

# A ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS: DIAGNÓSTICO DO SETOR INDUSTRIAL PORTUGUÊS

ELIANE PAWLOWSKI DE OLIVEIRA ARAÚJO\*

SÓNIA CATARINA LOPES ESTRELA\*\*

ARMANDO MALHEIRO DA SILVA\*\*\*

**Resumo:** No contexto atual, altamente competitivo e desafiante, o projeto de investigação GIPMEI surgiu com o objetivo de conhecer como as Pequenas e Médias Empresas industriais das regiões Norte e Centro de Portugal gerem a informação e qual o grau de informatização dos seus processos organizacionais. E, a partir daí, investigar como essa gestão influencia a criação de conhecimento organizacional, a vantagem competitiva e a sustentabilidade empresarial. Para alcançar esse objetivo foi administrado um inquérito em linha, entre 2022 e 2023, disponibilizado na plataforma LimeSurvey, dirigido a gestores destas Pequenas e Médias Empresas. Os resultados preliminares revelam que, embora existam procedimentos de organização e partilha de informação, estes não garantem, por si só, uma gestão eficaz da informação e do conhecimento, havendo importante margem de melhoria. Para mitigar este cenário, algumas recomendações são sugeridas, com especial destaque, a necessidade de promover uma cultura informacional, apoiada em tecnologias adequadas, como condição fundamental para melhorar a gestão da informação e potenciar o conhecimento corporativo.

**Palavras-chave:** Pequenas e Médias Empresas; Organização do Conhecimento; Gestão da Informação; GIPMEI.

**Abstract:** In today's highly competitive and challenging environment, the GIPMEI research project was launched with the aim of understanding how industrial Small and medium-sized enterprises in the North and Centre of Portugal manage information and the extent to which their processes are digitized. Building on this, the project also seeks to explore how information management practices influence the creation of organizational knowledge, competitive advantage, and business sustainability. To achieve this objective, an online survey was conducted between 2022 and 2023 via the LimeSurvey platform, targeting managers of these Small and medium-sized enterprises. Preliminary findings indicate that, although procedures for organizing and sharing information exist, they alone do not ensure effective information and knowledge management. There is considerable room for improvement. To address this, a set of recommendations is proposed, with particular emphasis on the promotion of an information culture supported by appropriate technologies, seen as essential for enhancing information management and fostering organizational knowledge.

**Keywords:** Small and medium-sized enterprises; Knowledge Organization; Information management; GIPMEI.

---

\* Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) – Brasil. Email: elianepaw@yahoo.com.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0949-8760>.

\*\* Universidade de Aveiro – Portugal. CITCEM (UID/04059/2025, DOI: <https://doi.org/10.54499/UID/04059/2025>). Email: sestrela@ua.pt. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8932-7055>.

\*\*\* Universidade do Porto, Faculdade de Letras / CITCEM (UID/04059/2025, DOI: <https://doi.org/10.54499/UID/04059/2025>) – Portugal. Email: armando.malheiro@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0491-3758>.

## INTRODUÇÃO

A informação tem sido, historicamente, um dos ativos mais valiosos das organizações. No entanto, o reconhecimento explícito da sua importância intensificou-se apenas com o advento da chamada Sociedade da Informação — conceito que passou a caracterizar as profundas transformações sociais, económicas e organizacionais desencadeadas pelo acelerado desenvolvimento das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) a partir do final do século XX (Araújo 2017). Embora o termo tenha raízes nos trabalhos de Alain Touraine e Daniel Bell, nas décadas de 1960 e 1970, foi apenas na década de 1990 que adquiriu maior visibilidade e aceitação, nomeadamente com a publicação do *Livro Branco sobre Crescimento, Competitividade e Emprego – os desafios e as pistas para entrar no século XXI* (Estrela 2012). Este enquadramento marcou uma viragem no modo como a informação passou a ser compreendida e valorizada enquanto recurso estratégico essencial à sustentabilidade e competitividade das organizações.

As TIC introduziram novas complexidades no ambiente organizacional contemporâneo ao possibilitarem o acesso a um volume sem precedentes de informação. Este novo paradigma informacional inverteu a escassez de dados, que caracterizava o passado, e impôs um cenário marcado pela sobrecarga da informação, fenómeno que Shenk (1997) descreveu como a transição de um contexto de «défice informacional» para um de «excesso de informação». Assistiu-se à passagem da angústia de escassez de informação de gerações passadas para a sobrecarga da informação, o que leva Bauman (2011) a afirmar que «nunca estivemos antes nessa situação, sendo ainda necessário aprender a arte de viver num mundo saturado de informação».

O reconhecimento da informação como um ativo estratégico, a par dos recursos humanos, materiais e financeiros, bem como a perceção do seu crescimento exponencial, impõe às organizações a necessidade de desenvolver sistemas e práticas eficazes de gestão da informação (GI). Esta necessidade torna-se particularmente premente num contexto em que a sustentabilidade organizacional — entendida nas suas vertentes económica, social e ambiental — assume um papel central face aos desafios da sociedade contemporânea. A eficácia da GI está intrinsecamente ligada à capacidade de desenvolver estratégias organizacionais orientadas para a competitividade e a inovação (World... 2021).

Neste sentido, o acesso à informação estruturada e ao conhecimento organizacional constitui um vetor fundamental para a antecipação de tendências de mercado e para a tomada de decisões informadas, em linha com as exigências de um ambiente empresarial cada vez mais dinâmico e globalizado. Assim, a capacidade de processar e usar a informação de forma eficiente emerge como um fator-chave para o crescimento sustentável das empresas, particularmente num cenário marcado pela intensa competitividade em que estão imersas.

Este contexto assume particular relevância para as Pequenas e Médias Empresas (PME), dado o seu reconhecido potencial de agilidade, adaptabilidade e inovação (World... 2021). Em Portugal, as PME representam 99,9% do tecido empresarial, assegurando 78,5% do emprego e 57,1% do volume de negócios nacional (Instituto... 2023). Considerando a necessidade, face ao seu peso económico e social e ao seu impacto no setor produtivo, de compreender como as PME gerem a informação e como percebem, ou não, as vantagens que a gestão desse ativo pode trazer para o seu desempenho e sustentabilidade, foi desenvolvido o projeto *Gestão da Informação e Cultura Digital nas PME Industriais de Portugal: comportamento, memória e inovação* (GIPMEI).

