armazenada e utilizada pela Organização utilizando o *iPortalDoc* para gerir, de forma eficiente e eficaz, os fluxos infocomunicacionais que suporta.

Conclusões e Perspetivas Futuras

Concluído o trabalho realizado ao longo dos últimos meses e no qual foram surgindo inúmeros desafios é, agora, possível retirar algumas considerações finais.

A elaboração do presente documento foi um dos resultados do trabalho produzido com o objetivo de fazer a especificação de um Módulo de Recursos Humanos para o Sistema de Gestão Documental e *Workflow*, *iPortalDoc*.

Numa primeira fase, foi realizada uma análise da literatura científica, nomeadamente no que diz respeito ao campo de estudo da Ciência da Informação. Neste âmbito, foram abordadas temáticas como a Gestão da Informação e a sua associação com a Gestão Documental e domínios afins como os Sistemas de Informação e a Engenharia de Processos. Para além disso, a revisão de literatura também incidiu na área da Gestão de Recursos Humanos, fundamental para o desenvolvimento do projeto em mãos. Também a experiência em ambiente organizacional foi imprescindível para conhecer a organização e perceber como funciona o *iPortalDoc* e, assim, identificar as funcionalidades que poderiam constar no Módulo de Recursos Humanos.

Para além disso, a análise dos processos da Expandindústria SA, mapeados no âmbito do Sistema de Gestão da Qualidade, e a identificação dos requisitos da norma NP 4427 que a organização poderá vir a adotar numa futura implementação de um Sistema de Gestão de Recursos Humanos, também se revelaram elementos importantes para o resultado final do projeto.

Com base nos conhecimentos referidos anteriormente, foram identificados os requisitos para o desenvolvimento do Módulo de Recursos Humanos, que se encontram especificados no Documento de Especificação de Requisitos em anexo.

Foi desenhado um sistema de acordo com as necessidades da Expandindústria SA, porém, garantindo que o Módulo *Recursos Humanos* seja flexível e parametrizável para que este possa ser implementado e adaptado às necessidades dos clientes que adquiram o *iPortalDoc*.

Apesar do sucesso no planeamento e especificação do Módulo, o resultado final do projeto não contempla a fase de desenvolvimento e implementação do mesmo, como inicialmente estabelecido.

Assim, como perspetiva futura, espera-se que o Módulo de Recursos Humanos entre em fase de desenvolvimento, seguida da fase de testes e que o *Documento de Especificação de Requisitos* elaborado seja um contributo que fomente as próximas etapas.

Por outro lado, sugere-se a criação de um *Plano de Avaliação da Informação*, um contributo não só para o Módulo de Recursos Humanos, mas para todo o sistema *iPortalDoc*. No plano seria especificado o tempo que cada documento deve permanecer no sistema e, após o término do mesmo, o administrador do *iPortalDoc* teria de avaliar se a informação deve ser eliminada ou conservada (permanecer em sistema). O objetivo deste Plano, já previsto aquando do registo dos documentos, será concretizar a ideia de um Sistema de Informação Ativo e Permanente, no qual só está armazenada a informação necessária.

Referências bibliográficas¹

- ABPMP (Association of Business Process Management Professionals). (2013). *BPM CBOK: Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio - Corpo Comum de Conhecimento*. (1.ª ed.). Obtido de <http://www.abpmp-br.org>
- AIIM. (2019a). What is Business Process Management? Obtido 30 de Dezembro de 2019, de <https://www.aiim.org/What-is-BPM#>
- AIIM. (2019b). What is Document Management (DMS)? Obtido 27 de Dezembro de 2019, de <https://www.aiim.org/What-Is-Document-Imaging#>
- AIIM. (2019c). What is Electronic Records Management (ERM)? Obtido 26 de Dezembro de 2019, de <https://www.aiim.org/What-is-Electronic-Records-Management#>
- AIIM. (2019d). What is Information Management? Obtido 27 de Novembro de 2019, de <https://www.aiim.org/What-is-Information-Management#>
- Araújo, C. A. Á. (2009). Correntes teóricas da ciência da informação. *Ci. Inf*, 38(3), 192–204. Obtido de <http://www.scielo.br/pdf/ci/v38n3/v38n3a13.pdf>
- ARMA International. (2019a). Records. Obtido 27 de Dezembro de 2019, de <https://www.arma.org/page/Records>
- ARMA International. (2019b). Records Management. Obtido 27 de Dezembro de 2019, de Records Management Defined website: https://www.arma.org/page/Records_Management
- Barros, V. F. de A., Ramos, I., & Perez, G. (2015). Information Systems and Organizational Memory: a Literature Review. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 12(1), 45–64. <https://doi.org/10.4301/S1807-17752015000100003>
- Bayo-Moriones, A., & Cerio, J. M. D. de. (2003). Human resource management, strategy and operational performance in the Spanish manufacturing industry. *M@n@gement*, 5(3), 175–199. <https://doi.org/10.3917/mana.053.0175>
- Bernardes, I. P., & Delatorre, H. (2008). *Gestão Documental Aplicada*. São Paulo: Arquivo

¹ As Referências Bibliográficas foram elaboradas com o auxílio do *Mendeley*, segundo a norma de referências bibliográficas “APA 6th edition”.

Público do Estado de São Paulo.

- Bhullar, N. S., Chhabra, B., & Verma, A. (2016). Exploration of UML diagrams based code generation methods. *Proceedings of the International Conference on Inventive Computation Technologies, ICICT 2016*, 2. <https://doi.org/10.1109/INVENTIVE.2016.7824877>
- Biazzi, M. R. de, Muscat, A. R. N., & Biazzi, J. L. de. (2011). Modelo de aperfeiçoamento de processos em instituições públicas de ensino superior Process improvement model in public undergraduate education institutions. *Gestão & Produção*, 18(4), 869–880. Obtido de <http://www.scielo.br/pdf/gp/v18n4/a13v18n4.pdf>
- Braga, A. (2000). A gestão da Informação. *Millenium*, 19.
- Carvalho, K. A. de, & Sousa, J. C. (2017). Gestão por Processos: Novo Modelo de Gestão para as Instituições Públicas de Ensino Superior. *Revista Administração em Diálogo - RAD*, 19(2), 1. <https://doi.org/10.20946/rad.v19i2.25298>
- Carvalho, L. F. da C. (2017). *Um Sistema de Gestão de Recursos humanos baseado na Norma Portuguesa NP 4427:2004: Aplicação na Administração Pública Local* (Instituto Superior de Economia e Gestão – Universidade de Lisboa (ISEG/UL)). Obtido de <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/14309/1/DM-LFCC-2017.pdf>
- Carvalho, N., Silva, F. M. da, & Neto, R. F. T. (2011). O uso da Reengenharia de Processos aliada à Tecnologia de Informação em Laboratórios Universitários. *XXXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, 1–12. Obtido de http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2011_tn_sto_135_862_17955.pdf
- Chiavenato, I. (2004). *Introdução à Teoria Geral da Administração* (7ª; Elsevier Editora, Ed.). Rio de Janeiro.
- Chinosi, M., & Trombetta, A. (2012). BPMN: An introduction to the standard. *Computer Standards and Interfaces*, 34(1), 124–134. <https://doi.org/10.1016/j.csi.2011.06.002>
- Choo, C. W. (1995). Information Management for the Intelligent Organization: Roles and Implications for the Information Professions. *1995 Digital Libraries Conference*, 81–99. Obtido de <https://tise2015.kku.ac.th/drupal/sites/default/files/Choo - IM for the Intelligent Organization - 1995.pdf>

- Choo, C. W. (2003). *Gestão de informação para a organização inteligente : a arte de explorar o meio ambiente / trad. Ana Fonseca*. Lisboa: Caminho.
- Davenport, T. H. (2005). The Coming Commodization of Processes. *Harvard business review*, 83(6).
- Dias, C. I. R. (2015). *Implementação de Sistema de Gestão de Recursos Humanos de acordo com a norma NP 4427:2004* (Faculdade de Economia da Universidade do Porto). Obtido de <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/80630/2/36668.pdf>
- Díez, E., & McIntosh, B. S. (2009). A review of the factors which influence the use and usefulness of information systems. *Environmental Modelling and Software*, 24(5), 588–602. <https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2008.10.009>
- Dijkman, R. M., Dumas, M., & Ouyang, C. (2008). Semantics and analysis of business process models in BPMN. *Information and Software Technology*, 50(12), 1281–1294. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2008.02.006>
- Enoki, C. (2006). *Gestão de Processos de Negócio*. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.
- Eriksson, H.-E., & Penker, M. (2000). *Business Modeling with UML: Business Patterns at Work* (1.a ed.). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Freire, T. M. C. de O. (2019). *Contributo para um modelo de Balcão Único Online: o caso da gestão municipal de processos urbanísticos*. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.
- Gameiro, J. (2008). *Dar+ Valor às Pessoas* (Projecto Valor-In / Equal, Ed.).
- Hammer, M., & Champy, J. (2009). *Reengineering the Corporation: Manifesto for Business Revolution*. New York: Harper Business.
- Heredia Herrera, A. (1993). *Archivística General: Teoria y Practica* (6.a ed.). Sevilla.
- Hevner, A. R., March, S. T., Park, J., & Ram, S. (2004). Design science in information systems research. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 28(1), 75–105. <https://doi.org/10.2307/25148625>
- IEEE Computer Society. (1998). *IEEE Recommended Practice for Software Requirements*

Specifications. <https://doi.org/10.1109/IEEESTD.1998.88286>

Instituto dos Arquivos Nacionais, & Torre do Tombo. (2006). *Guia para Elaboração de Cadernos de Encargos e Avaliação de Software de Sistema Eletrônicos de Gestão de Arquivos*.

Instituto Português da Qualidade. *NP 4427 - Norma Portuguesa: Sistemas de gestão de recursos humanos – Requisitos*. , (2004).

Instituto Português da Qualidade. *NP 4438 - Norma Portuguesa: informação e documentação, referências bibliográficas. Parte 1: Princípios diretores*. , (2005).

IPBRICK. (2010). *Procedimento de Apoio à Criação de Templates*. Acessível na IPBRICK. Porto, Portugal.

IPBRICK. (2013). *Manual para Formatação de Templates no iPortalDoc*. Acessível na IPBRICK. Porto, Portugal.

IPBRICK. (2016). *Manual de Criação de Templates Office e Open/Libre Office*. Acessível na IPBRICK. Porto, Portugal.

IPBRICK. (2018). *Manual de Criação de Workflows*. Acessível na IPBRICK. Porto, Portugal.

IPBRICK. (2019). *Manual de Administração iPortalDoc*. Acessível na IPBRICK. Porto, Portugal.

Jeston, J. (2014). *Business Process Management: Practical Guidelines to Successful Implementations*. <https://doi.org/10.4324/9780203081327>

Kalil, F. A. (2010). *Análise e Modelagem de Processos de Negócio para Definição de Requisitos de um Sistema de Informação*. Escola Politécnica da Universidade de S. Paulo.

Kohlbacher, M. (2010). The effects of process orientation: a literature review. *Business Process Management Journal*, 16(1), 135–152.
<https://doi.org/10.1108/14637151011017985>

Legrís, P., Ingham, J., & Collerette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information and Management*, 40(3), 191–204. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(01\)00143-4](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(01)00143-4)

- Leikums, T. (2012). A Study on Electronic Document Management System Integration needs in the Public Sector. *International Journal of Advances in Engineering & Technology*, 5, 194–205.
- Lindsay, A., Downs, D., & Lunn, K. (2003). Business processes - Attempts to find a definition. *Information and Software Technology*, 45(15), 1015–1019.
[https://doi.org/10.1016/S0950-5849\(03\)00129-0](https://doi.org/10.1016/S0950-5849(03)00129-0)
- Lopes, M. J. F. de C. (2015). *Certificação ISO 9001 e Gestão de Recursos Humanos: Precedentes e Consequentes. Estudo de Caso das Unidades de Serviços Certificadas da Universidade do Minho* (Universidade do Minho). Obtido de [http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/40975/1/Marta Judite Ferreira de Castro Lopes.pdf](http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/40975/1/Marta%20Judite%20Ferreira%20de%20Castro%20Lopes.pdf)
- Magalhães, A. M. V., & Pinto, M. M. G. de. (2014). Dispositivos Móveis: os novos desafios para a Gestão da Informação. *Páginas a&b*, 3(2), 115–129. Obtido de <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/77901/2/97274.pdf>
- Mohadab, M., Safi, S., & Bouikhalene, B. (2017). Enterprise Resource Planning: Introductory Overview. Em IEEE (Ed.), *3rd International Conference on Electrical and Information Technologies ICEIT'2017*. Obtido de <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8255306>
- Oliveira, C. (2018). *Implementação de um sistema de gestão de recursos humanos na Câmara Municipal de Penafiel* (Instituto Politécnico do Porto. Escola Superior de Tecnologia e Gestão). Obtido de <https://recipp.ipp.pt/handle/10400.22/11661>
- OMG. (2019). BPMN Specification - Business Process Model and Notation. Obtido 31 de Dezembro de 2019, de <http://www.bpmn.org/>
- Onofre, F. C. Z. (2014). *Análise das Práticas de Gestão de Recursos Humanos à luz da Norma Portuguesa 4427:2004 – Estudo Multi-Caso*. (Instituto Politécnico de Setúbal). Obtido de [https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/7681/1/Dissertação Fátima Onofre.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/7681/1/Dissertação%20Fátima%20Onofre.pdf)
- Pinto, M. M. G. de A. (2013). Gestão de Documentos e meio digital : um posicionamento urgente e estratégico. *III Seminário de Estudos da Informação*. Obtido de <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/70837/2/77026.pdf>

- Pinto, M. M. G. de A. (2015). *A Gestão da Informação nas Universidades Públicas Portuguesas: Reequacionamento e proposta de modelo* (Faculdade de Letras, Universidade do Porto). Obtido de <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/90823>.
- Pinto, M. M. G. de A., & Silva, A. M. da. (2005). Um Modelo Sistémico E Integral De Gestão Da Informação Nas Organizações. *Congresso Internacional de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação, 2*. Obtido de <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/13461/2/73495.pdf>
- Project Management Institute. (2017). *Um Guia do Conhecimento em Gestão de Projetos (Guia PMBOK)* (6.^a ed.). Project Management Institute, Inc.
- Rahman, H., & Sousa, R. D. de. (2014). *Information systems and technology for organizational agility, intelligence, and resilience*. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-5970-4>
- Ramos, R. A. (2006). *Treinamento Prático em UML*. São Paulo: Digerati Books.
- Rao, R. I. K. (1999). Information Management: Scope, Definition, Challenges & Issues. *DRTC Workshop on Information Management*. Obtido de <https://www.researchgate.net/publication/242545094>
- Rebelo, A. I. P. (2013). *O Papel da Certificação NP 4427:2004 no Desenvolvimento das Práticas de Gestão de Recursos Humanos em Organizações Portuguesas* (Instituto Politécnico do Porto - Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão). Obtido de https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/3830/1/DM_AnaRebelo_2013.pdf
- Ribeiro, F., & Silva, A. M. Da. (2004). A Avaliação de Informação: uma operação metodológica. *Páginas A&B: Arquivos & Bibliotecas*, (14), 7–37. Obtido de <http://informationr.net/tdw/publ/papers/evaluation85.html>
- Rodrigues Calderon, W., Mary Cornelsen, J., Pavezi, N., & Aparecida Lopes, M. (2004). O processo de gestão documental e da informação arquivística no ambiente universitário. *Ci. Inf.*, (3), 97–104.
- Rose, N. (2005). Human Relations Theory and People Management. *European Management Journal*, 34, 43–62.

- Rowley, J. (1998). Towards a framework for information management. *International Journal of Information Management*, 18(5), 359–369. [https://doi.org/10.1016/S0268-4012\(98\)00025-5](https://doi.org/10.1016/S0268-4012(98)00025-5)
- Ruão, T. (1999). A Comunicação Organizacional e a gestão de Recursos Humanos. Evolução e actualidade. *Cadernos do Noroeste*, 12(1–2), 179–194. Obtido de www.cecs.uminho.pt
- Saide, & Mahendrawathi, E. R. (2015). Knowledge Management Support for Enterprise Resource Planning Implementation. *Procedia Computer Science*, 72, 613–621. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.12.170>
- Silva, A., & Videira, C. (2001). *UML Metodologias e Ferramentas CASE - Volume 1* (2ª Edição). Porto: Centro Atlântico.
- Silva, A. M. da. (2006). *A Informação: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico*. Porto: Edições Afrontamento.
- Silva, A. M. da. (2009). Arquivologia e Gestão da Informação/Conhecimento. *Informação & Sociedade: Estudos*, 19(2), 47–52. Obtido de <http://www.ccje.ufes.br/dci/deltci/index.htm>
- Silva, A. M. da. (2014). O Método Quadripolar e a Pesquisa em Ciência da Informação. *Prisma.Com*, 0(26), 27–44. Obtido de <http://ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/view/1861/1694>
- Silva, A. M. da, & Ribeiro, F. (2002). *Das «Ciências» Documentais à Ciência da Informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular*. Porto: Edições Afrontamento.
- Teixeira, A. (2003). *A Evoluçãp da GRH e a Implementação de sistemas de gestão pela qualidade*. Universidade do Minho.
- Thite, M., Kavanagh, M. J., & Johnson, R. D. (2012). Evolution of Human Resource Management and Human Resource Information Systems: The Role of Information Technology. *Evolution of Human Resource Management and HRIS*, 2–34. Obtido de <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1877050915036315?token=B596477C17B6A7703CB08A19B407690026892E136F98D5A3AAE65511D204CA80E933281AC0BoE6DE7953E813E4310ACC>
- Varajão, J. E. Q. A. de S. (2002). *Função de Sistemas de Informação: Contributos para a*

melhoria do sucesso da adopção de tecnologias de informação e desenvolvimento de sistemas de informação nas organizações (Universidade do Minho). Obtido de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/25960/1/TesePhdJoaoVarajao.pdf>

Wilson, T. (1998). Towards an information management curriculum. *Journal of Information Science.*, 15(4/5), 203–242. Obtido de <https://proftomwilson.files.wordpress.com/2018/07/infmagt89.pdf?fbclid=IwAR3AhhcZSuacctCRW09R1Yse4phIK-nffbfUxNmXSEagf5m4Rs9c7iU-Lo4>

Zairi, M. (1997). Business process management: a boundaryless approach to modern competitiveness. *Business Process Management Journal*, 3(1), 64–88. Obtido de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/14637159710161585/full/pdf?title=business-process-management-a-boundaryless-approach-to-modern-competitiveness>

Bibliografia

- Freire, T. M. C. de O. (2019). Contributo para um modelo de Balcão Único Online: o caso da gestão municipal de processos urbanísticos. Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.
- Pinto, M. M. G. de A. (2017). Gestão da Informação: para um mapeamento de abordagens e perspectivas. Páginas a&b: arquivos e bibliotecas, 144–157. Obtido de <http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasueb/article/view/2661/2449>
- Pinto, M. M. G. de A. (2019). Information Management @ Universities: a model proposal. Em EUNIS19 Congress. “Campus for the Future”: Proceedings. [no prelo].

