



**UNIVERSIDADE
FUMEC**

DE MINAS GERAIS PARA O MUNDO

UNIVERSIDADE FUMEC
FACULDADE DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS
MESTRADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E GESTÃO DO
CONHECIMENTO

BÁRBARA ISABELA LOPES MAGALHÃES

**GESTÃO DO CONHECIMENTO: ANÁLISE DO NÍVEL DE
MATURIDADE EM UMA EMPRESA DE BASE
TECNOLÓGICA DE SÃO FRANCISCO, ESTADO DA
CALIFÓRNIA, ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA**

Belo Horizonte - MG
2024

BÁRBARA ISABELA LOPES MAGALHÃES

**GESTÃO DO CONHECIMENTO: ANÁLISE DO NÍVEL DE
MATURIDADE EM UMA EMPRESA DE BASE
TECNOLÓGICA DE SÃO FRANCISCO, ESTADO DA
CALIFÓRNIA, ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento, da Universidade FUMEC, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Sistemas de Informação e Gestão do /Conhecimento.

Área de concentração: Uso e Gestão da Informação e do Conhecimento.

Linha de pesquisa: Conhecimento, Estratégia e Modelos de Negócios.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Corrêa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M188g Magalhães, Bárbara Isabela Lopes, 1981-
Gestão do Conhecimento: análise do nível de maturidade em uma empresa de base tecnológica de São Francisco, Estado da Califórnia, Estados Unidos da América / Bárbara Isabela Lopes Magalhães. - Belo Horizonte, 2024.

74 f. : il.

Orientador: Fábio Corrêa

Dissertação (Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento), Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais, Belo Horizonte, 2024.

1. Gestão do conhecimento. 2. Maturidade. 3. Empresas. 4. Tecnologia. I. Título. II. Corrêa, Fábio. III. Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais.

CDU: 65.01:001



UNIVERSIDADE
FUMEC

Dissertação intitulada “GESTÃO DO CONHECIMENTO: ANÁLISE DO NÍVEL DE MATURIDADE EM UMA EMPRESA DE BASE TECNOLÓGICA DE SÃO FRANCISCO, ESTADO DA CALIFÓRNIA, ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA” de autoria de Bárbara Isabela Lopes Magalhães, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dr. Fábio Corrêa – Universidade FUMEC;
(Orientador)

Documento assinado digitalmente
gov.br **FABIO CORREA**
Data: 17/07/2024 08:59:11-0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Prof. Dr. Frederico Giffoni de Carvalho Dutra – Universidade FUMEC
(Examinador Externo)

Documento assinado digitalmente
gov.br **FREDERICO GIFFONI DE CARVALHO DUTRA**
Data: 18/07/2024 07:21:42-0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Prof. Dr. Fernando Hadad Zaidan – Unimontes
(Examinador Externo)

Documento assinado digitalmente
gov.br **FERNANDO HADAD ZAIDAN**
Data: 23/07/2024 09:33:56-0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Prof. Dr. Vinícius Figueiredo de Faria -MVA Assessoria (Membro AdHoc – Mercado).
(Examinador Externo)

Assinado de forma digital
por Vinícius Faria
Dados: 2024.07.23
11:08:27 -03'00'

Prof. Dr. Armando Sérgio de Aguiar Filho
Coordenador do Programa de Doutorado e Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do
Conhecimento da Universidade FUMEC.

Belo Horizonte, 11 de julho de 2024.



**UNIVERSIDADE
FUMEC**

Belo Horizonte, 11 de julho de 2024.

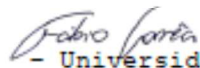
**ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SISTEMAS DE
INFORMAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO**

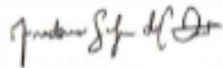
Às 09h00, no dia 11 de julho de 2024, instalou-se a comissão indicada pelo colegiado do Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento para avaliação final da dissertação da aluna **Bárbara Isabela Lopes Magalhães** da Faculdade de Ciências Empresariais da Universidade FUMEC. O trabalho apresentado corresponde ao requisito parcial para obtenção do Grau Acadêmico de Mestre em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento, na área de concentração **Gestão de Sistemas de Informação e do Conhecimento**, sob o título de: " **Gestão do Conhecimento: análise do nível de maturidade em uma empresa de base tecnológica de São Francisco, estado de Califórnia, Estados Unidos da América**" O Senhor Presidente da Comissão, orientador, Prof. Dr. Fábio Corrêa, formalizou a abertura da sessão pública, deu conhecimento aos presentes do regulamento protocolar da sessão, passando a palavra a candidata. Após a apresentação do trabalho pela candidata, passou-se a palavra aos membros da Comissão Examinadora e procederam-se as arguições e argumentações. Ao término da arguição a Comissão se reuniu, sem as presenças da candidata e do público, para julgamento e expedição do parecer final conclusivo, sendo comunicado publicamente o resultado pelo senhor presidente de:

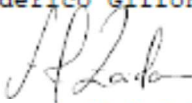
(1) Aprovação	Sem alterações	()
	Acrescentando sugestões da Comissão Examinadora, coordenada pelo Orientador (prazo 60 dd)	(X)
	Acrescentando sugestões da Comissão Examinadora, coordenada por um ou mais de seus membros (prazo de 90dd)	()
(2) Modificações	Condicionada a nova apresentação (6 meses)	()
(3) Reprovação		()

Nada mais havendo a tratar, o senhor presidente encerrou a sessão e lavrou a presente ATA, assinada, nesse ato, por todos os membros da Comissão Examinadora.

Comissão Examinadora:

Prof. Dr. Fábio Corrêa (Orientador)  - Universidade FUMEC

Prof. Dr. Frederico Giffoni de Carvalho Dutra - Universidade FUMEC 

Prof. Dr. Fernando Hadad Zaidan - Unimontes 

Vinícius Faria

Assinado de forma digital por
Vinícius Faria
Dados: 2024.07.23 11:07:23 -0300

Prof. Dr. Vinícius Figueiredo de Faria -MVA Assessoria (Membro AdHoc - Mercado).