O GIPMEI tem como objetivo aprofundar o conhecimento sobre os modos de gestão da informação nas PME industriais portuguesas. O projeto visa, entre outros aspetos, analisar o papel da GI na definição da estratégia organizacional, identificar os processos automatizados e as ferramentas digitais utilizadas, bem como avaliar o grau de alinhamento destas ferramentas com as práticas de GI. Para além disso, o GIPMEI procura compreender de que forma a gestão da informação pode contribuir para a criação de conhecimento organizacional, para o desenvolvimento de vantagens competitivas sustentáveis e para a consolidação de uma cultura de inovação no seio destas empresas.

Além de procurar compreender como as PME gerem a informação, o GIPMEI visa, entre outros aspetos, analisar o papel da GI na definição da estratégia organizacional, identificar os processos automatizados e as tecnologias digitais utilizadas, bem como avaliar o grau de alinhamento destas tecnologias com as práticas de GI. Para além disso, o projeto procura compreender de que forma a GI pode contribuir para a criação de conhecimento corporativo, o desenvolvimento de vantagem competitiva e a sustentabilidade empresarial.

## **1. GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO: DUAS FACES DA MESMA MOEDA**

A criação de conhecimento corporativo constitui um campo conceptual multifacetado, que suscita debates relevantes, sobretudo no que respeita à sua gestão. Uma das correntes teóricas argumenta que não é possível gerir o conhecimento, mas, sim, o ambiente organizacional onde ele é criado (Strauhs et al. 2012). Contudo, outra perspectiva sobre essa gestão, que é a que se adota neste artigo, considera que a organização do conhecimento não implica agir sobre a operação cognitiva do indivíduo, mas, sim, na «organização do que foi externalizado pela fala ou pela escrita e, tornado, deste modo, tangível» (Ortega 2013, p. 34). Nesta abordagem, a informação é vista como a «unidade operacionalizável do conhecimento», uma organização realizada com o objetivo de promover «o acesso a este conhecimento,

visando seu uso e nova produção, ou seja, a atividade de elaborar representações que possam ser significadas e manipuladas a favor de um certo público» (Ortega 2013, p. 34).

As organizações são, nesta ótica, encaradas como entidades geradoras de conhecimento, um repositório de capacidades decorrentes do somatório do conhecimento gerado por indivíduos e pela própria organização através de relacionamentos, processos e ferramentas. Para que este conhecimento se converta num ativo organizacional estratégico, é fundamental implementar mecanismos que permitam a sua formalização e codificação. O conhecimento codificado, ao ser armazenado, sistematizado e passível de recuperação, permite a sua integração nos processos decisórios e operacionais da organização. Transformar o conhecimento em produtos e serviços de informação tem-se tornado fundamental para a sobrevivência da organização (Choo 2006).

A conversão do conhecimento individual (conhecimento tácito) em conhecimento organizacional (conhecimento explícito) assume-se como a base da criação do conhecimento da organização e compreende quatro modos de conversão do conhecimento: Socialização, Exteriorização, Combinação e Internalização (Nonaka e Takeuchi 1997). A Socialização consiste na conversão do conhecimento tácito em tácito, acontecendo através da partilha de experiências. Já a Exteriorização refere-se à conversão do conhecimento tácito em explícito, através da sua articulação, formalização e codificação em formatos que o tornem acessível e reutilizável por outros membros da organização. Este é um processo fundamental, pois permite tornar visível e partilhável aquilo que, de outro modo, permaneceria restrito à esfera individual.

O terceiro modo de conversão, a Combinação, refere-se à conversão do conhecimento explícito em novo conhecimento explícito, tal como sublinhado por Choo (2006, p. 208) «nas organizações, as pessoas combinam seu conhecimento explícito por meio da troca de relatórios, memorandos e uma variedade de outros documentos». Por fim, a Internalização consiste na conversão do conhecimento explícito em tácito, isto é, na incorporação do conhecimento formalizado ao repertório cognitivo dos indivíduos, que pode ocorrer através da experimentação, da prática e da reflexão sobre esse conhecimento. Estes quatro modos de conversão constituem um ciclo contínuo e dinâmico de aprendizagem organizacional, essencial para a criação, disseminação e aplicação de conhecimento no contexto organizacional. A eficácia deste processo depende, em grande medida, da existência de uma cultura organizacional que valorize a partilha do saber, a reflexão crítica e a aprendizagem contínua.

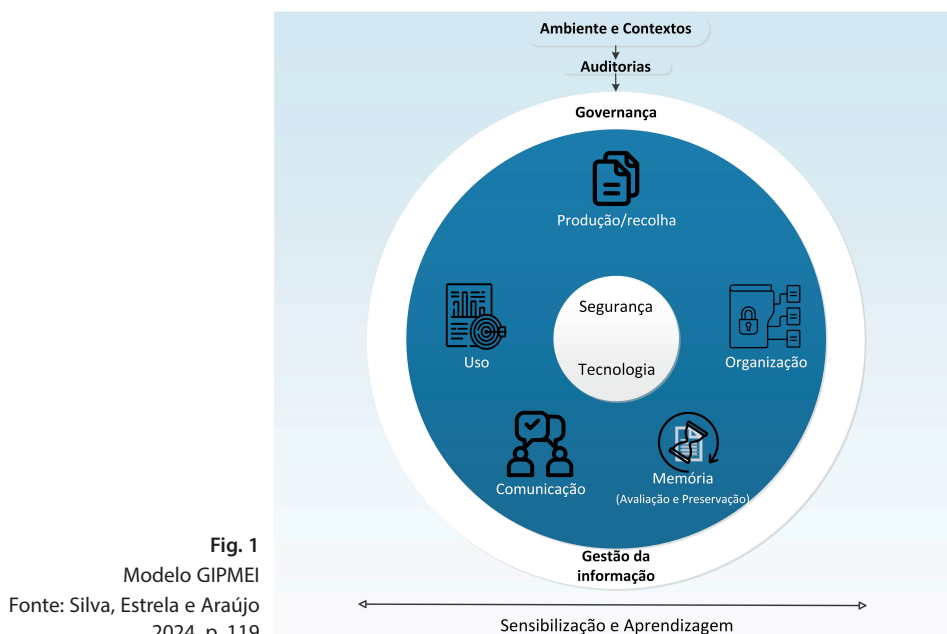
Um dos processos que permeia os modos de conversão do conhecimento, em especial no que respeita ao conhecimento explícito, ou seja, à codificação e

transformação desse conhecimento em informação é a GI. Essa gestão é um processo organizacional transversal que se relaciona à forma como a informação é obtida e organizada, como ela circula e é comunicada, além da forma como é avaliada e armazenada. Neste enquadramento, a GI compreende um conjunto articulado de atividades fundamentais relativas a (Silva, Estrela e Araújo 2024):

