



A importância de um Sistema de Gestão Documental e de Conservação de Conhecimento na empresa Mizuru Tech

Tiago Pais Araújo Soares

07/2024

Tiago Pais Araújo Soares. A importância de um Sistema de Gestão Documental e de Conservação de Conhecimento na empresa Mizuru Tech

07/2024

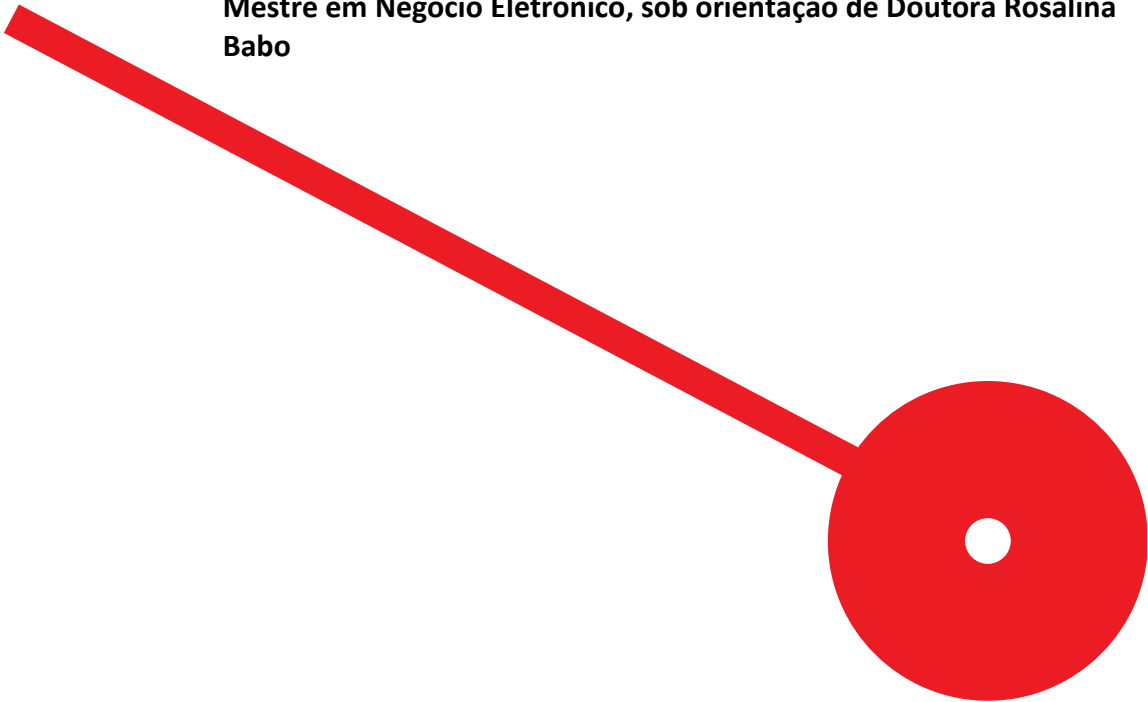
VERSÃO FINAL (ESTA VERSÃO CONTÉM AS CRÍTICAS E SUGESTÕES DOS ELEMENTOS DO JÚRI)



A importância de um Sistema de Gestão Documental e de Conservação de Conhecimento na empresa Mizuru Tech

Tiago Pais Araújo Soares

Relatório de Estágio apresentado ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Negócio Eletrónico, sob orientação de Doutora Rosalina Babo



AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha orientadora, Professora Rosalina Babo, que me acompanhou e orientou ao longo de todo este percurso, salientando-se a sua paciência e incentivo, bem como as suas valiosas sugestões e críticas construtivas, que foram, sem dúvida, fundamentais para o desenvolvimento deste percurso.

Gostaria de agradecer, também, a toda a equipa da Mizuru Tech pelo acolhimento, acompanhamento e trabalho em equipa, que enriqueceu esta experiência de estágio, que marcou o meu percurso académico e profissional.

À minha família, agradeço pelo seu apoio incondicional, pela compreensão e escuta ativa durante esta jornada, acreditando no meu potencial e incentivando-me, sempre, a seguir os meus sonhos.

A todos aqueles que, de algum modo, fizeram parte deste caminho, o meu mais sincero obrigado.

Num contexto globalizado, onde os mercados internacionais têm um papel cada vez mais preponderante, as empresas enfrentam o desafio de se destacar.

O relatório de estágio na Mizuru Tech focou-se na análise e resolução de problemas relacionados com a digitalização e acessibilidade das informações internas. A organização identificou a necessidade de conservar a experiência dos colaboradores e garantir o acesso fácil à informação e uma gestão eficaz dos documentos. Esses componentes são essenciais para impulsionar a inovação e a resolução eficiente de problemas. O acesso facilitado às informações permite decisões rápidas e precisas, aumentando a agilidade e a capacidade de resposta da empresa no mercado.

Foi desenvolvido e implementado um CMS (*Content Management System*) adaptado às necessidades específicas da empresa, visando melhorar a procura de informações e contribuir para a manutenção de uma posição competitiva no mercado global. Com o avanço das tecnologias digitais, as organizações precisam constantemente de soluções que otimizem os seus processos internos e proporcionem um ambiente de trabalho mais eficiente. A implementação de uma plataforma como o Wix, uma ferramenta versátil e acessível, oferece uma oportunidade significativa para centralizar e organizar informações de maneira intuitiva e de fácil acesso para todos os colaboradores.

Como futuros estudos é necessário uma análise centralizada no impacto da informação a longo prazo, a investigação de como a centralização da informação numa plataforma digital afeta a eficiência e produtividade dos colaboradores. A aplicação de uma plataforma semelhante nas linhas de produção da empresa, visto que a consulta de informações de montagem de equipamentos ainda é feita por papel.

Palavras-chave: CMS; Gestão do conhecimento; Gestão da informação; Gestão documental; Conservação de experiência; Digitalização.

In a globalised context, where international markets play an increasingly important role, companies face the challenge of standing out.

The internship report at Mizuru Tech focused on analysing and solving problems related to the digitisation and accessibility of internal information. The organisation identified the need to preserve the employee experience and guarantee easy access to information and effective document management. These components are essential for driving innovation and efficient problem-solving. Easy access to information enables quick and accurate decisions, increasing the company's agility and responsiveness in the market.

A CMS (Content Management System) adapted to the company's specific needs was developed and implemented, with the aim of improving the search for information and helping to maintain a competitive position in the global market. With the advance of digital technologies, organisations constantly need solutions that optimise their internal processes and provide a more efficient working environment. The implementation of a platform such as Wix, a versatile and accessible tool, offers a significant opportunity to centralise and organise information in an intuitive and easily accessible way for all employees.

Future studies need to focus on the long-term impact of information, investigating how centralising information on a digital platform affects employee efficiency and productivity. The application of a similar platform to the company's production lines, since information on equipment assembly is still consulted on paper.

Keywords: CMS; Knowledge Management; Information Management; Document Management; Employee Experience Preservation; Digitization.

1-Introdução.....	1
1.1 Introdução	2
2-Estado da Arte	4
2.1 Impactos da falta de processos nas empresas.	5
2.2 Digitalização	6
2.2.1 A importância da digitalização nas organizações	7
2.2.2 Digitalização dos processos e da informação.....	8
2.3 Soluções para as empresas que enfrentam a falta de processos.....	9
2.4 Knowledge Management System	10
2.5 Content Management System	11
2.6 Content management system mais utilizados.	13
3 – Caracterização da empresa	20
4 – Aplicação da Metodologia no estágio.....	23
4.1 Action Research.....	24
4.2 Identificar o problema.....	26
4.2.1 Análise do problema.....	32
4.3 Planear uma solução	34
4.3.1 Identificação dos processos, documentos auxiliares e criação da estrutura dos documentos.....	36
4.2.2 Escolha do CMS.....	41
4.3 Implementar a solução	42
4.3.1 Estruturação do CMS	42
4.3.2 Criação de pastas dentro do Wix e Tutorial de edição de documentos.....	47

4.4 Avaliar a sua eficácia	50
5 – Discussão e conclusão	55
6-Referências.....	61
7-Apêndices	67

Índice de Figuras

Figura 1- Logótipo Mizuru Tech	21
Figura 2-Action Research Cycle (Adaptado de Ferrance 2000).....	25
Figura 3-Primeira página do documento do Processo de Entrada do Equipamento.	39
Figura 4- Índice do documento.....	40
Figura 5- Modelo de resposta para o Comunicado de Não Renovação.....	40
Figura 6- Página Inicial da Plataforma.	43
Figura 7- Portal da Produção.	43
Figura 8- Portal dos Recursos Humanos.	44
Figura 9- Portal da Logística.	44
Figura 10- Página dos Acidentes de Trabalho.....	45
Figura 11- Velocidade da Plataforma.....	46
Figura 12- Simulação do Google PageSpeed	47
Figura 13- Pastas dos departamentos.	48
Figura 14- Pasta do Departamento de Produção	48
Figura 15- Página do Tutorial.....	48

Índice de Tabelas

Tabela 1- Características dos CMS mais utilizados.	17
Tabela 2- Problemas e necessidades dos departamentos.	31
Tabela 3- Processos dos Departamentos.	37
Tabela 4- Documentos Auxiliares	38

Lista de Siglas

CMS - Content Management Systems

KMS – Knowledge Management System

PHC – Portugal Home Corporation

KPI's- Key Performance Indicators

LMS – Learning Management System

CKMS- Collaborative Knowledge Management Systems

ERP- Enterprise Resource Planning

HTTPS – Hyper Text Transfer Protocol Secure

SSL- Secure Socket Layer

B2B- Business-to-Business

RH- Recursos Humanos

VQ- Vistoria de Qualidade

EPI- Equipamento de Proteção Individual

LCP - Largest Contentful Paint

FID - First Input Delay

1.1 Introdução

O presente relatório de estágio representa a última etapa após dois anos de percurso académico para a obtenção do grau de Mestre em Negócio Eletrónico, pelo Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto. Para a conclusão do Mestrado, existiam as opções de dissertação, desenvolvimento de um projeto e a realização de um estágio numa empresa. A escolha da opção de estágio em relação à dissertação e projeto deveu-se ao facto de considerar o estágio mais uma oportunidade de reter experiência sobre o mercado de trabalho e aplicar conhecimento teórico aprendido no último ano e meio de Mestrado.

Na era digital, a gestão e organização de grandes quantidades de informação tornaram-se cruciais para as empresas. A preservação e acessibilidade a longo prazo dos documentos eletrónicos são agora mais importantes do que nunca. As organizações necessitam de sistemas eficientes que suportem o aumento da necessidade de ter a vasta quantidade de informação que esteja sempre ao seu alcance (Vitari, Ravarini, & Rodhain, 2007).

A empresa onde o estágio foi desenvolvido, designa-se por Mizuru Tech, situada em São Mamede de Infesta. Esta caracteriza-se como pequena média empresa, em que o seu principal foco é a montagem de carregadores para carros elétricos.

Importa salientar que os objetivos foram definidos pela organização, sendo estes: a conservação da experiência dos colaboradores; o acesso fácil à informação com a estruturação e definição dos principais processos; o material para formações de novos colaboradores e, por fim, a gestão eficaz de toda a documentação.

Os objetivos propostos estão interligados aos conhecimentos adquiridos ao longo do mestrado, potenciando a realização de um trabalho mais enriquecido, o que facilitou a implementação de um CMS na empresa.

Após uma análise detalhada das necessidades específicas e dos desafios enfrentados pela organização, denotou-se que a solução para os mesmos passaria pela implementação de um CMS. Esta solução baseia-se na capacidade de adaptação e flexibilidade que estes sistemas conseguem proporcionar às organizações, sendo, neste caso, a aplicação de uma plataforma centralizada no armazenamento e gestão de documentos, que facilitaria um acesso rápido e estruturado da informação.

O acesso à informação é um ponto fulcral para o bom funcionamento de qualquer organização, uma vez que ao conseguirmos estabelecer um fluxo informacional estável e de fácil acesso poder-se-á potenciar uma diminuição dos erros e aumentar a eficácia e eficiência dos diversos processos. Assim sendo, esta investigação pretende melhorar a consulta de informações e, conseqüentemente, como esta é gerida. Por fim, as perguntas inerentes à investigação que este trabalho pretende responder são as seguintes:

Q1: Como é feita a consulta de informações na Mizuru Tech?

Q2: Como é que a falta de informações e processos estruturados impacta o trabalho dos colaboradores?

Q3: Como é que a implementação de um CMS pode melhorar o acesso à informação, conservação de experiência e gestão documental mais eficaz?

Para a resolução destes objetivos foi utilizada a metodologia de *action research*, que tem o principal foco de pesquisar e desenvolver soluções para problemas específicos (Baskerville, 1999). Com o uso desta metodologia foi possível identificar as principais necessidades da organização que seriam conseqüentemente utilizados como fundação para o trabalho feito ao longo do estágio.

O segundo capítulo foca-se no estado da arte, onde irão ser abordados tópicos como a Digitalização e a sua importância nas organizações, os *Content Management Systems* (CMS) o que oferecem e o que são, os *Knowledge Management Systems* (KMS). O terceiro capítulo irá centrar-se na caracterização da empresa. O quarto capítulo será a aplicação da metodologia de *action research* no estágio. Já o quinto capítulo terá como foco a conclusão e discussão dos resultados.

2.1 Impactos da falta de processos nas empresas.

A ausência de processos bem definidos nas empresas pode despoletar uma série de impactos negativos, que afetam a sua eficiência, produtividade e sustentabilidade a longo prazo. Os processos são fundamentais para garantir a homogeneidade das atividades, a clareza de responsabilidades e a consistência nos resultados. Quando uma empresa não estabelece ou não segue processos adequados enfrenta riscos, como, por exemplo, desorganização e inconsistência nas atividades, que podem ser realizadas de maneiras diversificadas pelos diferentes funcionários, o que resulta em variações na qualidade dos produtos ou serviços. Além disso, a ausência de processos poderá levar à perda de tempo e recursos, com aumento de erros e falhas de comunicação interna e externa. A tomada de decisões torna-se, também, menos eficiente, uma vez que a ausência de diretrizes claras pode gerar incertezas e conflitos. Desta forma, a falta de processos compromete, não só, a capacidade da empresa de responder às necessidades do mercado de uma maneira competitiva e de se adaptar às novas mudanças.

A gestão eficiente de processos e informação é crucial para garantir a competitividade e o sucesso sustentável de qualquer empresa (Trkman, 2010). Processos bem estruturados conseguem proporcionar clareza, consistência e previsibilidade, que serão fundamentais para uma execução eficaz das operações estratégicas organizacionais. A ausência de processos e informações claras irá resultar em várias ineficiências operacionais significativas, que se irão repercutir dentro da organização (Hammer, 2007). Sem diretrizes bem definidas, os colaboradores podem enfrentar dificuldades em executar as tarefas planeadas de forma eficiente, o que posteriormente irá levar a um gasto de recursos, tempo e esforço. Isso também pode impactar negativamente a capacidade de a empresa responder às necessidades do mercado onde atua de forma oportuna. Com a falta de processos padronizados e inconsistentes, a qualidade do produto ou serviço entregue ao cliente não será a melhor (Pho & Tambo, 2014). Esta falta de consistência poderá erodir a confiança dos clientes sobre a organização e afetar negativamente a reputação da empresa no mercado. Além disso, a inconsistência nos processos pode resultar em erros frequentes, retrabalho e custos adicionais para corrigir problemas que possam ter surgido.

Juntamente com a perda de qualidade e consistência, a ausência de processos bem definidos pode complicar a tomada de decisões informadas e estratégicas (Davenport, 1993).

Sem a existência de um conjunto claro de diretrizes e métricas para avaliar o desempenho, os gestores podem encontrar dificuldades em identificar oportunidades de crescimento, mitigar riscos e até mesmo formular estratégias alinhadas com os objetivos organizacionais. A dispersão da informação sem um local central para o armazenamento e acesso, pode resultar em desorganização e dificuldades para localizar informações relevantes quando necessário. Poderá ter impactos negativos, tais como o atraso nas operações, redundâncias e inconsistências na comunicação interna, comprometendo, assim, a eficiência organizacional. A falta de transparência é resultado desta descentralização da informação, bem como a falta de visibilidade e clareza sobre os procedimentos organizacionais que pode culminar em mal-entendidos, erros na execução de tarefas e falta de conformidade com as políticas da empresa. As informações, ao estarem descentralizadas, aumentam o risco de segurança das informações. Já a falta de um sistema centralizado, para gerir e proteger informações sensíveis, pode resultar em vulnerabilidades, exposição a ameaças internas, externas e potenciais violações de dados (Whitman & Mattord, 2011).