Anexos

Anexo 1 – Matriz de Processos de Negócio do Departamento de RH

Processos de Negócio da Direção de Recursos Humanos e Formação - SGQ							
Designação do processo	Objetivo	Âmbito	Existe modelado?	Principais Atividades		Responsáveis pela Atividade (ver legenda)	Principais objectos informacionais existentes no processo
				Atividade	Descrição		
Análise, Descrição e Qualificação de Funções	Normalizar as atividades necessárias para a análise, descrição e qualificação dos cargos e funções da estrutura organizativa	Aplica-se à Expandindústria e é da responsabilidade da Direção de Recursos Humanos e Formação	Não	Análise	Realização de entrevistas individuais com os titulares do cargo, sempre que se justificar, decorrente de alterações com impacto na estrutura organizativa: • comunicação prévia das datas e local de realização das entrevistas; • distribuição de questionários estruturados por cargo; • seleção da amostra em função de critérios pertinentes; • registo das entrevistas realizadas.	DRF	•Carta, fax, mail, ... •Questionário ADF •Excel •Matriz Avaliação Cargos •Manual Procedimentos
					Correção de eventuais imprecisões nos questionários estruturados recebidos	DRF	
				Descrição	Revisão do manual de análise e descrição de funções	DRF	
					Aprovação da revisão do manual pela Direção Geral	DG	
					Disponibilização eletrónica do manual de procedimentos a toda a organização	DRF	
Desenvolvimento de Competências e Carreiras	Normalizar as atividades necessárias para o desenvolvimento das competências e carreiras na organização	Aplica-se à Expandindústria e é da responsabilidade da Direção de Recursos Humanos e Formação	Não	Diagnóstico de Necessidades	Realização de entrevistas com os responsáveis departamentais	DRF	•Carta, fax, mail, ... •Inquérito •Excel •Relatório de Diagnóstico de Necessidade de Formação •Plano Anual de Formação •Registo do programa de formação •Registo de assiduidade •Diploma de formação •Registo de Não conformidades
					Envio do inquérito anual de necessidades de formação a todos os colaboradores		
					Recolha e tratamento estatístico dos dados		
					Elaboração do relatório de diagnóstico de necessidades de formação		
				Planeamento	Com base no diagnóstico de necessidades de formação, o Diretor de Recursos Humanos elabora o plano anual de formação da organização	DRF	
					A inscrição dos formandos em ações de formação realizadas junto de entidades externas é uma incumbência do responsável do departamento, dando conhecimento ao Diretor de Recursos Humanos	RDIR / DRF	
				Organização	No caso de a formação ser realizada internamente, competirá ao Diretor de Recursos Humanos e Formação organizar os meios necessários para sua realização	DRF	
					Desenvolvimento e Execução	No caso de a formação ser realizada junto de entidades externas, o formando deverá apresentar ao Diretor de Recursos Humanos o respetivo diploma	
				No caso de a ser formação ser organizada internamente serão mantidos os registos do programa do curso e de assiduidade			
A ocorrência de uma não conformidade deverá ser registada e devidamente tratada	DRF / DPQ						
Avaliação do Impacto	O responsável do Departamento, num período entendido como relevante, que não deverá exceder os 6 meses a contar da data de término da ação de formação, analisa o cumprimento dos objetivos da formação para cada um dos formandos sob a sua responsabilidade hierárquica	RDIR					
	Avaliação da Satisfação dos Colaboradores	Normalizar as atividades necessárias para avaliar o clima organizacional	Aplica-se à Expandindústria e é da responsabilidade da Direção de Recursos Humanos e Formação	Não	Definição do questionário	Aprovação do inquérito a utilizar com a Direção Geral	DRF / DG
Tratamento Estatístico						Envio do inquérito anual aos colaboradores	DRF
					Recolha e tratamento estatístico dos dados		
					Elaboração do relatório de satisfação dos colaboradores durante o mês de Abril: • verificação da implementação das ações de melhoria acordadas no ano anterior; • avaliação do clima organizativo global, por questão e por departamento; • análise dos fatores a melhorar;		
Ações de Melhoria					Reuniões individuais com os colaboradores insatisfeitos para aprofundar os motivos subjacentes ao seu descontentamento	DRF	
					Apresentação do relatório de satisfação dos colaboradores à Direção Geral para identificação das eventuais iniciativas a implementar	DG	
					Divulgação dos resultados do inquérito a todos os colaboradores	DRF	
	Registo e acompanhamento das iniciativas de acordo com o procedimento de Ações Corretivas e Preventivas	DRF/ DPQ					

Legenda	
DRF	Direção de RH e Formação
DG	Direção Geral
RDIR	Responsável por Departamento
DPQ	Direção de Processos e Qualidade

Anexo 2 – Guião da Entrevista e transcrição das respostas

Esta entrevista decorre no âmbito da dissertação de Mestrado em Ciência da Informação da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, com o título “Gestão Documental e Gestão de Recursos Humanos: contributo para o desenvolvimento do módulo iPortalDoc - RH”.

O objetivo da entrevista é compreender os processos do departamento de Recursos Humanos da Expandindústria SA e os respetivos documentos a que cada processo dá origem.

Desde já agradeço a disponibilidade para o contributo deste projeto.

Nome: Manuel Oliveira

Cargo: Responsável pelos Recursos Humanos

1. As questões que se seguem dizem respeito aos Processos de Negócio de Recursos Humanos, referenciados no Manual da Qualidade e à sua descrição:

1.1. Processo: Análise, Descrição e Qualificação de Funções

Atividade	Descrição
Análise	Realização de entrevistas individuais com os titulares do cargo, sempre que se justificar, decorrente de alterações com impacto na estrutura organizativa: • comunicação prévia das datas e local de realização das entrevistas; • distribuição de questionários estruturados por cargo; • seleção da amostra em função de critérios pertinentes; • registo das entrevistas realizadas.
	Correção de eventuais imprecisões nos questionários estruturados recebidos
Descrição	Revisão do manual de análise e descrição de funções
	Aprovação da revisão do manual pela Direção Geral
	Disponibilização eletrónica do manual de procedimentos a toda a organização

1.1.1. Sobre o início deste processo:

- **É realizado anualmente?**

Sim, é realizado anualmente, através de inquéritos/entrevistas ou se existir a necessidade de contratação de um cargo que ainda não exista, faz-se a caracterização do cargo e inclui-se no Manual.

- **Tem uma data específica?**

Não.

- **É iniciado sempre que entra um novo colaborador na empresa?**

Apenas se o cargo ainda não existir. O objetivo é conseguir perceber quem pode substituir outra pessoa em caso de férias ou doença. Isso é muito importante para manter a qualidade e não existirem falhas.

1.1.2. Em relação à “atividade” de Análise, a referência para a realização de entrevistas/questionários:

- **Primeiro fazem a preparação da entrevista e do questionário e depois é que comunicam ao colaborador?**

Sim.

- **O questionário é sempre o mesmo? Ou sempre que iniciam este processo fazem um questionário novo?**

Existem um inquérito definido para cada cargo/função – Por exemplo: para contabilista, segundo um catálogo com funções sobre essa função.

- **O questionário é para o colaborador responder durante a entrevista? Em que formato? (Papel/Digital).**

A entrevista é presencial, trata-se de uma conversa informal, no qual o colaborador é questionado sobre as funções que desempenham. O inquérito é preenchido em papel.

- **O que significa “correção de eventuais imprecisões nos questionários estruturados recebidos”? É para o caso de algum colaborador ter enviado o questionário mal preenchido ou com respostas por responder?**

Por exemplo: se a pergunta for “avalie de 1 a 10...” e o colaborador responde 10 a tudo. Após esta análise crítica, pedimos ao colaborador para rever as suas respostas porque podem ser tendenciosas.

1.1.3. A “disponibilização eletrónica do Manual” é realizada como/onde?

Numa pasta partilhada, no servidor, na qual todos os colaboradores podem consultar todos os processos relativos ao SGQ.

1.2. Processo: Desenvolvimento de Competências e Carreiras

Atividade	Descrição	Responsáveis pela Atividade
Diagnóstico de Necessidades	Realização de entrevistas com os responsáveis departamentais	DRF
	Envio do inquérito anual de necessidades de formação a todos os colaboradores	
	Recolha e tratamento estatístico dos dados	
	Elaboração do relatório de diagnóstico de necessidades de formação	
Planeamento	Com base no diagnóstico de necessidades de formação, o Diretor de Recursos Humanos elabora o plano anual de formação da organização	DRF
Organização	A inscrição dos formandos em ações de formação realizadas junto de entidades externas é uma incumbência do responsável do departamento, dando conhecimento ao Diretor de Recursos Humanos	RDIR / DRF
	No caso de a formação ser realizada internamente, competirá ao Diretor de Recursos Humanos e Formação organizar os meios necessários para sua realização	DRF
Desenvolvimento e Execução	No caso de a formação ser realizada junto de entidades externas, o formando deverá apresentar ao Diretor de Recursos Humanos o respetivo diploma	DRF
	No caso de a ser formação ser organizada internamente serão mantidos os registos do programa do curso e de assiduidade	
	A ocorrência de uma não conformidade deverá ser registada e devidamente tratada	DRF / DPQ
Avaliação do Impacto	O responsável do Departamento, num período entendido como relevante, que não deverá exceder os 6 meses a contar da data de término da ação de formação, analisa o cumprimento dos objetivos da formação para cada um dos formandos sob a sua responsabilidade hierárquica	RDIR

1.2.1. Sobre a descrição sombreada a cinza:

- **O que pode ser uma “não conformidade” neste processo?**

Por exemplo: quando há formação, tem de haver folha de presença, se não houver, é uma não conformidade.

1.2.2. O que significa a sigla RDIR sombreada?

Responsável do Departamento.

1.2.3. Se a formação for organizada pela Expandindústria, quais objetos informacionais resultantes dessa organização?

- Planificação da formação, como a definição de objetivos, ...;
- Folha de Registo de presença;

- Registos powerpoint.

1.3. Processo: Avaliação da Satisfação dos Colaboradores

Atividade	Descrição
Definição do questionário	Aprovação do inquérito a utilizar com a Direção Geral
Tratamento Estatístico	Envio do inquérito anual aos colaboradores
	Recolha e tratamento estatístico dos dados
	Elaboração do relatório de satisfação dos colaboradores durante o mês de Abril: • verificação da implementação das ações de melhoria acordadas no ano anterior; • avaliação do clima organizativo global, por questão e por departamento; • análise dos fatores a melhorar;
	Reuniões individuais com os colaboradores insatisfeitos para aprofundar os motivos subjacentes ao seu descontentamento
Ações de Melhoria	Apresentação do relatório de satisfação dos colaboradores à Direção Geral para identificação das eventuais iniciativas a implementar
	Divulgação dos resultados do inquérito a todos os colaboradores
	Registo e acompanhamento das iniciativas de acordo com o procedimento de Ações Corretivas e Preventivas

1.3.1. A realização deste processo, segundo a descrição, é anual e realizada sempre durante o mês de Abril?

Sim, não tem de ser no mês de Abril, mas sim anualmente.

1.3.2. Sobre o inquérito:

- É realizado um inquérito novo sempre que iniciam o processo?
Não, o inquérito é único, mas pode ter se de fazer alguns ajustes. É composto por perguntas de acordo com 3 escalas de inquéritos de RH pré-definidos:
 1. Escala de satisfação com as práticas de GH da empresa;
 2. Escala de comprometimento afetivo da organização;
 3. Escala de intenção de saída.
- **Que meios usam para enviar o inquérito?**
Email.
- **Supondo que seja por meio digital, em que formato é realizado o inquérito? Ex.: Word, Excel, ferramentas online (Formulários Google, outro programa, ...)**

Por norma, fazemos o questionário nos Formulários Google. O tratamento estatístico é que é realizado no Excel. Dividimos as respostas em 3 ficheiros, cada um corresponde a uma das escalas do questionário.

1.3.3. Como/onde são divulgados os resultados do inquérito aos colaboradores?

Também na pasta partilhada do servidor destinada aos processos de Recursos Humanos, dentro da pasta da Qualidade.

2. Sobre os objetos informacionais identificados nas questões anteriores:

- **Onde são armazenados?**

Numa pasta partilhada, no servidor, na qual todos os colaboradores podem consultar todos os processos relativos ao SGQ.

- **Têm alguma classificação definida segundo o tipo de objeto informacional?**

Não.

- **Têm um tempo definido para manter/eliminar os diferentes tipos de objetos informacionais?**

Não, tudo o que é guardado na pasta do servidor, fica lá.

3. Qual a sua opinião sobre o desenvolvimento do módulo de RH para o *iPortalDoc* para a organização:

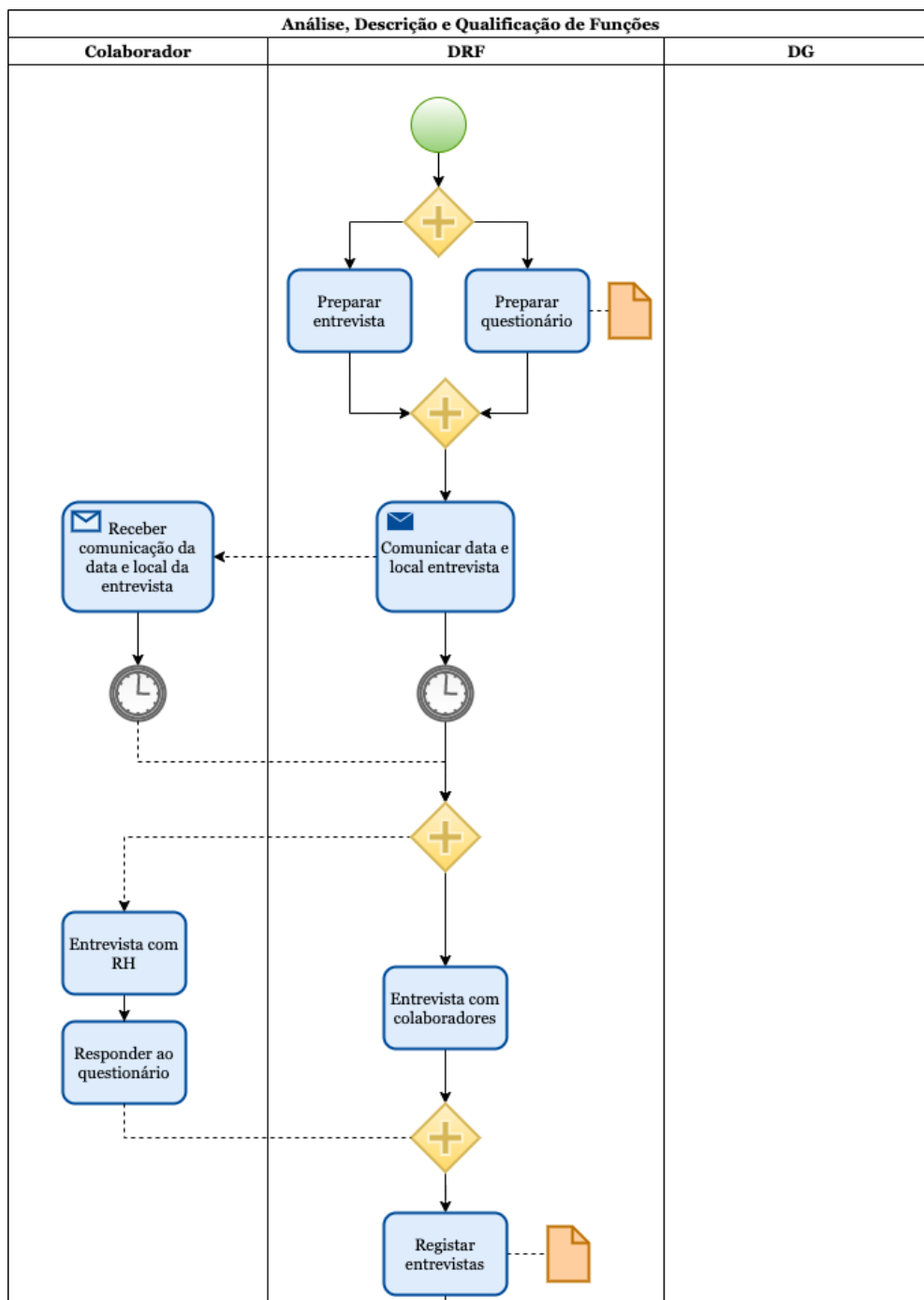
- **Vantagens:**

- Permite estruturar o que, por norma, se faz informalmente;
- A informação fica guardada e estruturada;
- Não há o risco de se perder informação;
- Como os fluxos são rígidos, “obriga” as pessoas a responder, por exemplo.
- Ajuda a indicar quem fez o quê no fluxo.