- Produção/recolha: a informação obtida deve ser registada de acordo com as normas da organização, considerando tanto o contexto de produção, ou de obtenção, como as atividades orgânico-funcionais que a originam.
- Organização: a informação produzida e/ou obtida deve ser organizada segundo normas que possibilitem a sua localização, recuperação e acesso eficaz e acesso controlado. Deve considerar uma classificação que estabeleça níveis de acesso de modo e medidas de segurança, assegurando a integridade, confidencialidade e disponibilidade da informação, prevenindo possíveis violações e perdas.
- Avaliação e Memória: a utilidade e pertinência da informação deve ser analisada e avaliada, evitando a criação de um repositório de informação sem valor para o negócio da empresa. O objetivo consiste em criar uma memória organizacional ativa, composta por informação em condições de recuperação e uso fáceis, contribuindo para a aprendizagem organizacional.
- Comunicação: a informação deve estar acessível a todos que dela necessitem, com canais de partilha adequados de modo a evitar ruídos, redundâncias e perda de informação relevante. A eficácia da comunicação é essencial para a fluidez da informação e para o apoio à decisão.
- Uso: é o ponto de convergência das demais atividades, uma vez que depende da produção/obtenção da informação, da organização adequada para pronto acesso, da definição de políticas de segurança, além da competência do utilizador para absorver e transformá-la em conhecimento e ativo organizacional.

Essa estrutura de GI, desenvolvida no âmbito do GIPMEI, é representada no modelo apresentado na Figura 1. Este modelo contempla, não apenas as etapas ligadas ao fluxo informacional, mas também um conjunto de fatores estruturantes e contextuais que influenciam diretamente a eficácia da GI nas organizações. Além da produção/recolha, organização, memória, comunicação e uso da informação, o modelo incorpora elementos-chave como:

- A sensibilização da equipa, para promover uma cultura organizacional que reconheça a importância estratégica da gestão da informação.
- A governança organizacional, responsável por definir políticas, normas e procedimentos que assegurem a regulação e o alinhamento da GI com os objetivos da organização.



- O uso de TIC nos processos, que suportam a automatização, circulação, armazenamento e uso da informação.
- O ambiente e os contextos em que a empresa se insere e opera, e que condicionam as práticas e as necessidades de informação.
- O papel das auditorias de informação, assumidas como fundamentais para salvaguardar a transparência, precisão, integridade e segurança da informação.

A GI deve, igualmente, apoiar-se em processos contínuos de aprendizagem organizacional, pois são os indivíduos que têm a capacidade de converter o conhecimento tácito em explícito. São também os agentes que, mediante o desenvolvimento de competências críticas de literacia informacional, podem garantir a qualidade e uso eficaz da informação disponível e transformá-la em vantagem competitiva e inovação, promovendo a sustentabilidade empresarial.

A sustentabilidade empresarial, entendida como a capacidade de uma empresa articular de forma equilibrada três dimensões — desempenho económico, responsabilidade ambiental e compromisso social —, exige uma GI eficiente. A inovação, enquanto processo sustentado na experiência organizacional acumulada, depende da capacidade da organização em gerir e mobilizar informação relevante. Uma gestão informacional estruturada permite, não só aumentar a transparência das atividades empresariais, como também contribui para um melhor posicionamento nos índices

de avaliação de sustentabilidade, como o *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI). Este índice internacional fornece uma avaliação abrangente do desempenho das empresas em termos de sustentabilidade, apoiando-se em informação que evidencia o compromisso e os resultados alcançados nas dimensões económica, ambiental e social. Para que uma organização possa responder eficazmente a esses critérios, é essencial que disponha de informação devidamente registada, sistematizada e acessível, de modo a subsidiar a análise do seu desempenho e permitir tomadas de decisão informadas e em linha com os princípios do desenvolvimento sustentável.

## 2. METODOLOGIA

Com o objetivo de compreender de que forma as PME industriais organizam e gerem a sua informação — e como essa gestão pode influenciar a criação de conhecimento corporativo, o desenvolvimento de vantagem competitiva e a sustentabilidade empresarial —, o projeto GIPMEI fez o diagnóstico, viabilizado pela aplicação de um inquérito por questionário dirigido a gestores de PME industriais localizadas nas regiões Norte e Centro de Portugal. A recolha de dados decorreu ao longo dos anos de 2022 e 2023, primeiramente mediante a partilha em linha do inquérito disponibilizado na plataforma *LimeSurvey* e, posteriormente, mediante a distribuição e recolha presencial, levada a cabo com o apoio de associações empresariais parceiras do projeto, as quais apoiaram a equipa do projeto na mobilização e contacto com as empresas participantes.

As questões do inquérito foram maioritariamente fechadas e seguiram padrões diferenciados como: escala *Likert* de concordância, escalas de frequência e de intervalo, escolhas múltiplas, respostas binárias e perguntas condicionadas por respostas anteriores. Foram utilizadas, na construção das questões, escalas nominais (qualitativamente diferentes e mutuamente exclusivas) e ordinais. Os dados obtidos foram tratados através do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 29.0, e foi feita uma análise estatística sobretudo descritiva. Alguns dos resultados serão apresentados, a seguir, seguido das análises sobre as principais questões investigadas.

## 3. RESULTADOS

Foram obtidas 136 respostas com a aplicação do inquérito cujo tratamento e análise permitiram fazer um primeiro retrato para conhecer as práticas de GI das PME industriais. Este levantamento inicial possibilitou identificar tendências, padrões e lacunas na forma como estas empresas organizam e utilizam a informação no seu contexto.