A implementação e manutenção de processos bem definidos e um sistema centralizado para geri-los é crucial para superar desafios operacionais, estratégicos e de segurança que a organização enfrenta. A adoção de práticas de gestão eficientes pode melhorar significativamente a eficiência, consistência, transparência e segurança nas operações empresariais, fortalecendo, assim, a posição competitiva no mercado.

2.2 Digitalização

A transformação digital tem sido amplamente discutida nos últimos anos, enfatizando a necessidade de que as empresas precisam de se adaptar e abraçar os avanços tecnológicos para se manterem competitivas na era digital. Neste sentido, a digitalização refere-se ao processo de integração da tecnologia digital em vários aspetos das operações de negócios, que tem como objetivo aumentar a eficiência, a inovação e a criação de valor. Envolvendo, ainda, a conversão de informações analógicas para um formato digital para o melhor processamento, armazenamento e partilhas eficientes. (Demartini, Evans, & Tonelli, 2019)

A digitalização é extremamente importante, dado que transforma a maneira como vivemos e trabalhamos. Através da digitalização conseguimos converter informações e processos físicos em formatos digitais, o que permite uma maior eficiência e flexibilidade

na execução de tarefas. Com a digitalização as empresas e indivíduos conseguem acessar dados e informações em tempo real, o que facilita a tomada de decisões rápidas e informadas (Schwertner, 2017). A digitalização promove a automação de processos, o que poderá levar à diminuição dos erros humanos, ao aumento da produtividade, à melhoria da comunicação e à colaboração que permite que várias pessoas trabalhem juntas de forma mais eficaz (Ricarte, 2020). Ao abordar a complexidade da digitalização cabe à organização centralizar os esforços, de modo a acelerar os projetos de digitalização e alcançar transformações bem-sucedidas (Trittin-Ulbrich, et al, 2021).

A digitalização carrega consigo diversas vantagens, sendo estas o, aumento da eficiência operacional, ao automatizar tarefas repetitivas, reduzir erros humanos e libertar os funcionários para que se concentrem em atividades mais estratégicas. Além disso, facilita a tomada de decisões informadas através da análise de dados em tempo real, permitindo, assim, que as empresas identifiquem padrões, antecipem tendências e ajustem as suas estratégias de uma maneira ágil e precisa. No entanto, é importante abordar os desafios da digitalização como a segurança dos dados e a privacidade pessoal. Medidas robustas de cibersegurança e regulamentações de proteção de dados são essenciais para proteger as informações digitais e para garantir a confiança dos utilizadores (Ivanova et al., 2019).

A digitalização é um fator essencial para o progresso e a inovação em diversos setores, uma vez que melhora a eficiência, aumenta a produtividade e facilita o acesso a informações importantes. Consequentemente, a digitalização é um processo multidimensional que envolve o aproveitamento das tecnologias digitais para transformar e melhorar as operações de qualquer organização (Mammadli & Klivak, 2020).

2.2.1 A importância da digitalização nas organizações

A digitalização nas organizações é de extrema importância, pois permite uma maior eficiência operacional e uma melhor tomada de decisões através da automação de processos e da análise de dados. Com a digitalização, as organizações conseguem reduzir custos e aumentar a produtividade ao automatizar tarefas repetitivas e libertando os colaboradores para atividades mais estratégicas. Além disso, a digitalização facilita o acesso a informações em tempo real permitindo uma análise mais precisa e rápida dos dados, o que resulta em decisões mais informadas e assertivas.

A digitalização promove a inovação dentro das organizações, possibilitando a criação de novos modelos de negócios produtos e serviços. Com a integração de tecnologias

avançadas, como inteligência artificial e Internet das Coisas, as organizações podem desenvolver soluções inovadoras que respondem melhor às necessidades do mercado e dos clientes. No entanto, a digitalização também traz desafios, tais como a necessidade de investimento em tecnologia e a adaptação dos colaboradores às novas ferramentas e processos. É fundamental que as organizações invistam em capacitação e formação para garantir que os colaboradores estejam preparados de modo a aproveitarem ao máximo as oportunidades oferecidas pela digitalização. É importante implementar medidas de segurança robustas para proteger os dados e garantir a conformidade com as regulamentações.

A digitalização nas organizações é um fator-chave para a competitividade e a sustentabilidade no mercado atual. As organizações que adotam a digitalização de forma estratégica conseguem melhorar a sua eficiência operacional, tomar decisões mais informadas e conseguem oferecer uma melhor experiência ao cliente, de modo a inovarem continuamente, o que irá garantir o seu crescimento e sucesso a longo prazo (Verhoef, et al., 2021).

2.2.2 Digitalização dos processos e da informação

A digitalização de processos representa uma revolução silenciosa que está a transformar a maneira de como as empresas operam, sendo essencial para a sobrevivência e crescimento dos negócios num mundo cada vez mais conectado e tecnológico (Parviainen, Tihinen, Kääriäinen, & Teppola, 2017). A modernização global dos departamentos é crucial para impulsionar a eficiência operacional e garantir competitividade no mercado.

A digitalização simplifica a gestão de dados e informações, fortalece a relação entre a empresa e os seus funcionários, facilita a consulta de informações e documentos, acelera a tomada de decisões e promove uma gestão mais transparente e eficaz. Para a empresa como um todo, a digitalização oferece uma série de benefícios, incluindo a otimização das contratações, melhoria do relacionamento com os funcionários e aumento da eficiência operacional (Fedorova, et al., 2019). Nos diferentes departamentos, a digitalização proporciona acesso simplificado a documentos essenciais, procedimentos e materiais de apoio, que podem ser disponibilizados em plataformas digitais, permitindo o acesso remoto e personalizado. Isso melhora a comunicação, conserva a experiência e otimiza as operações.

Especificamente na logística, a digitalização garante um fluxo de trabalho estável e contínuo, minimizando riscos de perdas de tempo e material. Facilita, ainda, a compra de materiais e a gestão de inventário através de sistemas como o PHC (Demartini, Evans, & Tonelli, 2019).

Concluindo, a digitalização dos processos e da informação nos diversos departamentos não é apenas uma evolução tecnológica, mas, também, uma mudança fundamental na forma como as empresas operam e se relacionam com os seus colaboradores, processos e clientes. Ao adotar sistemas digitais integrados, as empresas podem simplificar operações, aumentar a eficiência, reduzir custos e melhorar a experiência dos funcionários e clientes. A capacidade de ter acesso a informações em tempo real, automatizar tarefas repetitivas e analisar dados de forma inteligente oferece uma vantagem competitiva de um modo significativo. Portanto, investir na digitalização de processos e da informação é uma necessidade para as empresas que procuram prosperar num mundo cada vez mais digital e interconectado. Priorizar a modernização e integração de sistemas digitais em todas as áreas da organização aumenta a chance de sucesso a longo prazo, inovação, eficiência operacional e satisfação do cliente. (Mammadli & Klivak, 2020)

2.3 Soluções para as empresas que enfrentam a falta de processos.

A gestão eficaz de processos e o acesso centralizado das informações são pilares essenciais para impulsionar a competitividade, a inovação e a sustentabilidade das empresas no ambiente de negócios dinâmico do mundo atual. As soluções estratégicas são fundamentais para ajudar as empresas a superar os desafios identificados e alcançar um fluxo operacional sem qualquer tipo de problema. (Trkman, 2010).

Sistemas como os CMS conseguem oferecer uma plataforma onde será possível visualizar e editar os processos, o que facilita a atualização da informação, o acesso da informação e, por fim, ajuda a identificar processos de melhoria. O investimento em formações para o desenvolvimento contínuo dos colaboradores é crucial para garantir uma adesão e conformidade aos processos estabelecidos. Além da formação inicial, as empresas devem promover uma cultura de aprendizagem contínua, com o acesso a programas de formação para a atualização de conhecimentos dos colaboradores sobre as melhores práticas da indústria. A implementação de métricas de desempenho (KPIs), são uns dos aspetos mais

importantes para avaliar o desempenho dos processos e impulsionar a melhoria contínua. Estabelecer KPIs claros e alinhados aos objetivos estratégicos permite que as empresas meçam o progresso, identifiquem as áreas com mais dificuldade de crescimento e tomem decisões informadas para otimizarem o desempenho operacional (Davenport, 1993).

A implementação de plataformas de gestão de documentos modernas e seguras permitem às empresas centralizar e organizar as informações de maneira eficiente. Estas soluções oferecem recursos avançados de armazenamento, categorização, partilha e acesso a documentos de forma segura, priorizando a agilidade e conformidade com regulamentos organizacionais.

A criação de portais corporativos é uma estratégia eficaz para facilitar o acesso centralizado a processos, políticas e informações organizacionais. Estes portais servem como fonte única de verdade, onde oferecem uma interface intuitiva e personalizada para os colaboradores terem acesso aos recursos, partilharem conhecimentos e trabalharem de forma eficiente. A implementação de políticas de segurança rigorosas e a adoção de tecnologias avançadas de criptografia, autenticação e monitorização são fundamentais para proteger informações sensíveis e garantir a conformidade com os regulamentos de privacidade. As empresas devem priorizar a segurança da informação ao investir em soluções robustas e atualizadas para mitigar riscos de segurança e manter integridade dos dados (Whitman & Mattord, 2011).

2.4 Knowledge Management System

O conhecimento tornou-se um dos recursos mais valiosos para as organizações e indivíduos. A capacidade de capturar, armazenar, partilhar e aplicar conhecimentos de uma forma eficaz é primordial para o sucesso competitivo no mercado atual. Nesse contexto, os sistemas de gestão de conhecimento (KMS) desempenham um papel crucial, que irá facilitar a gestão e a utilização estratégica do conhecimento organizacional. Os sistemas de gestão de conhecimento são plataformas tecnológicas projetadas para ajudar as organizações a gerir e otimizar os seus ativos de conhecimento. Segundo Alavi e Leidner (2001), um KMS pode ser definido como um conjunto integrado de tecnologias, práticas e processos, que permitem às organizações capturar, armazenar e partilhar conhecimento de forma eficiente.

Os sistemas de gestão podem ser categorizados por diversos tipos, cada um com as suas características e funcionalidades específicas. Os sistemas de gestão de conteúdos são

focados na criação, no armazenamento e na recuperação de documentos, e informações e conteúdos digitais. Estes permitem que as organizações consigam gerir e distribuir conteúdo de forma eficiente, garantido ao mesmo tempo, a integridade e acessibilidade das informações.

Projetados para facilitar a formação e o desenvolvimento de funcionários, os sistemas de gestão de aprendizagem (LMS) oferecem plataformas de *e-learning* com o intuito de criar, distribuir e monitorizar vários tipos de cursos e matérias de formação. Estes sistemas permitem que qualquer organização ofereça formações especializadas e flexíveis para os seus funcionários, promovendo, assim, um maior desenvolvimento de competências e habilidades.

Por fim, os sistemas de gestão de conhecimento colaborativo (CKMS) têm o foco e o intuito de promover o trabalho de equipa e a partilha de conhecimentos entre os membros da organização. Neste sentido, fornecem ferramentas e plataformas para a criação de redes sociais internas, fóruns de discussão, *wikis* e outras formas de interação, que incentiva a troca de ideias e o trabalho em equipa (Alavi & Leidner, 2001).

2.5 Content Management System

Um CMS, é uma aplicação de software que permite aos utilizadores criar, gerir e organizar conteúdo digital. Fornece uma interface *user-friendly* para a criação, edição e publicação de conteúdo, o que permite uma gestão mais eficiente de vários tipos de conteúdo, como textos, imagens, vídeos e diversos tipos de documentos. A utilização de um CMS numa organização é crucial devido às suas inúmeras vantagens em termos de eficiência, colaboração e gestão de informações. Como referido anteriormente, um CMS permite a criação e gestão de conteúdo de forma mais simplificada e acessível, eliminando a necessidade de conhecimentos técnicos aprofundados em programação, o que simplifica a produção de conteúdo dentro da organização (Benevolo & Negri, 2007)

As empresas dependem de cada vez mais de CMS para gerir e organizar modo eficaz os seus processos. Ao utilizar um CMS para arquivar processos, as empresas podem beneficiar de várias vantagens, tendo sido algumas delas referidas anteriormente. O aumento da eficiência no processo de arquivação é possível devido aos CMS conseguirem fornecer uma plataforma centralizada, que permite armazenar, organizar e aceder aos diversos tipos de processos e de documentos. A centralização da informação torna o processo de armazenamento mais simples e eficaz. Este processo torna-se mais simples,

visto que todo o tipo de armazenamento passa pelo mesmo processo, ou seja, qualquer tipo de documento e ficheiro terá o mesmo método de armazenamento, o que leva à implementação de uma rotina que, posteriormente, irá ajudar na eficácia do tempo de armazenamento.

O acesso facilitado à informação é vital, visto que é necessário para o trabalho de equipa se tornar o mais eficiente possível (Harr, Brocke, & Urbach, 2019). A informação é um pilar fundamental para qualquer organização, uma vez que ao criarmos uma via de fácil acesso para a consulta de processos, conseguimos melhorar, não só a produtividade, mas, também, a eficiência operacional (Vitari, Ravarini, & Rodhain, 2007). A utilização de CMS nas organizações é relevante, pois todo o tipo de informações encontrar-se-á estruturado, o que irá garantir, não só a facilidade de acesso da informação, mas, também, uma pesquisa e indexação linear e eficiente. Estas vantagens irão culminar numa melhor preservação do conhecimento interno, que posteriormente facilitará a adaptação de novos colaboradores na organização (McKeever, 2003).

No entanto, como qualquer sistema, os CMS apresentam algumas limitações que podem ter um impacto negativo na organização. Estes sistemas estão dependentes da internet e vários fatores de compatibilidade. Dependem fortemente da internet pode apresentar possíveis interrupções ou problemas caso existam falhas de rede, tornando o acesso à plataforma inacessível. Os problemas de compatibilidade podem ser tanto a nível de portabilidade da plataforma para outro sistema, como a integração com outros softwares ou aplicações que a organização utiliza. (Vitari, Ravarini, & Rodhain, 2007)

A manutenção e atualização do sistema regularmente, pode ser um constrangimento para a organização uma vez que, poderá sobrecarregar o departamento que esteja responsável pela manutenção do CMS. Estas manutenções e atualizações devem ser feitas, pois caso exista uma versão antiga do CMS todas as informações podem ficar em risco de segurança. Posto isto, existe sempre o risco de violação de dados ou até mesmo o acesso não autorizado ao sistema que poderá comprometer a confidencialidade e integridade da informação presente (Benevolo & Negri, 2007). A escalabilidade e a personalização limitada são outros dois parâmetros que limitam os CMS. No que concerne à escalabilidade, à medida que a organização cresce e começa a criar mais dados, existe a hipótese de surgirem alguns desafios no que toca à expansão do sistema para acomodar o crescente volume de informações. Isto pode ser uma limitação que poderá colocar a organização numa posição de risco para o fluxo de informação e na maneira de como é

processada. Os CMS podem ter limitações em termos de personalização para responder às necessidades organizacionais específicas. Estas limitações poderão restringir a flexibilidade e adaptabilidade do sistema, tornando-se difícil adaptá-lo aos requisitos únicos da organização. Esta limitação restringe o acesso facilitado à informação. (III & Nimer, 2009)

2.6 Content management system mais utilizados.

No mundo digital atual, a criação de plataformas online robustas e funcionais é crucial para que empresas possam gerir o seu conteúdo de forma eficiente. Para alcançarem esse objetivo os CMS desempenham um papel fundamental. Entre os CMS mais populares para a criação de plataformas, destacam-se o WordPress, Joomla, Drupal e Wix. Estes CMS são populares, pois além de serem completamente gratuitos, conseguem oferecer diversas características que até alguns CMS pagos não têm. Cada um desses sistemas oferece características específicas essenciais para o desenvolvimento de plataformas dinâmicas e escaláveis.

De acordo com Niraj Singhal (2010), as características mais fundamentais de um CMS são a facilidade de uso, a gestão de utilizadores, o controlo de acesso, a biblioteca de mídia, a existência de plugins de documentos, as extensões de documentos, as integrações existentes, a existência de suporte multilinguístico, a segurança, a escalabilidade, a personalização, a possibilidade de backup automático e a capacidade de armazenamento. Cada uma dessas características desempenha um papel crucial na funcionalidade e eficácia dos *Content Management Systems* (CMS), facilitando a criação, gestão e expansão de websites de maneira eficiente e segura.