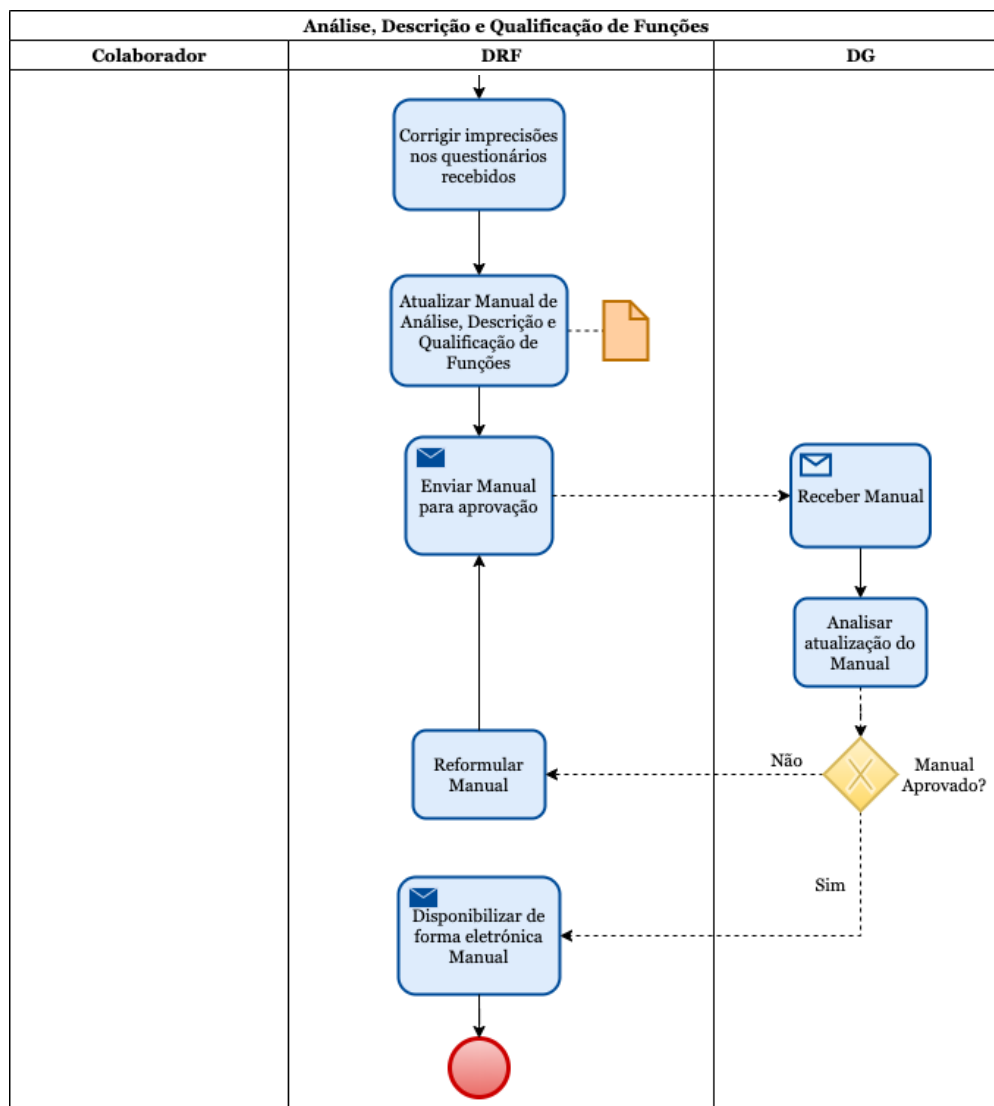
- **Desvantagens:** Não estar integrado com a gestão de RH, como por exemplo o pagamento de salários.

- **Limitações:** As limitações que se verificam são por parte da empresa, uma vez que não têm uma pessoa exclusivamente dedicada aos RH. Por isso, não há muito tempo para formalidades e fazer o acompanhamento que o *iPortalDoc* exige.

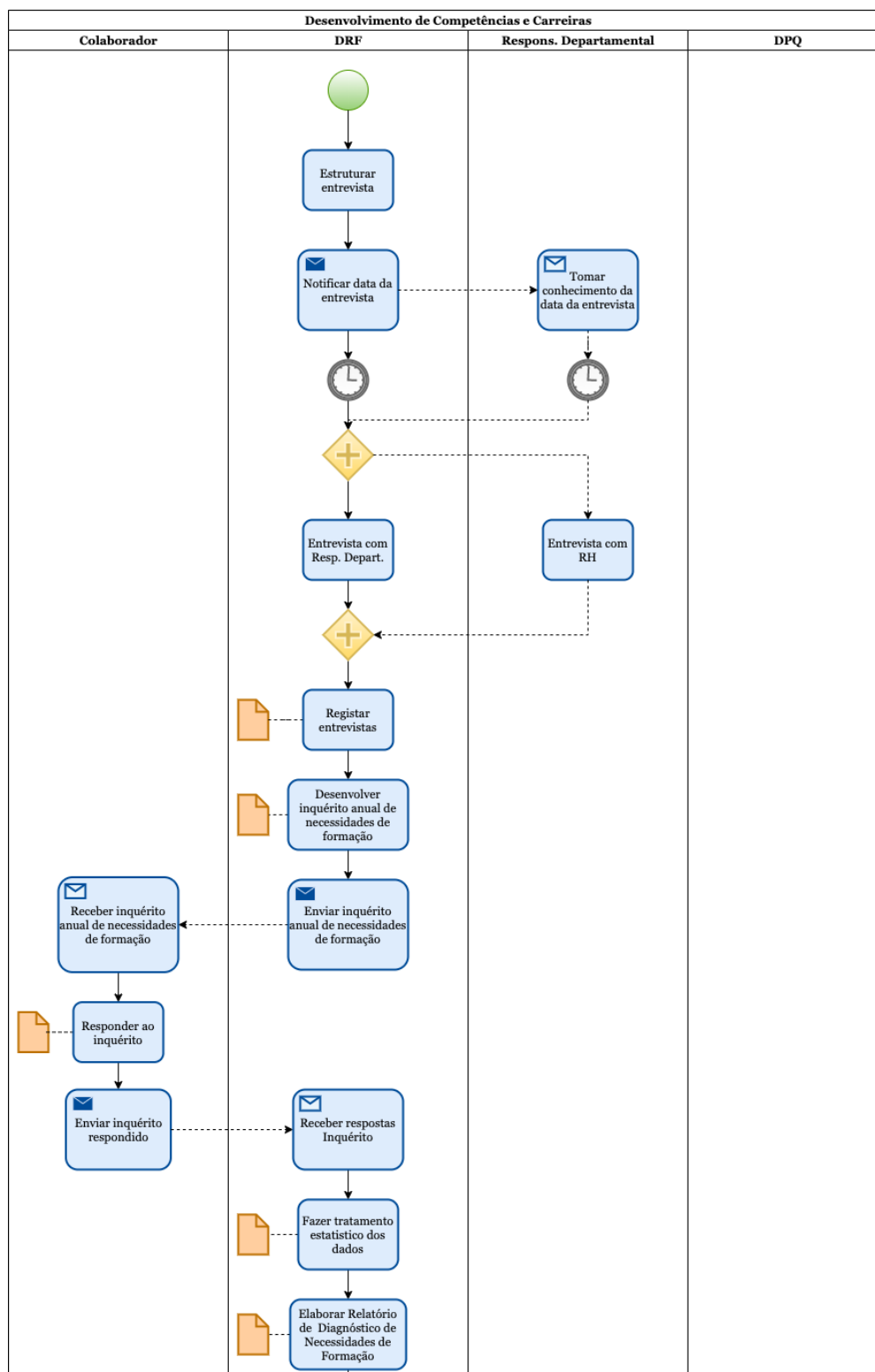
Anexo 3 – Processo “Análise, Descrição e Qualificação de Funções” (Parte I)



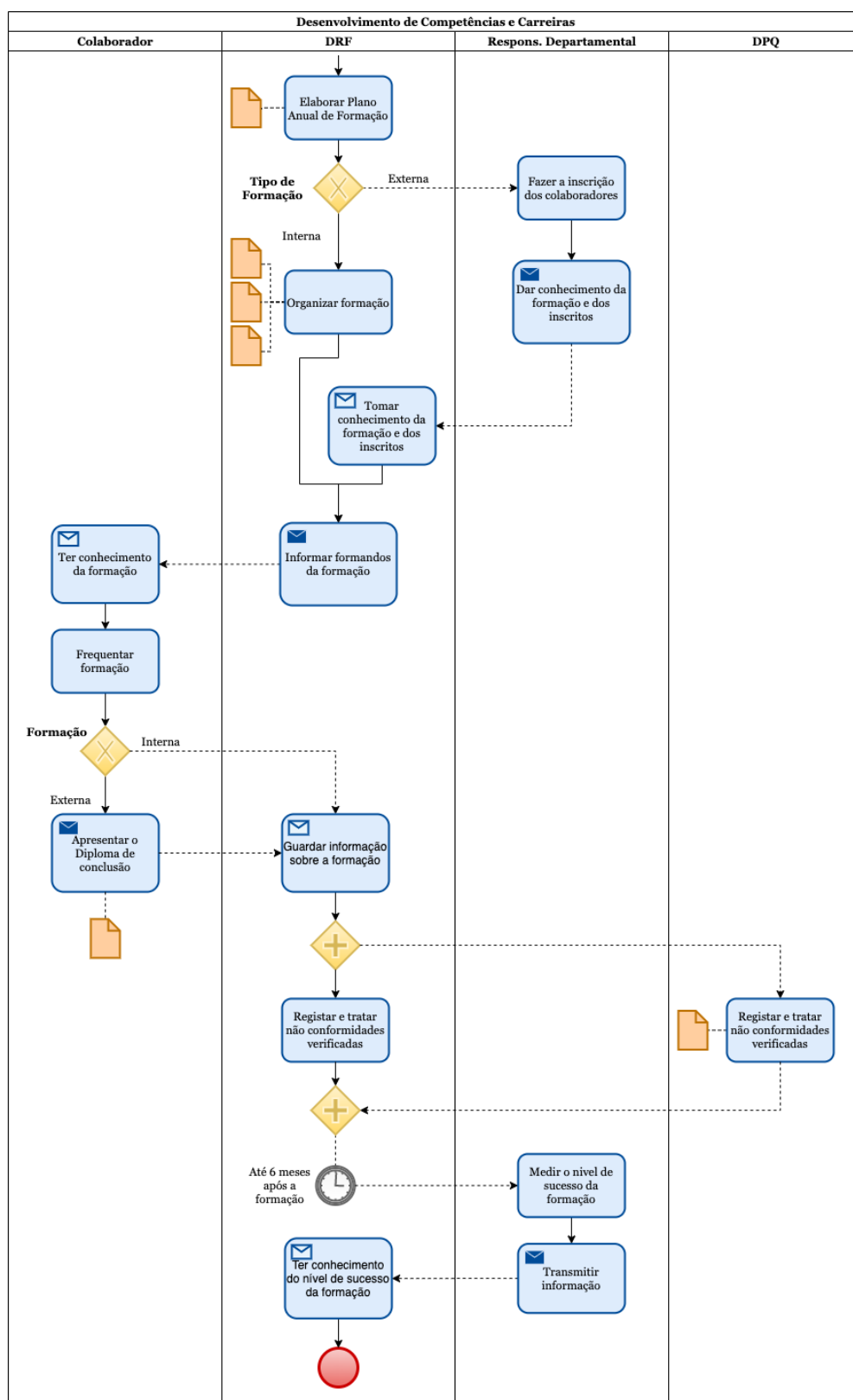
Anexo 3 – Processo “Análise, Descrição e Qualificação de Funções” (Parte II)



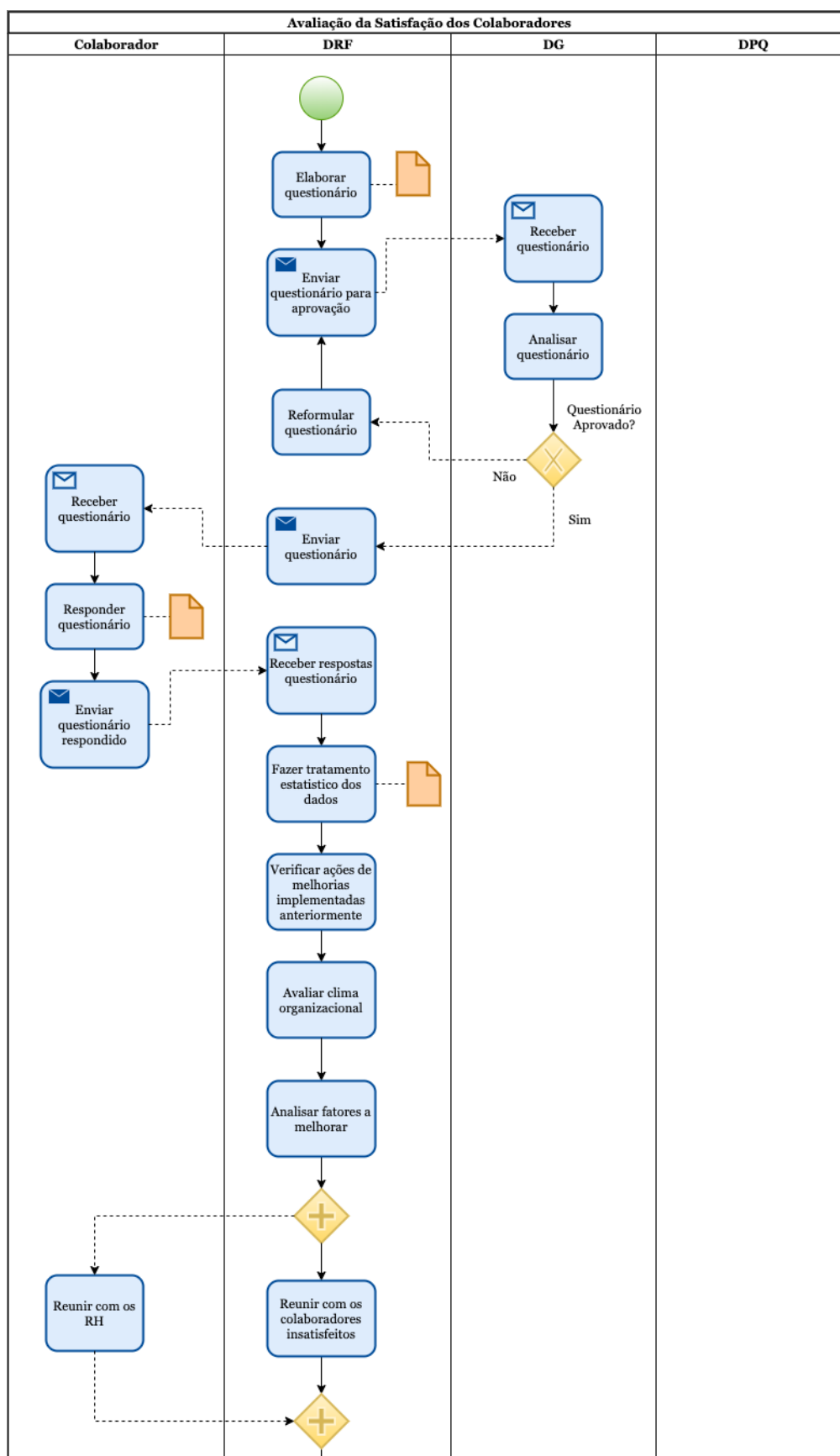
Anexo 4 - Processo “Desenvolvimento de Competências e Carreiras” (Parte I)



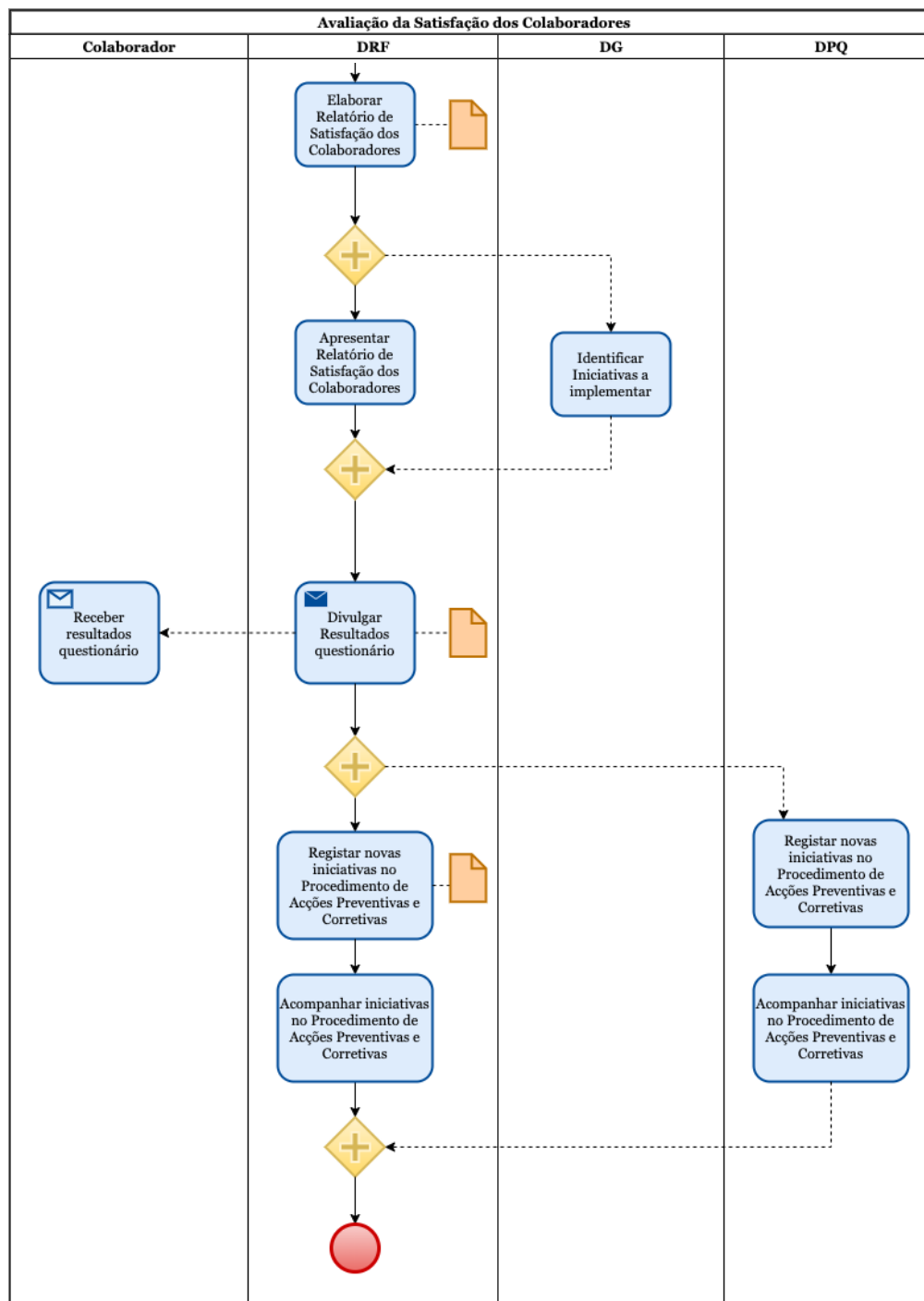
Anexo 4 - Processo “Desenvolvimento de Competências e Carreiras” (Parte II)



Anexo 5 - Processo “Avaliação da Satisfação dos Colaboradores” (Parte I)



Anexo 5 - Processo “Avaliação da Satisfação dos Colaboradores” (Parte II)



Anexo 6 – Matriz de Auditoria de Diagnóstico

Auditoria de Diagnóstico

Serve o presente documento para determinar o grau de conformidade com a Norma 4427

- Preencher com um X de acordo com:
 - **Conformidade (C)** – A empresa cumpre o requisito;
 - **Não Conformidade (NC)** – A empresa não cumpre o requisito;
 - **Oportunidade de Melhoria (OM)** – A empresa cumpre o requisito, mas este pode ser melhorado.
 - **Ponto Forte (PF)**
- Adicionar Evidências/Notas:
 - Pequeno comentário sobre a situação da empresa face a esse requisito. Ver exemplos a cor.