### 3.1. Uso de informação

Em 54,1% das empresas inquiridas, os respondentes indicaram preferência pela utilização de informação em formato digital, enquanto apenas 4,5% têm preferência pelo



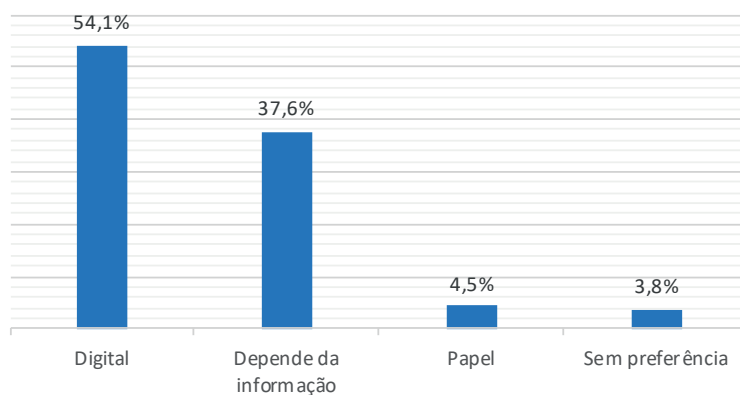
suporte em papel. Um pequeno número de empresas (3,8%) não manifestou qualquer preferência relativamente ao suporte, enquanto 37,6% referiram que depende do tipo de informação a ser usada (Fig. 2). Importa salientar que, apesar das preferências declaradas, na prática, em 92,9% das empresas observa-se a coexistência dos suportes digital e físico, sendo residual a proporção de organizações que utilizam exclusivamente documentação em papel ou apenas formato digital (Fig. 3).

Os dados revelam que mais de 77% das empresas inquiridas declararam dispor de normas internas que orientam a forma como a informação deve ser organizada e armazenada. Cerca de 59% indicaram utilizar formulários próprios para o registo da informação produzida, o que aponta para uma certa formalização dos processos de produção documental. Além disso, aproximadamente 57% das empresas afirmaram ser capazes de consultar os registos da totalidade da informação produzida e recebida, independentemente do suporte em que essa informação se encontra (Fig. 4).

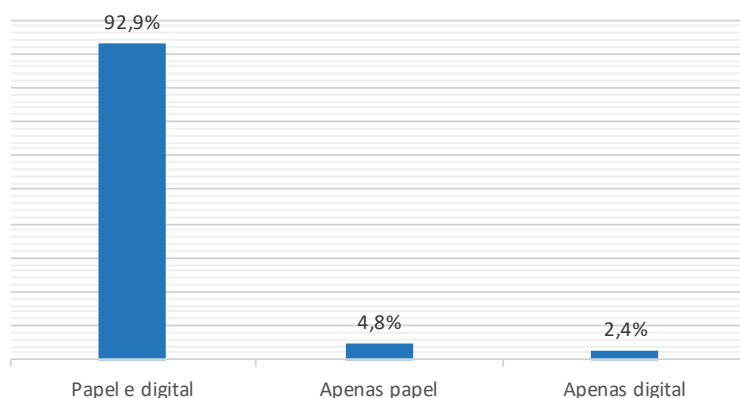
Estes resultados não devem ser analisados de forma dissociada do facto de 61,8% das empresas inquiridas serem detentoras de certificações, uma vez que estas impõem requisitos formais em matéria de definição e padronização dos procedimentos de gestão da informação. Tal proporção poderá estar relacionada com o perfil das empresas abrangidas pelo estudo, predominantemente inseridas no setor industrial, onde a certificação representa não apenas uma exigência normativa, mas também um instrumento estratégico de diferenciação e vantagem competitiva. Destaca-se, neste contexto, que 60 PME declararam possuir certificação pela norma ISO 9001, que estabelece critérios específicos para o controlo da informação e dos registos organizacionais, e que 16 destas empresas indicaram adicionalmente deter certificação pela norma ISO 14001, focada na gestão ambiental e na capacidade de identificar, controlar e reduzir o impacto ambiental das suas atividades.

No que diz respeito à obtenção de informação, 60,3% das empresas afirmaram ser capazes de identificar a informação de que necessitam, bem como os meios para a adquirir, o que revela um nível satisfatório de maturidade informacional neste domínio. No entanto, quando se considera o aspeto da organização interna da informação, os dados evidenciam fragilidades: apenas 19,1% das empresas asseguram uma organização sistemática e abrangente da informação em algumas áreas da empresa, ao passo que 52,2% reconhecem que a forma como a informação está organizada e armazenada necessita de ser melhorada.