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, que é meu melhor amigo. É o único garantidor de que todas as coisas no mundo vão dar certo, de uma forma ou de outra. Ele me fortalece a cada manhã e caminha ao meu lado para dar conta de tudo. Juntos somos invencíveis. Sem Ele, não sou nada.

Ao meu marido, Luiz, que acredita, apoia, suporta, alavanca e faz dos meus sonhos e desejos os seus, sendo meu confidente e parceiro. Obrigada por me ajudar a sonhar, com os pés no chão.

Ao Professor e orientador Dr. Fábio Corrêa, por sua direção, dedicação, paciência, orientação e companheirismo nessa jornada. Sem você, nada disso teria sido possível.

À minha mãe, pois, sem ela, nem este nem nenhum outro sonho teria sido possível. Ela é a luz do meu mundo e meu *kit* de sobrevivência. Tudo que sou, toda confiança que tenho vem dela e cada pedaço da minha caminhada se deve a ela. Obrigada, mãe, por todos os esforços que você fez até o momento, e pelos futuros também.

Aos meus irmãos, que são uma forte e perfeita rede de apoio.

Aos amigos, pela companhia constante na jornada maior – a vida.

A cada um de vocês que têm um papel importante e fundamental na realização desta pesquisa.

RESUMO

Empresas de pequeno porte apresentam contribuições expressivas na economia. No entanto, estas cessam suas atividades precocemente. Nesse segmento, enquadram-se Empresas de Base Tecnológica, que são intensiva em conhecimento. Portanto, gerir esse ativo nesse âmbito apresenta-se como necessário. Assim, esta pesquisa teve por objetivo analisar o nível de maturidade em Gestão do Conhecimento no contexto de uma Empresa de Base Tecnológica, situada na cidade de São Francisco, Estado de Califórnia, nos Estados Unidos da América. Trata-se de uma pesquisa exploratória-descritiva, que faz uso da abordagem quantitativa e coleta de dados por meio de instrumento *e-survey*. Por resultado, a empresa situa-se no nível de maturidade três de cinco, denominado incipiente (inicial, embrionário), pois busca gerenciar o conhecimento e suas áreas críticas para seu sucesso. A reaplicação desta pesquisa na empresa em questão, bem como em empresas de médio a grande porte dos Estados Unidos da América e Brasil, é sugestão de pesquisas futuras.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento; Maturidade; Empresa de Base Tecnológica.

ABSTRACT

Small companies make significant contributions to the economy. However, these cease their activities prematurely. This segment includes Technology-Based Companies, which are knowledge-intensive. Therefore, managing this asset in this context is necessary. Thus, this research aimed to analyze the level of maturity in Knowledge Management in the context of a Technology-Based Company, located in the city of San Francisco, State of California, in the United States of America. This is exploratory-descriptive research, which uses a quantitative approach and data collection through an e-survey instrument. As a result, the company is located at maturity level three out of five, called incipient (initial, embryonic), as it seeks to manage knowledge and its critical areas for its success. The replication of this research in the company in question, as well as in medium to large companies in the United States of America and Brazil, is suggestion for future researches.

Keywords: Knowledge management; Maturity; Technology-Based Company.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Dimensões da capacidade absorptiva potencial	21
Quadro 2 – Evolução das definições de Gestão do conhecimento.....	22
Quadro 3 – Dimensões (fatores críticos de sucesso) da Gestão do conhecimento .	24
Quadro 4 – Modelos de maturidade de Gestão do Conhecimento	26
Quadro 5 – Classificação do porte da empresa	27
Quadro 6 – Exemplo de caracterização de Empresas de Base Tecnológica	28
Quadro 7 – Estudos que relacionam Gestão do Conhecimento e Empresas de Base Tecnológica	34
Quadro 8 – Nível de Maturidade em Gestão do Conhecimento	40
Quadro 9 – Questionário de Maturidade em Gestão do Conhecimento – Inglês.....	61
Quadro 10 – Questionário de Maturidade em Gestão do Conhecimento – Português	65

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo de Nonaka e Takeuchi (1997).....	18
Figura 2 – Nível de maturidade geral em Gestão do Conhecimento	49

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Número de empresas por setor econômico e porte	30
Tabela 2 – Motivação, problemas e causas de fechamento de empresas	31
Tabela 3 – Perfil dos participantes da pesquisa.....	41
Tabela 4 – Aspectos de dimensionalidade, confiabilidade e validade para constituição de indicadores	42
Tabela 5 – Nível de maturidade em Gestão do Conhecimento por indicador (dimensão)	45
Tabela 6 – Dados coletados pela aplicação do instrumento de pesquisa	73

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Nível de maturidade em Gestão do Conhecimento por dimensão (indicador)	47
--	----

LISTA DE SIGLAS

AC	Alfa de Cronbach
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CEO	<i>Chief Executive Officer</i> (Diretoria Executiva)
CKO	<i>Chief Knowledge Officer</i> (Diretor de Conhecimento)
CTO	<i>Chief Technology Officer</i> (Diretoria de Tecnologia)
CUL	Cultura
DIM	Dimensão
EBT	Empresa de Base Tecnológica
EGC	Equipe de Gestão do Conhecimento
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ETG	Estratégia
EUA	Estados Unidos da América
GC	Gestão do Conhecimento
GRH	Gestão de Recursos Humanos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
LAA	Liderança e suporte da alta administração;
MDIC	Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
MOT	Motivação
MSR	Mensuração
MTE	Ministério do Trabalho e Previdência
PAT	Processos e atividades
PIB	Produto Interno Bruto
PLT	Projeto piloto
PPGSIGC	Programa de Doutorado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento
REC	Recursos (financeiro, humano, material e tempo)
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
TED	Treinamento e educação
TEQ	Trabalho em Equipe
TIN	Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
1.1	Problema de pesquisa	15
1.2	Objetivos	15
1.2.1	Objetivo geral.....	15
1.2.2	Objetivos específicos.....	15
1.3	Justificativa	15
1.4	Aderência ao Programa	16
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
2.1	Gestão do Conhecimento e Maturidade	17
2.2	Empresas de Base Tecnológica	27
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	37
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	41
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	53
	REFERÊNCIAS.....	55
	ANEXO A – Instrumento de pesquisa	61
	APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre Esclarecido	69
	APÊNDICE B – Dados coletados pelo instrumento de pesquisa	73

1 INTRODUÇÃO

Na economia do conhecimento, o desenvolvimento de setores industriais tradicionais foi transposto para setores de serviços, intensivos em tecnologia e conhecimento, sendo o conhecimento uma fonte de riqueza (TOFFLER, 1990) e, também, uma fonte de poder (SVEIBY, 1998).