4. Sistema de Gestão de Recursos Humanos							
Requisito da Norma			C	NC	OM	PF	Evidências/Notas
Nº	Título	Descrição					
4.1.	Requisitos Gerais						
4.1.	Requisitos Gerais	A organização deve estabelecer um sistema de gestão de RH de forma a:					
		a). Atrair, manter e desenvolver continuamente os seus RH;					
		b) Desenvolver os RH por forma a satisfazer continuamente todas as necessidades implícitas e explícitas da organização;					
		c) Assegurar o cumprimento da legislação aplicável sobre a gestão de RH.					
4.2.	Requisitos da Documentação						
4.2.1.	Manual de RH	A organização deve elaborar um manual de RH que integre os requisitos desta norma e contenha ou referencie os procedimentos e a estrutura documental usados no sistema de gestão de RH.					

4.2.2.	Controlo dos documentos e dados	A organização deve estabelecer e manter procedimento documentado para controlar todos os documentos e dados, incluindo os de origem externa (legislação e normas), relevantes quanto aos requisitos desta norma, na extensão aplicável: a) aprovação dos documentos antes da sua edição e distribuição; b) reaprovação de revisões dos documentos; c) manutenção da sua legibilidade, pronta identificação e disponibilização nos locais apropriados; d) prevenção de utilização indevida de documentos obsoletos e sua identificação de forma apropriada.					
	Controlo dos registos	A organização deve estabelecer e manter procedimento documentado que defina a forma como deve ser feita a identificação, acesso, conservação, proteção, recuperação, tempo de retenção e inutilização dos registos relativos à atividade de gestão dos RH da organização.					

Tabela 1 – Auditoria de Diagnóstico – Requisito 4: Sistema de Gestão de RH

5. Responsabilidade da Gestão							
Requisito da Norma			C	NC	OM	PF	Evidências/Notas
Nº	Título	Descrição					
5.1.	Comprometimento da Gestão						
5.1.	Comprometimento da	A gestão de topo deve proporcionar evidências do seu comprometimento no desenvolvimento e implementação do sistema de gestão de RH e na					

	Gestão	melhoria contínua da sua eficácia e da sua eficiência: a) ao estabelecer e divulgar necessidades e expectativas da organização para com os RH; b) ao estabelecer a política de RH; c) ao estabelecer objetivos para a gestão de RH; d) ao estruturar e motivar a organização para a implementação e cumprimento do sistema de gestão de RH; e) ao implementar e manter registos de todos os requisitos legais aplicáveis à gestão dos RH assegurando a sua revisão periódica e o cumprimento integral das alterações legais que possam acontecer; f) ao conduzir as revisões do sistema de gestão de RH.					
5.2.	Política de Recursos Humanos						
5.2.	Política de RH	A gestão de topo deve estabelecer a sua política de RH, assegurando que: a) é apropriada ao propósito da organização; b) inclui um comprometimento de cumprir os requisitos e de melhorar, continuamente, a eficácia do sistema de gestão de RH; c) proporciona um enquadramento para o estabelecimento e a revisão dos objetivos para a gestão de RH; d) é divulgada e compreendida a todos os níveis da organização; e) é revista regularmente, de acordo com as alterações internas e externas, para se manter atualizada.					

5.3.		Responsabilidade, autoridade e comunicação				
5.3.1.	Responsabilidade e Autoridade	A gestão de topo deve assegurar a definição, a documentação e a comunicação de responsabilidades, autoridades e relação mútua do pessoal envolvido no desempenho do sistema de gestão de RH.	X			
5.3.2.	Representante da Gestão	A gestão de topo deve designar um membro da gestão que, independentemente de outras, deve ter responsabilidade e autoridade para: a) assegurar que os processos necessários para o sistema de gestão de RH são estabelecidos, implementados e mantidos; b) informar a gestão de topo sobre o desempenho do sistema de gestão de RH e qualquer necessidade de revisão e melhoria.				
5.3.3.	Comunicação Interna	A gestão de topo deve assegurar o estabelecimento de um processo que permita a eficaz comunicação interna, em todos os sentidos e entre todas as pessoas, no âmbito da gestão de RH.				
5.4.		Revisão pela Gestão				
5.4.1.	Entrada para a revisão	A revisão pela gestão deve incluir informação sobre: a) resultados de auditorias; b) resultados do tratamento de reclamações de clientes; c) resultados da avaliação do desempenho das pessoas; d) resultados da avaliação da satisfação interna; e) estado das ações corretivas e preventivas; f) seguimento de ações resultantes de anteriores revisões pela gestão; g) alterações internas ou externas que possam afetar o sistema de gestão de RH;				

		h) recomendações para melhoria.					
5.4.2.	Saída da revisão	A saída da revisão pela gestão deve incluir quaisquer decisões e ações relativas a: a) melhoria da eficácia do sistema de gestão de RH e dos seus processos; b) melhoria do desempenho dos RH c) mudanças nos RH.					

Tabela 2 – Auditoria de Diagnostico – Requisito 5: Responsabilidade da Gestão

6. Planeamento							
Requisito da Norma			C	NC	OM	PF	Evidências/Notas
Nº	Título	Descrição					
6.1.	Planeamento dos Recursos Humanos						
6.1.	Planeamento dos RH	Como parte integrante do planeamento estratégico da organização, esta deve calcular e planear os RH necessários para satisfazer as necessidades dos seus planos de atividades.					
6.2.	Caraterização da Estrutura Organizacional						
6.2.	Caracterização da Estrutura Organizacional	A organização deve: a) estabelecer a sua estrutura de forma a satisfazer as necessidades impostas pela sua atividade e pelo meio envolvente; b) estabelecer metodologia a utilizar na descrição e análise de funções; c) estabelecer descrições e análises de funções de acordo com a estrutura da organização e abrangendo todos os cargos funcionais da mesma.					
6.3	Objetivos						
6.3.	Objetivos	A organização deve identificar e quantificar as expetativas ou objetivos, quando aplicáveis, dos contributos globais ou parcelares das diferentes entidades que compõem a estrutura da organização,					

		em função dos planos de atividades. Estes objetivos devem ser divulgados aos respetivos elementos.					
6.4.	Requisitos Legais e outros						
6.4.	Requisitos Legais e outros	A organização deve identificar todos os requisitos legais e outros, aplicáveis à gestão dos RH, bem como assegurar o seu cumprimento integral. A organização deve manter atualizada e acessível aos seus RH toda a legislação laboral geral e a pertinente ao sector em que se insere, bem como toda a regulamentação relacionada com a atividade exercida.					
6.5.	Compensações						
6.5.	Compensações	A organização, cumprindo a legislação em vigor e acordos laborais aplicáveis, deve estabelecer ou adotar procedimento documentado que defina: a) tipos de compensação a atribuir aos seus recursos humanos; b) critérios para atribuição das compensações; c) meios e periodicidade a utilizar na atribuição de compensações. As compensações podem assumir diferentes formas, como salários, honorários, prémios, participações e outros benefícios.					
6.6.	Sanções						
6.6.	Sanções	A organização, de acordo com a legislação em vigor e para os diferentes tipos de comportamentos indesejáveis ou não conformes, deve estabelecer ou adotar procedimento documentado que identifique claramente os					

		comportamentos passíveis de sanções e defina as mesmas.					
--	--	---	--	--	--	--	--

Tabela 3 - Auditoria de Diagnóstico - Requisito 6: Planeamento

7. Gestão dos Recursos Humanos							
Requisito da Norma			C	NC	OM	PF	Evidências/Notas
Nº	Título	Descrição					
7.1.	Gestão Administrativa						
7.1.	Gestão Administrativa	A organização deve: a) manter atualizados os registos dos dados pessoais dos RH ao seu serviço, cumprindo, integralmente, a legislação sobre proteção de dados pessoais; b) manter organizados e atualizados os registos de todas as atividades inerentes às funções do sistema de gestão de RH e respetivos procedimentos.					
7.2.	Recrutamento e seleção de recursos humanos						
7.2.	Recrutamento e seleção de RH	A organização deve estabelecer e manter procedimento documentado, que:					
		a) defina os métodos e as técnicas a utilizar no recrutamento e na seleção dos recursos humanos;					
		b) garanta a igualdade de oportunidade e tratamento a todos os candidatos;					
		c) defina, de forma objetiva, a atuação, o envolvimento e a responsabilidade de fornecedores de serviços de recrutamento, seleção e cedência de pessoal.					
7.3	Admissão						
7.3.	Admissão	A organização deve estabelecer e manter procedimento documentado que regule a admissão dos RH.					
7.4.	Acolhimento e integração						
7.4.	Acolhimento e	A organização deve assegurar o acolhimento e a integração dos RH.					

	integração						
7.5.	Comportamentos						
7.5.	Comportamentos	A organização deve, dentro dos limites legais em vigor, estabelecer e manter procedimento documentado que defina padrões e códigos de conduta, relativos a: a) igualdade de oportunidades; b) assédio sexual; c) coação física, psicológica e moral; d) ética profissional; e) representação da organização.					
7.6.	Desenvolvimento						
7.6.	Desenvolvimento	A organização deve definir procedimentos que permitam o desenvolvimento de competências pessoais, profissionais e organizacionais dos seus RH.					
7.6.1.	Formação	A organização deve estabelecer e manter procedimento documentado que defina: a) a forma como se identificam as necessidades de formação dos RH b) os mecanismos de controlo e avaliação da eficácia e impacte da formação. A organização deve, ainda, estabelecer os objetivos da formação, elaborar os planos de execução e garantir os recursos necessários.					
7.6.2.	Qualificação de Competências	A organização deve assegurar a qualificação das competências dos seus RH, sempre que tal seja exigido por imperativo legal, por requisito do cliente e/ou por razões de especificidade da sua atividade					
7.6.3.	Carreiras	Quando previsto pela sua política de gestão de RH, a organização deve estabelecer procedimento					

		documentado de gestão e desenvolvimento de carreiras.					
7.6.4.	Aquisição de Bens e Serviços	A organização deve assegurar-se de que os bens e serviços adquiridos estão em conformidade com a legislação em vigor e com os requisitos da compra estabelecidos. A organização deve avaliar e selecionar os seus fornecedores, de acordo com as suas aptidões e competências para o fornecimento de bens e serviços em função dos requisitos fixados pela organização. <i>NOTA: Entende-se por bens e serviços tudo aquilo que interaja ou substitua os recursos humanos da organização.</i>					

Tabela 4 - Auditoria de Diagnóstico - Requisito 7: Gestão de RH

8. Medição, análise e melhoria							
Requisito da Norma			C	NC	OM	PF	Notas
Nº	Título	Descrição					
8.1.	Medição						
8.1.	Medição	A organização deve planejar e implementar processos de acompanhamento, medição, análise e melhoria do sistema de gestão de RH.					
8.1.1.	Avaliação do Desempenho	A organização deve estabelecer e manter procedimentos que definam o sistema de avaliação de desempenho dos RH, incluindo a metodologia, os instrumentos e os critérios de avaliação.					
8.1.2.	Satisfação Interna	A organização deve medir, periodicamente, o nível de satisfação interna, estabelecendo a metodologia e os instrumentos a adotar.					
8.1.3.	Auditorias Internas	A organização deve estabelecer e manter um plano e procedimento documentado para realizar auditorias internas, em intervalos planeados, ao sistema de gestão de RH, a fim de:					

		a) determinar se o sistema de gestão de RH: - Está em conformidade com as disposições planeadas para a gestão de RH, incluindo os requisitos da presente norma; - Foi adequadamente implementado e mantido; e - Cumpre, eficazmente, a política e os objetivos da organização; b) fazer a revisão dos resultados de auditorias internas anteriores; c) fornecer, à gestão de topo, informações sobre os resultados das auditorias internas. O plano de auditorias deve basear-se nos resultados das avaliações de desempenho das atividades da organização, nos resultados de auditorias anteriores e na importância das áreas a auditar. Os procedimentos da auditoria devem incluir o âmbito, a frequência, as metodologias e as competências, assim como os requisitos e as responsabilidades pela sua condução e realização e pelo relato dos seus resultados e o seguimento das ações empreendidas. As auditorias devem ser realizadas por pessoas independentes das que detêm responsabilidade direta pela atividade que esteja a ser auditada.					
8.2.	Controlo de práticas não conformes						
8.2.	Controlo de práticas não conformes	A organização deve estabelecer e manter procedimentos para definir responsabilidades e a autoridade para: a) analisar e investigar práticas não conformes; b) executar as ações necessárias para corrigir as práticas não conformes.					
8.3	Análise de Dados						
8.3.	Análise de Dados	A organização deve estabelecer e manter um					

		sistema de recolha, análise e tratamento de dados, para demonstrar a adequação e a eficácia do sistema de gestão de RH face aos requisitos especificados e para avaliar as condições que permitam realizar a melhoria contínua do mesmo. A organização deve, assim, estabelecer e manter procedimentos para o registo dos dados resultantes das atividades de medição e monitorização, auditorias internas e seguimento de ações corretivas e preventivas, com o objetivo de identificar campos para a introdução de melhorias.					Não aplicável, visto que esta é uma Auditoria de Diagnóstico.
8.4.	Melhorias						
8.4.1.	Melhoria Contínua	A organização deve implementar, de forma contínua, melhorias no sistema de gestão de RH, através da utilização da política e dos objetivos da gestão de RH, dos resultados das auditorias, da análise dos dados, das ações corretivas e preventivas e da revisão pela gestão.					Não aplicável, visto que esta é uma Auditoria de Diagnóstico.
8.4.2.	Ações corretivas	A organização deve estabelecer e manter procedimento documentado visando a eliminação das causas das não conformidades. As ações corretivas devem ser adequadas aos efeitos das não conformidades detetadas. O procedimento deve estabelecer os requisitos para: a) a revisão das não conformidades, incluindo as reclamações dos clientes; b) a determinação das causas das não conformidades e o seu registo;					

		c) a avaliação da necessidade de ações que assegurem a não repetição das não conformidades; d) a determinação e a implementação das ações necessárias; e) a aplicação de meios de controlo, visando assegurar a eficácia das ações empreendidas; f) o registo do resultado das ações empreendidas.					
8.4.3.	Ações preventivas	A organização deve estabelecer e manter procedimento documentado que determine as ações destinadas a eliminar as causas de potenciais não conformidades, visando prevenir a sua ocorrência. As ações preventivas devem ser adequadas aos efeitos das potenciais não conformidades detetadas. O procedimento deve estabelecer os requisitos para: a) determinar potenciais não conformidades, as suas causas e proceder ao seu registo; b) avaliar a necessidade de ações visando prevenir a ocorrência de não conformidades, determinar e implementar as ações necessárias e aplicar os meios de controlo para assegurar a sua eficácia; c) registar o resultado das ações empreendidas.					

Tabela 5 - Auditoria de Diagnóstico - Requisito 8: Medição, análise e melhoria



MANUAL DE RECURSOS HUMANOS

Sumário

Introdução.....	2
1. Apresentação da Empresa.....	3
1.1. <i>História.....</i>	<i>3</i>
1.2. <i>Estrutura Orgânica.....</i>	<i>4</i>
1.3. <i>Localização e Contatos.....</i>	<i>4</i>
2. Apresentação do Departamento de Recursos Humanos	5
2.1. <i>Organograma.....</i>	<i>5</i>
2.2. <i>Responsabilidades.....</i>	<i>5</i>
2.3. <i>Representante da Gestão.....</i>	<i>5</i>
2.4. <i>Política de Recursos Humanos.....</i>	<i>5</i>
3. Sistema de Gestão de Recursos Humanos	6
3.1. <i>Âmbito.....</i>	<i>6</i>
3.2. <i>Matriz Documental do SGRH.....</i>	<i>6</i>

Introdução

- Objetivos do Manual RH
- Âmbito do Manual RH

1. Apresentação da Empresa

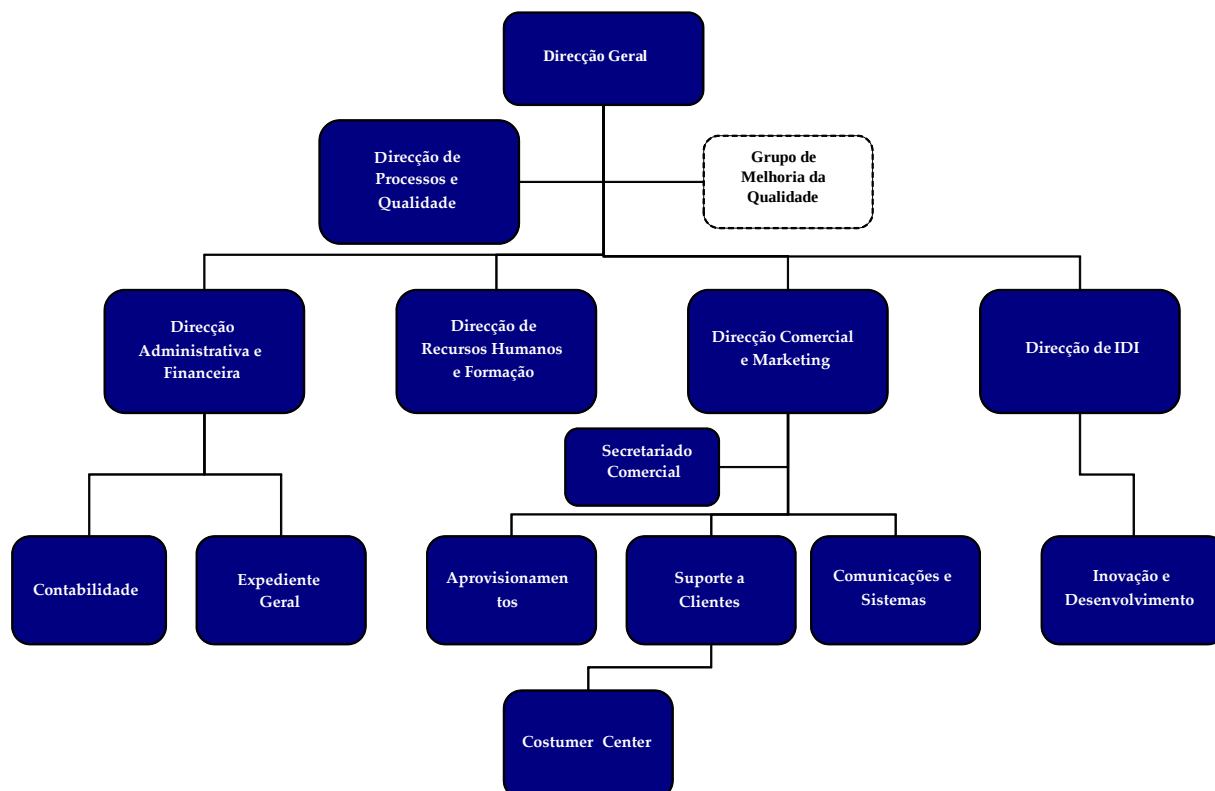
1.1. História

A **Expandindústria – Estudos, Projectos e Gestão de Empresas, SA**, é uma sociedade anónima, com sede na cidade do Porto, constituída em 1983 por iniciativa de um pequeno núcleo de técnicos especializados nas diversas áreas de economia e gestão de empresas que, abandonando a atividade tradicionalmente dispersa, individual e parcelar de consultadoria, optaram por se congregar numa unidade de prestação de serviço integral de apoio à gestão administrativa, económica, financeira e fiscal das empresas que, por constrangimentos derivados da incapacidade de recrutamento e atualização de quadros superiores, carecem de aconselhamento adequado na formação das respetivas estruturas de gestão e, prevalentemente, na tomada de decisões estratégicas.