A característica facilidade de uso está relacionada com a facilidade de criação e manutenção de conteúdo sem a necessidade de conhecimentos técnicos avançados, permitindo que uma ampla gama de utilizadores consiga gerir a plataforma de forma intuitiva e eficaz.

Outra característica fundamental num CMS é a gestão de utilizadores, que facilita a criação, gestão e manutenção de contas de utilizadores, essencial para plataformas com múltiplos colaboradores, mantendo o controlo sobre quem tem acesso e a que áreas. Enquanto a característica de controlo de acesso permite a atribuição de diferentes níveis de permissões aos utilizadores, garantindo que apenas pessoas autorizadas possam

visualizar, editar ou publicar conteúdo, assegurando a segurança e a integridade dos dados.

A biblioteca de mídia é uma característica importante visto que centraliza e organiza imagens, vídeos e outros arquivos de mídia, o que facilita a sua gestão e utilização em diferentes partes da plataforma sem a necessidade de carregamento repetido.

A existência de plugins de documentos está relacionada com a criação, edição e organização de documentos diretamente no CMS, o que facilita a colaboração e a gestão de conteúdos complexos como manuais, relatórios ou e-books. Relacionada com esta característica estão as extensões de documentos que ampliam a funcionalidade do CMS ao permitir a integração de diferentes tipos de documentos e formatos, tornando-os mais versáteis e adequados para necessidades específicas de negócios.

Igualmente relacionada está a possibilidade de integrações que facilitam a conexão com outras plataformas e serviços externos como redes sociais, sistemas de pagamento ou ferramentas de análise, ampliando a funcionalidade da plataforma e melhorando a eficiência operacional.

A característica que permite criar conteúdo em vários idiomas, para atender a uma audiência global e melhorar a acessibilidade do site, é o suporte multilíngüístico. Este é fundamental para empresas ou organizações com presença internacional.

A segurança é uma característica essencial para proteger o site contra ameaças cibernéticas como ataques de hackers ou malware, garantindo a integridade dos dados e a confiança dos utilizadores.

A escalabilidade está relacionada com a capacidade de expandir o site conforme necessário, suportando desde pequenos blogues até grandes portais de e-commerce com milhares de produtos e utilizadores simultâneos, sem comprometer o desempenho.

Personalização permite adaptar o design, layout e funcionalidades do site de acordo com as necessidades específicas da marca ou do negócio, criando uma identidade visual única e melhorando a experiência do utilizador.

A possibilidade de backup automático garante a segurança dos dados ao realizar cópias de segurança regulares das plataformas, protegendo contra perda de informações devido a falhas técnicas ou erros humanos.

A capacidade de armazenamento num CMS determina quanto conteúdo, como textos, imagens, vídeos e outros tipos de dados, conseguem ser geridos pela plataforma, assegurando assim, que funcione de maneira eficiente e que suporte um volume adequado de informações sem comprometer o desempenho.

Estas características tornam os CMS essenciais para qualquer organização que tenha em vista a construção de uma plataforma online robusta, acessível e eficiente, independentemente do seu tamanho ou complexidade do projeto. Na tabela 1 temos a demonstração de como as principais características funcionam para alguns dos CMS mais utilizados do mercado.

CMS	Wordpress	Joomla	Drupal	Wix
Facilidade de Uso	<i>User-friendly.</i>	Mais complexo e técnico.	Mais complexo e técnico.	Extremamente <i>user-friendly.</i>
Plugins de Documentos	Grande quantidade de plugins externos específicos para gestão de documentos	Apenas com plugins externos.	Filedepot e CMIS API para gestão e armazenamento de documentos.	
Controlo de Acesso	Plugins para gestão de permissões e acesso a documentos.	Opções básicas de controlo de acesso e permissões.	Opções básicas de controlo de acesso e permissões.	Opções básicas de controlo de acesso e permissões.
Biblioteca de Mídia	Gestão centralizada de documentos na biblioteca de mídia.	Boa gestão de mídia.	Gestão básica de mídia que oferece características básicas.	Boa gestão de mídia.
Gestão de utilizadores	Sistema robusto de gestão de utilizadores.	Sistema avançado de gestão de utilizadores.	Sistema de gestão de utilizadores com permissões avançadas.	Sistema de gestão de utilizadores simples, mas com diferentes níveis de acesso.
Extensões de Documentos	Apenas com plugins externos.	DOCman para gestão avançado de documentos.	Filedepot e CMIS API.	Uma grande variedade de aplicações disponíveis no Wix App Market.
Suporte Multilinguístico	Apenas com plugins externos.	Funcionalidade nativa para documentos em vários idiomas.	Oferece suporte multilinguístico.	Oferece suporte multilinguístico.

Segurança	Nível de segurança avançada que utiliza protocolo SSL.	Alto nível de segurança.	Alto nível de segurança.	Nível de segurança elevado, que segue protocolos de HTTPS e SSL.
Escalabilidade	É um dos mais escaláveis.	É escalável até certo ponto.	Adequado para grandes volumes de documentos e plataformas complexas.	Boa escalabilidade.
Personalização	Boa personalização.	Boa personalização.	Muito boa personalização.	Boa personalização.
Integrações	É possível, mas apenas com plugins externos.	Frameworks Zend, sistemas de ERP e sistemas de faturação.	É possível, mas apenas com plugins externos.	Integrações com ferramentas de armazenamento em nuvem como o Google Drive.
Backup Automático	Não tem backup automático.	Não tem backup automático.	Backups automáticos, por configuração de scripts.	Realiza backups automáticos regulares.
Armazenamento	Suporte para armazenamento em nuvem.	Suporte para armazenamento local e em nuvem através de extensões.	armazenamento em nuvem e armazenamento locais.	Suporte básico para upload e armazenamento de documentos.

Tabela 1- Características dos CMS mais utilizados.

O WordPress destaca-se pela sua facilidade de uso, vasta gama de plugins e uma enorme comunidade de suporte. A sua flexibilidade e personalização são facilitadas por milhares de temas e plugins disponíveis, tornando possível adicionar funcionalidades específicas sem grandes dificuldades. O problema da utilização de plugins é que o utilizador é forçado a pagar um plano de modo a desbloquear essa funcionalidade, ou seja, a utilização do Wordpress fica severamente mais complexa sem o auxílio destes plugins, tornando, assim, mais técnico e complexo a criação de plataformas e sites.

O Joomla é reconhecido pela sua flexibilidade e capacidade de personalização robusta. É uma excelente escolha para plataformas e sites que necessitam de funcionalidades avançadas e controlo detalhado, sem exigir programação intensiva. Oferece uma boa combinação de simplicidade e poder, tornando-o adequado tanto para utilizadores intermediários como avançados. A gestão de utilizadores, a criação de sites e plataformas multilinguísticas e a estrutura de categorias complexas são algumas das suas características notáveis, que atraem muitos desenvolvedores.

O Drupal destaca-se pela sua escalabilidade e segurança. Esta é a escolha mais usual em projetos complexos e empresariais, que requerem gestão de grandes volumes de conteúdo e dados sensíveis. A sua arquitetura modular permite criar e gerir conteúdos personalizados com grande flexibilidade. A capacidade de gerir vários tipos de conteúdo, utilizadores e permissões torna-o ideal para grandes organizações e instituições governamentais. Além disso, a forte ênfase na segurança faz do Drupal uma opção confiável para plataformas e sites que lidam com informações sensíveis.

O Wix é conhecido pela sua interface intuitiva de arrastar e soltar, permitindo a criação rápida de plataformas e sites funcionais sem necessidade de conhecimentos técnicos. É ideal para novos utilizadores que procuram simplicidade e rapidez no desenvolvimento. O Wix fornece uma vasta gama de templates modernos e ferramentas de design, facilitando a criação de plataformas e sites personalizados e visualmente atraentes. Além disso, oferece funcionalidades integradas com a inclusão do Wix App Market, que disponibiliza uma variedade de aplicações, como, por exemplo, galerias de documentos, formulários para upload de arquivos e visualizadores de documentos.

Por fim, WordPress, Joomla, Drupal e Wix são considerados os melhores CMSs devido às suas capacidades únicas e à sua adaptabilidade. Cada um oferece uma combinação específica de facilidade de uso, personalização e funcionalidades avançadas, garantindo

soluções eficientes para uma ampla gama de necessidades de criação de plataformas. Seja para utilizadores que não são técnicos, como para utilizadores mais avançados, pequenos negócios ou grandes organizações, há uma opção adequada entre estes CMSs, que pode responder aos requisitos específicos de qualquer projeto.

3 – CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A empresa foi fundada em março de 2023 e tem como atividade principal a fabricação e montagem de equipamentos elétricos e eletrônicos. Num mercado onde as mudanças são constantes a Mizuru Tech tem consciência da necessidade de se manter bem informada, no que concerne à relação de novas oportunidades e possíveis dificuldades, que vão surgindo ao longo do tempo. Situada em São Mamede de Infesta, a empresa apresenta-se com ótima localização e facilidade de acesso para o recebimento de material e expedição de produto, visto que se localiza ao lado de uma autoestrada com bons acessos. Na figura 1 podemos ver o logótipo da Mizuru Tech.



Figura 1- Logótipo Mizuru Tech

A Mizuru Tech apresenta-se com uma estratégia de negócio B2B. Esta trabalha diretamente com uma empresa parceira, que trata da criação dos equipamentos, e da inspeção dos mesmos após a sua montagem, e, por fim, lidam com o cliente final. Da parte da Mizuru Tech, estes trabalham com todo o processo de montagem dos equipamentos, que após concluídos expedem para a empresa parceira. Este processo exige alto nível de coordenação e de comunicação por parte de ambas as empresas.

No que diz respeito à missão, à visão e aos valores de uma empresa, estes são elementos essenciais que definem a sua identidade e orientam a suas ações e decisões estratégicas. No caso da Mizuru Tech, que atua na indústria de equipamentos elétricos, esses princípios são claramente delineados e refletem um compromisso sólido com a qualidade, inovação e responsabilidade.

A missão da empresa é fornecer serviços de qualidade na indústria de equipamentos elétricos. Este objetivo é o alicerce de todas as suas operações, garantindo que cada produto e serviço oferecido não só corresponda às expectativas dos clientes, mas sim que as supere. A procura constante pela sua excelência é o que impulsiona esta empresa a melhorar de forma contínua os seus processos, bem como a manter-se competitiva no mercado.

A visão da empresa é ser a referência no setor em que atua, alcançando este objetivo através do investimento na qualidade dos processos de fabrico e no bem-estar e motivação dos colaboradores. Esta visão destaca a importância de um ambiente de trabalho saudável

e motivador, onde os colaboradores são valorizados e incentivados a contribuir para a melhoria contínua. A qualidade dos processos de fabrico é crucial para manter a reputação da empresa e assegurar que os produtos oferecidos sejam de alta qualidade e fiabilidade.

Os valores da empresa são os princípios que guiam o seu comportamento e as suas decisões no dia a dia. Entre eles, a excelência nos padrões de serviço aos clientes é fundamental, pois demonstra o compromisso da empresa com a satisfação e a fidelização dos seus clientes.

A dinamização e potencialização das ligações entre organizações mostram a importância das parcerias estratégicas e da colaboração para o crescimento mútuo.

A conquista da fidelização dos consumidores é um objetivo central, evidenciando o esforço contínuo para manter relações duradouras e de confiança com todos eles. Além disso, a empresa incentiva os seus colaboradores ao permanente crescimento profissional e pessoal, reconhecendo que o desenvolvimento da sua equipa é crucial para a inovação e a melhoria contínua.

A postura de rigor ético e profissional reforça o compromisso da empresa com a integridade e a transparência em todas as suas ações.

Por fim, a responsabilidade social e ambiental é um pilar fundamental, destacando a importância de atuar de maneira sustentável e contribuindo positivamente para a sociedade e o respetivo meio-ambiente.

A missão, visão e valores conseguem refletir o interesse que a empresa dá ao tratamento dos seus clientes e o impacto que querem ter, tanto no mercado em que atuam, como, também, na sociedade no seu todo. Ao perspetivarem uma melhoria constante vão potenciando um aumento da qualidade do seu trabalho e do crescimento de todos os seus colaboradores.

4 – APLICAÇÃO DA METODOLOGIA NO ESTÁGIO

4.1 Action Research

A *action research* é uma abordagem metodológica que transcende os limites tradicionais da pesquisa académica, que procura não só compreender, mas, também, transformar a realidade social em que está inserida. Originada nos campos da educação e da sociologia, esta metodologia tem ganho cada vez mais destaque em diversas áreas do conhecimento, incluindo na área da psicologia, da saúde pública, do desenvolvimento comunitário, entre outros.

Esta metodologia destaca-se pela ênfase na colaboração e participação, sendo crucial envolver partes interessadas ao longo das diversas fases (Baskerville, 1999). Garante, ainda, que o processo de implementação seja bem planeado e executado, tendo em consideração as necessidades e desafios únicos da empresa. Ao utilizar a metodologia de *action research*, as empresas podem garantir que a implementação de qualquer sistema seja bem-sucedida, mas, também, alinhada com as necessidades e desafios específicos da organização (Flores & Michael Graves, 1998). Ao adotar uma abordagem sistemática para abordar o problema, este tipo de metodologia permite uma análise e compreensão abrangente do problema em questão. Através da revisão estruturada da literatura, estudos de casos reais, frameworks, e vários outros métodos pode-se obter insights de pesquisas e estudos anteriores realizados em contextos semelhantes. A análise de estudos de caso fornece exemplos do mundo real e uma compreensão mais profunda dos desafios enfrentados por diversas organizações. Além disso, o envolvimento direto com as partes interessadas oferece a oportunidade de testar soluções potenciais e recolher feedback (Baskerville, 1999).

Este design de pesquisa iterativo garante que múltiplas perspetivas sejam consideradas e que a intervenção ou solução desenvolvida seja adaptada às necessidades específicas e ao contexto do problema. Globalmente, a utilização da metodologia de *action research* na implementação de um sistema de gestão de conteúdo permite uma abordagem sistemática e holística para a resolução de problemas. Garante que o processo de implementação seja bem planeado, orientado por dados, informado pela literatura relevante e melhores práticas.

Importa salientar que, a utilização desta metodologia para implementação, de um sistema de gestão de conteúdo e abordar os desafios é crucial para garantir o alinhamento bem-sucedido do sistema com as necessidades e objetivos organizacionais (Baskerville, 1999).

Num mundo em constante mudança, a utilização de metodologias de pesquisa, como a action research, é primordial para que as empresas se adaptem e prosperem diante de desafios e oportunidades em evolução. A action research é uma metodologia que combina investigação sistemática e pensamento de design, permitindo que as organizações abordem problemas complexos por meio de ciclos iterativos de planeamento, ação, observação e reflexão, como demonstrado na figura 2 (Baskerville, 1999). A utilização desta metodologia, facilita, não só a procura de soluções para vários problemas, como, também, o faz de um modo eficaz, visto que está em constante desenvolvimento. Juntamente com a flexibilidade de ajustar a solução ao problema, a action research permite que o investigador faça parte do estudo e visa promover mudanças práticas e melhorias nas organizações ou sistemas. Posto isto, através de uma abordagem interativa envolve de um modo ativo as partes interessadas no processo de pesquisa, garantindo, assim, soluções relevantes e eficazes.

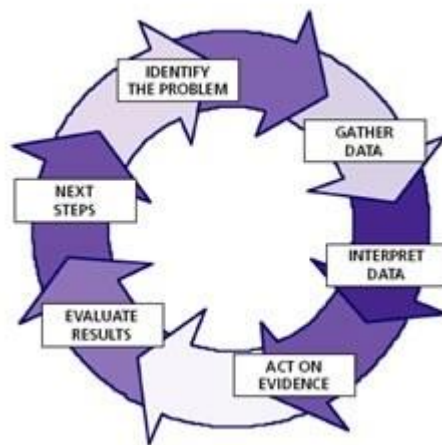


Figura 2-Action Research Cycle (Adaptado de Ferrance 2000).

4.2 Identificar o problema

O primeiro passo na utilização da action research é identificar um problema ou desafio a ser abordado pela empresa. A problemática em questão é a ausência de processos estruturados para os departamentos de recursos humanos, logística e produção, bem como a falta de um sistema que facilite o acesso e visualização de processos vitais para o bom funcionamento da empresa. O problema da escassez de processos e a falta de um local para os armazenar e consultar, é crítico. Salienta-se que qualquer empresa que não tenha patente um sistema que auxilie nestas tarefas, sofrerá, de um modo inevitável uma gestão ineficaz de processos, o que levará a uma maior perda de tempo na procura e consulta dos mesmos.