Diante da importância do conhecimento, há de se considerar seu gerenciamento, culminando na abordagem de estudos que tratam dessa temática, intitulada Gestão do Conhecimento (GC). Empresas que têm esse ativo como cerne devem considerar sua gestão para melhoria do desempenho organizacional, por meio da produtividade (TRINDADE *et al.*, 2015).

Nesse contexto, o setor de serviços, também denominado como setor terciário (STRIK; MOLINA, 2020), é composto, também, por Empresas de Base Tecnológica (EBTs), sendo estas intensivas em conhecimento. Essas organizações representam 47,3% do total de empresas brasileiras (LEÃO, 2022) com maior remuneração média em relação aos demais setores (CRUZ; PEREIRA; RODRIGUES, 2023), e são foco de pesquisa também nos Estados Unidos da América (EUA) (PUGA, 2000), Filipinas (ANGELES, 2022), China (ZHAO; LIN, 2023) e Lituânia (KANAPICKIENĖ; KANAPICKAS; NEČIŪNAS, 2023).

No entanto, as EBTs fecham as portas brevemente à sua abertura, sendo que 50% cessam suas atividades antes de quatro anos (ZIVIANI *et al.*, 2023), impactando a economia do país. As causas para isso perpassam aspectos de planejamento, dentre outros (CRUZ; PEREIRA; RODRIGUES, 2023), que dependem do conhecimento adquirido pelo indivíduo, relacionando esses problemas à necessidade de contemplar a GC nesse setor.

Por isso, Strik e Molina (2020, p. 170) assinalam que a análise da maturidade é imperativa para o gerenciamento do conhecimento em EBTs, permitindo delinear um plano de ações para melhoria da maturidade identificada. Portanto, esta pesquisa visa tratar essa necessidade, por meio do exame de maturidade de uma EBT situada nos EUA, ampliando os estudos de Corrêa *et al.* (2022a), Corrêa (2023), Martins *et al.* (2023), que contemplaram essa maturidade no Brasil.

1.1 Problema de pesquisa

Dada a relevância da GC, em especial nas EBTs (TECCHIO, 2015; TRINDADE *et al.*, 2015; BATISTA *et al.*, 2017a; BATISTA *et al.* 2017b; LIMA; SANTA RITA, 2020; STRIK; MOLINA, 2020; ESCRIVÃO; SILVA, 2023; ZIVIANI *et al.*, 2023), esta pesquisa se orienta pela seguinte interrogativa: *qual o nível de maturidade em Gestão do Conhecimento em uma Empresa de Base Tecnológica dos EUA?*

1.2 Objetivos

Esta seção expõe os objetivos (geral e específicos) nos quais esta pesquisa se alicerça.

1.2.1 Objetivo geral

Analisar o nível de maturidade em Gestão do Conhecimento no contexto de uma Empresa de Base Tecnológica dos EUA.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Identificar a percepção de funcionários de uma Empresa de Base Tecnológica acerca da Gestão do Conhecimento;
- b) Identificar o nível de maturidade em Gestão do Conhecimento;
- c) Descrever ações para avanço do nível de maturidade em Gestão do Conhecimento.

1.3 Justificativa

As EBTs são empresas intensivas em conhecimento (STRIK; MOLINA, 2020) e figuram o setor de serviços (terceiro setor) da economia, representando 47,3% do total de empresas brasileiras (LEÃO, 2022) com maior remuneração média em relação aos demais setores (CRUZ; PEREIRA; RODRIGUES, 2023). No entanto, essas empresas fecham as portas precocemente (ZIVIANI *et al.*, 2023), o que impacta a economia do país, bem como oportuniza investigações dessas em outros países, a exemplo dos EUA (PUGA, 2000), Filipinas (ANGELES, 2022), China (ZHAO; LIN, 2023) e Lituânia (KANAPICKIENĖ; KANAPICKAS; NEČIŪNAS, 2023).

Assim, considerando o conhecimento como principal ativo dessas organizações, avaliar a maturidade em GC de uma EBT é um passo para contribuir com estudos que considerem essa gestão como meio para a elevação da produtividade (TRINDADE *et al.*, 2015), visando contribuir para maior longevidade dessas organizações.

Para Strik e Molina (2020, p. 170), o exame da maturidade é um imperativo para a “[...] capacidade de responder aos anseios e desafios da sociedade”, bem como para “[...] realizar um planejamento das ações [...] quanto a GC”, sendo essas perspectivas os pilares que justificam esta pesquisa.

1.4 Aderência ao Programa

A Linha de Pesquisa denominada “Conhecimento, estratégia e modelos de negócios”, situada na Área de Concentração “Uso e gestão da informação e do conhecimento” do Programa de Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento (PPGSIGC) abriga temáticas que tratam de processos de gerenciamento do conhecimento e desempenho organizacional, dentre outras, bem como suas relações junto a estratégia e modelos de negócios.

Assim, analisar o nível de maturidade em GC em uma EBT é um modo de explorar o gerenciamento do conhecimento em um segmento empresarial intensivo em conhecimento (STRIK; MOLINA, 2020), revelando ações para elevação da maturidade para a melhoria do desempenho organizacional, por meio da produtividade (TRINDADE *et al.*, 2015), bem como evidenciar essa maturidade em um contexto exterior ao Brasil.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Visando delinear os pilares teóricos desta pesquisa, esta seção é subdividida em duas. A primeira (2.1) contempla a GC, de forma ampla, e a maturidade, em particular. Adiante, segue-se à explanação das EBTs (2.2) e estudos correlatos destas junto à GC e à necessidade de análise de maturidade desse segmento empresarial.