Propulsionada pelo reconhecimento da qualidade, eficácia e êxito dos serviços prestados, e sobretudo, estimulada pela vantagem comparativa oferecida através de uma capacidade profissional multivalente, até então desconhecida no mercado de consultadoria rarefeito por agentes isolados e de formação específica, a EXPANDINDÚSTRIA rapidamente experimentou uma taxa de expansão tão elevada como inesperada que a obrigou a ultrapassar a dimensão original de mero gabinete de técnicos e consolidar-se ao nível e estatuto de empresa de projeção internacional, fortalecendo-se com as indispensáveis estruturas materiais, humanas, organizativas e financeiras.

Uma equipa de destacados especialistas, igualmente com funções complementares de docência universitária, evidenciam-se por uma superior formação, competência e experiência profissional. A área geográfica do mercado de atuação cresceu desde a sua sede, no Porto, expandindo-se através de escritórios próprios e de representação instalados em Lisboa.

1.2. Estrutura Orgânica



1.3. Localização e Contatos

As instalações da Expandindústria SA, situam-se na:

- Sede:

Av. da França, 895
4250 – 214 PORTO

Tel.: 228 347 750

Fax: 228 317 846

E-mail: geral@mail.expandindustria.pt

Web: www.expandindustria.pt

- Delegação Sul:

Rua Manuel de Jesus Coelho, 12 - 5º
1150-220 Lisboa

Telf: 213 571 877

2. Apresentação do Departamento de Recursos Humanos

2.1. Organograma

2.2. Responsabilidades

Compete ao departamento de Recursos Humanos:

- ...
- ...

2.3. Representante da Gestão

A gestão de topo designou um membro da gestão que, independentemente de outras, deve ter responsabilidade e autoridade para:

- a. assegurar que os processos necessários para o sistema de gestão de RH são estabelecidos, implementados e mantidos;
- b. informar a gestão de topo sobre o desempenho do sistema de gestão de RH e qualquer necessidade de revisão e melhoria.

O Representante é (NOME), (CARGO).

2.4. Política de Recursos Humanos

3. Sistema de Gestão de Recursos Humanos

3.1. Âmbito

O Sistema de Gestão de Recursos Humanos (SGRH) tem como referência a norma NP 4427:2004.

3.2. Matriz Documental do SGRH

Requisito da Norma	Documentação do SGRH
4.1. Requisitos Gerais	• Procedimento documentado de Formação; • Plano Anual de Formação; • Procedimento de Avaliação do Desempenho; • Relatório de Avaliação do Desempenho; • Listagem de Legislação sobre GRH.
4.2.1. Manual de Recursos Humanos	Manual de Recursos Humanos
4.2.2. Controlo dos Documentos e Dados	Procedimento de Controlo Documental
4.3.2. Controlo dos Registos	Procedimento de Controlo Documental
5.1. Comprometimento da Gestão	• Política da Qualidade • Objetivos Estratégicos • Procedimento de Controlo Documental • Política de Recursos Humanos • Procedimento documentado de Revisões ao SGRH.
5.2. Política de Recursos Humanos	Política de Recursos Humanos
5.3.1. Responsabilidade e Autoridade	Organograma
5.3.2. Representante da Gestão	Descrição de funções do Representante da Gestão para o SGRH
5.3.3. Comunicação Interna	• Procedimento documentado para Comunicação Interna; • Emails; • Cartas;

	• ...
5.4. Revisão pela Gestão	• Relatórios de Auditorias; • Relatórios de Avaliação de satisfação interna; • Relatórios de Avaliação de Desempenho; • ...
6.1. Planeamento dos Recursos Humanos	Procedimento documentado de Recrutamento e Seleção
6.2. Caracterização da Estrutura Organizacional	• Organigrama Departamental; • Descrição de Funções.
6.3. Objetivos	• Definição de Objetivos Estratégicos; • Fichas de Avaliação do Desempenho.
6.4. Requisitos legais e outros	Tabela de Legislação sobre GRH
6.5. Compensações	Procedimento documentado de Compensações
6.6. Sanções	Procedimento documentado de Sanções
7.1. Gestão Administrativa	Processo Individual do Colaborador
7.2. Recrutamento e Seleção de Recursos Humanos	Procedimento documentado de Recrutamento e Seleção
7.3. Admissão	Procedimento de Admissão
7.4. Acolhimento e integração	Manual de Acolhimento
7.5. Comportamentos	Código de Conduta
7.6. Desenvolvimento	Procedimento de Gestão de Recursos Humanos
7.6.1. Formação	• Procedimento documentado da formação; • Plano de formação; • Ficha de avaliação da eficácia de ação de formação.
7.6.2. Reconhecimento de Competências	Certificados de competências (opcional)
7.6.3. Carreiras	Planeamento de Carreiras (opcional)
8.1. Medição	• Relatório de Avaliação do Desempenho; • Relatório da Satisfação Interna; • Relatórios de auditorias.

8.1.1. Avaliação do Desempenho	• Procedimento documentado de Avaliação do Desempenho; • Relatório de Avaliação do Desempenho.
8.1.2. Satisfação Interna	• Inquérito de Satisfação Interna aos Colaboradores; • Relatório da Satisfação Interna.
8.1.3. Auditorias Internas	• Procedimento de Auditorias Internas; • Plano de Auditoria; • Programa Anual de Auditoria; • Relatório de Auditoria.
8.2. Controlo de práticas não conformes	Procedimento documentado de Práticas Não Conformes
8.3. Análise de dados	• Relatórios de Auditorias; • Relatório de Avaliação do Desempenho dos Colaboradores; • Registos das Atividades de Formação; • Procedimento de Controlo Documental; • Procedimento documentado de Ações Corretivas e Preventivas; • Mapa de afetação de Recursos Humanos (anual).
8.4. Melhorias 8.4.1 Melhoria contínua	• Manual do Sistema de Gestão de Recursos Humanos; • Relatórios de Auditorias; • Procedimento Documentado de Auditoria Interna; • Procedimento documentado de Ações Corretivas e Preventivas.
8.4.2. Ações corretivas	Procedimento documentado de Ações Corretivas e Ações Preventivas
8.4.3. Ações preventivas	

Anexo 8 – Compensações – Modelo

Compensações



Tipos de Compensação	Parâmetros para atribuição	Meios / Periodicidade

Data: ____ / ____ / ____

Assinatura: _____

Anexo 9 – Sanções – Modelo

Sanções Disciplinares



Infração	Práticas Suscetíveis de Sanção	Quem aplica a Sanção	Consequências da Sanção	Prazo da Sanção

Data: ____ / ____ / ____

Assinatura: _____

Anexo 10 – Programa Anual de Auditorias - Modelo

Programa Anual de Auditorias

Ano: _____



Requisito NP 4427	Processos / Atividades	Entidade Auditora		Ano												Comentário(s)
		Interna	Externa	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	

Data: ____ / ____ / ____

Representante da Gestão: _____

Anexo 11 – Plano de Auditoria - Modelo



Plano de Auditoria

Informações sobre a Auditoria					
Âmbito	Localização				
	Atividade				
Objetivo					
Norma de Referência					
Equipa Auditora	Nome		Função		Contacto
Realização	Data	____ / ____ / ____			
	Duração				

Auditoria						
Data	Horas	Requisitos	Documentação	Local	Responsável	Comentários

Data: ____ / ____ / ____

Assinatura(s): _____

Anexo 12 – Documento de Especificação de Requisitos



Documento de Especificação de Requisitos

Módulo *iPortalDoc* - Recursos Humanos

Autor: Catarina Fonseca

Versão: 1

Data: Junho 2020

Sumário

1.	Introdução	3
1.1.	<i>Objetivo</i>	3
1.2.	<i>Âmbito</i>	3
1.3.	<i>Referências Bibliográficas</i>	3
1.4.	<i>Estrutura do documento</i>	4
2.	Descrição Geral.....	5
2.1.	<i>Perspetiva do produto</i>	5
2.2.	<i>Funções do produto</i>	6
2.3.	<i>Caraterísticas do Utilizador</i>	6
2.4.	<i>Restrições Gerais</i>	6
3.	Requisitos Específicos	7
3.1.	<i>Interface</i>	7
3.1.1.	<i>Interface do Sistema</i>	7
3.1.2.	<i>Interface de Hardware e Software</i>	9
3.2.	<i>Requisitos Funcionais</i>	9
3.3.	<i>Requisitos Não Funcionais</i>	20
3.4.	<i>Requisitos de Segurança</i>	20
3.5.	<i>Requisitos de Desempenho</i>	21
4.	Anexos	22
4.1.	<i>Mockups da Interface com o utilizador</i>	22
4.2.	<i>Diagramas de Casos de Uso</i>	28

1. Introdução

1.1. Objetivo

O presente documento tem como objetivo a identificação e especificação de requisitos funcionais e não funcionais para o módulo de software de gestão *Recursos Humanos* (RH) integrado no *iPortalDoc*.

1.2. Âmbito

Este documento de especificação de requisitos pretende orientar o desenvolvimento do novo módulo *Recursos Humanos* para o *software iPortalDoc*, a partir do levantamento de processos específicos à área de negócios referida.

O *iPortalDoc* é um produto concebido pela IPBRICK. Trata-se de um Sistema de Gestão Documental e de Processos que garante a desmaterialização e automatização dos processos de negócio das empresas. Funciona em *Cloud* Privada ou pode ser implementado num servidor *on premises* e está preparado para auxiliar todo o tipo de empresas e instituições na gestão dos seus processos de trabalho, como por exemplo, Correspondência, Financeiro, Administrativo, Comercial, Jurídico, Marketing, entre outros.

Atualmente, o sistema possui diferentes módulos que interagem entre si e podem ser adquiridos de forma isolada para responder às necessidades de cada cliente, como por exemplo, o módulo *iPortalDoc Light*, Contratos, OCR, CRM, RGPD, Reuniões, *Newletters*, entre outros.

O desenvolvimento do módulo de RH surge por parte de alguns clientes, que pretendem integrar os seus processos e documentos, relativos à área de Recursos Humanos, no seu sistema de Gestão Documental e *Workflow*.

Deste modo, o módulo especificado neste documento pretende dar resposta à gestão documental da área funcional de Recursos Humanos, tendo como caso de aplicação a gestão de Recursos Humanos da Expandindústria SA.

1.3. Referências Bibliográficas

1. Almeida, M. (2012). Integração de OpenERP (Enterprise Resource Planning) num Sistema de Gestão Documental e *Workflow*. Faculdade de Engenharia da

Universidade do Porto.

2. IEEE Computer Society. (1998). *IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications*. <https://doi.org/10.1109/IEEESTD.1998.88286>

1.4. Estrutura do documento

A estrutura deste documento é uma adaptação da estrutura sugerida pela norma IEEE Std 830-1998, "IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications" (IEEE Computer Society, 1998).

O presente documento encontra-se dividido em 4 partes: Introdução, Descrição Geral, Requisitos Específicos e Anexos.

No capítulo 2 – *Descrição Geral* – é apresentada uma descrição e contextualização do *software* de gestão documental e *workflow* para o qual o módulo de Recursos Humanos será especificado, o *iPortalDoc*.

No terceiro capítulo são identificados os requisitos que o sistema terá de preencher: interface, funcionais, não funcionais, de segurança e de desempenho.

Por fim, no último capítulo encontram-se os anexos que complementam a interpretação do presente documento, nomeadamente as *mockups* da interface e alguns casos de uso.

2. Descrição Geral

2.1. Perspetiva do produto

O módulo de Recursos Humanos pretende:

- Automatizar e uniformizar os processos de negócio da área funcional de Recursos Humanos;
- Auxiliar o processo de gestão de Recursos Humanos nas organizações que implementem este produto;
- Normalizar documentos e procedimentos relativos à gestão de Recursos Humanos.

Este produto, tal como o próprio *software iPortalDoc*, estará disponível através de um *browser*, visto que o seu conteúdo é armazenado na *Cloud*.

No esquema seguinte (fig. 1), estão identificadas as necessidades, os objetivos e as oportunidades que suscitaram o desenvolvimento do módulo *Recursos Humanos* para o *iPortalDoc*:

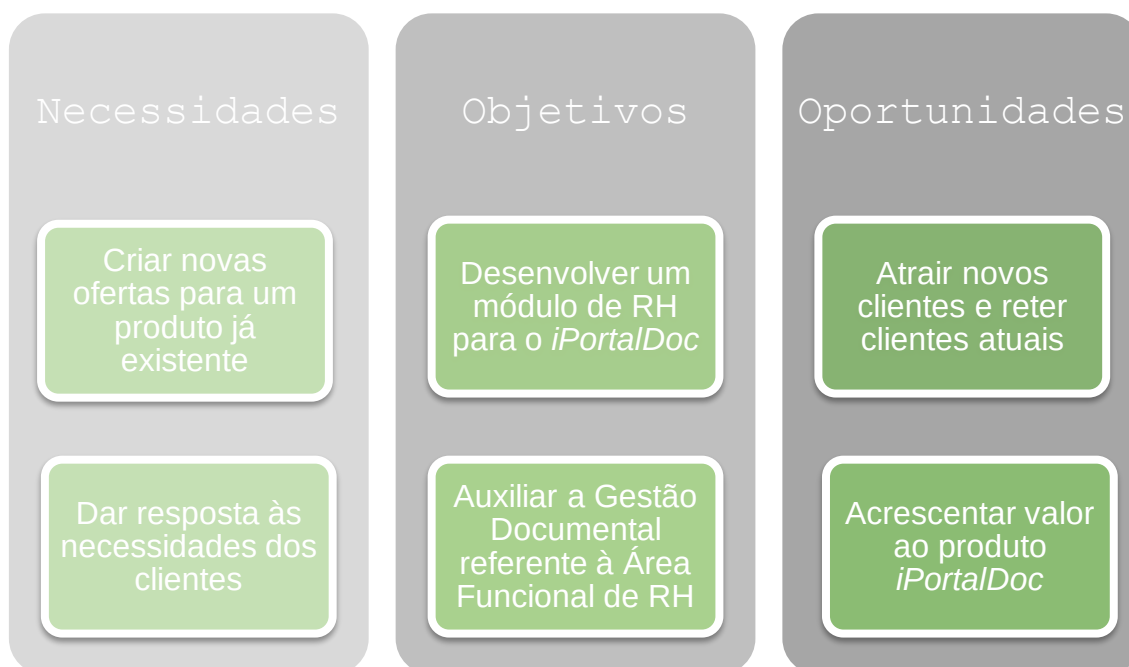


Fig. 1 – Esquema sobre Necessidades, Objetivos e Oportunidades relativos ao módulo RH

2.2. Funções do produto

O Módulo Recursos Humanos do iPortalDoc deve ser intuitivo e coerente com a forma de utilização e navegação do sistema de Gestão Documental e *Workflow*, uma vez que o módulo se encontra integrado no mesmo.

O utilizador terá disponíveis as seguintes funcionalidades:

- I. O módulo deve permitir registar informação;
- II. O módulo deve permitir o carregamento de documentos (por *upload* ou por *template*);
- III. O módulo deve permitir a consulta de documentos;
- IV. O módulo deve permitir o download de documentos;
- V. Os documentos inseridos no módulo devem estar associados ao respetivo *workflow* a que dizem respeito, de acordo com a área temática e os respetivos subníveis - elementos a definir no *iPortalDoc*.

2.3. Características do Utilizador

O Módulo *Recursos Humanos* do *iPortalDoc* pode ser acedido por qualquer utilizador de uma organização que já tenha implementado o sistema de gestão documental e *workflow* e adquira, isoladamente, o Módulo em questão. Cada colaborador da organização deverá ter um *user* para poder aceder ao sistema.

Numa fase inicial, o módulo apenas será utilizado pela Direção de Recursos Humanos e Formação da Expandindústria SA e pelos colaboradores da organização, como forma de testar o produto desenvolvido. Contudo, o objetivo da criação deste módulo é a sua comercialização e implementação em clientes.

2.4. Restrições Gerais

- I. O módulo *Recursos Humanos* não pode ser executado de forma independente ao produto iPortalDoc;
- II. Uma organização só pode ter acesso ao módulo em questão se, para além de adquirir o *iPortalDoc*, adquirir o módulo Recursos Humanos, de forma complementar;

- III. Apenas conseguem aceder ao módulo os utilizadores do *iPortal/Doc* com permissões definidas para tal, por um utilizador com perfil de administrador.

3. Requisitos Específicos

3.1. Interface

3.1.1. Interface do Sistema

O Módulo *Recursos Humanos* deverá estar integrado na interface do *iPortalDoc*, como representado no seguinte esquema (fig. 2). Os módulos adicionais, como é o caso do módulo em questão neste documento, só aparecem no menu “Apps” depois de serem ativados na opção “Interface de configuração” no menu “Definições”.