Já na recolha de informação para o levantamento dos problemas, foram realizadas entrevistas presenciais que foram previamente semiestruturadas com os colaboradores. Destaca-se que os mesmos foram selecionados de acordo com os departamentos onde a solução seria implementada. Importa, ainda, referir que todo o processo foi acompanhado diariamente pelo investigador de modo a depreender como eram realizadas as suas tarefas diárias.

No total foram entrevistados 5 colaboradores. Um colaborador do departamento dos recursos humanos, um do departamento de logística e, por fim, três do departamento de produção. As entrevistas foram realizadas por meio de um guião semiestruturado. Estas foram utilizadas, não só para a identificação dos problemas, como também para a avaliação da solução. A utilização deste método foi essencial, visto que permitiu criar uma estrutura flexível para o investigador procurar mais informação pela linha de diálogo do entrevistado. Este método não só permite uma melhor procura de informação como permite que as entrevistas sejam mais informais e num tom conversacional (Ruslin, et al, 2022).

É de salientar que durante a transcrição das entrevistas os nomes dos participantes serão descritos como S1 até S5. Sendo que o S1 trabalhava no departamento de RH, o S2 no departamento de logística e os S3,S4,S5 no departamento de produção. As entrevistas realizaram-se na empresa, de modo presencial, onde foi explicado o objetivo das mesmas e questionado se os entrevistados estariam disponíveis para responder a algumas perguntas. O objetivo primordial destas entrevistas consistiu em identificar os principais problemas que os departamentos e a empresa sofrem com a falta de informação, bem

como entender as necessidades mais importantes no decorrer do planeamento e a implementação da solução.

A primeira questão a ser feita aos entrevistados foi para perceber como é feita a consulta de informações dos processos. Esta questão permitiu perceber como é que cada departamento acede e procura a informação sobre determinados processos.

Em resposta à questão, S1 refere que: *“Não existe uma forma fácil de consultar os processos, visto que todos os processos realizados são feitos a partir da experiência pessoal. E esta pessoa poderia ou não ter apontamentos.”* O S1 referiu ainda que: *“Eu já tinha alguns apontamentos à mão num caderno, prints de alguns processos num documento Word e um Excel com alguns passos descritos. Caso estivesse à procura de informações para outro processo que não tivesse nos apontamentos baseava-me em casos específicos que já tinha realizado anteriormente.”*

S2 refere também: *“Caso seja necessário consultar informações sobre algum processo em específico, normalmente pergunto ou aos Team Leaders, ou ao Diretor de Produção. Não existe nenhum tipo de documento escrito onde possa consultar informações. A partilha de informações é basicamente feita com o contacto em pessoa, caso essa pessoa não tenha a informação que procuro, tenho de ir perguntar a outra pessoa.”*

O S3 respondeu o seguinte: *“Quando quero consultar informações normalmente recorro aos outros Team Leaders para perceber se sabem o que procuro (...) caso não saibam dirijo-me a um superior que possa saber”*. Tanto o S4 e o S5 deram a mesma resposta que o S3, apenas o S5 acrescentou que: *“apenas precisamos de consultar informações de processos novos, como o resto dos processos são feitos quase diariamente já fazem parte da rotina (...) só em questões peculiares é necessário procurar informações, como já somos todos experientes não é necessário a consulta de informações.”*

Após perceber que a consulta de informações sobre os processos é maioritariamente feita pela partilha de experiência de colaborador para colaborador, foi colocada a segunda questão, que pretende perceber quais os principais problemas que a falta de informações e o acesso às mesmas traz aos departamentos.

O S1 respondeu que: *“As faltas de informações de alguns processos atrasam o meu trabalho, por vezes um processo que poderia ser feito numa manhã demora um dia inteiro, pois ando à procura de informações (...) perco muito tempo a fazer tarefas que*

já poderiam estar estruturadas, como, por exemplo, respostas já pré-definidas para emails (...) os poucos documentos que temos com informações estão desatualizados e desorganizados (...) as informações não se encontram estruturadas e não temos nenhum tipo de template que podemos usar para uniformizar todos os documentos da mesma maneira”.

O S2 em resposta à questão demonstra que: *“Sem dúvida o principal problema existe sem a falta de informações aos processos é como estes se realizam (...) no meu caso quando comecei foi confuso, pois não tínhamos nada definido, não existiam documentos com as rotas planejadas de abastecimento, nem passos de recolha de material (...) a falta de informação na utilização do PHC para encomendas tornou o trabalho complicado no início (...) neste momento como já estou habituado não preciso de procurar informações dos processos porque já os faço todos os dias e já fazem parte da rotina (...) torna-se complicado é quando precisarmos de mais colaboradores para logística, não existindo um suporte básico de informação será mais complicado dar formação e mais complicado para esse colaborador se adaptar às rotinas.”*

O S3 referiu também que: *“A falta de informação dos processos poderá pôr em causa a perda de experiência da empresa, tanto eu como o S4 e S5 se sairmos amanhã a empresa não tem como conservar a nossa experiência e dar formação para novos colaboradores para o nosso lugar (...) os processos novos são sempre um desafio, pois não temos nenhum tipo de documento estruturado e organizado onde podemos consultar a qualquer hora para perceber os passos e as suas descrições.”*

O S4 respondeu que: *“A falta de informação tem um impacto direto na nossa comunicação, sem existir informação em que nos podemos basear, o que acontece e já aconteceu é que por vezes quando temos dúvidas vamos perguntar a duas pessoas diferentes sobre o mesmo problema e podemos ter duas respostas completamente diferentes (...) ocorre um lapso de comunicação e informação onde as vezes dão informações já desatualizadas.”*

O S5 demonstrou que: *“Penso que o problema de raiz é não existir nenhum tipo de processo estruturado onde nos podemos guiar, digo isto para todos os processos mesmo que já façam parte da nossa rotina e que os já sabemos de cabeça (...) a maior fragilidade do nosso departamento é como já foi referido pelo S1 a falta de conservação de*

experiência e o material de formação, principalmente para o Power Apps que é uma ferramenta que usamos diariamente.”

Por fim, a última pergunta feita aos entrevistados foi sobre que tipo de necessidades que existiam e que poderiam melhorar o acesso à informação dos processos.

O S1 começa por referir que: *“As principais necessidades passam por ser, a estruturação de toda a informação sobre os processos, ao criar documentos que seguem uma estrutura base uniformizada, juntamente com os processos ter os ficheiros auxiliares necessários que fazem parte de cada processo em específico, para não existir uma demora na procura desses documentos (...) a facilidade de encontrar esses processos e ficheiros no computador e por fim uma arquivação fácil dos mesmos.”*

O S2 demonstrou que: *“Seria uma mais-valia eu conseguir aceder à informação sobre os processos pelo telemóvel e no computador (...) assim seria muito mais fácil aceder à informação enquanto faço as recolhas de material, e o abastecimento e, ao mesmo tempo caso seja necessário consultar informações do PHC no computador enquanto faço as encomendas (...) a portabilidade seria fantástica mesmo para novos colaboradores pois assim é mais fácil perceber onde estão as áreas designadas para recolha de material o que irá facilitar a integração e o trabalho.”*

O S3 respondeu com o seguinte: *“A principal necessidade que temos é a consulta de informações dos processos e das instruções de trabalho no telemóvel.”* O S4 acrescentou ainda que *“é necessário termos a informação de saber a quem comunicar caso exista algum problema em específico com algum dos processos.”*

Por fim o S5 respondeu que: *“Complemento o que foi dito com o S3, não só precisamos das instruções de trabalho e dos processos como também todas as informações de como utilizar o Power Apps, a portabilidade é um aspeto fundamental para nós.”*

Na tabela 2 poderemos ver, de um modo resumido, as necessidades e os problemas identificados.

Necessidades	Problemas
Fácil navegação no computador;	Dificuldade em aceder à informação;
Pesquisa facilitada dos processos;	Perda de muito tempo na procura de informações;
Ter ficheiros auxiliares juntamente com os processos;	Falta de templates standarizados;
Estruturação da informação;	Não ter modelos de resposta a emails;
Ter os processos enumerados;	Informações não estão estruturadas;
Criação de pastas para os processos;	Não existiam processos;
Arquivação fácil dos processos;	Falta de organização dos documentos;
Localização de instruções de trabalho;	Falta da conservação da experiência;
Fácil acesso à informação sobre a utilização do Power Apps;	Não existem processos pré-definidos;
Perceber a quem comunicar caso existam problemas em certos processos;	Falta de informação para processos novos;
Processos fáceis de perceber para futuras formações de Team Leaders;	Necessidade de processos para formação;
Possibilidade de consultar pelo telemóvel;	Dificuldade em aceder à informação;
Fácil navegação no telemóvel e no computador;	Falta de informação do Power Apps para novos colaboradores;
Pesquisa de informação sobre planeamento das rotas e de utilização do PHC;	Falta de rotas planeadas;
Localização das zonas de abastecimento;	Os passos simplificados nas recolhas de material;
Processos para a formação de novos colaboradores;	Falta de processos para utilização do PHC;
Fácil navegação no computador;	Falta de identificação de certas zonas para deixar material;
Pesquisa facilitada dos processos;	Falta de processos de formação;
Ter ficheiros auxiliares juntamente com os processos;	

Tabela 2- Problemas e necessidades dos departamentos.

4.2.1 Análise do problema

No ambiente empresarial atual, processos eficientes e bem organizados são essenciais para o funcionamento estrutural de qualquer empresa. No entanto, muitas empresas enfrentam desafios devido à falta de processos em áreas cruciais, tais como recursos humanos, logística e produção. Esta ausência de processos pode resultar numa série de problemas, prejudicando a eficiência geral e a produtividade da empresa.

No caso da Mizuru Tech, visto que é uma empresa extremamente recente os seus processos estavam em fase de desenvolvimento. Assim, foi demonstrado pelo Diretor de Produção que os setores de recursos humanos, produção e logística não tinham qualquer tipo de processo desenvolvido, logo seriam os setores com mais urgência e relevância a serem trabalhados.

Uma das principais questões com a falta de processos em recursos humanos é a dificuldade em aceder e gerir informações. Sem processos adequados, os departamentos de recursos humanos podem ter dificuldades em acompanhar informações pessoais dos funcionários, avaliações de desempenho, registos de formações e outros dados importantes. Isso pode resultar em ineficiências, como atrasos na integração de funcionários, dificuldades na identificação de necessidades de formação, desafios na realização de avaliações de desempenho e na demora da comunicação e da informação.

A ausência de processos na logística poderá afetar o fluxo de materiais e mercadorias dentro de uma empresa. Sem um processo logístico claro, as empresas enfrentam atrasos na receção de matérias-primas ou peças, dificuldades na organização do inventário e desafios no cumprimento de pedidos de clientes de forma oportuna. Esses problemas causam impactos negativos na satisfação do cliente, aumentam os custos e levam a possíveis perdas de vendas.

Outro problema inerente da falta de processos na logística, é o potencial de erros e atrasos na cadeia de abastecimento, pois sem processos bem definidos, as empresas sofrerão dificuldades na catalogação de inventário, gestão de transporte, distribuição, e coordenação com fornecedores. Isto pode resultar numa escassez de inventário, atrasos desnecessários na entrega e aumento de custos para a empresa.

Na ausência de processos adequados de produção, as empresas enfrentam problemas como alocação ineficiente de recursos, falta de coordenação entre diferentes departamentos, dificuldade em atingir metas de produção e problemas com a qualidade.

A falta de processos na produção é uma questão crítica que arrisca o comprometimento, a eficiência, a qualidade e a sustentabilidade de uma organização. Esta lacuna sujeita a empresa a uma série de desafios operacionais, que afetam diretamente a capacidade da mesma na entrega produtos ou serviços de forma consistente e fiável.

Um dos principais problemas associados à ausência de processos é a perda da conservação da experiência. Sem processos padronizados e documentados, o conhecimento tácito acumulado ao longo do tempo por funcionários experientes não é capturado e partilhado de forma eficaz. Isso pode levar a uma dependência excessiva de indivíduos específicos, tornando a organização vulnerável as interrupções quando esses profissionais estão ausentes ou abandonam a empresa.

A inexistência de processos pré-definidos resulta numa falta de consistência nas operações. Esta inexistência culminara em variações indesejadas nos produtos ou serviços, aumentando o risco de erros e insatisfação do cliente.

Sem um conjunto claro de diretrizes e procedimentos, os funcionários sujeitam-se a enfrentar dificuldades na realização de tarefas de um modo eficiente e eficaz. A ausência de informação para processos novos é outro desafio significativo. À medida que novas tecnologias, métodos ou requisitos surgem, a organização poderá acarretar dificuldades em adaptar-se rapidamente devido à ausência de um sistema estabelecido para a criação e atualização de processos. Evidencia-se, também, o surgimento de atrasos na implementação de inovações e na perda de oportunidades de mercado.

Por último, mas não menos importante, a necessidade de processos para formação é fundamental, para garantir que os novos membros da equipa sejam integrados de um modo eficaz e recebam a formação necessária para desempenhar as suas funções com competência. Sem processos claros de formação, a organização acarreta dificuldades no desenvolvimento de habilidades e conhecimentos necessários, para a manutenção de um padrão elevado de desempenho e qualidade.

Abordando a lacuna de processos na produção, estes afetam negativamente a eficiência operacional, a qualidade do produto ou serviço e a capacidade da organização de se

adaptar e inovar. É, assim, essencial investir na criação e manutenção de processos robustos e bem estruturados, de modo a garantir o sucesso a longo prazo e a sustentabilidade do negócio.

A implementação de processos adequados é crucial para o sucesso de uma empresa. Isso garante a entrega oportuna aos clientes e melhora a qualidade geral de produtos ou serviços. Uma das principais desvantagens da ausência de processos digitais que as empresas, como a Mizuru Tech, sentem é a falta de organização e indexação. Sem processos digitais, as empresas encontram-se dependentes de sistemas manuais de registo, documentação em papel e arquivos físicos. Esta ausência de sistemas digitais culminará na desorganização, na dificuldade em localizar documentos importantes e no aumento do risco de perda ou dano de dados, acrescentando-se, ainda, que os processos em formato de papel podem ser demorados e propícios a erros.

No que toca à falta de processos digitais, estes põem em causa a colaboração e comunicação da empresa. É neste sentido que as equipas sentem uma maior dificuldade em partilhar e aceder à informação eficientemente, proporcionando atrasos nas tomadas de decisões e a falta de transparência entre os departamentos. Estes problemas destacam a necessidade e importância de implementar processos digitais nos departamentos referidos anteriormente.

Por conseguinte, a Mizuru Tech encontra-se limitada, devido à inexistência de uma plataforma onde possa arquivar os seus processos, tornando, assim, este acesso mais dificultado para os seus colaboradores.

4.3 Planear uma solução

Após identificação do problema, a próxima etapa passaria pelo planeamento de uma solução para o mesmo. Deste modo, a secção anterior veio demonstrar as fragilidades e necessidades que existem na organização, principalmente na falta de informação e no acesso à mesma. Destaca-se, inclusive, a pouca conservação de experiência dos colaboradores, a ausência de diversificação de documentos para a formação de futuros colaboradores, bem como a falta de uma estrutura uniformizada para todos os documentos.

A solução para tentar mitigar alguns dos problemas referidos anteriormente, seria a criação de uma plataforma centralizada, que não dependesse da rede interna da empresa

para ser utilizada. Esta plataforma seria criada com o objetivo de alocação de documentos, quer de processos da empresa, para conservação e formação de colaboradores, quer na facilitação do trabalho dos mesmos.

Como o S1 referiu anteriormente: “(...) *juntamente com os processos ter os ficheiros auxiliares necessários que fazem parte de cada processo em específico, para não existir uma demora na procura desses documentos.*”, a criação de uma plataforma deste tipo facilitaria a procura de informações e de documentos necessários para tarefas que se fazem diariamente. Para a criação desta plataforma será utilizado um CMS. Esta pode ajudar na partilha de informação e experiência, juntamente com a facilidade em armazenar a informação de uma maneira estruturada e independente de sistemas internos da empresa. Não só a utilização de um CMS para a criação de uma plataforma, mas, também, a criação de estruturas-bases para documentos, com o intuito de ficarem com a informação completamente uniformizada. Esta uniformização é a chave para facilitar o acesso à informação e uma procura mais rápida e eficaz dentro dos próprios documentos.

4.3.1 Identificação dos processos, documentos auxiliares e criação da estrutura dos documentos

A identificação dos processos e documentos auxiliares foi possível graças ao acompanhamento minucioso do investigador nas rotinas diárias dos colaboradores. Este acompanhamento permitiu uma observação detalhada e uma compreensão aprofundada das atividades diárias desempenhadas por cada membro da equipa.