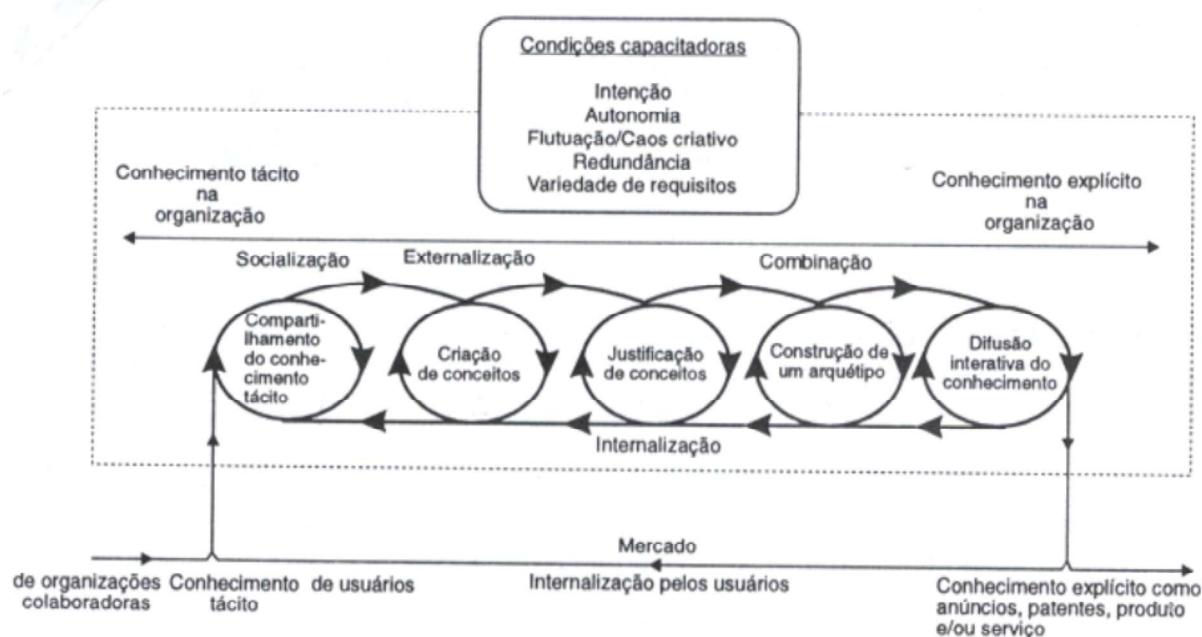
2.1 Gestão do Conhecimento e Maturidade

Em 1998, Karl-Erik Sveiby anunciava o conhecimento como um ativo organizacional, explorando-o sobre a ótica do Capital Intelectual, sendo uma proposta a ser aplicada para o gerenciamento de ativos intangíveis. Contudo, antes desse pesquisador, Alvin Toffler defendia que conhecimento é a fonte de poder de mais alta qualidade e a chave para futuras mudanças. Em conjunto, Toffler (1990) e Sveiby (1998) expressavam que o conhecimento é a nova fonte de riqueza das nações e de poder, respectivamente.

Para Nonaka e Takeuchi (1997), o conhecimento é criado para a inovação. Eles explicam haver dois tipos de conhecimento: tácito e explícito. O conhecimento tácito é pessoal e difícil de formalizar, repleto de habilidades pessoais do indivíduo que o possui, enquanto o explícito é expresso em palavras e processos formais. Os autores estabelecem um modelo de criação de conhecimento (Figura 1), composto por cinco fases: 1) compartilhamento do conhecimento Tácito; 2) criação de conceitos; 3) justificação dos conceitos; 4) construção de um protótipo; e 5) difusão interativa do conhecimento.

Para o compartilhamento do conhecimento tácito (1), faz-se necessário um campo onde os indivíduos possam interagir, por meio de diálogos pessoais. A criação de conceitos (2) é promovida por meio do diálogo contínuo, cristalizando-os em conhecimento explícito. Dito de outro modo, o conhecimento “[...] é convertido em um conhecimento explícito na forma de um novo conceito” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 96). Por conseguinte, a justificação dos conceitos (3) visa avaliar o conhecimento mediante a intenção organizacional, ou seja, se o mesmo tem real valor empresarial.

Figura 1 – Modelo de Nonaka e Takeuchi (1997)



Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, p. 96).

Adiante, a construção de um protótipo (4) é a materialização do conhecimento tácito e explícito, criados anteriormente, em uma maquete, modelo de sistema, tecnologia, componente, dentre outros. No geral, faz-se necessário um time de pesquisa e desenvolvimento, *marketing* e, ou, produção. É uma fase que precisa de cooperação entre diversas áreas da empresa. Ressalta-se que a materialização do conhecimento, por meio de um protótipo, é exemplificada por Nonaka e Takeuchi (1997) por meio da constituição de produtos inovadores.

Por conseguinte, a difusão interativa do conhecimento (5) visa à ampliação desse ativo para o nível das pessoas, grupos, organização e interorganização, ou seja, busca-se elevá-lo às demais esferas organizacionais. Esses conhecimentos, elevados aos demais níveis organizacionais, ajudam pessoas a experimentarem as experiências vividas por outros profissionais. Para Nonaka e Takeuchi (1997), a correspondência entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito é a principal forma que possibilita a criação de conhecimento em empresas japonesas, para fins inovativos.

Inkpen (2000) diz que uma empresa é vista como um repositório de conhecimentos, incorporados em suas rotinas, procedimentos e processos de negócios, e sua base de conhecimentos inclui competências tecnológicas, necessidades de seus clientes e

capacidades de seus fornecedores. Esses são os ativos intangíveis estudados por Sveiby (1998), no campo do Capital Intelectual, e o conhecimento, em si, é objetivo da criação de produtos, expressa na literatura de Nonaka e Takeuchi (1997).