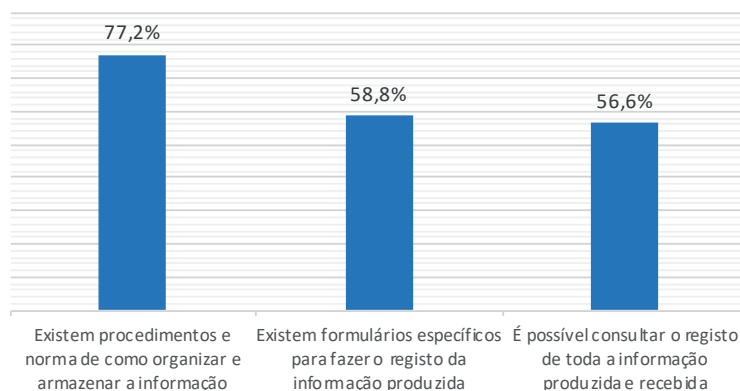




**Fig. 2**  
Preferência por suporte  
(N=133)  
Fonte: Elaborado pelos autores



**Fig. 3**  
Suportes da  
informação (N=126)  
Fonte: Elaborado pelos autores

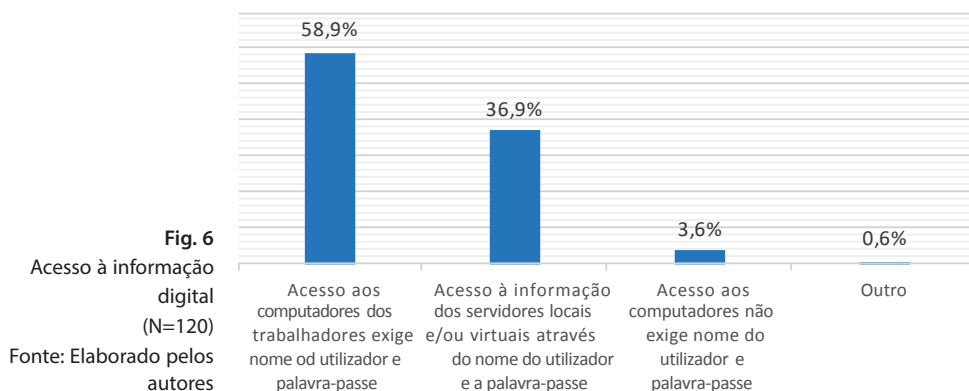
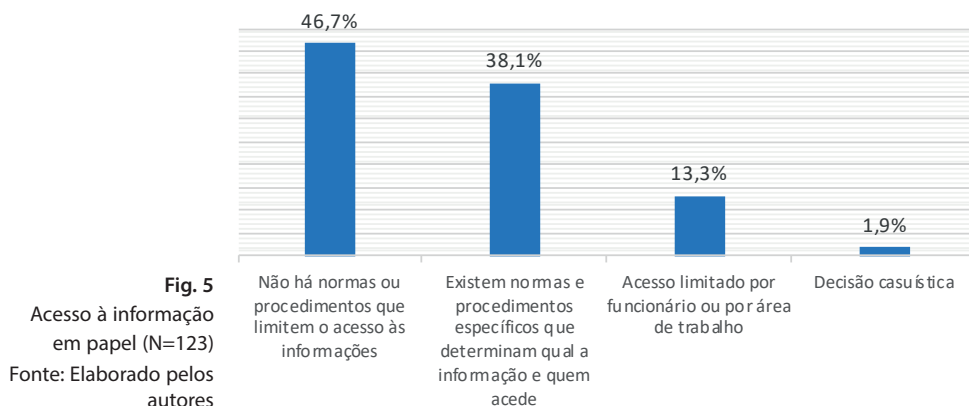


**Fig. 4**  
Organização da  
informação: normas,  
formulários e acesso  
(N=133)  
Fonte: Elaborado pelos autores

### a) Segurança da informação

No que se refere à segurança da informação em suporte papel, os dados revelam que 46,7% das empresas não dispõem de normas específicas que restrinjam o acesso a esse tipo de documentação. Em contrapartida, 38,1% das organizações indicaram possuir normas formais de controlo de acesso, e 13,3% afirmaram que o acesso à informação em papel está condicionado às funções desempenhadas pelos trabalhadores (Fig. 5).

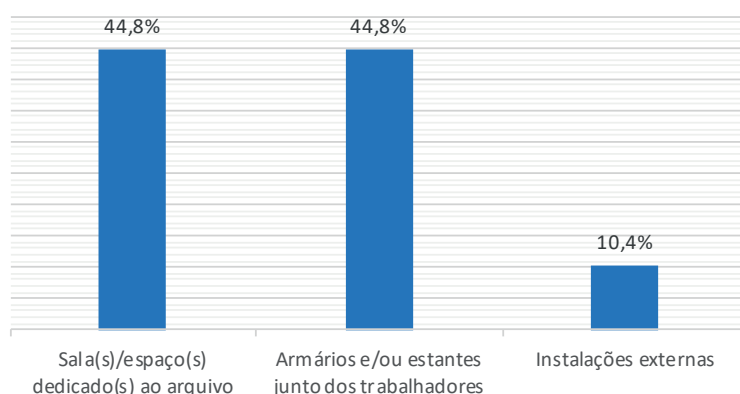
Quanto ao acesso à informação em formato digital, em 58,9% das empresas os trabalhadores necessitam de autenticação individual através de nome de utilizador e palavra-passe para aceder aos computadores. Além disso, 36,9% das empresas requerem essa mesma autenticação para aceder à informação armazenada em servidores locais e/ou ambientes virtuais (Fig. 6).



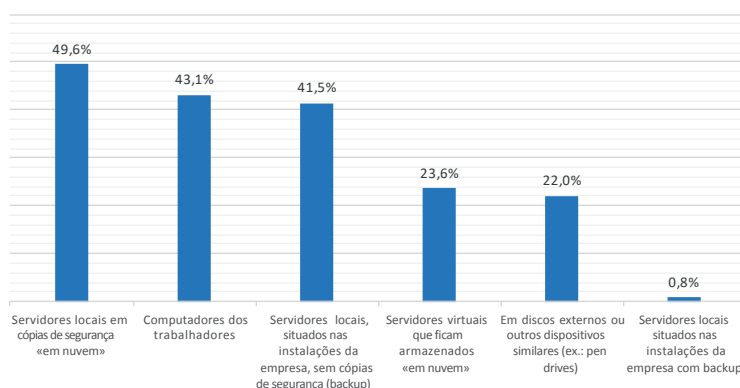
## b) Arquivo e memória organizacional

No âmbito do inquérito realizado, a memória organizacional foi analisada tendo presente os principais suportes da informação arquivada: papel e digital. No que se refere ao armazenamento da informação em suporte papel, os dados evidenciam que 44,8% das empresas arquivam os documentos em armários localizados junto aos postos de trabalho dos colaboradores, enquanto a mesma percentagem de empresas (44,8%) indica terem uma sala própria dedicada ao arquivo físico. Por fim, 10,4% das empresas recorrem a instalações externas à organização para o armazenamento da documentação em papel (Fig. 7).

Quanto à informação em formato digital, foram identificadas várias alternativas utilizadas simultaneamente pelas empresas: 49,6% armazenam-nas em servidores locais e com cópias de segurança em nuvem; 41,5% em servidores locais, situados nas instalações da empresa, sem cópias de segurança; 43,1% armazenam-nas nos computadores dos trabalhadores; 23,6% em servidores virtuais que ficam armazenados 'em nuvem'; 22,0% em discos externos ou outros dispositivos similares (ex.: pen drives); e 22% em discos externos ou outros dispositivos similares (Fig. 8).