Além de identificar as tarefas específicas realizadas, o investigador também pôde perceber a importância vital de ter processos e documentos bem definidos, para oferecer suporte adequado aos colaboradores nas suas funções. Este mapeamento detalhado foi essencial para revelar não só as operações básicas, mas também os desafios e necessidades específicas de cada departamento. Com base nas rotinas observadas, o investigador, em conjunto com alguns processos já pré-definidos pela empresa, conseguiu elaborar um panorama completo de todos os processos e documentos necessários. Esta identificação sistemática foi crucial para o desenvolvimento de uma estrutura de suporte documental que corresponda de maneira eficiente às necessidades dos colaboradores, contribuindo no seu trabalho e aumentando a sua produtividade.

Os resultados desta análise estão detalhadamente apresentados na tabela 3 e 4. Estas tabelas oferecem uma visão clara e organizada dos processos e documentos identificados, categorizando-os de acordo com as suas funções e utilidades específicas. As mesmas servem como uma referência fundamental para a implementação de melhorias e para a padronização de procedimentos, garantindo que todos os colaboradores tenham acesso às informações e recursos de que precisam para realizar as suas tarefas de maneira eficaz. Além demais, esta documentação estruturada ajuda a promover a consistência e a continuidade dos processos, especialmente em situações de transição de trabalhadores ou reestruturação organizacional. Ao possuir processos e documentos bem definidos e facilmente acessíveis, a empresa consegue assegurar que o conhecimento e as práticas operacionais são preservadas e transmitidas de maneira eficiente.

Departamento	Processos
Processos Produção	Arquivo;
	Atualização das instruções de trabalho;
	Gestão de trabalhos;
	Gestão de Pendentes;
	Processo de entrada do equipamento;
	Processo de saída do equipamento;
	Resolução Urgências VQ;
	Retrabalho pós VQ;
	Rotina Team Leaders;
	Trabalhos Extra;
Processos Recursos Humanos	Acidentes de trabalho;
	Admissões;
	Candidaturas Espontâneas;
	Cessação de contratos;
	Estágios Curriculares;
	Estágios Profissionais;
	Formação;
	Gestão de Fardamento;
	Marcação de Faltas;
	Marcação de Férias;
	Medicina no Trabalho;
Período Experimental;	
Processos Logística	Abastecimento de Buffers;
	Abastecimento de Kanbans;
	Abastecimento RT;
	Abastecimento Supermercado;
	Encomendas;

Tabela 3- Processos dos Departamentos.

Nome do documento	Descrição
Modelo acidentes de trabalho	Ficha de preenchimento para o colaborar sinistrado. Este documento inclui os dados do sinistrado e os dados do acidente.
Código de conduta	Este documento visa para uma adoção de padrões éticos elevados que irão em consonância com a Mizuru Tech.
Declaração RGPD	Declaração de proteção de dados do colaborador que serve para o colaborador autorizar a empresa a utilizar os seus dados para fins contabilísticos, fiscais e de prestação de formação profissional.
Ficha individual do colaborador	Ficha onde estarão todos os dados do colaborador, informações sobre a categoria profissional, ações de formação entre outras informações.
Manual de acolhimento	Manual onde se podem encontrar a apresentação da empresa, valores, missão, valores, onde se situa as instalações, a estrutura interna e processos e informações relacionados com o colaborador.
Ação de formação	Neste documento estão presentes todas as informações sobre as formações. Estes dados incluem o curso, os formadores e as presenças.
Plano de formação	Neste documento encontram-se informações sobre o plano de formação, a entidade formadora, eficácia e outro tipo de documentação importante.
Ficha formações anuais totais	Este documento tem como fim o controlo e indexação de todas as formações feitas ao longo do ano.
Registo de EPI	A informação presente neste documento é relacionada com o registo de distribuição de Equipamento de Proteção Individual (EPI).
Checklist Novo funcionário	Ficha de informações sobre documentos que o colaborador já entregou ou que falta entregar.

Tabela 4- Documentos Auxiliares

Todos os documentos seguirão a mesma estrutura, tal como foi referido anteriormente. Na primeira página do documento teremos a informação subjacente ao título do processo, o responsável pela verificação e a data de validação como presente na figura 3.

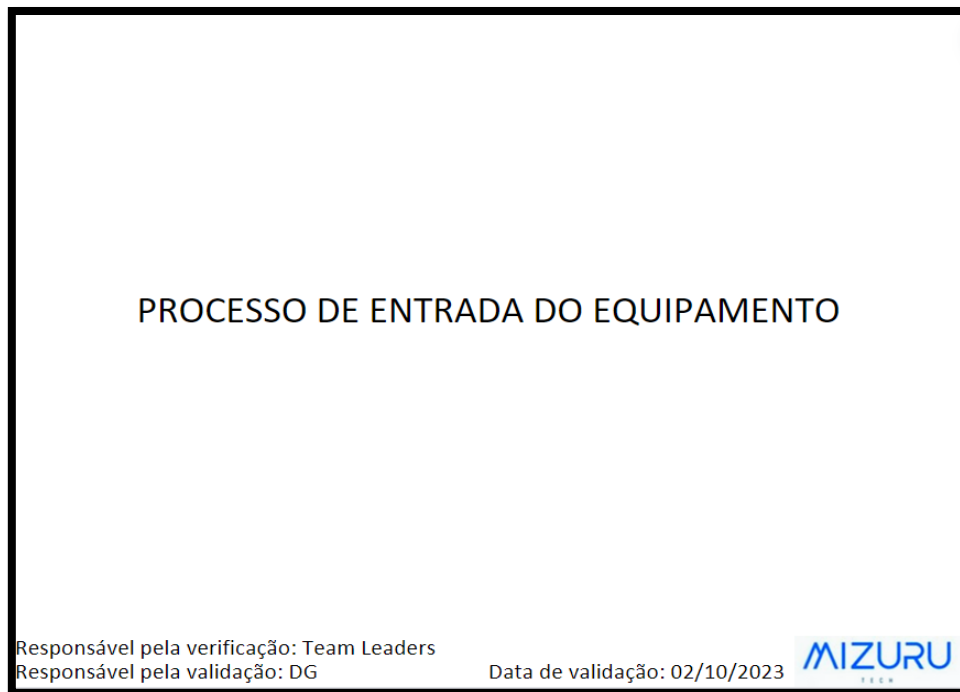


Figura 3-Primeira página do documento do Processo de Entrada do Equipamento.

Na segunda página do documento situa-se um índice sobre toda a informação do documento. No mesmo deparamo-nos com informações, tais como o número do passo do processo, a sua respetiva descrição, o responsável por esse passo, os documentos necessários para esse passo e, por fim, as notas onde será possível anexar possíveis comentários (figura 4).

#	Descrição	Responsável	Documentos	Notas
1	Fornecer o modelo de acidentes de trabalho ao colaborador.	Team Leader	Modelo de acidentes de trabalho	
2	Preencher o modelo de acidentes de trabalho	Colaborador		
3	Receber o modelo preenchido pelo colaborador.	Team Leader		
4	Enviar o papel preenchido para os recursos humanos			
5	Receber o papel preenchido	Recursos Humanos		
6	Preencher, com as informações fornecidas, o formulário na plataforma da seguradora.		No preenchimento pode ou não ser necessário agendar assistência médica para o colaborador. Se for necessário, entrar em contacto com o colaborador para seleccionar data e hora da consulta.	




Figura 4- Índice do documento.

Nos processos identificados para os recursos humanos, é, ainda, possível encontrar nas últimas páginas dos documentos, imagens respetivas a respostas que se encontram pré-definidas para emails automáticos, como presente na figura 5.

Comunicado de não renovação

Modelo de comunicado de não renovação para o ponto 2.

Exmo. Senhor **[nome colaborador]**

MIZURU TECH –, com sede na **[inserir morada]**, com NIPC **[Inserir NIPC]**, representada por Pedro Agostinho Bessa Babo, na qualidade de gerente com poderes para o acto, vem por este meio, nos termos dos artigos 149º n.º 2 e 344º n.º 1 do Código de Trabalho, comunicar, a Vossa Excelência, que não pretende renovar o contrato de trabalho a termo certo de **X**, que entre ambos celebramos **X**, e que teve início a **X**, renovável por períodos **X**, pelo que, o mesmo caducará a **X**, data a partir da qual deixará de nos prestar a sua atividade e deixará de estar vinculado para conosco no que tange ao exercício de qualquer atividade laboral.

Em face do exposto, e conforme o disposto no artigo 344º n.º 2 e da al. d) do nº 2 do artigo 366º do Código de Trabalho, com a caducidade do contrato de trabalho a termo certo terá direito a uma compensação que é calculada em proporção aos meses de duração do contrato de trabalho, tendo em conta que a compensação corresponde a 18 dias de retribuição base por cada ano completo de antiguidade. Uma vez que trabalhou **X** anos, terá direito a uma compensação correspondente a **X** dias de retribuição base, sem prejuízo de eventuais complementos e/ou subsídios de Férias e de Natal que lhe couberem.

Importa ainda salientar que ser-lhe-ão entregues os respetivos Certificado de Trabalho e Declaração Comprovativa de Desemprego.

Com os melhores cumprimentos,

Atentamente,
A Gerência




Figura 5- Modelo de resposta para o Comunicado de Não Renovação.

4.2.2 Escolha do CMS

Na rápida evolução do mundo digital, a escolha do CMS certo é essencial, não só para pessoas individuais, mas também para as organizações. Existem várias ofertas, todas elas com os seus pontos positivos e pontos negativos, como foi explorado no estado da arte. Após a apresentação das características de todos os CMS o que mais se evidenciou e o que se enquadraria mais facilmente na organização seria o Wix.

O Wix apresenta-se como o CMS mais *user-friendly* de todo o mercado, e na realidade consegue proporcionar exatamente o que descreve. Esta posição em que o Wix se coloca é reforçada com a flexibilidade e facilidade de uso da plataforma como um todo. A sua interface de arrastar e soltar, para a criação extremamente fácil de plataformas e sites sem ser necessário saber programar em código. Uma ampla variedade de templates que são desenhadas por profissionais designadas para várias indústrias e propósitos completamente de graça. Uma otimização móvel, fácil de entender e de criar sem ser essencial a instalação de aplicações de terceiros para desbloquear essas funcionalidades e, ainda é possível criar uma plataforma móvel completamente diferente da versão de desktop.

A existência do mercado de aplicações do Wix, que oferece uma vasta gama de aplicações e *widgets*, que permitem adicionar ainda mais características e funcionalidades. Este fornece inúmeros tutoriais desde vídeos, a artigos e, até mesmo webinars sem qualquer tipo de custo. São fornecidas atualizações e melhorias regulares que permitem aos seus utilizadores o acesso a tecnologias e ferramentas mais recentes.

Em comparação com os outros CMS, apresentados no estado da arte, o Wix consegue responder às principais necessidades da empresa. Nenhum outro CMS consegue oferecer as mesmas facilidades de construção e manutenção de plataformas como o Wix. Para existirem essas condições muitas das vezes é necessário conhecimento mais técnico ou a instalação de plugins e aplicações de terceiros, que aumentam a dificuldade de utilização e o investimento de mais tempo para a construção de uma plataforma funcional. Estes requisitos extras mais tarde serão repercutidos na necessidade de mais formações.

4.3 Implementar a solução

A fase de implementação no método de action research é considerada uma etapa crucial, visto que será onde as intervenções planeadas serão colocadas em prática, com o objetivo de resolver um problema identificado ou melhorar um processo específico.

Esta fase é caracterizada pela aplicação de ações específicas, que foram previamente delineadas na fase de planeamento, em ambiente real. A implementação permite que os investigadores e participantes avaliem a eficácia das intervenções em tempo real, fazendo ajustes necessários à medida que surgem novos dados e insights. Durante a implementação, é primordial que exista uma estreita colaboração entre investigadores e participantes, garantindo que as ações são executadas de acordo com o plano inicial.

Além disso, a recolha contínua de dados é fulcral para monitorização dos resultados e impactos das ações. Estes dados são analisados para determinar se as mudanças estão a conduzir às melhorias esperadas ou se são necessárias modificações no plano de ação. A fase de implementação é, portanto, dinâmica e iterativa, permitindo um ciclo contínuo de ação e reflexão.

Assim sendo, este ciclo pode envolver múltiplas iterações de planeamento, ação e avaliação, contribuindo para uma compreensão mais profunda do problema e para a criação de soluções mais eficazes e sustentáveis.

4.3.1 Estruturação do CMS

Toda a estrutura foi pensada para a simplificação da procura da informação. Com um design simples e organizado, a criação da página principal serve para redirecionar o utilizador para os processos que necessitam, o mais rápido possível. Como podemos observar na figura 6, a página principal conta com os portais da Produção, Recursos Humanos, Logística e, por fim, tutoriais do Wix.

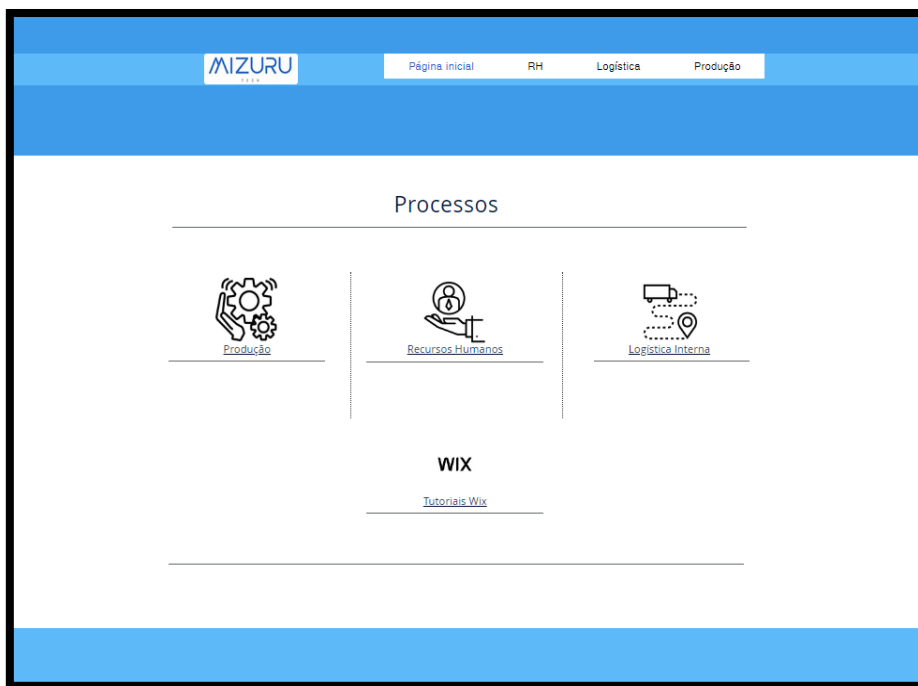


Figura 6- Página Inicial da Plataforma.

Como demonstrado nas figuras 7, 8 e 9, os respectivos portais encontram-se com imagens alusivas ao tipo de processo, juntamente com a identificação do mesmo. Esta utilização de imagens foi escolhida principalmente para a procura de informação ser mais rápida. Com a utilização de imagens é mais simples decorar a posição dos documentos e, sendo imagens alusivas aos processos não se despende tempo na leitura individual do texto.

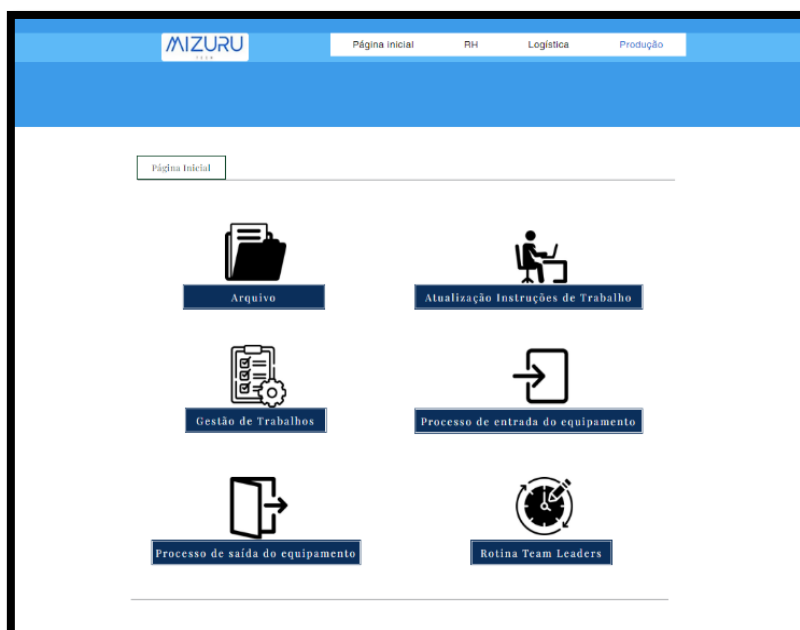


Figura 7- Portal da Produção.