Considerando a intangibilidade do conhecimento, com ênfase no tácito, tem-se que o êxito do aprendizado na empresa depende da capacidade disseminativa da fonte e da capacidade absorptiva do receptor, conforme assinala Brandão (2017), dentre outros fatores, como: distância (ou proximidade) cultural, confiança e controle.

A distância ou proximidade entre as partes se relaciona com a efetividade ou prejuízo no compartilhamento e absorção do conhecimento empresarial (LYLES; SALK, 1996), podendo ser organizacional, normativa, física ou mesmo da base de conhecimento, conforme Battistella, De Toni e Pillon (2016).

Park (2011) afirma que a confiança é considerada o elemento mais importante para o processo de aprendizagem acontecer, visto que estimula a fonte de conhecimento a ajudar o destinatário a ter entendimento do que está sendo ensinado ou compartilhado. Ademais, proporciona consideráveis oportunidades de aprendizado para os participantes nesse relacionamento (PARK, 2011). Relações de confiança mais fortes e densas são primordiais para o processo de compartilhamento do conhecimento, pois instiga participantes mais abertos a aprender (BATTISTELLA; DE TONI; PILLON, 2016; PARK, 2011).

Objetivando uma colaboração eficaz entre as partes, pode-se incluir controles estratégicos no processo de compartilhamento de conhecimento, buscando o aumento da colaboração e indicadores de desempenho entre os parceiros que serão a base para a operação de tarefas após esse processo (INKPEN; CURRAL, 2004).

Indicadores de desempenho e estratégias de controle podem ser formais (ou objetivos) e informais (sociais) (MAKHIJA; GANESH, 1997). Por um lado, controles formais podem ser calculáveis, usuais, abrangendo o compartilhamento explícito, e são codificados em regras, procedimentos e regulamentos. Por outro lado, os controles sociais podem ser variáveis, indeterminados, e priorizam o uso de normas e culturas para encorajar um comportamento esperado (DAS; TENG, 1998).

O nível de confiança na organização pode mudar com o tempo (INKPEN; CURRALL, 2004). Relacionamentos mais longos e frequentes desenvolvem mais confiança entre as partes, aumentando o compromisso e a compreensão mútua entre estas (PARK; VERTINSKY; BECERRA, 2015). Dessa forma, à medida que as parcerias vão se ajustando na organização, os laços sociais aumentam, a comunicação melhora, os controles administrativos e estratégicos são alcançados e a confiança entre as partes também aumenta (PARK; VERTINSKY; BECERRA, 2015).

Assim, o processo de compartilhamento de conhecimento apresenta-se como uma troca ou a constituição de uma rede de conhecimento entre transmissor e receptor (MARTINKENAITÉ, 2012). A capacidade disseminativa é explicada como a capacidade da fonte do conhecimento em ensinar o conhecimento de maneira que os receptores possam aprendê-lo (TANG; MU; MACLACHLAN, 2010) e essa capacidade disseminativa é relacionada à vontade de compartilhar conhecimento, onde e quando for necessário para a empresa (MINBAEVA; MICHAILOVA, 2004).

Por outro lado, a capacidade absorptiva se ajusta à capacidade disseminativa mutuamente. Zahra e George (2002) relacionam a capacidade de absorver conhecimento a um conjunto de rotinas organizacionais e processos estratégicos, por meio dos quais as empresas adquirem, assimilam, transformam e aplicam conhecimentos, com o objetivo de delinear novas estratégias empresariais. Para Brandão (2017), os quatro pilares da recepção de conhecimento são: aquisição, assimilação, transformação e aplicação.

A aquisição de conhecimento é a capacidade do indivíduo em identificar e adquirir conhecimentos exteriores à instituição, necessários ao desenvolvimento das atividades de uma empresa. Em seguida, Zahra e George (2002) afirmam que a assimilação do conhecimento diz respeito aos processos e rotinas que permitem que o novo conhecimento adquirido seja analisado, processado, interpretado, compreendido, interiorizado e classificado. Assim, ambiciona-se que o conhecimento aprendido seja transformado, conforme a necessidade empresarial.

Como cerne fundamental da empresa, busca-se a aplicação do conhecimento, em que Zahra e George (2002) explicam que as instituições criam processos para integrar o conhecimento adquirido, assimilado e transformado, com o intuito de gerar novas

operações, competências, rotinas, produtos e formas de organização que refletem a habilidade de aplicação do conhecimento com o foco no sucesso empresarial. Características da capacidade absorptiva podem ser vistas por meio do Quadro 1.

Quadro 1 – Dimensões da capacidade absorptiva potencial

Dimensões	Componentes	Papel e Importância
Aquisição	<ul style="list-style-type: none"> • Investimentos prévios • Conhecimento prévio • Intensidade • Velocidade • Direção 	<ul style="list-style-type: none"> • Busca de escopo • Esquema perceptivo • Novas conexões • Aprendizado rápido • Aprendizado de qualidade
Assimilação	<ul style="list-style-type: none"> • Compreensão 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretação • Compreensão • Aprendizado
Transformação	<ul style="list-style-type: none"> • Internalização • Conversão 	<ul style="list-style-type: none"> • Sinergia • Recodificação • Bissociação
Exploração	<ul style="list-style-type: none"> • Uso • Implementação 	<ul style="list-style-type: none"> • Competências principais • Captação de recursos

Fonte: Adaptado de Zahra e George (2002).

Desse modo, a aquisição, assimilação, transformação e exploração do conhecimento apresentam-se como processos sobre o conhecimento para a criação de valor, enquanto, para Nonaka e Takeuchi (1997), o foco está na criação do conhecimento para a constituição de produtos inovativos. Atrelado a esses processos e atividades aplicáveis ao conhecimento, a capacidade disseminativa e absorptiva evidencia que contemplar o conhecimento em suas formas tácita e explícita não é algo trivial.