**Fig. 7**  
Armazenamento da informação em suporte papel (N=123)  
Fonte: Elaborado pelos autores



**Fig. 8**  
Armazenamento da informação em formato digital (N=123)  
Fonte: Elaborado pelos autores

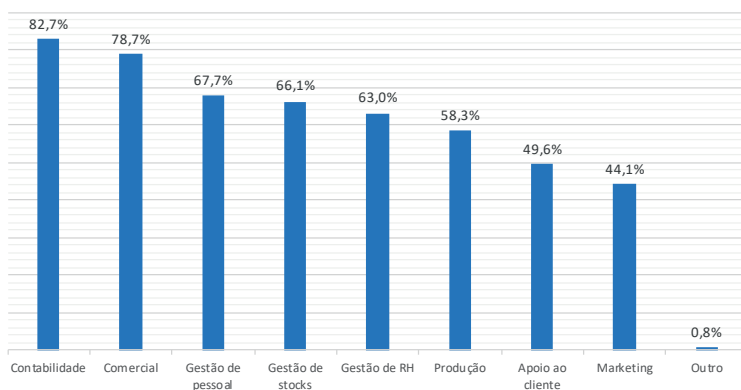
### 3.2. Tecnologia da Informação e Comunicação e Sistemas Informáticos

96,9% das empresas respondentes ao inquérito usam Sistemas Informáticos (SI), sendo estes mais frequentemente usados nas áreas de Contabilidade, Comercial, Gestão de Pessoal, Gestão de *Stocks* e Gestão de Recursos Humanos (Fig. 9). Relativamente à abrangência do uso destes sistemas, 4,8% das empresas têm apenas uma área cuja atividade é executada com o apoio de sistemas, 6,3% das empresas têm duas áreas e 19% têm três. As empresas também utilizam vários tipos de sistemas em simultâneo (Fig. 10).

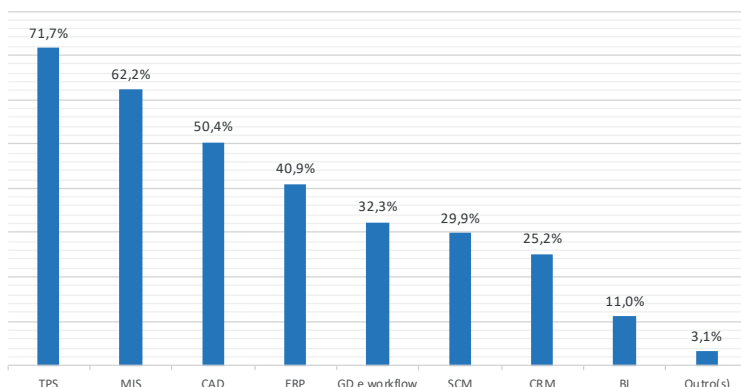
A maior incidência recai sobre os sistemas de processamento de transações (*Transaction Processing Systems* – TPS), que executam transações rotineiras diárias essenciais para a condução do negócio, e os sistemas de informação de gestão (*Management Information Systems* – MIS), que resumem e fornecem relatórios sobre as operações da empresa tendo por base os dados fornecidos pelo TPS.

Algumas empresas utilizam sistemas especializados, como o *Computer-Aided Design* (CAD), ou desenho assistido por computador. No que respeita aos sistemas de apoio à gestão, são utilizados sistemas como o *Planeamento de Recursos Empresariais*

**Fig. 9**  
Áreas com processos informatizados (N=127)  
Fonte: Elaborado pelos autores



**Fig. 10**  
Sistemas informáticos utilizados (N=127)  
Fonte: Elaborado pelos autores



(*Enterprise Resource Planning* – ERP), que permite executar todas as atividades das principais áreas de forma integrada e numa única base de dados; o sistema de *Gestão da Cadeia de Abastecimento* (*Supply Chain Management* – SCM), que possibilita a gestão dos fluxos de informação ao longo de toda a cadeia de abastecimento; os sistemas de *Gestão documental e workflow*, que permitem arquivar e classificar documentos em formato digital, além de definir previamente os fluxos e a tramitação da informação. Adicionalmente, são usados sistemas de *Business Intelligence* (BI), que organizam, analisam e disponibilizam o acesso à informação apoiando os processos de tomada de decisão, bem como sistemas de *Gestão das Relações com os Clientes* (*Customer Relationship Management* – CRM).

### 3.3. Comunicação e partilha de informação

No que se refere à partilha da informação, considerada uma das bases para a construção de conhecimento organizacional, mais de 66% das empresas concordam que os trabalhadores são incentivados a partilhar informação entre si, existindo iniciativas que facilitam essa prática (Tabela 1). Contudo, apesar do reconhecimento deste incentivo, 56,6% dos inquiridos referem que nem toda informação é partilhada, sugerindo a existência de silos de informação dentro das PME.

Adicionalmente, 74,3% dos participantes concordam que todas as áreas da empresa possuem canais formais de comunicação direta com a Administração, mas apenas 38,2% consideram que esta partilha informação sobre metas e projetos.

**Tabela 1.** Incentivos e iniciativas à partilha da informação

	Discordo	Não discordo nem concordo	Concordo	NS/NA
Os trabalhadores são incentivados a partilhar informação entre si e há iniciativas na empresa que facilitam essa prática.	11,1%	20,6%	66,1%	2,2%
Há informação detida apenas por alguns trabalhadores e que não é partilhada com os restantes trabalhadores.	22,0%	19,1%	56,6%	2,2%
Todas as áreas da empresa possuem canais formais de comunicação direta com a Administração.	14,7%	8,8%	74,3%	2,2%
A Administração não partilha informação sobre metas e projetos com os trabalhadores, exceto as necessárias para a realização das suas funções.	40,4%	19,1%	38,2%	2,2%
A Internet e a intranet são recursos que agilizam a partilha e o acesso à informação.	15,5%	10,3%	72,1%	2,2%
A existência de canais informais de troca de informação atrapalha as comunicações oficiais e dificulta o trabalho das chefias.	38,9%	17,6%	41,1%	2,2%

Fonte: Elaborado pelos autores

Sobre os canais existentes para partilhar informação, mais de 70% dos participantes concordam que a Internet e a intranet são recursos que facilitam e agilizam o acesso e a partilha de informação. Por fim, não foi identificado um consenso, entre os respondentes, quanto à afirmação de que a existência de canais informais de troca de informação (como conversas informais ou de ‘corredor’ entre trabalhadores) dificultam as comunicações oficiais e o trabalho das chefias.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento, nas organizações, existe em vários formatos: pode ser tácito e o seu acesso estar condicionado às competências dos trabalhadores em partilhá-lo e exteriorizá-lo; pode ser explícito e estar acessível em suporte digital ou em papel, em relatórios correntes, em informações arquivadas, em materiais gráficos, implícito nos produtos, nas bases de dados, ou na inovação constante dos processos. Assim, para que uma empresa seja considerada uma organização do conhecimento, é necessário que esta seja «uma organização capacitada a organizar seus recursos e capacidades, transformando a informação em compreensão e *insight*, e disponibilizando esse conhecimento por meio de iniciativas e ações» (Choo 2006, p. 403).