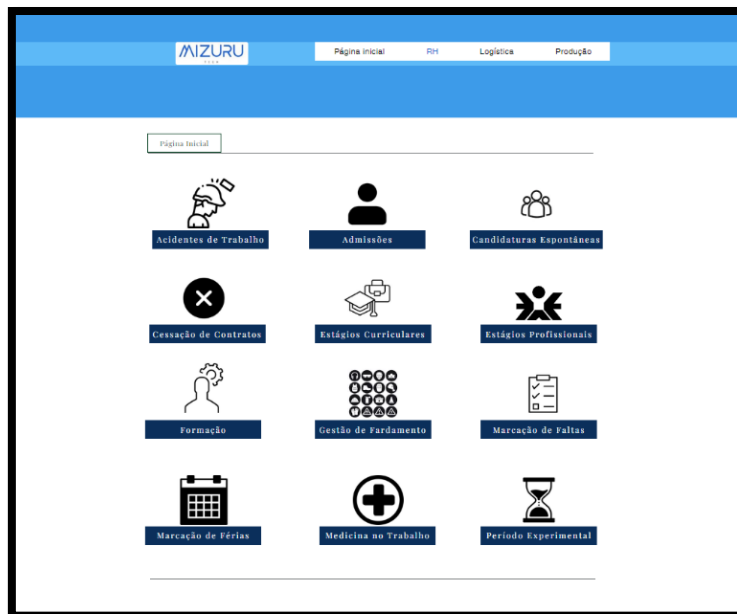


Figura 8- Portal dos Recursos Humanos.

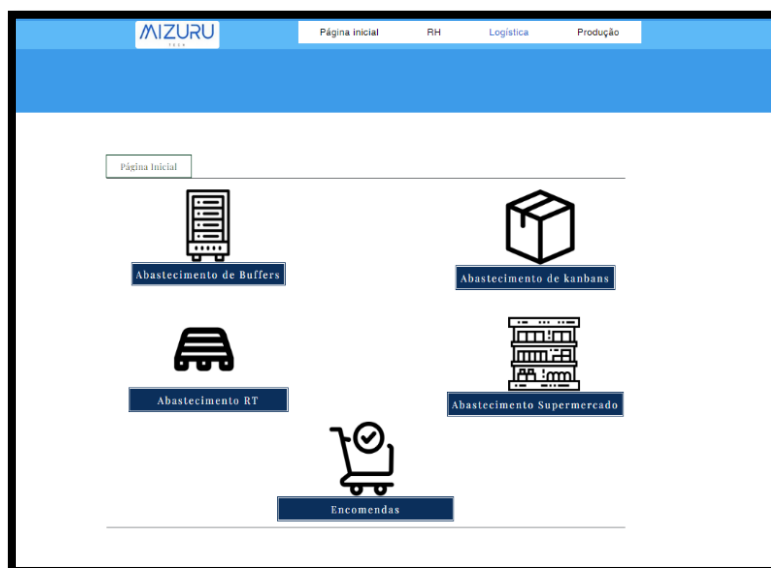


Figura 9- Portal da Logística.

O objetivo primordial desta plataforma, tal como referido anteriormente, consiste na facilidade de acesso da informação, mas também no facto de ser uma plataforma com pouca manutenção, de modo a não criar mais constrangimentos para a organização.

Todas as páginas foram criadas escolhendo o template em branco para uma maior personalização e melhor encaixe, quer no processo, quer no local para os documentos. Para a construção das páginas, como presente na figura 10, foram utilizadas duas secções. A primeira corresponde ao processo, já na segunda secção encontram-se os botões que

permitem avançar para o próximo processo, e para voltar à página dos recursos humanos. Encontra-se ainda presente a caixa onde estão os documentos.

Com o intuito de simplificar o upload e a atualização de ficheiros, foi escolhida uma aplicação que o Wix oferece gratuitamente, que se designa de PDF File Embed.

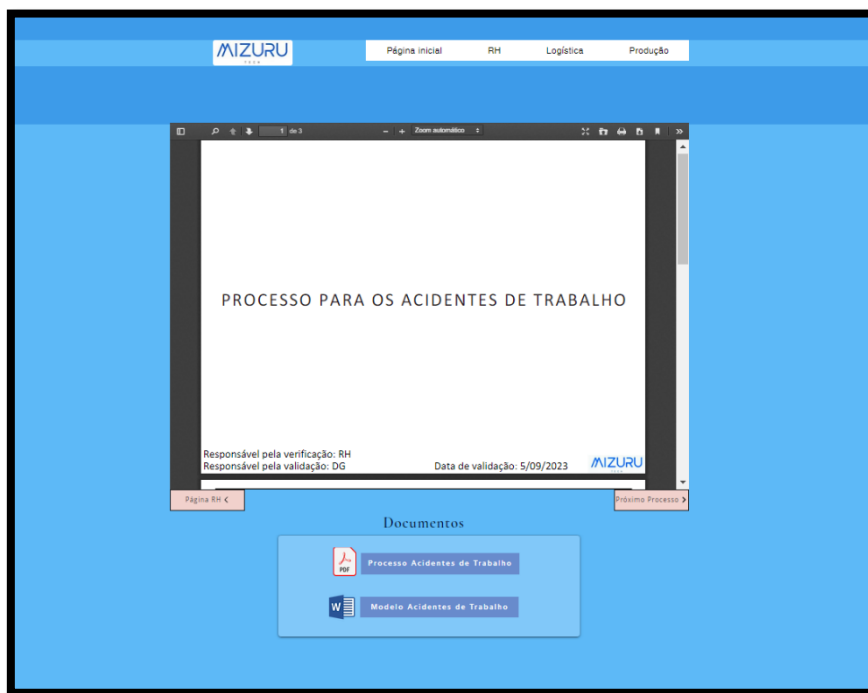


Figura 10- Página dos Acidentes de Trabalho.

Esta permite aos utilizadores integrarem e exibirem documentos, em PDF, diretamente nas suas plataformas. Consegue proporcionar uma forma fácil e conveniente de partilhar documentos e outros tipos de conteúdo em formato PDF com os utilizadores da plataforma, sem necessitarem de um download. Esta opção foi tomada tendo por base, não só a simplificação do trabalho dos colaboradores na atualização de ficheiros, como também na simplificação da consulta de informações.

Como demonstra a figura 10, as páginas da plataforma seguem todas a mesma estrutura com a aplicação do PDF File Embed. A utilização desta aplicação proporciona inúmeras características positivas, desde um acesso direto ao conteúdo, até à facilidade de integração de ficheiros sem ser necessário conhecimentos mais avançados.

Os PDFs mantêm o formato original do documento e são apresentados de maneira consistente, independentemente do dispositivo usado, permitem uma melhor utilização do espaço da página e uma melhor organização.

Há uma melhor interatividade, sendo possível selecionar a maneira como pretendemos visualizar o ficheiro, o tipo de zoom, ou até mesmo abrir numa página diferente esse documento. Por fim a maior característica que esta aplicação consegue fornecer é a sua eficiência e velocidade de carregamento das informações.

Na figura 11 e 12 poderemos observar o quão otimizada está a plataforma devido a esta aplicação. Como não é necessário carregar informações, que estão descritas diretamente nas páginas, a velocidade de carregamento, o *Largest Contentful Paint (LCP)* e o *First Input Delay (FID)* são mais baixos, visto que só necessitam de carregar a aplicação e não o seu conteúdo.

Juntamente com a aplicação foram colocados os documentos abaixo do processo, todas as páginas seguem com a possibilidade de fazer download do ficheiro em PDF e dos seus documentos auxiliares em Word. Esta escolha facilitou a otimização da plataforma e organização geral das páginas.

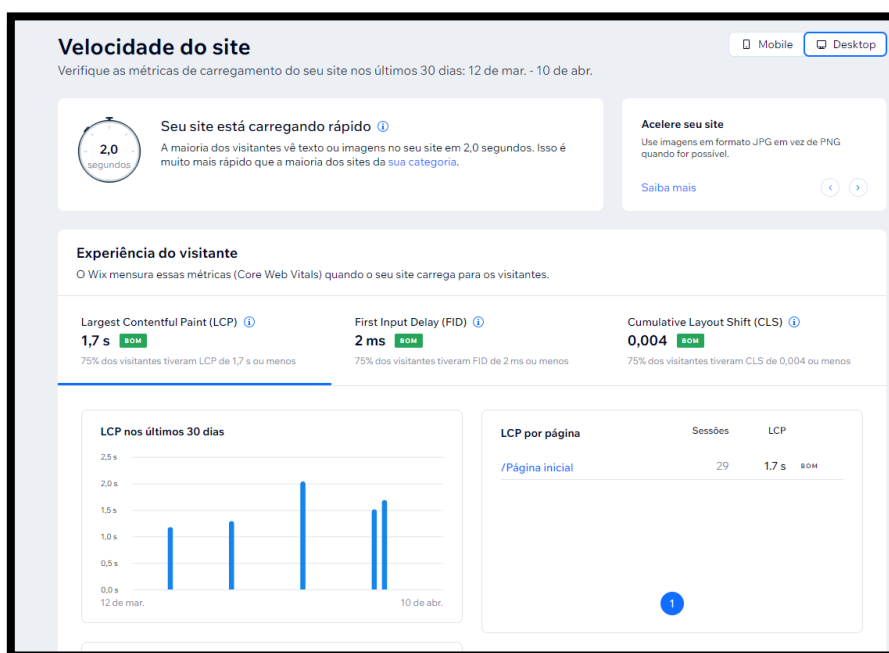


Figura 11- Velocidade da Plataforma.

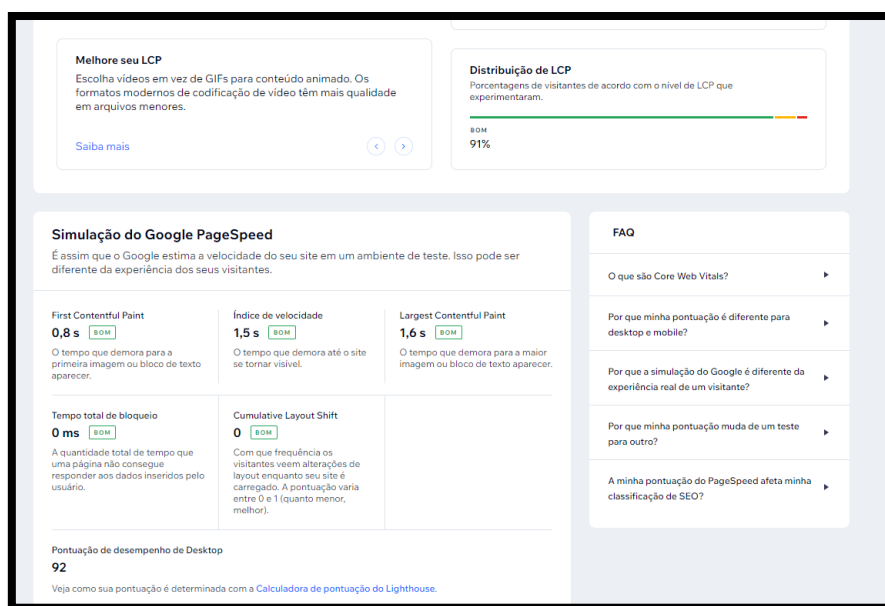


Figura 12- Simulação do Google PageSpeed

4.3.2 Criação de pastas dentro do Wix e Tutorial de edição de documentos

A escolha da criação de pastas de ficheiros dentro da mídia do Wix é uma decisão estratégica, que visa otimizar a organização e a gestão dos documentos. Seguindo esta vertente, criou-se uma hierarquia lógica de pastas específicas para os departamentos da empresa, que visa facilitar a localização e o acesso aos ficheiros.

Organizar os documentos em pastas bem definidas permite uma gestão mais eficiente dos recursos, o que automaticamente irá aumentar a produtividade da equipa, uma vez que se reduz o tempo gasto na procura dos documentos. Estas pastas serão utilizadas, maioritariamente, para indexação e armazenamento dos ficheiros, visto que permitem a utilização de vários filtros para uma procura mais simplificada.

Estes filtros variam de acordo com os tipos de documentos, com as imagens, ficheiros em *Zip* e até mesmo a possibilidade de organização de ficheiros pela respetiva ordem alfabética ou respetiva data.

Nas figuras 13 e 14 podemos visualizar como estas pastas são, e como apresentam os documentos patentes. Acarretam, não só, alguma personalização para o utilizador, mas também facilitam a simplificação, a procura e a visualização dos documentos.

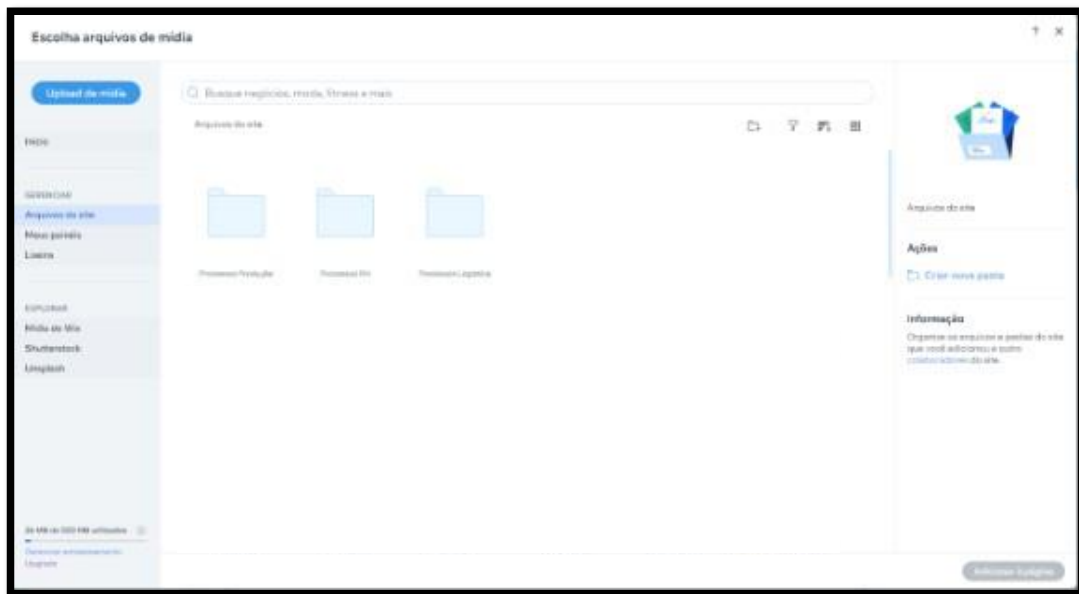


Figura 13- Pastas dos departamentos.

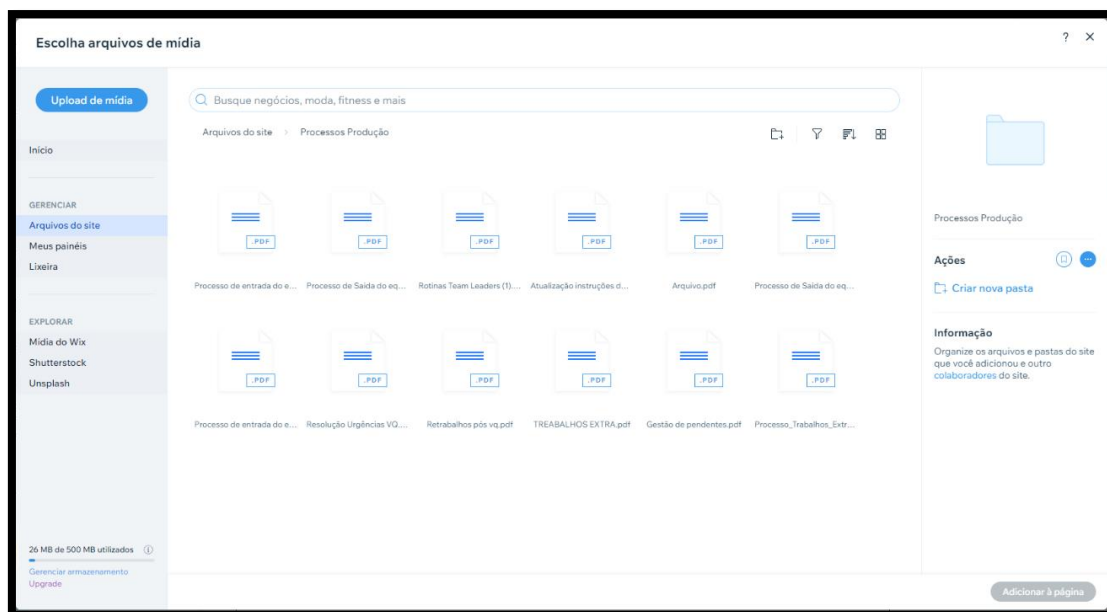


Figura 14- Pasta do Departamento de Produção

Não só foram criadas pastas, mas também um tutorial para a edição dos ficheiros na plataforma. A criação de um tutorial em vídeo sobre como editar e atualizar ficheiros dentro do Wix tem como principal objetivo a formação dos colaboradores, permitindo que todos estejam aptos a realizar estas tarefas de forma autónoma e eficiente, sem depender exclusivamente de suporte técnico.