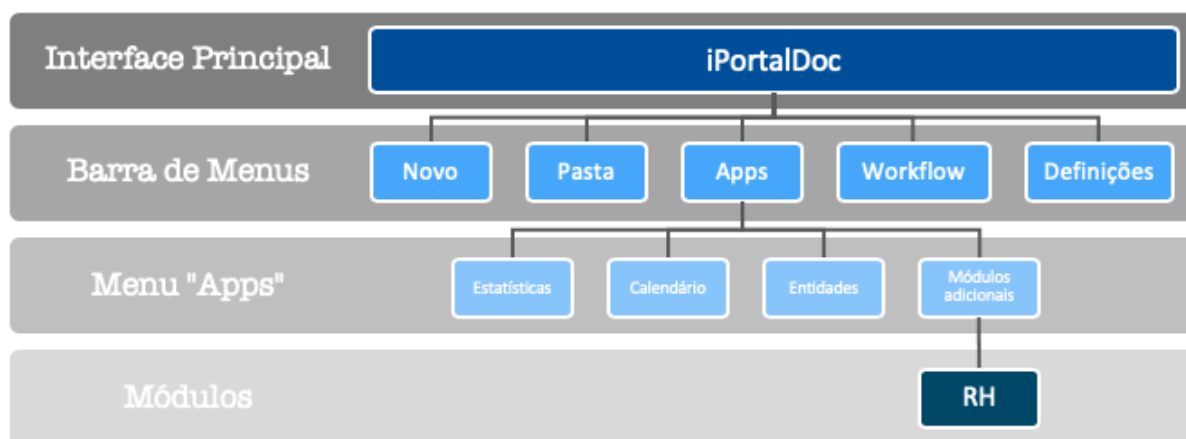


Fig. 2 – Interface principal do iPortalDoc

No que diz respeito à interface do Módulo *Recursos Humanos*, esta será apresentada num novo separador e com a estrutura definida como no esquema que se apresenta de seguida (fig. 3).

Os menus principais a conter na Barra de Menus são: Portal do Colaborador; Área Pessoal; Serviços; Recrutamento; Formação; SGRH; e, Admin. Os restantes elementos do esquema serão *dropdown* menus, que permite que o utilizador navegue, facilmente, por várias opções dentro de cada menu.

No capítulo 4.1. do presente documento são apresentadas algumas *mockups* da interface de utilizador do módulo.

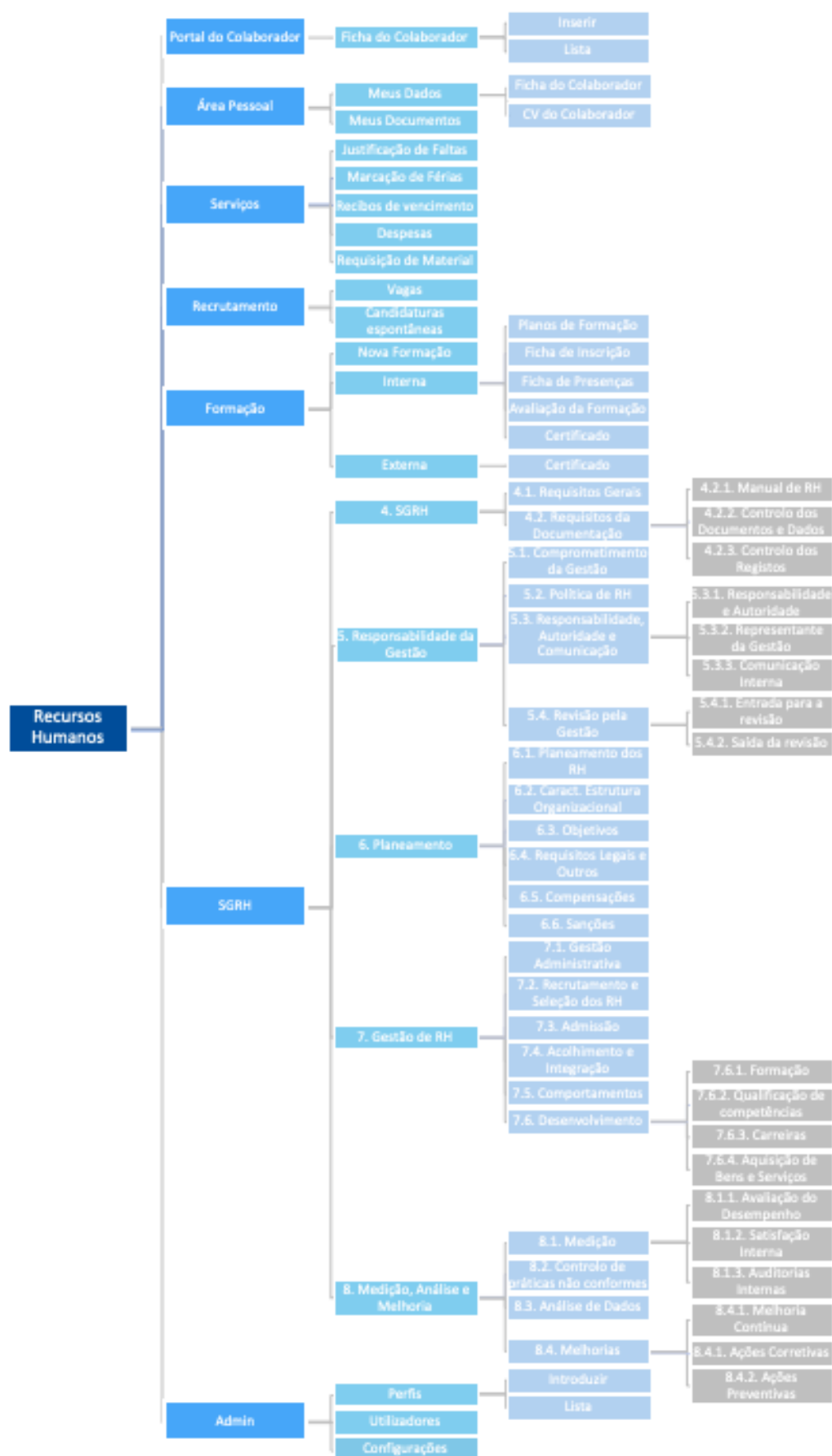


Fig. 3 – Estrutura do Módulo Recursos Humanos – iPortalDoc

3.1.2. Interface de Hardware e Software

Como referido anteriormente, o *iPortalDoc* é um sistema *web-based*, por isso, é possível aceder ao mesmo através de um *browser*, em qualquer dispositivo (computador, telemóvel, *tablet*) desde que tenha ligação à *internet*.

Na fig. 1, encontra-se representada a Arquitetura do *iPortalDoc*:

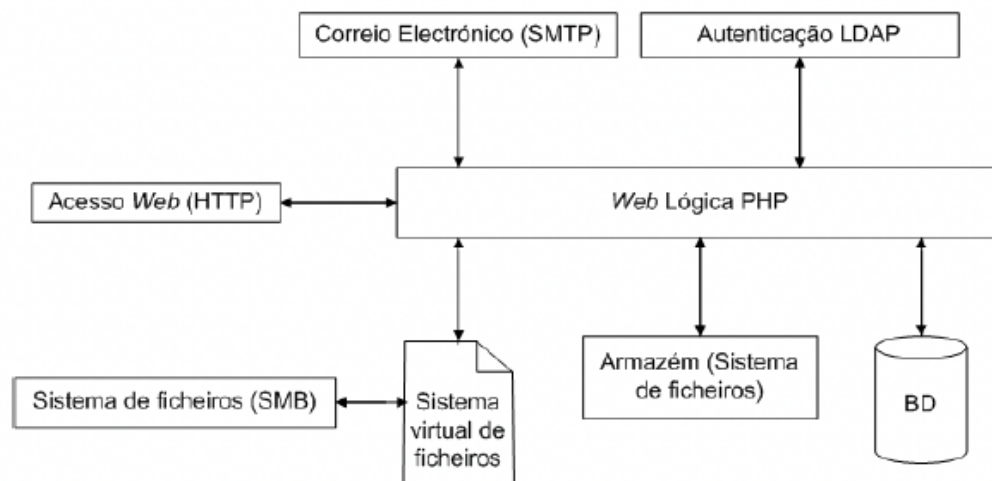


Fig. 3 – Arquitetura do *iPortalDoc* (Almeida, 2012)

3.2. Requisitos Funcionais

- RF1 - O módulo deverá ser ativado na *Interface de configuração* no *iPortalDoc*.
- RF2 - O módulo poderá ser acedido através do Menus *APPS*, no *iPortalDoc*.
- RF3 - O módulo deve permitir que o utilizador selecione qualquer menu da Barra de Menus.
- RF4 - O módulo deve permitir o utilizador navegar nos menus *dropdown* de acordo com a estrutura da fig. 3.
- RF5 - O módulo deve conter uma barra de pesquisa, que permita encontrar documentos a partir do respetivo nome.
- RF6 - O módulo deve apresentar o caminho dos diretórios para a interface na qual o utilizador se encontra.
- RF7 - O módulo deverá permitir o registo de documentos.

RF8 - O módulo deve permitir que todos documentos inseridos (por *upload* ou por *template*) no mesmo devem seguir um *workflow* pré-definido na interface do *iPortalDoc*. Permitindo, deste modo, que cada fluxo possa ser adaptado à necessidade de cada cliente.

RF9 - O módulo deve permitir a customização dos campos, ou seja, deve ser possível ocultar e adicionar campos novos.

RF10 - No Menu “Portal do Colaborador”, na opção “Ficha do Colaborador”>”Inserir”, o módulo deverá permitir o preenchimento dos seguintes campos:

- Secção “Informações Pessoal”:
 - Empresa – Campo para preencher com caracteres;
 - Nome – Campo para preencher com caracteres;
 - Morada Completa – Campo para preencher com caracteres;
 - Data de Nascimento – Campo com calendário para seleccionar a data;
 - Nº de Identificação Social – Campo para preencher com caracteres;
 - Nº de Identificação Fiscal – Campo para preencher com caracteres;
 - Bairro Fiscal – Campo para preencher com caracteres;
 - Email – Campo para preencher com caracteres;
 - Telemóvel – Campo para preencher com caracteres;
 - Habilitações Literárias – Campo para preencher com caracteres;
 - Área de Formação – Campo para preencher com caracteres;
 - Estado Civil – Campo para preencher com caracteres;
 - Situação IRS – Campo para preencher com caracteres;
 - Nº de Filhos (dependentes) – Campo para preencher com caracteres;
- Secção “Informação Contratual”:
 - Data de Admissão - Campo com calendário para seleccionar a data;
 - Categoria Profissional – Campo para preencher com caracteres;
 - Regime Horário – Campo para preencher com caracteres;
 - Pagamento de Duodécimos – Lista *dropdown* para seleccionar uma

das opções: “Sim” e “Não”;

- Valor de Subsídio de Alimentação – Campo para preencher com caracteres;
- Valor de Vencimento – Campo para preencher com caracteres;
- Tipo de Contrato - Lista *dropdown* para selecionar uma das opções: “efetivo”; “termo certo”; “termo incerto”; “tempo indeterminado”;
- Banco – Campo para preencher com caracteres;
- IBAN – Campo para preencher com caracteres;
- Secção “Informação Adicional”:
 - Observações: Campo para preencher com caracteres.

RF11 - No Menu “Portal do Colaborador”, na opção “Inserir”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que permita guardar os dados inseridos, gerando um documento PDF.

RF12 - No Menu “Portal do Colaborador”, na opção “Ficha do Colaborador” > “Lista”, o módulo deverá ser capaz de listar todas as fichas de colaboradores inseridas no sistema.

RF13 - No Menu “Área Pessoal”, na opção “Meus Dados” > “Ficha do Colaborador”, o módulo deve apresentar os campos referidos no RF9, já preenchidos, com os dados correspondentes a cada utilizador.

RF14 - No Menu “Área Pessoal”, na opção “Meus Dados” > “CV do Colaborador”, o módulo deverá permitir o preenchimento dos seguintes campos:

- Nome – Campo para preencher com caracteres;
- E-mail (empresa) – Campo para preencher com caracteres;
- Telefone (empresa) – Campo para preencher com caracteres;
- Telemóvel (empresa) – Campo para preencher com caracteres;
- Profissão – Campo para preencher com caracteres;
- Função – Campo para preencher com caracteres;
- Departamento – Campo para preencher com caracteres;
- Data de Ingresso (empresa) – Campo com calendário para selecionar a data;

- Tabela com as seguintes colunas:
 - Nível de Formação - Campo para preencher com caracteres;
 - Área de Formação – Campo para preencher com caracteres;
 - Instituto de Ensino – Campo para preencher com caracteres;
 - Data de Conclusão – Campo com calendário para selecionar a data;
- Tabela com as seguintes colunas:
 - Língua - Campo para preencher com caracteres;
 - Nível - Campo para preencher com caracteres;
- Resumo da Experiência Profissional - Campo para preencher com caracteres;
- Principais Tarefas e Responsabilidades (empresa) - Campo para preencher com caracteres;
- Projetos em Destaque - Campo para preencher com caracteres;
- Competências - Campo para preencher com caracteres;
- Aptidões e outras Competências - Campo para preencher com caracteres;
- Tabela com as seguintes colunas:
 - Ano – Campo para preencher com caracteres;
 - Ação de Formação - Campo para preencher com caracteres.

RF15 - No Menu “Portal do Colaborador”, na opção “Meus Dados” > “CV do Colaborador”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que permita guardar os dados inseridos, gerando um documento PDF.

RF16 - No Menu “Área Pessoal”, na opção “Meus Documentos”, o módulo deve listar todos os documentos que o utilizador já inseriu no módulo, ou que lhe estão associados.

RF17 - No Menu “Serviços”, na opção “Justificação de Faltas”, o módulo deverá permitir o preenchimento dos seguintes campos:

- Secção “Informação Pessoal”:
 - Nome – Campo a aparecer automaticamente preenchido com o nome do utilizador;
 - Dir./Dep./Áreas - Campo para preencher com caracteres;

- Código – Campo preenchido de forma automática;
- Data – Campo preenchido de forma automática;
- Secção “Período de Falta”:
 - Data – Campo com calendário para seleccionar a data de início da falta;
 - Data – Campo com calendário para seleccionar a data de fim da falta;
 - Horas - Campo para preencher com caracteres com a hora de início da falta;
 - Horas - Campo para preencher com caracteres com a hora de fim da falta;
- Secção “Motivo de falta”:
 - *Checklist* que permite seleccionar uma das seguintes opções:
 - “Tolerância de Ponto”;
 - “Assistência ao Agregado Familiar”;
 - “Formação”;
 - “Dispensa (por compensação)”;
 - “Estatuto ao Trabalhador-Estudante”;
 - “Licença de Maternidade/Paternidade”;
 - “Consulta Médica/Tratamento”;
 - “Baixa”;
 - “Compensação de Trabalho”.
 - Outra - Campo para preencher com caracteres;
- Secção “Informação Adicional”:
 - Observações - Campo para preencher com caracteres;
 - Ficheiro – Opção para inserir um documento em anexo.

RF18 - No Menu “Serviços”, na opção “Justificação de Faltas”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que permita guardar os dados inseridos, gerando um documento PDF.

RF19 - No Menu “Serviços”, na opção “Marcação de férias”, o módulo deverá permitir o preenchimento dos seguintes campos:

- Nome – Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o

nome do utilizador;

- Ano – Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o ano corrente;
- Dias de férias – Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o número de férias a ser estabelecido;
- Tabela com as seguintes colunas:
 - Data de Início - Campo com calendário para selecionar a data;
 - Data de Fim - Campo com calendário para selecionar a data;
 - Ano - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o ano corrente;
 - ½ dia – Campo com menu *dropdown*, com as opções “Manhã” e “Tarde”. O sistema só deve permitir selecionar uma destas opções se a Data de Início e Data de Fim forem no mesmo dia.
 - Dias - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com a contagem dos dias desde a Data de Início à Data de Fim;
 - Ícone que permite adicionar linhas à tabela;

RF20 - No Menu “Serviços”, na opção “Marcação de férias”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que permita guardar os dados inseridos, gerando um documento PDF.

RF21 - No Menu “Serviços”, na opção “Recibos de Vencimento”, o módulo deve permitir o arquivo automático de todos os documentos processados em softwares ERP, como é o caso dos Recibos de Vencimento dos colaboradores, através da integração por *web services*, especificados no *iPortalDoc*.

RF22 - No Menu “Serviços”, na opção “Recibos de Vencimento”, o sistema deve permitir o envio eletrónico os colaboradores do respetivo recibo de vencimento.

RF23 - No Menu “Serviços”, na opção “Recibos de Vencimento”, o módulo deve listar todos os recibos de vencimentos emitidos.

RF24 - No Menu “Serviços”, na opção “Despesas”, o módulo deverá permitir o preenchimento dos seguintes campos:

- Secção “Informação do Colaborador”:
 - Empresa - Campo que deverá aparecer automaticamente

- preenchido com o nome da empresa associada ao utilizador;
 - Nome - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o nome do utilizador;
 - IBAN - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o IBAN associado ao utilizador;
 - N° de Contribuinte: Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o n° de contribuinte associado ao utilizador;
- Secção “Informação da Viatura”:
 - Matrícula viatura – Campo para preencher com caracteres;
 - KM viatura – Campo para preencher com caracteres;
 - N° de lugares – Lista *dropdown* para seleccionar uma das opções: 2; 3; 4; 5.
 - Combustível – Lista *dropdown* para seleccionar uma das opções: “Gasóleo”; “Gasolina”;
 - Mês – Campo para preencher com caracteres;
 - Ano – Campo para preencher com caracteres;
 - Centro de Custo - Campo para preencher com caracteres;
- Secção “Despesas”:
 - Tabela com as seguintes colunas:
 - Data – Campo com calendário para seleccionar a data;
 - Projeto – Campo para preencher com caracteres;
 - KM – Campo para preencher com caracteres;
 - Total KM – Campo para preencher com caracteres;
 - Via Verde / Portagens – Campo para preencher com caracteres;
 - Parque – Campo para preencher com caracteres;
 - Combustível - Campo para preencher com caracteres;
 - Pequeno-almoço – Campo para preencher com caracteres;
 - Almoço – Campo para preencher com caracteres;
 - Jantar – Campo para preencher com caracteres;
 - Hotel – Campo para preencher com caracteres;
 - Diversos – Campo para preencher com caracteres;

- Total - Campo a preencher automaticamente com a soma dos valores anteriores;
- Ícone que permite adicionar linhas à tabela.
- Secção “Informação Adicional”:
 - Ficheiro – Opção para inserir um documento em anexo.

RF25 - No Menu “Serviços”, na opção “Despesas”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que permita guardar os dados inseridos, gerando um documento PDF.

RF26 - No Menu “Serviços”, na opção “Requisição de Material”, o módulo deverá permitir o preenchimento dos seguintes campos:

- Data – Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com a data de preenchimento do documento;
- Secção “Informação do Colaborador”:
 - Empresa - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o nome da empresa associada ao utilizador;
 - Nome - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o nome do utilizador;
- Secção “Requisição”:
 - Tabela com as seguintes colunas:
 - Data de Levantamento do Material – Campo com calendário para seleccionar a data;
 - Data da Entrega do Material – Campo com calendário para seleccionar a data;
 - Material – Campo para preencher com caracteres;
 - Projeto – Campo para preencher com caracteres;
 - Ícone que permite adicionar linhas à tabela.

RF27 - No Menu “Serviços”, na opção “Requisição de Material”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que permita guardar os dados inseridos, gerando um documento PDF.