Esta definição evidencia a necessidade de uma gestão eficaz de informação para que o conhecimento organizacional possa ser criado e convertido em vantagem competitiva e inovação, dado que a inovação nas empresas deve ser suportada por um sistema integrado que assenta, em grande medida, na capacidade da empresa em organizar a sua informação (Choo 2006).

A inovação, segundo o *Manual de Oslo* (quarta edição), é definida como um produto ou processo novo ou melhorado, que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores, e que é disponibilizado a potenciais utilizadores, no caso do produto, ou implementado na unidade, no caso de processo (Organization... e Eurostat 2018). Um dos princípios sublinhados neste documento é que a inovação pode e deve ser mensurada, sendo o conhecimento uma base fundamental para esse processo (inovação).

O *Manual*, publicação da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico, que estabelece parâmetros internacionais para definir, recolher e interpretar dados sobre inovação, destaca que as competências de gestão de dados são essenciais para essa mensuração e contribui «para uma melhor compreensão da digitalização e suas ligações com a inovação, fornecendo orientações sobre o papel da informação digitalizada, tanto da perspectiva da inovação de produtos quanto de processos de negócios» (Organization... e Eurostat 2018).

A inovação é um elemento-chave para o diferencial competitivo das organizações e, nesse contexto, os registos de memória organizacional podem contribuir para o desenvolvimento de propostas, por exemplo, através da preservação da memória

técnica e de negócios, bem como a preservação de unidades internas de informação (como bibliotecas digitais e bases de dados) (Organization... e Eurostat 2018). Contudo, compreende-se que «para usufruir da memória organizacional é preciso primeiramente trabalhar com a gestão documental e a gestão da informação, de modo a transformá-la numa ferramenta para a gestão do conhecimento» (Nascimento e Vitoriano 2017, p. 222).

Os resultados iniciais apurados pelo projeto GIPMEI demonstraram que a preservação digital apresenta desafios que afetam a recuperação da informação, a partilha do conhecimento acumulado registado em suporte digital e a segurança da informação. Embora existam procedimentos para organização e incentivo à partilha da informação nas PME estudadas, estes processos carecem de melhorias, como confirma o facto de apenas cerca de 52% das empresas se considerarem satisfeitas com a forma como a informação está organizada e armazenada.

A organização, o armazenamento e o acesso à informação (seja em papel ou digital), bem como aos níveis de classificação que regulam esse acesso (pública, interna, restrita e confidencial), estão intrinsecamente ligados à segurança informacional, área que tem requerido cada vez mais atenção das empresas e de instituições privadas ou governamentais, culminando na elaboração de normas e legislação, como o *Regulamento Geral de Proteção de Dados* (RGPD) e em debates de especialistas, como no fórum *Cyber Crisis Management: "From Chaos to Control"*, realizado em dezembro de 2024, em Nova Iorque.

Este fórum, que teve como objetivo identificar as ameaças cibernéticas mais iminentes em 2025, procurou discutir as estratégias necessárias para enfrentar esses desafios de maneira eficaz. A orientação principal das discussões caminhou no sentido de que os incidentes cibernéticos são inevitáveis e serão cada vez mais sofisticados, tornando a resiliência e a preparação estratégica cruciais para mitigar os seus impactos. No caso das PME, estas iniciativas são cada vez mais fundamentais visto que, segundo o relatório *Report on the State of IT for Small and Medium-Sized Businesses*, em 2023, 43% dos ataques digitais visaram pequenos negócios (Vainzof, Lima e Santana [s.d.]).

Entre os controlos mínimos recomendados pelo Cyber Readiness Institute (CRI) para proteger os ativos de informação das PME, destacam-se a promoção da consciencialização em segurança cibernética entre colaboradores, para se protegerem e protegerem a empresa, e a implementação de gestão rigorosa de acessos, garantindo que apenas utilizadores autorizados tenham acesso à informação (Cyber... [2025]).

Estas preocupações alinham-se com as prioridades da Comissão Europeia, que coloca as competências digitais para o trabalho e para a vida no topo de sua agenda, através das *Orientações para a Digitalização até 2030* e o *Plano de Ação sobre o Pilar Europeu dos Direitos Sociais*, que estabelecem como objetivo que pelo menos de 80% da população tenha competências digitais básicas e tenha 20 milhões de especialistas em TIC até 2030 (Lucas, Moreira e Trindade 2022). Esta linha segue o Quadro Europeu de Competência Digital para Cidadãos (DigComp 2.2.), que estabelece cinco



áreas de competência digital: a literacia de informação e de dados; a comunicação e colaboração; a criação de conteúdo digital; a resolução de problemas, e a segurança.

A existência e uso de diferentes SI nas PME apontam para a falta de interoperabilidade, uma vez que coexistem diferentes sistemas para cobrir diferentes áreas das empresas. É incontestável que o uso e a organização da informação empresarial estão fortemente vinculados ao digital, pelo que as PME necessitam de acesso a aconselhamento qualificado para ultrapassar limitações, sobretudo em termos de competências, promovendo parcerias das empresas com especialistas e instituições de investigação. Estes aspectos influenciam diretamente a sustentabilidade organizacional, pois apenas uma informação organizada pode apoiar as exigências económicas, sociais e ambientais das empresas, constituindo-se como vantagem competitiva para a organização.

Para mitigar este cenário, o GIPMEI sugere, entre outras recomendações, a formação para uma cultura orientada à informação. A construção dessa cultura passa, num primeiro momento, em reconhecer que as necessidades de informação dos indivíduos variam de acordo com a situação, contexto e meio ambiente e que, mais do que acumular informação, importa ter a que, pelas suas características, acrescenta valor ao trabalho realizado e às decisões. Tal pressupõe a importância da avaliação e definição de critérios para arquivamento de informação de modo a formar uma memória ativa que dê suporte às atividades correntes da empresa.