Sendo o Wix uma plataforma *user-friendly*, é comum surgirem dúvidas durante o processo de atualização e edição de ficheiros.

Com o intuito de otimizar estas operações, este tutorial visa fornecer um guia visual, passo a passo, detalhando cada etapa do procedimento, desde o *login* na plataforma até a publicação das alterações realizadas.

Desta forma, os colaboradores podem consultar o vídeo sempre que necessário, garantindo a consistência e a qualidade das atualizações realizadas na plataforma da empresa. A iniciativa de criar este material instrucional, também contribui para a capacitação contínua da equipa, promovendo um ambiente de aprendizagem e melhoria constante.

Além disso, ao disponibilizar este recurso, a empresa assegura que todos os colaboradores, independentemente do seu nível de experiência com o Wix, possam desempenhar as suas funções com maior segurança e autonomia, o que resulta numa maior eficiência operacional e na redução do tempo de resposta para a implementação de alterações na plataforma.

Portanto, este tutorial em vídeo é uma ferramenta essencial para a formação interna, fomentando a autossuficiência dos colaboradores e a manutenção da qualidade do conteúdo online da empresa.

Como podemos visualizar na figura 6, na página inicial já havia sido criado um portal para este tutorial. A mesma está apresentada na figura 15 e apenas contém o pequeno vídeo, uma vez que não existia a necessidade de acrescentar mais informação.

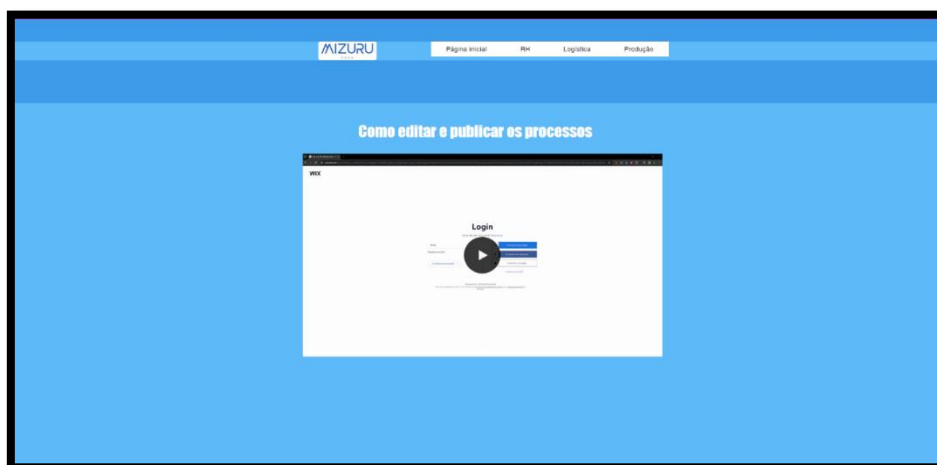


Figura 15- Página do Tutorial.

4.4 Avaliar a sua eficácia

Após a solução estar desenvolvida, é crucial que seja rigorosamente avaliada e validada a sua eficácia na resolução do problema em questão. Neste caso, uma vez mais foram realizadas entrevistas semiestruturadas de modo a obter feedback sobre a implementação e aplicação do CMS nos departamentos.

A utilização das mesmas, proporcionou a uma melhor comunicação para a perceção do impacto da plataforma na organização. O guião da entrevista encontra-se no Apêndice 1. Foram entrevistadas as mesmas 5 pessoas, sendo que o S1 faz parte do departamento de recursos humanos, do S2 do departamento de logística e por fim S3, S4, S5 do departamento de produção.

Estes sujeitos foram escolhidos especificamente, uma vez que a implementação da plataforma afetaria diretamente o seu trabalho. De modo a manter o anonimato os nomes dos entrevistados designam-se de S1 até S5.

Previamente à fase de entrevista, foi especificado o propósito da mesma e questionado se estariam interessados em fornecer *feedback* sobre o impacto no seu trabalho e na organização.

As entrevistas foram presenciais e toda a informação foi escrita em suporte de papel, para facilitar a análise da informação numa fase posterior. A primeira pergunta tem como objetivo perceber como é que os entrevistados avaliam a navegação na plataforma.

Nesta linha de pensamento, o S1 respondeu o seguinte: *“Acho a navegação na plataforma bastante intuitiva e fácil de usar (...) Encontrei todas as informações que precisava sem problemas (...) Reúne todas as informações relativas aos processos de RH”*.

O S2 respondeu positivamente, afirmando que: *“A navegação da plataforma está simples e direta.”* acrescentando ainda que *“é fácil de entender onde podemos localizar a informação”*.

Os S3, S4, S5 deram respostas semelhantes às anteriores. O S3 respondeu que: *“A experiência de navegação na plataforma é agradável, tanto no telemóvel como no computador.”* O S4 alinhou a resposta como o S3, referindo que: *“Acho que a navegação no site é boa (...)”* e acrescenta ainda que *“(...) nunca utilizei no computador porque só preciso do telemóvel.”* Por fim, o S5 referiu que: *“A navegação é curta e direta, foi fácil*

encontrar o que precisava na maioria das vezes (...)", ainda referiu que "(...) A utilização de figuras que apelam ao tema das informações ajudam muito na navegação."

No que concerne à segunda questão, esta tem, como intuito, analisar o impacto da plataforma no trabalho dos colaboradores entrevistados.

O S1 respondeu: *"Completamente, ter todas as informações centralizadas numa plataforma relativas aos recursos humanos ajuda bastante. Como antes não existiam processos definidos e nenhuma base de informações para consultar, por vezes o trabalho era mais complicado. Com a plataforma agora a procura de informação é rápida e numa questão de alguns cliques consigo encontrar o que preciso sem perder muito tempo e sem andar a questionar os meus colegas. (...) Por isso, agora quando quero encontrar alguma informação ou processo em específico, é muito mais fácil e rápido. Já tendo feito o login na plataforma, demoro menos de 1 minuto."*

O S2 referiu: *"A plataforma veio a ajudar-me no meu trabalho diário quando comecei a trabalhar aqui na logística. A facilidade de poder ir ao telemóvel para procurar informações tanto a nível de processos de recolha de material como na utilização do PHC veio a facilitar a minha integração e a cometer menos erros"*

O S3 respondeu que: *"Veio a facilitar o nível de organização da informação, e a criar uma boa ponte de comunicação entre vários departamentos, neste caso o departamento de produção com o departamento de qualidade da empresa parceira."* O S4 disse que *"Sim, principalmente o acesso à informação sobre onde vários documentos se encontram para fazer modificações seja em instruções de trabalho como para a nossa rotina diária"*.

Para finalizar a segunda pergunta o S5 referiu que: *"A implementação da plataforma veio trazer uma melhor estruturação das nossas tarefas e para possíveis teams leaders, não só irá ser uma boa ferramenta de conservação de experiência será também uma plataforma necessária para a formação dos mesmos"*.

A terceira pergunta tem como objetivo perceber se a plataforma retém toda a informação que os colaboradores necessitam, para melhorarem a eficiência do seu trabalho e se a mesma retém toda a informação bem estruturada e organizada.

O S1 respondeu o seguinte: *"A plataforma tem todo o tipo de informação necessária para me facilitar os passos dos processos, não só consigo consultar a quem tenho de comunicar e como tenho de comunicar, como também já tenho modelos de emails pré-*

definidos que façam que não tenha de perder tempo a escrever um email individual sempre que seja preciso fazer algum processo. A informação encontra-se toda bem estruturada e enumerada e os passos são facilmente perceptíveis”.

O S2 refere que: *“Sim, a plataforma retém todas as informações necessárias para melhorar a eficiência do meu trabalho. A informação está bem estruturada e organizada, facilitando a navegação e o acesso rápido aos dados importantes.”*

O S3, S4, e S5 responderam positivamente, sendo que o S3 afirmou: *“a plataforma possui todas as informações necessárias para aumentar a eficiência do meu trabalho. A disposição das informações é lógica e bem organizada.”* Já o S4 destacou que: *“todas as informações essenciais para melhorar a eficiência do meu trabalho estão presentes na plataforma. A organização e estrutura das informações são adequadas e fáceis de usar.”* Por último, o S5 acrescentou, apenas, que: *“A estrutura e a organização das informações são eficientes e bem-feitas”.*

A quarta pergunta tem como foco a utilização do Wix para a atualização de documentos, tendo sido dirigida apenas ao S1, visto que seria o colaborador que realizaria as mudanças.

O S1 disse que: *“Muito sinceramente nunca testei editar os processos, mas pelo vídeo tutorial parece que o processo é simples de realizar. Apenas temos de ter acesso aos templates para os poder alterar e fazer upload no site. Penso que mesmo para alguém que não tenha tido muito contacto com a plataforma Wix ou até mesmo sem qualquer experiência, consegue, seguindo os passos do tutorial, editar os processos.”*

A quinta questão tem como ponto principal os problemas que os colaboradores identificaram na utilização da plataforma.

Assim, o S1 refere que: *“Até ao momento ainda não encontrei nenhum tipo de erro, a plataforma é rápida e eficiente.”*

O S2 referiu que encontrou um pequeno erro: *“Apenas encontrei uma espécie de erro, como o telemóvel que utilizo estava em modo noturno a plataforma muda as cores e não é possível visualizar as imagens que representam cada processo.”*

Os S3, S4, e S5 demonstraram que não encontraram nenhum tipo de erro nem nenhum constrangimento na utilização da plataforma. S3 disse que: *“Não encontrei nenhum tipo de problema técnico a utilizar a plataforma, tudo apareceu direito e rapidamente”*, o S4 dá uma resposta que se alinha com a do S3, onde refere que: *“Sempre que utilizei a*

plataforma não encontrei nenhum tipo de erro ou problema que pudesse dificultar o acesso da informação”. Por fim, o S5 apenas acrescenta: “Não de todo, funciona tudo na perfeição”

Na última questão formulada, o intuito é perceber o que é que estes modificavam na plataforma e que tipo de melhorias se podiam fazer.

O S1 referiu que faria uma mudança relativa aos documentos no fim da página: *“Penso que ter o ficheiro em PDF no final da página é desnecessário. Apenas faria essa mudança de resto penso que esteja tudo funcional.”*

O S2 refere que não faria nenhum tipo de mudança na plataforma: *“Para o telemóvel penso que não são necessárias melhorias, os processos são bem visíveis juntamente com as imagens dos mesmos. Não faria mudanças nenhuma”.*

Os S3, S4 e S5 partilham todos da mesma opinião, ou seja, que a plataforma não precisa de mudanças, pois corresponde a tudo o que é necessário. O S3 diz que: *“Não acho que são necessárias melhorias, a plataforma faz exatamente o que é preciso. Não fazia nenhuma mudança”*, juntamente com o S4 que refere também: *“Não mudava nada penso que está bom como se encontra agora”*. O S5 volta a frisar o que S3 e S4 dizem, referindo que: *“Pessoalmente não acho que sejam precisas melhorias a plataforma corresponde a todas as nossas necessidades. Não fazia mudança nenhuma acho que tudo se encontra ok.”*

Destaca-se que a implementação da plataforma alcançou diversos impactos positivos e significativos para a organização. Primeiramente, todos os colaboradores elogiaram a facilidade e intuitividade da navegação, afirmando que a interface é *user-friendly* tanto no telemóvel como nos computadores. Esta usabilidade flexível permitiu que os colaboradores acessem rapidamente as informações necessárias, tornando a procura de informação mais eficiente.

A centralização das informações na plataforma teve, também, um efeito direto na melhoria da eficiência do trabalho. Com todas as informações reunidas num único setor, os colaboradores puderam encontrar informações específicas de forma rápida e eficaz, o que facilita o cumprimento das suas funções diárias sem a necessidade de consultas constantes a colegas ou a outras fontes.

Além disso, a plataforma melhorou significativamente a comunicação entre os departamentos. A capacidade de compartilhar informações de maneira estruturada e organizada promoveu uma melhor coordenação e colaboração entre as equipes, resultando, assim num ambiente de trabalho mais integrado e coeso. Outro ponto positivo destacado foi a estrutura e organização das informações na plataforma. Os colaboradores referiram que as informações estavam bem dispostas e organizadas logicamente, o que contribuiu para a melhoria da eficiência no desempenho das suas tarefas.

Quanto aos problemas técnicos, foram mínimos. Apenas um pequeno problema de visualização foi relatado por um dos colaboradores, enquanto os demais não encontraram dificuldades significativas ao usar a plataforma. Isso indica que a solução é robusta e confiável na maioria dos cenários de uso.

Por fim, a maioria dos colaboradores não sugeriu mudanças na plataforma, o que demonstra que corresponde bem às necessidades atuais da organização. Esse feedback positivo geral reflete a eficácia da plataforma em melhorar a eficiência, comunicação e estruturação das tarefas dentro da empresa, tornando-se uma ferramenta valiosa para os colaboradores.

Este estágio teve como objetivo a investigação de como uma plataforma poderia melhorar a conservação da experiência dos colaboradores, o acesso fácil à informação, material para formações de novos colaboradores e, por fim, a necessidade de uma gestão eficaz de todos os documentos.

As perguntas de investigação foram: Q1: Como é feita a consulta de informações na Mizuru Tech? Q2: Como é que a falta de informações e processos estruturados impacta o trabalho dos colaboradores? Q3: Como é que a implementação de um CMS pode melhorar o acesso à informação, conservação de experiência e gestão documental mais eficaz?

Para responder a estas questões, foi utilizada a metodologia de action research que permite uma maior flexibilidade e personalização de modo encontrar uma solução para cada problemática. Esta metodologia não só permite a flexibilidade e personalização, como também permite ao investigador participar no estudo, o que consegue trazer outra dimensão na procura de uma solução.

Primeiramente foram feitas entrevistas aos colaboradores da organização para entender e perceber os principais problemas inerentes à falta de informações e à centralização das mesmas numa plataforma comum. Estas entrevistas foram realizadas por intermediário de um guião semiestruturado, facilitando a flexibilidade na recolha de informação e tornando o estilo da entrevista mais conversacional.

Para responder à Q1, é possível perceber pelas respostas dos colaboradores na análise do problema, que a consulta de informações na organização é complexa, tal como referido pelo S1 *“Não existe uma forma fácil de consultar os processos, visto que todos os processos realizados são feitos a partir da experiência pessoal.”*

A consulta de informações é maioritariamente feita pela experiência pessoal, de pessoa para pessoa, como o S3 demonstrou, *“Quando quero consultar informações normalmente recorro aos outros Team Leaders para perceber se sabem o que procuro (...) caso não saibam dirijo-me a um superior que possa saber.”* ou até mesmo por meio de documentos que os próprios colaboradores elaboraram de modo a facilitar o seu trabalho. Como o S1 refere *“E esta pessoa poderia ou não ter apontamentos.”*, juntamente com as entrevistas poderemos ver que na tabela 2 com a sumarização dos principais problemas referidos pelos colaboradores.

Como (Whitman & Mattord, 2011) demonstram a falta de informações e a centralização das mesmas pode tornar o acesso e a consulta de informações mais complexas, o que proporciona um aumento no tempo despendido nas tarefas e a propensão para o aumento de erros.

Com as respostas obtidas dos colaboradores, foi possível perceber que por vezes é difícil alcançar a informação necessária. Como (Trkman, 2010) refere a gestão eficiente de processos e informação é crucial de modo a garantir a competitividade e o sucesso sustentável de qualquer empresa.