Mesmo não sendo corriqueiro, a importância do conhecimento para criação de valor (ZAHRA; GEORGE, 2002), produtos inovadores (NONAKA; TAKEUCHI, 1997), geração de riqueza (SVEIBY, 1998) ou poder (TOFFLER, 1990) anuncia ser este um ativo importante e, portanto, demanda ser gerenciado, acarretando o surgimento de estudos ancorados no rótulo Gestão do Conhecimento (GC).

O gerenciamento do conhecimento apresenta diversos conceitos, cada qual explorado em um campo específico relacionado à origem do pesquisador. Devido a isso, facetas conceituais se apresentam, explorando essa gestão por meio da ótica de processos e atividades (DAVENPORT; PRUSAK, 1998; CHOO, 2003), desenvolvimento de competências e inovação (TERRA, 2001), dentre outras. Definições de 1993 a 2021

foram consolidadas por Ribeiro (2019) e Corrêa (2023), permitindo considerar a diversidade de formas de visualizar a GC (Quadro 2).

Quadro 2 – Evolução das definições de Gestão do conhecimento

Autores	Ano	Conceito de Gestão do Conhecimento
Wiig	1993	GC é a construção sistemática, explícita e intencional do conhecimento e sua aplicação, para maximizar a eficiência e o retorno sobre os ativos de conhecimento da organização
O'Dell	1996	É a aplicação de uma abordagem sistemática para encontrar, compreender e usar conhecimento para criar valor.
Quintas, Lefere e Jones	1997	Processo de gerenciamento crítico que identifica e explora o conhecimento existente, além de adquirir e desenvolver novas oportunidades.
Davenport e Prusak	1998	Coleção de processos que governa a criação, disseminação e utilização do conhecimento, para atingir plenamente os objetivos da organização.
Beckman	1999	Formalização das experiências, conhecimentos e expertise, tornando-os acessíveis à organização para criar novas competências, alcançar desempenho superior, estimular a inovação e criar valor para clientes.
Malhotra	2000	Processos de negócio da organização para alavancar a capacidade de processamento de informações avançadas e tecnologias de comunicação, via transformação da informação em ação, por meio da criatividade e inovação, afetando a competência da organização e sua sobrevivência.
Terra	2000	Uso e combinação de diferentes fontes e tipos de conhecimento organizacional, visando o desenvolvimento de novas competências para alavancar a capacidade de inovar.
Wunram <i>et al.</i>	2002	Sistemática para aplicação de medidas para guiar, controlar e promover recursos de conhecimento tangíveis e intangíveis, para utilizar o conhecimento de dentro e de fora das organizações, para a criação de novo conhecimento, gerar inovação e promover melhorias.
Choo	2003	Consiste no gerenciamento do contexto e das condições pelas quais o conhecimento pode ser criado, compartilhado e utilizado, tendo-se em mente o alinhamento à estratégia organizacional.
Terra	2004	Gestão do Conhecimento significa organizar as principais políticas, processos e ferramentas gerenciais e tecnológicas, à luz de uma melhor compreensão dos processos de geração, identificação, validação, disseminação, compartilhamento e uso dos conhecimentos estratégicos, para gerar resultados (econômicos) para a empresa e benefícios para os colaboradores.
Murray	2005	Define a GC nas organizações como sendo: “uma estratégia que transforma bens intelectuais da organização – informações registradas e o talento de seus membros em maior produtividade, novos valores e aumento de competitividade”.
Fialho <i>et al.</i>	2006	Orientação quanto à produção de conhecimentos e adoção de novas formas para aproveitar, difundir, combinar e lucrar com o conhecimento.
Rosseti <i>et al.</i>	2008	O trabalho em equipe relaciona-se com os modos de explorar a base do conhecimento da organização e de fazê-la se desenvolver estrategicamente como uma ‘organização que aprende’.

Autores	Ano	Conceito de Gestão do Conhecimento
Ho	2009	Tem por objetivo proporcionar conhecimento adequado para pessoas certas, no momento certo, auxiliando na tomada de decisões e melhorando o desempenho do processo organizacional.
Cassini e Tomasi	2010	GC é compreendida como um conjunto de técnicas e ferramentas que possibilita a identificação, análise e administração do ativo intelectual da empresa e seus processos associados, de maneira estratégica e sistêmica.
Carvalho	2012	A GC não torna a organização capaz de criar conhecimento com hora marcada. Ela permite a gestão sistêmica do processo de criação de conhecimento.
Luchesi	2012	"Gestão do Conhecimento é, sobretudo, um exercício de reflexão. O conhecimento é uma informação que muda algo ou alguém, provocando uma ação que torna um indivíduo ou uma instituição mais eficiente".
Dorow, Calle e Rados	2015	A gestão do conhecimento é uma disciplina que engloba uma série de princípios, conceitos, processos, práticas e ferramentas que visam otimizar o uso do conhecimento organizacional para a criação de valor aos <i>stakeholders</i> , sobretudo, criando conhecimentos e possibilitando inovações.
Vieira	2016	"(...) a sociedade organizada identificou como necessidade indispensável a Gestão do Conhecimento acumulado a cada dia, em maior quantidade e diversidade; e, par que seja possível sua administração, torna-se indispensável a Gestão das Informações, base para qualquer conhecimento, especialmente dentro das organizações".
Alvarenga Neto	2017	"A GC deve ser aqui compreendida como o conjunto de atividades voltadas para a promoção do conhecimento organizacional, possibilitando que as organizações e seus colaboradores sempre utilizem as melhores informações e os melhores conhecimentos disponíveis, a fim de alcançar os objetivos organizacionais e maximizar a competitividade".
Alam, M. R	2018	"Gestão do conhecimento é um processo de identificação, criação, compartilhamento, uso e proteção de ativos de conhecimento para atingir os objetivos estratégicos da organização".
Uden, L. <i>et al.</i>	2019	"Gestão do conhecimento é o processo de identificação, criação, compartilhamento e aplicação de conhecimento para melhorar a efetividade e eficiência organizacional".
Almagmeed, M	2020	"Gestão do conhecimento é um processo de identificação, criação, armazenamento, compartilhamento, aplicação e monitoramento de conhecimento e informações relevantes para alcançar os objetivos estratégicos da organização"
Matteucci, M. C	2021	"Gestão do conhecimento é um processo dinâmico e contínuo que envolve a capacidade de criar, armazenar, compartilhar e utilizar o conhecimento da organização e de seus funcionários para melhorar a tomada de decisão e a resolução de problemas"

Fonte: Adaptado de Ribeiro (2019, p. 43-44) e Corrêa (2023, p. 20-21).