RF28 - No Menu “Recrutamento”, na opção “Vagas”, o módulo deverá permitir o preenchimento dos seguintes campos:

- Título do cargo – Campo para preencher com caracteres;
- Tipo de Emprego – Lista *dropdown* para selecionar uma das opções: “Tempo Integral”; “Tempo Parcial”.
- Descrição – Campo para preencher com caracteres;
- Perfil - Campo para preencher com caracteres;
- Competências – Campo para preencher com caracteres;
- Nível de Experiência – Campo para preencher com caracteres;
- Data - Campo com calendário para selecionar a data.

RF29 - No Menu “Recrutamento”, na opção “Vagas”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que permita guardar os dados inseridos, gerando um documento PDF.

RF30 - No Menu “Recrutamento”, na opção “Candidaturas Espontâneas”, o módulo deve armazenar todos os documentos recebidos por email (a indicar posteriormente).

RF31 - No Menu “Recrutamento”, na opção “Candidaturas Espontâneas”, o módulo deve armazenar todas as candidaturas espontâneas feitas através do formulário do website da empresa.

RF32 - No Menu “Formação”, na opção “Nova Formação”, o módulo deverá permitir o preenchimento dos seguintes campos:

- Empresa - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o nome da empresa associada ao utilizador;
- Nome - Campo que deverá aparecer automaticamente preenchido com o nome do utilizador;
- Necessidades de formação - Campo para preencher com caracteres;
- Observações - Campo para preencher com caracteres;

RF33 - No Menu “Formação”, na opção “Nova Formação”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que permita guardar os dados inseridos, gerando um documento PDF.

RF34 - No Menu “Formação”, a interface deverá possuir um ícone “Novo” que permita inserir documentos, nas seguintes opções:

- “Interna” > “Planos de Formação”;

- “Interna” > “Ficha de Inscrição”;
- “Interna” > “Ficha de Presenças”;
- “Interna” > “Avaliação da Formação”;
- “Interna” > “Certificado”.

RF35 - No Menu “Formação”, a interface deverá conter a lista de registos já inseridos, nas seguintes opções:

- “Interna” > “Planos de Formação”;
- “Interna” > “Ficha de Inscrição”;
- “Interna” > “Ficha de Presenças”;
- “Interna” > “Avaliação da Formação”;
- “Interna” > “Certificado”.

RF36 - No Menu “Formação”, na opção “Externa” > “Certificado”, a interface deverá possuir um ícone “Novo” que permita inserir documentos.

RF37 - No Menu “Formação”, na opção “Externa” > “Certificado”, a interface deverá conter a lista de registos já inseridos.

RF38 - No Menu “SGRH”, em todas as interfaces das várias opções do menu, o módulo deverá permitir a criação de separadores destinados a diferentes tipos de documentos.

RF39 - O Módulo deve permitir que os separadores (RF37), sejam customizados, nomeadamente, adicionar a quantidade de separadores pretendida para cada opção do menu e atribuir um nome por cada separador.

RF40 - Na interface de cada separador criado, o módulo deverá possuir um ícone “Novo” que permita inserir documentos.

RF41 - Na interface de cada separador criado, o módulo deverá conter a lista de registos já inseridos nesse separador.

RF42 - No Menu “SGRH”, na opção “6.2. Caracterização da Estrutura Organizacional”, o módulo deverá apresentar o separador denominado “Inquérito para Análise, Descrição e Qualificações de Funções”. Nesse separador, o módulo deverá permitir o preenchimento de campos (serão especificados posteriormente).

RF43 - No Menu “SGRH”, na opção “6.2. Caracterização da Estrutura

Organizacional”, o módulo deverá apresentar o separador denominado “Manual de Análise, Descrição e Qualificação de Funções”.

RF44 - No Menu “SGRH”, na opção “8.1.2. Satisfação Interna”, o módulo deverá apresentar o separador denominado “Inquérito de Satisfação”. Nesse separador, o módulo deverá permitir o preenchimento das seguintes escalas composta por vários critérios (serão especificados posteriormente):

- Escala de satisfação com as práticas de GRH da organização;
- Escala de comprometimento afetivo da organização;
- Escala de intenção de saída.

RF45 - No Menu “SGRH”, na opção “8.1.2. Satisfação Interna”, o módulo deverá apresentar o separador denominado “Relatório de Satisfação dos Colaboradores”.

RF46 - No Menu “Admin”, na opção “Perfis” > “Introduzir”, o módulo deverá permitir a gestão de perfis (por ex: coordenador, editor, leitor, ...), tal como a mesma opção na interface do iPortalDoc, com as permissões a serem atribuídas.

RF47 - Menu “Admin”, na opção “Perfis” > “Lista”, o módulo deverá apresentar uma listagem de todos os perfis criados.

RF48 - No Menu “Admin”, na opção “Utilizadores”, o módulo deverá apresentar os seguintes separadores:

- Listagem – o sistema deverá apresentar a lista de todos os utilizadores;
- Permissões – o sistema deverá permitir configurar as permissões.

RF49 - No Menu “Admin”, na opção “Configurações”, o módulo deverá permitir configurar os campos, se estes estão ativos ou inativos.

RF50 - No Menu “Admin”, na opção “Configurações”, o módulo deverá permitir adicionar campos novos.

RF51 - No Menu “Admin”, na opção “Configurações”, a interface deverá possuir um ícone “Guardar” que atualiza as alterações feitas.

RF52 - O sistema deve permitir a criação e manutenção de listas controladas de termos.

3.3. Requisitos Não Funcionais

RNF1 – O módulo deve estar disponível para os mesmos sistemas operativos que o *iPortalDoc*.

RNF2 – O módulo deve compreender uma boa interface com o utilizador, que respeite as características da interface do *iPortalDoc*.

RNF3 – O módulo deve ser fácil de usar por qualquer utilizador.

RNF4 – O módulo deve responder às necessidades/pedidos do utilizador, de forma eficaz e eficiente.

RNF5 – O módulo deve estar de acordo com o RGPD (Regulamento Geral de Proteção de Dados), garantindo a segurança dos dados disponibilizados pelo utilizador.

RNF6 – O módulo deve manter uma atualização constante e disponibilizar dados em tempo real.

RNF7 – O módulo deve seguir as normas de acessibilidade.

RNF8 – O módulo deve ser desenvolvido na mesma linguagem que o sistema *iPortalDoc*.

3.4. Requisitos de Segurança

RS1 – O módulo Recursos Humanos, como irá fazer parte do sistema *iPortalDoc*, deve cumprir as particularidades de segurança do mesmo, nomeadamente:

- Para aceder ao módulo, o utilizador tem de possuir credências para entrar no *iPortalDoc*;
- O utilizador só acede ao sistema depois de fazer *login*, com um nome de utilizador e palavra-passe.
- O utilizador pode alterar a sua palavra-passe sempre que quiser.
- O sistema deve permitir a criação e configuração de perfis e grupos de utilizadores, de modo a restringir o acesso aos conteúdos.

RS2 – O utilizador só pode aceder à sua ficha de colaborador, restrição a ser definida por utilizador com permissões de administração do módulo.

3.5. Requisitos de Desempenho

RD1 – Qualquer documento inserido deve permanecer no sistema até que seja eliminado por um utilizador que possua permissões para tal.

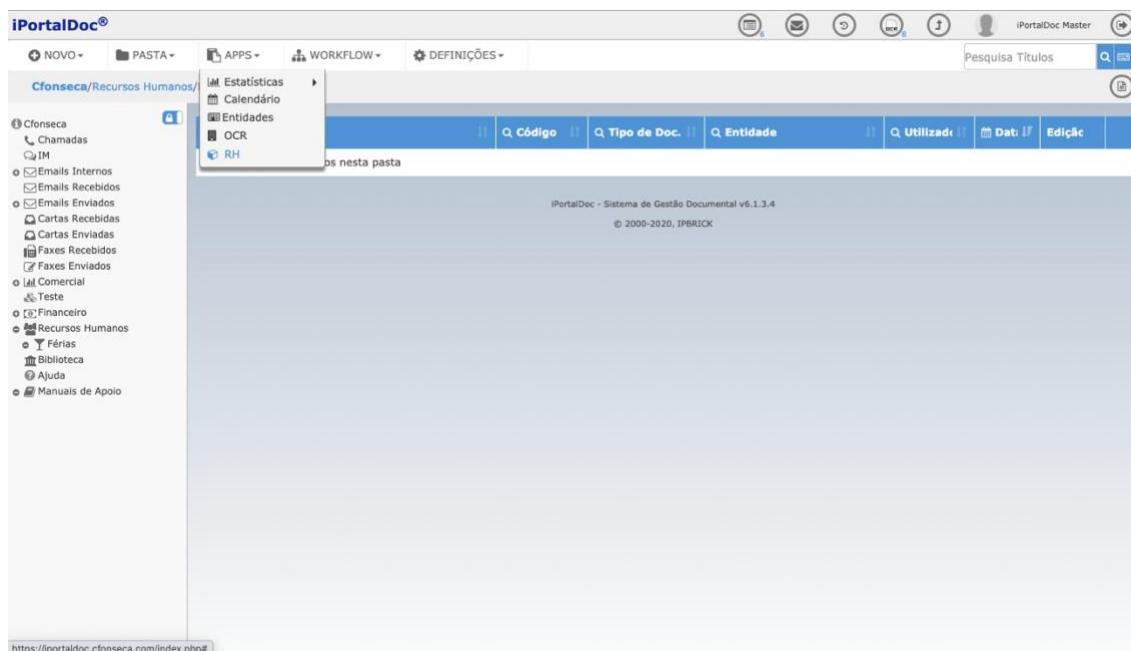
RD2 – O módulo deve responder de forma rápida a qualquer ação executada por um utilizador.

RD3 – Os documentos inseridos no módulo devem seguir o *workflow* pré-definido.

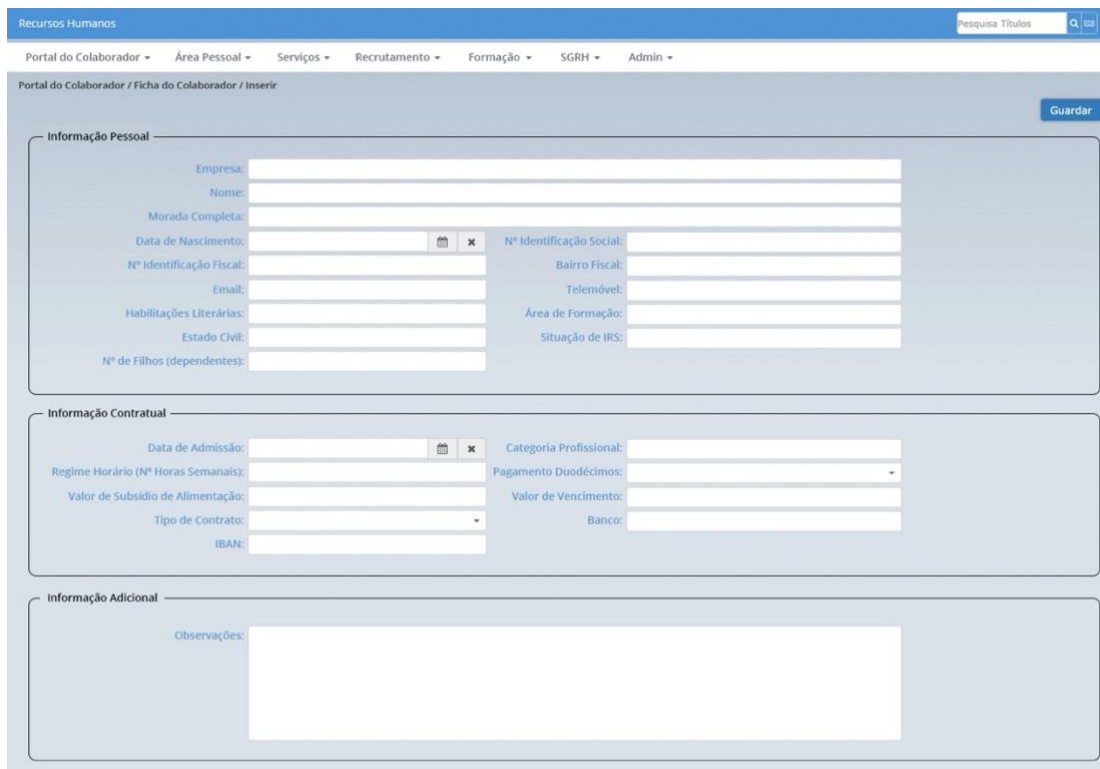
4. Anexos

4.1. Mockups da Interface com o utilizador

- Interface para aceder ao Módulo *Recursos Humanos* no *iPortalDoc*



- Interface inicial do Módulo *Recursos Humanos* – Inserir Ficha do Colaborador



The screenshot shows the 'Recursos Humanos' module interface. The top navigation bar includes 'Portal do Colaborador', 'Área Pessoal', 'Serviços', 'Recrutamento', 'Formação', 'SGRH', and 'Admin'. A search bar labeled 'Pesquisa Títulos' is on the right. The main content area is titled 'Portal do Colaborador / Ficha do Colaborador / Inserir'. It contains three sections: 'Informação Pessoal', 'Informação Contratual', and 'Informação Adicional'. Each section has a 'Guardar' button. The 'Informação Pessoal' section includes fields for Empresa, Nome, Morada Completa, Data de Nascimento, N° Identificação Social, Bairro Fiscal, Email, Telemóvel, Habilitações Literárias, Área de Formação, Estado Civil, Situação de IRS, and N° de Filhos (dependentes). The 'Informação Contratual' section includes fields for Data de Admissão, Regime Horário (N° Horas Semanais), Valor de Subsídio de Alimentação, Tipo de Contrato, IBAN, Categoria Profissional, Pagamento Duodécimos, Valor de Vencimento, and Banco. The 'Informação Adicional' section includes a field for Observações.

• Menu “Portal do Colaborador”

Recursos Humanos Pesquisa Títulos

Portal do Colaborador ▾ Área Pessoal ▾ Serviços ▾ Recrutamento ▾ Formação ▾ SGRH ▾ Admin ▾

Ficha do Colaborador ▾ Inserir Listagem

Informação Pessoal

Empresa:
 Nome:
 Morada Completa:
 Data de Nascimento:
 N.º Identificação Fiscal:
 Email:
 Habilitações Literárias:
 Estado Civil:
 N.º de Filhos (dependentes):

N.º Identificação Social:
 Bairro Fiscal:
 Telemóvel:
 Área de Formação:
 Situação de IRS:

Informação Contratual

Data de Admissão:
 Regime Horário (N.º Horas Semanais):
 Valor de Subsídio de Alimentação:
 Tipo de Contrato:
 IBAN:

Categoria Profissional:
 Pagamento Duodécimos:
 Valor de Vencimento:
 Banco:

Informação Adicional

Observações:

Guardar

• Menu “Área Pessoal”

Recursos Humanos Pesquisa Títulos

Portal do Colaborador ▾ Área Pessoal ▾ Serviços ▾ Recrutamento ▾ Formação ▾ SGRH ▾ Admin ▾

Portal do Colaborador / Ficha do Colaborador ▾ Meus Dados ▾ Meus Documentos ▾

Ficha do Colaborador CV do Colaborador

Informação Pessoal

Empresa:
 Nome:
 Morada Completa:
 Data de Nascimento:
 N.º Identificação Fiscal:
 Email:
 Habilitações Literárias:
 Estado Civil:
 N.º de Filhos (dependentes):

N.º Identificação Social:
 Bairro Fiscal:
 Telemóvel:
 Área de Formação:
 Situação de IRS:

Informação Contratual

Data de Admissão:
 Regime Horário (N.º Horas Semanais):
 Valor de Subsídio de Alimentação:
 Tipo de Contrato:
 IBAN:

Categoria Profissional:
 Pagamento Duodécimos:
 Valor de Vencimento:
 Banco:

Informação Adicional

Observações:

Guardar

• Menu “Serviços”

Recursos Humanos Pesquisa Títulos

Portal do Colaborador ▾ Área Pessoal ▾ **Serviços ▾** Recrutamento ▾ Formação ▾ SGRH ▾ Admin ▾

Portal do Colaborador / Ficha do Colaborador / Inserir

Justificação de Faltas
Marcação de Férias
Recibos de Vencimentos
Despesas
Requisição de Material

Guardar

Informação Pessoal

Empresa:
 Nome:
 Morada Completa:
 Data de Nascimento:
 N.º Identificação Fiscal:
 Email:
 Habilitações Literárias:
 Estado Civil:
 N.º de Filhos (dependentes):

N.º Identificação Social:
 Bairro Fiscal:
 Telemóvel:
 Área de Formação:
 Situação de IRS:

Informação Contratual

Data de Admissão:
 Regime Horário (N.º Horas Semanais):
 Valor de Subsídio de Alimentação:
 Tipo de Contrato:
 IBAN:

Categoria Profissional:
 Pagamento Duodécimos:
 Valor de Vencimento:
 Banco:

Informação Adicional

Observações:

• Menu “Recrutamento”

Recursos Humanos Pesquisa Títulos

Portal do Colaborador ▾ Área Pessoal ▾ Serviços ▾ **Recrutamento ▾** Formação ▾ SGRH ▾ Admin ▾

Portal do Colaborador / Ficha do Colaborador / Inserir

Vagas
Candidaturas Espontâneas

Guardar

Informação Pessoal

Empresa:
 Nome:
 Morada Completa:
 Data de Nascimento:
 N.º Identificação Fiscal:
 Email:
 Habilitações Literárias:
 Estado Civil:
 N.º de Filhos (dependentes):

N.º Identificação Social:
 Bairro Fiscal:
 Telemóvel:
 Área de Formação:
 Situação de IRS:

Informação Contratual

Data de Admissão:
 Regime Horário (N.º Horas Semanais):
 Valor de Subsídio de Alimentação:
 Tipo de Contrato:
 IBAN:

Categoria Profissional:
 Pagamento Duodécimos:
 Valor de Vencimento:
 Banco:

Informação Adicional

Observações:

• Menu “SGRH”

Recursos Humanos Pesquisa Títulos

Portal do Colaborador ▾ Área Pessoal ▾ Serviços ▾ Recrutamento ▾ Formação ▾ SGRH ▾ Admin ▾

Portal do Colaborador / Ficha do Colaborador / Inserir

4. SGRH
5. Responsabilidade da Gestão
6. Planeamento
7. Gestão de RH
8. Medição, Análise e Melhoria

4.1. Requisitos Gerais
4.2. Requisitos da Documentação
4.2.1. Manual de RH
4.2.2. Controlo dos Documentos e Dados
4.2.3. Controlo dos Registos

Informação Pessoal

Empresa:

Nome:

Morada Completa:

Data de Nascimento:

Nº Identificação Fiscal:

Email:

Habilitações Literárias:

Estado Civil:

Nº de Filhos (dependentes):

Nº Identificação Social:

Bairro Fiscal:

Telemóvel:

Área de Formação:

Situação de IRS:

Informação Contratual

Data de Admissão:

Regime Horário (Nº Horas Semanais):

Valor de Subsídio de Alimentação:

Tipo de Contrato:

IBAN:

Categoria Profissional:

Pagamento Duodécimos:

Valor de Vencimento:

Banco:

Informação Adicional

Observações:

• Menu “Admin”

Recursos Humanos Pesquisa Títulos

Portal do Colaborador ▾ Área Pessoal ▾ Serviços ▾ Recrutamento ▾ Formação ▾ SGRH ▾ Admin ▾

Portal do Colaborador / Ficha do Colaborador / Inserir

Perfis
Utilizadores
Configurações

Introduzir
Lista

Informação Pessoal

Empresa:

Nome:

Morada Completa:

Data de Nascimento:

Nº Identificação Fiscal:

Email:

Habilitações Literárias:

Estado Civil:

Nº de Filhos (dependentes):

Nº Identificação Social:

Bairro Fiscal:

Telemóvel:

Área de Formação:

Situação de IRS:

Informação Contratual

Data de Admissão:

Regime Horário (Nº Horas Semanais):

Valor de Subsídio de Alimentação:

Tipo de Contrato:

IBAN:

Categoria Profissional:

Pagamento Duodécimos:

Valor de Vencimento:

Banco:

Informação Adicional

Observações:

- Interface para inserir um novo documento por *upload* e ver registos

Recursos Humanos Pesquisa Títulos

Portal do Colaborador ▾ Área Pessoal ▾ Serviços ▾ Recrutamento ▾ Formação ▾ SGRH ▾ Admin ▾

SGRH / 6. Planeamento / 6.5. Compensações Novo

Mostrando de 1 até 1 de 1 registos

Q. Título	Q. Código	Q. Tipo de Doc.	Q. Entidade	Q. Utilizador	Data	Edição	
Compensações	Comp_1/2020	Compensações		IPortalDoc Master	2020-05-09	1.0	  

Mostrando de 1 até 1 de 1 registos

- Interface para inserir e ver registos com separadores

Recursos Humanos Pesquisa Títulos

Portal do Colaborador ▾ Área Pessoal ▾ Serviços ▾ Recrutamento ▾ Formação ▾ SGRH ▾ Admin ▾

SGRH / 8.1. Medição / 8.1.2. Satisfação Interna

Inquérito de Satisfação X Relatório de Satisfação X + Novo

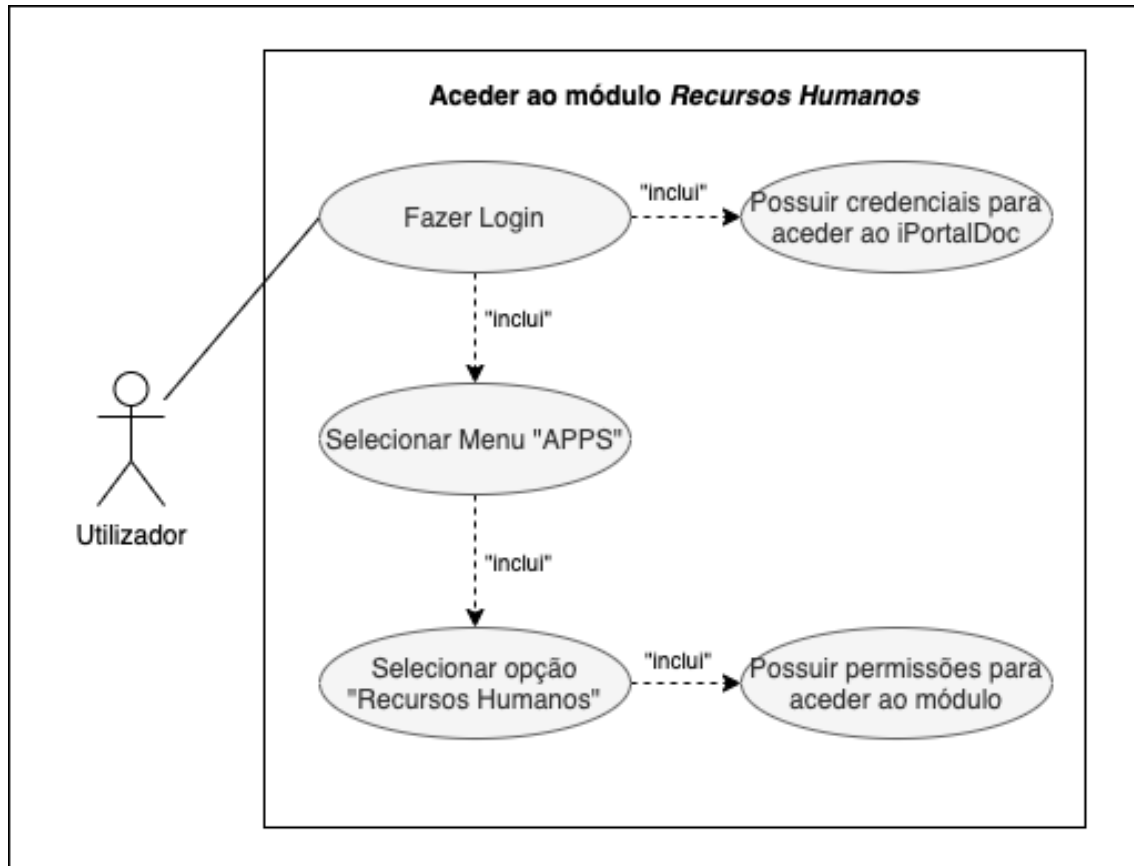
Mostrando de 1 até 1 de 1 registos

Q. Título	Q. Código	Q. Tipo de Doc.	Q. Entidade	Q. Utilizador	Data	Edição	
Relatório de Satisfação dos...	RSC_1/2020	Relatório de Satisfação...		IPortalDoc Master	2020-05-09	1.0	  

Mostrando de 1 até 1 de 1 registos

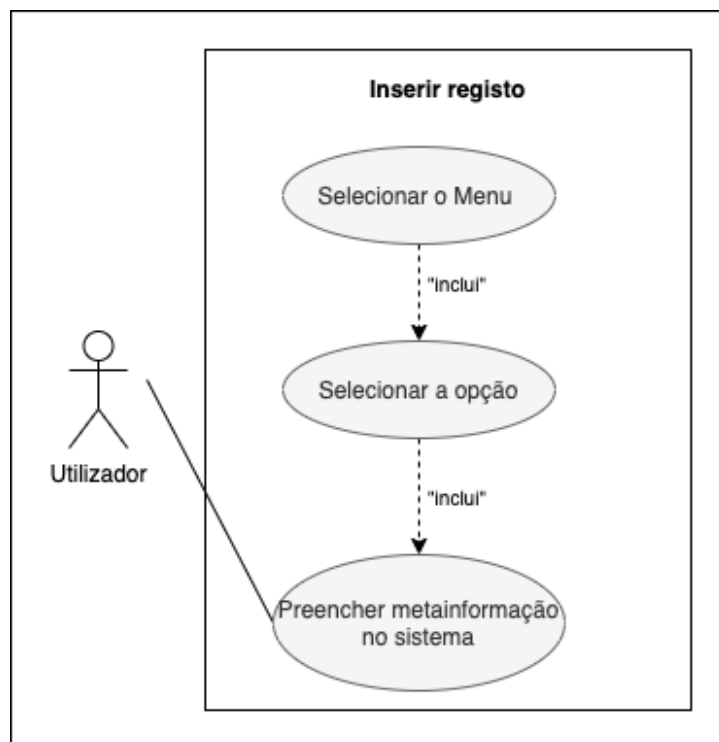
4.2. Diagramas de Casos de Uso

- **Aceder ao módulo Recursos Humanos**



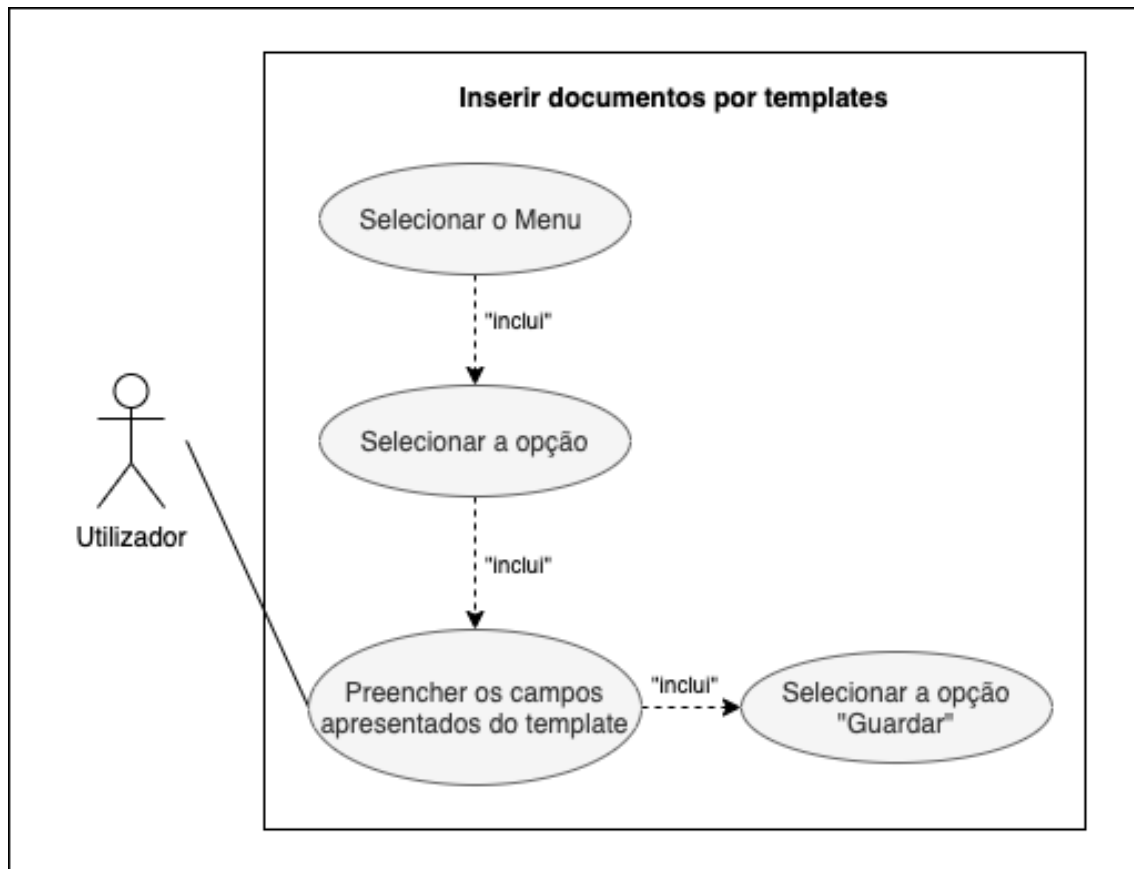
Descrição: Para aceder ao módulo Recursos Humanos, o utilizador necessita de iniciar sessão no iPortalDoc com as suas credenciais, clicar no Menu “APPS” e, seguidamente, seleccionar a opção “Recursos Humanos”.

- Inserir registo



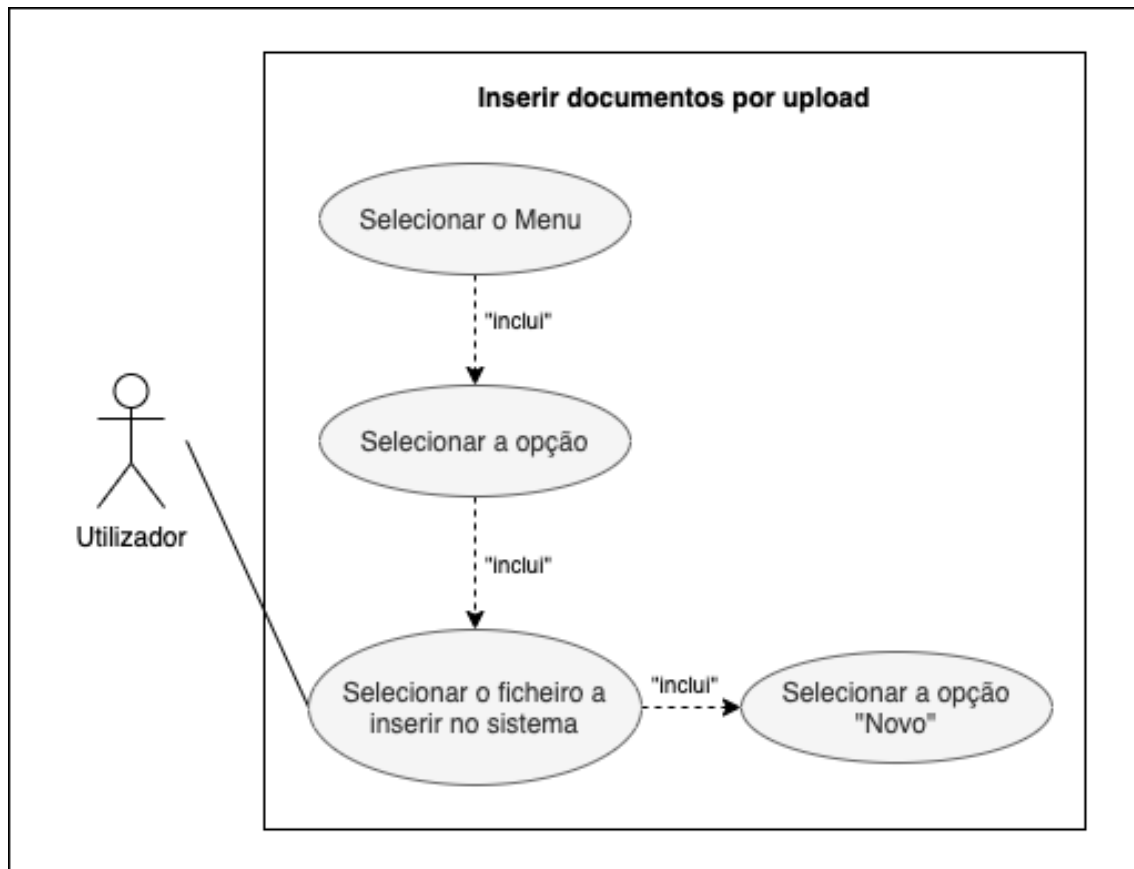
Descrição: O módulo deve permitir o utilizador inserir registos, através do preenchimento da ficha de metainformação. Para aceder a cada interface com *template*, primeiramente, o utilizador terá de escolher o menu e a opção do respetivo menu.

- Inserir documentos por *template*



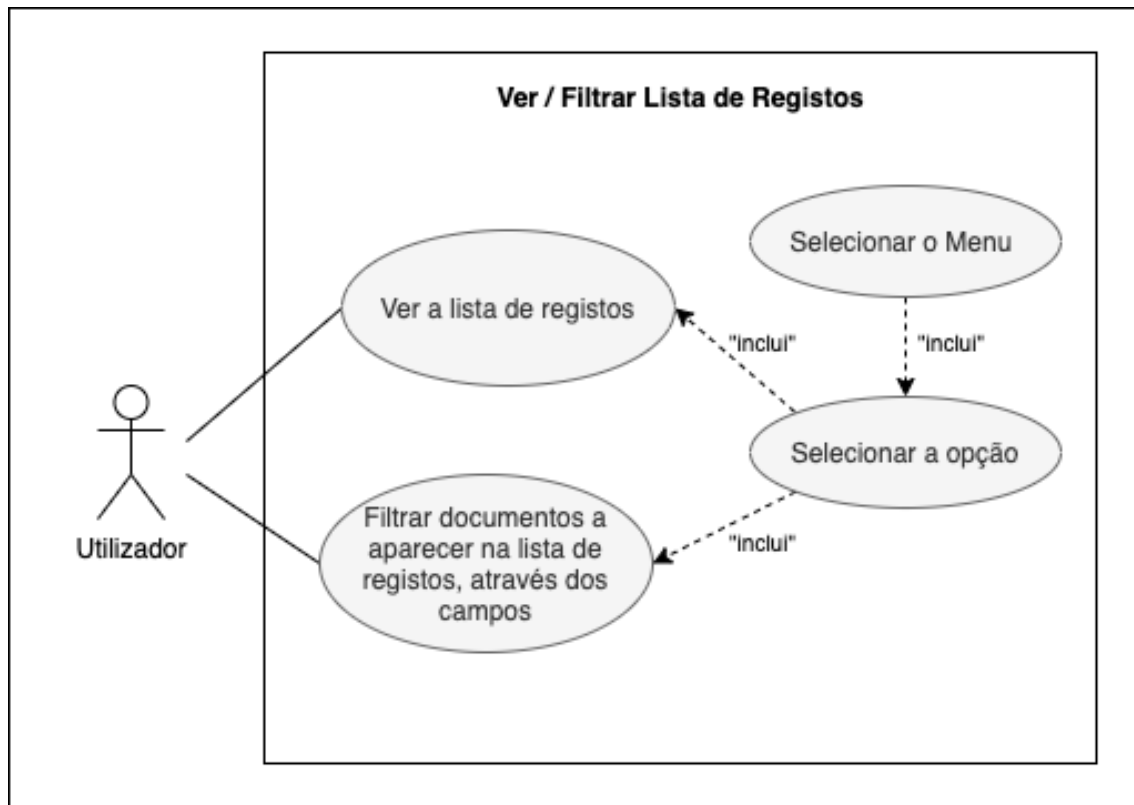
Descrição: Para inserir documentos através de *templates*, o utilizador deverá poder preencher os campos disponíveis na respetiva interface e, de seguida, clicar em Guardar o documento. Para aceder a cada interface com *template*, primeiramente, o utilizador terá de escolher o menu e a opção do respetivo menu.

- Inserir documentos por *upload*



Descrição: Para inserir documentos já elaborados no sistema, o utilizador deverá poder seleccionar a opção “Novo” disponível na interface e, posteriormente, seleccionar o ficheiro pretendido. Para aceder a cada interface que permita inserir documentos por *upload*, o utilizador terá de escolher o menu e a opção do respetivo menu.

- Ver / Filtrar Lista de Registos



Descrição: O utilizador deverá poder ver os documentos introduzidos no módulo, na lista de registos. A mesma deverá possuir vários campos com informações relativas ao documento e deve ser possível filtrar os registos através desses campos. Primeiramente, para ter acesso à interface com a lista de registos, o utilizador terá de selecionar o menu e a opção do respetivo menu.