Em relação à Q2, mais uma vez é possível perceber através das respostas dadas pelos colaboradores, que a falta de informações impacta diretamente e de maneira negativa o seu trabalho. O S1 diz que: *“As faltas de informações de alguns processos atrasam o meu trabalho (...)”*, enquanto o S2 afirma que: *“no meu caso quando comecei foi confuso, pois não tínhamos nada definido, não existem rotas planeadas de abastecimento, nem passos de recolha de material (...) a falta de informação na utilização do PHC para encomendas tornou o trabalho complicado no início”*, a adaptação nos primeiros tempos na organização foi mais complicada, pois não tinha como consultar informações quando tinha dúvidas e, por vezes, era complicado utilizar o PHC sem experiência prévia.

Podemos correlacionar estes testemunhos, com o demonstrado no estado da arte com a falta de processos e informações estruturadas, como (Hammer, 2007) demonstra que as várias ineficiências operacionais maior parte das vezes acontecem, ao facto de não existir informações e processos claros. Posteriormente, a organização sofrerá um impacto negativo, seja a nível de eficiência operacional como a nível organizacional. Não só pode existir essa ineficiência operacional, como também pode impactar a comunicação, podemos ver pela resposta do S4 onde este nos diz que: *“A falta de informação tem um impacto direto na nossa comunicação (...)”*.

Com as respostas destes colaboradores foi possível perceber os principais problemas devido à falta de informação e de processos estruturados, juntamente com alguma revisão da literatura.

No que concerne às respostas à Q3, é possível, perceber através da avaliação da eficácia, no qual o feedback foi positivo por parte dos colaboradores. Desde a facilidade de navegação, como foi expressa pelo S1: *“Acho a navegação na plataforma bastante intuitiva e fácil de usar (...) Encontrei todas as informações que precisava sem problemas*

(...)”, ao auxílio do S2 no trabalho inicialmente: *“A plataforma veio a ajudar-me no meu trabalho diário quando comecei a trabalhar aqui na logística.”*, até a uma maior eficiência na comunicação como foi reportada pelos S3, S4 e S5. Como podemos ver na resposta do S3: *“Veio a facilitar o nível de organização da informação, e a criar uma boa ponte de comunicação entre vários departamentos, neste caso o departamento de produção com o departamento de qualidade da empresa parceira.”* e como o S4 refere: *“Sim, principalmente o acesso à informação”*. Por último, na conservação da experiência da equipa e material de formação, como o S5 refere: *“(…) não só irá ser uma boa ferramenta de conservação de experiência será também uma plataforma necessária para a formação dos mesmos”*.

Esta implementação foi realizada com poucos erros, como foi analisado nas respostas dadas, apenas o S2 afirmou que encontrou um pequeno constrangimento devido à utilização do telemóvel em modo noturno. Como referido pelo S2: *“Apenas encontrei uma espécie de erro, como o telemóvel que utilizo estava em modo noturno a plataforma muda as cores e não é possível visualizar as imagens que representam cada processo.”*, assim, a solução para este constrangimento foi bastante simplificada.

Para futuros estudos é recomendável expandir a análise sobre a implementação de plataformas digitais como o Wix em ambientes corporativos.

É necessária uma análise centrada nos seguintes aspetos: impacto a longo prazo no acesso à informação, investigar como a centralização e a organização das informações numa plataforma digital afetam a eficiência e a produtividade dos colaboradores ao longo do tempo.

Poderá ser recomendável repensar na melhoria da plataforma, com a introdução de mais informação relativa a softwares que a empresa use. Outro aspeto para futuro estudo seria a implementação da plataforma nos tablets nas linhas de produção, onde poderia ser possível a consulta do processo de montagem dos equipamentos sem ter de recorrer aos manuais em papel que a empresa utiliza.

A realização deste estudo foi motivada por três objetivos principais: melhorar o acesso à informação, preservar a experiência dos colaboradores e melhorar a gestão de documentos estruturados.

Com o avanço das tecnologias digitais, as organizações precisam constantemente de soluções que otimizem os seus processos internos e proporcionem um ambiente de trabalho mais eficiente e colaborativo. A implementação de uma plataforma com o Wix, uma ferramenta versátil e acessível, representa uma oportunidade significativa para centralizar e organizar informações de maneira intuitiva e de acesso fácil para todos os colaboradores.

Não só facilita a localização e a partilha de dados importantes, mas também, irá reduzir diretamente o tempo perdido na procura de informação. Além disso, a plataforma visa preservar a experiência dos colaboradores ao fornecer uma interface *user-friendly* e funcional, que é capaz de ser adaptada às suas necessidades específicas.

Por último, mas não menos importante, a implementação da plataforma com o Wix melhora a gestão de documentos estruturados. É essencial para garantir que a documentação esteja organizada de forma lógica, fácil de gerir, aceder e que cumpra com as normas e regulamentos internos e externos. A gestão eficaz de documentos é fundamental para a continuidade dos negócios e para a tomada de decisões informadas e precisas.

O estudo realizado justifica-se pela necessidade imperativa de adotar uma solução tecnológica inovadora que optimize o acesso à informação, melhore a experiência dos colaboradores e aumente a eficiência na gestão de documentos.

Num ambiente corporativo cada vez mais dinâmico e competitivo, é essencial que as organizações procurem continuamente formas de melhorar os seus processos internos e a produtividade geral. Neste contexto, a plataforma Wix apresenta-se como uma ferramenta estratégica de grande potencial.

Com as suas funcionalidades robustas e intuitivas, o Wix oferece uma solução completa para a criação e gestão de plataformas. A adoção do Wix permite a centralização de informações e documentos, tornando-os acessíveis de maneira rápida e segura para todos os colaboradores. Além disso, a plataforma é altamente personalizável, permitindo que

cada departamento ou equipa possa adaptar as suas páginas conforme as necessidades específicas, o que resulta numa experiência de utilizador mais eficiente e satisfatória.

A capacidade do Wix de suportar a criação de intranets personalizadas também é um ponto crucial, pois estas podem servir como um hub central de comunicação interna, melhorando assim a colaboração e o fluxo de informações entre os colaboradores. A facilidade de uso da plataforma reduz a necessidade de formações extensivas e permite que as equipas se concentrem nas suas principais atividades, sem se terem de preocupar com a complexidade técnica.

A implementação de uma solução como esta não só moderniza a gestão de documentos e informações, mas também contribui para um ambiente de trabalho mais ágil e conectado, onde a informação está sempre ao alcance de todos que dela necessitam.

Concluindo, a escolha da plataforma Wix como parte da estratégia de gestão de documentos e informação da organização não só se justifica, como também se destaca como uma decisão alinhada com as melhores práticas de inovação e eficiência operativa. Este estudo procurou evidenciar as múltiplas vantagens e benefícios que a adoção desta tecnologia pode proporcionar, demonstrando assim, como é que a mesma pode ser um catalisador para a evolução dos processos internos e para o aumento da produtividade organizacional.

6-REFERÊNCIAS

- Alalwan, J. A., & Weistroffer, H. R. (2012). Enterprise content management research: a comprehensive review. *Journal of Enterprise Information Management*, 25(5), 441-461. doi:<https://doi.org/10.1108/17410391211265133>
- Alavi, M., & Leidner, D. E. (Março de 2001). Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136. doi:<https://doi.org/10.2307/3250961>
- Almeida, F., Santos, J., & Monteiro, J. (September de 2020). The Challenges and Opportunities in the Digitalization of Companies in a Post COVID-19 World. *IEEE Engineering Management Review*, 48(3), 93-103. doi:<https://doi.org/10.1109/EMR.2020.3013206>
- Baskerville, R. L. (1999). Investigating Information Systems with Action Research. *Communications of the Association for Information Systems*, 2, pp-pp. doi:<https://doi.org/10.17705/1CAIS.00219>
- Benevolo, C., & Negri, S. (2007). Evaluation of Content Management Systems (CMS): a Supply Analysis. *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 10(1), 9-22.
- Davenport, T. H. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*. Harvard Business Press.
- Demartini, M., Evans, S., & Tonelli, F. (2019). Digitalization Technologies for Industrial Sustainability. *Procedia Manufacturing*, 33, 264-271. doi:<https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.04.032>
- Dorel, D., & Bradic-Martinovic, A. (2011). The role of information systems in human resource management. *Research Monograph on The Role of Labour Markets and Human Capital in the Unstable Environment*, 1-20.
- Farmania, A., Felix, & Alfredo, L. (2021). The Importance of Human Resources Management to the. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*. doi:<https://doi.org/10.1088/1755-1315/704/1/012024>
- Fedorova, A., Zarubina, A., Pikulina, Y., Moskovskikh, A., Balandina, T., & Gafurova, T. (26 de junho de 2019). Digitalization Of The Human Resource Management:

- Russian Companies Case. *Proceedings of SOCIOINT 2019- 6th International Conference on Education, Social Sciences and Humanities*, (pp. 24-26). Istanbul, Turkey.
- Ferrance, E. (2000). Action Research. *Northeast and Islands Regional Educational*, 1-33. Obtido de <https://books.google.pt/books?id=3k4htwAACAAJ>
- Flaksman, A. S., Kokurin, D. I., Khodzhaev, D. K., Ekaterinovskaya, M. A., Orusova, O. V., & Vlasov, A. V. (2020). Assessment of prospects and directions of digital transformation of oil and gas companies. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, pp. 1-6. doi:<https://doi.org/10.1088/1757-899X/976/1/012036>
- Flores, F., & Michael Graves, B. H. (1998). Computer systems and the design of organizational interaction. *ACM Transactions on Information Systems*, 6, pp. 153-172.
- Hammer, M. (2007). The Process Audit. *Harvard Business Review*, Vol 85(4).
- Harr, A., Brocke, J. v., & Urbach, N. (1 de Maio de 2019). Evaluating the individual and organizational impact of enterprise content management systems. *Business Process Management Journal*, Vol.25(7), pp. 1413-1440. doi:<https://doi.org/10.1108/BPMJ-05-2017-0117>
- III, J. G., & Nimer, C. L. (2009). Integrating Process Management with Archival Management Systems: Lessons Learned. *Code{4}lib Journal*.
- Ivanova, I. A., Pulyaeva, V. N., Vlasenko, L. V., Gibadullin, A. A., & Sadriddinov, M. I. (2019). Digitalization of organizations: current issues, managerial challenges and socio-economic risks. *Journal of Physics: Conference Series*. doi:<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1399/3/033038>
- Kiplie, F. H., Yatin, S. F., Angutim, M., & Hanani, N. (2018). System Development for Document Management System. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(9), 748-757. doi: <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBSS/v8-i9/4652>
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gotzsche, P. C., Ioannidis, J. P., . . . Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and

meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *Journal of Clinical Epidemiology*, Vol. 62(10), 1-34. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.06.006>

Mammadli, E., & Klivak, V. (2020). *Measuring the effect of the Digitalization*. Tartu: The University of Tartu FEBA.

Márcio Aparecido Nogueira Viana, V. M. (2016). O Papel da Gestão Documental nos Processos de Gestão do Conhecimento. *Future Journal*, Vol.8(2), 3-26. doi:<https://doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2016.v8i2.209>

Maxim PolyakoV, I. K. (2020). Information technologies for developing a company's knowledge management. *Knowledge and Performance Management*, 4(1), 15-25. doi:[http://dx.doi.org/10.21511/kpm.04\(1\).2020.02](http://dx.doi.org/10.21511/kpm.04(1).2020.02)

McKeever, S. (2003). Understanding Web content management systems: evolution, lifecycle and market. *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 103(9), pp. 686-692. doi:<https://doi.org/10.1108/02635570310506106>

Meier, J., & Sprague, R. (1996). Towards a Better Understanding of Electronic Document Management. *Proceedings of the 29th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, vol. 5, 53-61. doi:<https://doi.org/10.1109/HICSS.1996.495298>

Murillo, H. J., Orozco, C. M., & Reynel, J. L. (2022). Learning By Discovery And Its Webquest Strategy Developed On The Wix Platform: An Alternative To Strengthen The Competence Of Communication Of Digital Content In Students Of The Academic Average. *Journal of Namibian Studies: History Politics Culture*, 31, 389-408. doi:<https://doi.org/10.59670/jns.v31i.4974>

Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J., & Teppola, S. (2017). Tackling the digitalization challenge: how to benefit from digitalization in practice. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 5(1), 63-77. doi:<https://doi.org/10.12821/ijispm050104>

Pho, H. T., & Tambo, T. (2014). Integrated management systems and workflowbased electronic document management: An empirical study. *Journal of Industrial Engineering and Management*, Vol. 7(1), 194-217. doi:<https://doi.org/10.3926/jiem.846>

- Ricarte, É. (2020). A expansão do processo de digitalização durante a pandemia de COVID-19. *Finisterra*, 55(115), 53-60. doi:<https://doi.org/10.18055/Finis20350>
- Ruslin, Mashuri, S., Rasak, M. S., Alhabsyi, F., & Syam, H. (2022). Semi-structured Interview: A Methodological Reflection on the Development of a Qualitative Research Instrument in Educational Studies. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, Vol. 12(1), 22-29. doi:10.9790/7388-1201052229
- Samoldin, A., Susov, R., & Gorbachev, A. (2020). Transformation of business processes in the conditions of manufacturing digitalization. *IX Czarnowski Readings – Annual International Scientific and Practical Conference on the Organization of Production and Industrial Policy*, Vol. 311. doi:<https://doi.org/10.1051/mateconf/202031102014>
- Santos, J. C. (2021). Gestão documental e gestão da informação abordagens, modelos e etapas. *Gestão documental e gestão da informação abordagens, modelos e etapas*, 10(1), pp. 99-120. doi:<https://doi.org/10.5433/2317-4390.2021v10n1p99>
- Schwertner, K. (2017). DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS. *Trakia Journal of Sciences*, Vol. 15(1), 388-393. doi:<https://doi.org/10.15547/tjs.2017.s.01.065>
- Sharma, G., Abhishek, Nilam Jadhav, N. K., & Tiwari, A. (2022). Review of Web Content Management Systems and their Increasing Demand in Market. *International Journal For Research in Applied Science & Engineering Technology*, 1231-1235.
- Singhal, D. N. (2010). A Comparative Study Based On Open Source Content Management Systems. *Indian Journal of Computer Science and Engineering*, Vol.1(4), 267-276. Obtido de https://www.researchgate.net/publication/49616218_A_COMPARATIVE_STUDY_BASED_ON_OPEN_SOURCE_CONTENT_MANAGEMENT_SYSTEMS
- Strohmeier, S. (2020). Digital human resource management: A conceptual clarification. *German Journal of Human Resource Management*, 34(3), pp. 345-365. doi:<https://doi.org/10.1177/239700222092113>

- Trittin-Ulbrich, H., Scherer, A. G., Munro, I., & Whelan, G. (2021). Exploring the dark and unexpected sides of digitalization: Toward a critical agenda. *Organization*, 28(1), 8-25. doi:<https://doi.org/10.1177/135050842096818>
- Trkman, P. (2010). The critical success factors of business process management. *International Journal of Information Management*, 30(2), 125-134. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2009.07.003>
- Tuan, N. M., Hung, . Q., & Hang, . T. (2021). Digital transformation in the business: a solution for developing cash accounting information systems and digitizing documents. *Science and Technology Development Journal*, 24(2), pp. 1975-1987. doi:<https://doi.org/10.32508/stdj.v24i2.2526>
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, pp. 889-901. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- Vitari, C., Ravarini, A., & Rodhain, F. (2007). An Analysis Framework for the Evaluation of Content Management Systems. *Communications of the Association for Information Systems*, 18. doi:<https://doi.org/10.17705/1CAIS.01837>
- Whitman, M. E., & Mattord, H. (2011). *Principles of information security* (4 ed.).
- Yermolenko, A., & Golchevskiy, Y. (2021). Developing Web Content Management Systems- from the Past to the Future. *International Conference on Economics, Management and Technologies*, 110. doi:<https://doi.org/10.1051/shsconf/202111005007>
- Yu.P. Anisimov, Y. Z. (2020). Management of Innovative Business Processes of Enterprises. *Proceedings of the Russian Conference on Digital Economy and Knowledge Management (RuDEcK 2020)*. doi:<https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200730.069>
- Zhang, J., & Chen, Z. (2023). Exploring Human Resource Management Digital Transformation in the Digital Age. *Journal of the Knowledge Economy*. doi:<https://doi.org/10.1007/s13132-023-01214-y>

Apêndice 1- Entrevista semiestruturada

1. Como é que avalias a navegação na plataforma?
2. A implementação da plataforma facilitou o teu trabalho? Se sim como?
3. A plataforma retém todas as informações necessárias para melhorar a eficiência do teu trabalho? A informação encontra-se bem estruturada e organizada?
4. É fácil editar e atualizar os documentos?
5. Encontraste algum problema técnico frequente ao utilizar a plataforma? Se sim qual?
6. Que melhorias poderiam ser feitas? Que mudanças farias?