Conclui-se que a transversalidade da informação em todas as áreas da empresa implica que a gestão desse recurso, bem como das tecnologias que a suportam, devem assumir um estatuto similar ao da gestão dos restantes ativos fundamentais da empresa, como os financeiros, comerciais e produtivos. Nesse sentido, conforme referenciado pelo Fórum Económico Mundial, a existência de uma equipa capacitada assume um papel central para que a organização da informação favoreça a criação de conhecimento corporativo e contribua para a construção de vantagem competitiva, uma vez que são as pessoas que efetivamente potenciam o valor da informação para a empresa, seja na inovação, na definição da estratégia, na prospecção de oportunidades ou no bom funcionamento das atividades diárias.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Eliane Pawlowski de O., 2017. *Comportamento informacional em processos decisórios estratégicos: Dimensão simbólica do uso da informação por gestores*. Tese de doutoramento, Universidade Federal de Minas Gerais.
- BAUMAN, Zigmund, 2011. *44 cartas do mundo líquido moderno*. Rio de Janeiro: Editora Zahar.
- CHOO, Chun Wei, 2006. *A organização do conhecimento: Como as organizações usam a informação para criar conhecimento, construir conhecimento e tomar decisões*. São Paulo: SENAC.
- CYBER READINESS INSTITUTE, [2025]. *Cyber Insurance FAQs for Small and Medium Business* [Em linha]. [S.l.]: CRI [consult. 2025-07-01]. Disponível em: <https://cyberreadinessinstitute.org/resources/cyber-insurance-faqs-for-small-and-medium-business/>.

- ESTRELA, Sónia C. Lopes, 2012. A gestão da informação como ferramenta estratégica de gestão da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda. Em: *Coletanea Luso-Brasileira/ Educação, Gestão da Informação e Sustentabilidade*. Porto: Universidade do Porto, pp. 114-134.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA, 2023. *Ano 2022 marcado pela aceleração da atividade económica do setor empresarial* [Em linha]. [S.l.]: INE [consult. 2025-07-01]. Disponível em: [https://www.ine.pt/ngt\\_server/attachfileu.jsp?look\\_parentBoui=642192001&att\\_display=n&att\\_download=y](https://www.ine.pt/ngt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=642192001&att_display=n&att_download=y)
- KARPINSKI, Cezar, e Ana Clara CÂNDIDO, 2019. Memória e inovação: Uma aproximação necessária. *Ciência da Informação* [Em linha]. 48(2), 89-102 [consult. 2025-07-01]. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/336591711\\_Memoria\\_e\\_inovacao\\_uma\\_aproximacao\\_necessaria](https://www.researchgate.net/publication/336591711_Memoria_e_inovacao_uma_aproximacao_necessaria).
- LUCAS, Margarida, António MOREIRA, e Anícia Rebelo TRINDADE, 2022. *DigComp 2.2: Quadro Europeu de Competência Digital para Cidadãos com exemplos de conhecimentos, capacidades e atitudes* [Em linha]. Aveiro: Universidade de Aveiro [consult. 2025-07-01]. DOI: <https://doi.org/10.48528/4W7Y-J586>.
- NASCIMENTO, Natália Marinho do, e Marcia C. de Carvalho Pazin VITORIANO, 2017. O estudo da produção documental e a memória organizacional em ambientes empresariais. *Em Questão* [Em linha]. 23(1), 202-227 [consult. 2025-07-01]. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/65931/39119>.
- NONAKA, Ikujiro, e Hirotaka TAKEUCHI, 1997. *Criação do conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Campus.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, e EUROSTAT, 2018. *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation* [Em linha]. 4.<sup>a</sup> ed. Paris: The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing [consult. 2025-07-01]. DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>.
- ORTEGA, Cristina Dota, 2013. Aspectos teóricos, procedimentais, normativos e pragmáticos como categorias para uma epistemologia da organização da informação. Em: Vera DODEBEL, e José A. C. GUIMARÃES, org. *Complexidade e organização do conhecimento: desafios de nosso século* [Em linha]. Rio de Janeiro: ISKO-Brasil; Marília: FUNDEPE [consult. 2025-07-01]. Disponível em: <https://isko.org.br/wp-content/uploads/2021/05/Proceedings-ISKO-Brasil-2013.pdf>.
- SHENK, David, 1997. *Data smog: Surviving the information glut*. Nova York: HarperCollins Publishers.
- SILVA, Armando Malheiro da, Sónia C. Lopes ESTRELA, e Eliane Pawlowski de O. ARAÚJO, 2024. *Gestão da informação nas PME Industriais de Portugal (Norte e Centro): diagnóstico e bases para um modelo orientador* [Em linha]. Porto: CITCEM – Centro de Investigação Transdisciplinar Cultura, Espaço e Memória [consult. 2025-07-01]. ISBN978-989-8970-75-6. DOI: <https://doi.org/10.21747/978-989-8970-75-6/ges>.
- STRAUHS, Faimara do Rocio, et al., 2012. *Gestão do conhecimento nas organizações*. [Em linha]. Curitiba: Aymarã Educação [consult. 2025-07-01]. Disponível em: <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2064/1/gestaoconhecimentoorganizacoes.pdf>.
- VAINZOF, Rony, Caio LIMA, e Jean SANTANA, [s.d.]. *Segurança da Informação para empresas de pequeno e médio portes: fortaleça a cibersegurança e proteja o negócio contra ameaças digitais* [Em linha]. São Paulo: Fecomércio [consult. 2025-07-01]. Disponível em: [https://sincomercio.org.br/wp-content/uploads/sites/49/2025/05/E-BOOK\\_SEGURANCA\\_DA\\_INFORMACAO.pdf](https://sincomercio.org.br/wp-content/uploads/sites/49/2025/05/E-BOOK_SEGURANCA_DA_INFORMACAO.pdf).
- WORLD ECONOMIC FORUM, 2021. *Future Readiness of SMEs: Mobilizing the SME Sector to Drive Widespread Sustainability and Prosperity* [Em linha]. [S.l.]: WEF [consult. 2025-07-01]. Disponível em: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_Readiness\\_of\\_SMEs\\_2021.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_Readiness_of_SMEs_2021.pdf).
- YAGUI, Luciano Masashiro, 2003. *Memória organizacional: proposta para uma instituição de ensino superior*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