A variedade de conceitos não provê um entendimento conclusivo sobre o que é a GC. Para Silva *et al.* (2023), isso é devido à realidade de que "[...] definições de gestão do conhecimento usualmente citam atividades ou processos a ela atinentes" e, portanto, a cada definição, outros termos emergem, a exemplo de criação, compartilhamento, uso, dentre outros, distanciando o atingimento de uma definição única.

Contudo, é possível assinalar, mediante as definições apresentadas, que essa gestão é regida ao atingimento dos objetivos organizacionais, mediante atividades e processos orientados ao conhecimento. Para isso, devem ser consideradas dimensões, também compreendidas como fatores críticos de sucesso, que devem ser contempladas nas tratativas da GC (MARTINS *et al.*, 2023).

Fernandes, Fernandes e Nóbrega (2023) salientam cinco fatores críticos de sucesso (dimensões) para a GC, sendo: 1) cultura de conhecimento; 2) institucionalização do Escritório de Gerenciamento de Projetos; 3) tecnologia da informação; 4) comprometimento gerencial; e 5) processos de geração do conhecimento. Este último se ajusta ao exposto por Silva *et al.* (2023), quanto à usualidade de atividades e processo, pois demarca a necessidade de “Estabelecer os processos, definidos pelo PMO, para criação de conhecimentos tácitos em explícitos, arquivamento e acesso ao conhecimento de forma sistemática” (FERNANDES; FERNANDES; NÓBREGA, 2023, p. 112, grifo da autora), evidenciando novos verbos atuantes sobre o conhecimento. Para Martins *et al.* (2023), 13 são as dimensões a serem consideradas na GC (Quadro 3).

Quadro 3 – Dimensões (fatores críticos de sucesso) da Gestão do conhecimento

Dimensão	Descrição
Estratégia	A estratégia da GC deve estar alinhada à estratégia de negócios, de modo a apoiar os objetivos da organização [...] e ser comunicada aos membros, para que todos conheçam a proposta e as ações a serem desempenhadas.
Liderança e suporte da alta administração	A liderança influencia o comportamento das pessoas e deve atuar como exemplo, devendo a alta administração apoiar a GC, de modo a criar condições para seu desenvolvimento.
Equipe de gestão do conhecimento	Resulta em uma equipe de profissionais, com papéis e responsabilidades específicas [...], dedicados a promover a GC rumo ao intento almejado por sua proposta.
Recursos (financeiro, humano, material e tempo)	A GC demanda recursos financeiros, humanos, materiais e de tempo para a condução de suas atividades, aquisição de sistemas tecnológicos específicos e para que as pessoas desempenhem as ações voltadas ao conhecimento.
Processos e atividades	São o centro da GC, por direcionarem as ações em relação ao conhecimento e representarem o ciclo de vida desse ativo [...], devendo ser integrados ao fluxo de trabalho, de forma clara, para um desempenho estruturado e sistematizado.
Gestão de recursos humanos	Os processos de recrutamento, desenvolvimento e retenção são imperativos para a GC, por atuarem junto às pessoas [...] e municiarem a organização com conhecimentos relevantes.

Dimensão	Descrição
Treinamento e educação	As pessoas devem ser educadas quanto ao vocabulário, propósito da GC, e treinadas para aprovisionar os indivíduos de habilidades para desenvolver suas atividades e manusear as ferramentas voltadas para o conhecimento.
Motivação	A organização deve considerar meios de incentivos financeiros, recompensas, reconhecimento e valoração do indivíduo para motivar as pessoas a criarem, partilharem e usarem o conhecimento organizacional.
Trabalho em equipe	A reunião de dois ou mais indivíduos que se influenciam e interagem em prol de um objetivo comum conduz à cooperação e elevação dos processos e atividades da GC.
Cultura	Uma cultura propícia a GC deve fomentar a partilha do conhecimento, confiança, sentimento de pertencimento do indivíduo, admissão de erros [...], dentre outros aspectos que regem uma atmosfera benéfica para o gerenciamento do conhecimento.
Tecnologia da informação	A tecnologia é um facilitador eficaz de manipulação do conhecimento, e sua relevância para a GC é indiscutível [...], pois facilita o armazenamento e compartilhamento do conhecimento explícito e favorece a conexão entre as pessoas, em prol do conhecimento tácito.
Mensuração	Aferir torna-se necessário para que se possa verificar se os objetivos foram alcançados e promover a melhoria contínua [...], sendo utilizadas ferramentas de mensuração financeiras e não financeiras e diagnósticos organizacionais.
Projeto Piloto	Permite identificar melhores práticas, de forma a aumentar o potencial de acerto em maior abrangência organizacional, por meio de lições aprendidas em projetos de menor âmbito.

Fonte: Adaptado de Martins *et al.* (2023, p. 5-6).

A partir dessas dimensões, Martins *et al.* (2023) discorrem sobre modelos de maturidade, que são meios para aferir a maturação da GC em uma organização e evidenciar ações para elevação ao próximo estágio. Assim como há uma diversidade de conceitos, também há uma variedade de modelos de maturidade para essa gestão, cada qual compreendendo níveis e dimensões, bem como meios de coleta e análise de dados.

Os níveis são a quantidade de estágios de maturidade, enquanto as dimensões compreendem os fatores críticos, tais como os relacionados anteriormente, mediante adaptação de Martins *et al.* (2023). A coleta e análise dos dados expressa os meios pelos quais esses modelos aferem a maturidade. Diversos modelos não expressam esses quatro aspectos, tornando sua aplicação confusa. Martins (2023) consolida sete modelos, presentes em Teixeira *et al.* (2012), Natale e Neves (2014) e Massago *et al.* (2020), e evidencia as distinções entre estes (Quadro 4), sendo adicionado a essa consolidação o estudo de Corrêa (2022a).

Quadro 4 – Modelos de maturidade de Gestão do Conhecimento

Ano	Autor	Modelo	Aspectos			
			Níveis	Dimensões	Coleta	Análise
2002	Paulzen <i>et al.</i>	KPQM	X	X		
2005	Freeze e Kulkarni	KMCA		X		
2005	Kruger e Snyman	Strategic KMMM	X			
2006	Robinson <i>et al.</i>	STEPS	X			
2007	Mehta, Oswald e Mehta	KMMM Infosys®	X	X		
2009	Pee e Kankanhalli	G-KMMM	X	X		X
2010	Khatibian, Hasan e Jafari	KMMM	X	X	X	
2011	Oliveira <i>et al.</i>	KM ³	X	X		
2012	Batista	KDCA	X	X	X	X
2022	Corrêa	GC Holística	X	X	X	X

Fonte: Adaptado de Martins *et al.* (2023, p. 7).

O único modelo que apresenta os quatro aspectos é a proposta de Batista (2012), sendo esta uma adaptação da Associação Asiática de Produtividade. No entanto, esse modelo é orientado à Administração Pública, bem como considera todas as sete dimensões disformes. Assim, se uma dimensão estiver com um índice baixo e as demais elevadas, a maturidade é dada pela média de todas, destoando da realidade apresentada pela dimensão com baixo indicador.

Mediante essa argumentação, Martins *et al.* (2023) optam pela aplicação do modelo de Corrêa (2022a), ponderando que este considera 13 dimensões – expressas anteriormente nesta pesquisa – e a maturidade é dada pela dimensão com menor indicador, haja vista que todas estas devem caminhar em conjunto para conferir o nível de maturidade em GC. Os cinco níveis de maturidade são: 1) incógnito (desconhecido); 2) Manifesto (conhecido); 3) Incipiente (inicial, embrionário); 4) Gerenciando (andamento); e 5) Holístico (totalidade).

Diante do exposto, esta pesquisa é pautada no estudo de Martins *et al.* (2023), adotando o mesmo modelo para a realização desta investigação no âmbito de uma EBT exterior ao Brasil.

2.2 Empresas de Base Tecnológica

Empresas de Base Tecnológica (EBTs) “[...] são empresas que realizam esforços tecnológicos significativos, que se destacam no desenvolvimento e na comercialização de novos produtos, processos e tecnologias” (SANTOS; TORKOMIAN, 2023, p. 201), bem como serviços (ZIVIANI *et al.*, 2023). Trata-se de um segmento de empresas com características dispersas, as quais figuram em pequeno, médio e grande porte e atuam em diversos setores.

Em relação ao porte empresarial, destaca-se a dificuldade de determinar essa característica. Isso porque instituições distintas fazem uso de critérios de classificação diferentes para promover esta denominação e, portanto, uma EBT pode ser classificada mediante diversas óticas. Essa diversificação classificatória foi expressa na pesquisa de Puga (2000) e Faria (2023) e disposta por meio do Quadro 5.

Quadro 5 – Classificação do porte da empresa

Instituição	Porte da Empresa	Critério de Classificação
Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE)	Microempresa Pequena empresa Média empresa Grande empresa	Quantidade de pessoas ocupadas
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)	Microempresa Pequena empresa Média empresa Empresa média-grande Grande empresa	Faturamento anual
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Ministério do Trabalho e Previdência (MTE)	Microempresa Pequena empresa	Quantidade de pessoas ocupadas e setor de atividade
Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)	Microempresa Pequena empresa Média empresa (grupo III) Média empresa (IV) Grande empresa (grupo I) Grande empresa (grupo II)	Faturamento bruto anual
Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC)	Microempresa Pequena empresa Média empresa Grande empresa	Quantidade de pessoas ocupadas, valor exportado e setor de atividade
Estados Unidos da América, Japão, Canadá, Coréia do Sul e México	Microempresa Pequena empresa Média empresa	Quantidade de pessoas ocupadas

Fonte: Adaptado de Puga (2000, p. 7) e Faria (2023, p. 37)

Assim, estudos podem atribuir um porte empresarial pela ótica do faturamento, como realizado por Ceolin e Assis (2023), ajustada à visão do BNDES e ANVISA (FARIA, 2023), ou pela perspectiva do SEBRAE, como realizado por Guimarães, Soares e Gonzaga (2023). Ademais, a caracterização por setor pode considerar a classificação econômica setorial ou o segmento de atuação da EBT.

A exemplo da classificação econômica setorial, Strik e Molina (2020) demarcam que o setor de serviços, no qual se inserem as EBTs (SANTOS; TORKOMIAN, 2023; ZIVIANI *et al.*, 2023), situa-se no setor terciário. Enquanto o setor primário configura-se por atividades agropecuárias e extrativas (vegetais e minerais), o secundário contempla a produção de bens físicos (ex.: produção fabril, construção civil e geração de energia) e, por conseguinte, o terciário abarca serviços em geral (ex.: comércio, transportes, sistema bancário, saúde, educação, telecomunicações, outros) (FARIA, 2023). Para Strik e Molina (2020)

O setor de serviços também é conhecido como setor terciário e [...] o setor de TI se classifica como: Serviços de Informática e Conexos e abarca: a) serviços de consultores em instalação de equipamento de informática; b) serviços de implementação de programas de informática; c) serviços de processamentos de dados; d) serviços de bases de dados e d) outros. (STRIK; MOLINA, 2020, p. 177)

Desse modo, as EBTs figuram no setor terciário, pela perspectiva das telecomunicações (FARIA, 2023) e serviços de informática (STRIK; MOLINA, 2020); no entanto, também podem ser classificadas nesse rótulo por meio do segmento de atuação. A pesquisa de Santos e Torkomian (2023) analisou cinco EBTs (Quadro 6), atuantes em segmentos distintos, cada qual produzindo serviços e, ou, produtos.

Quadro 6 – Exemplo de caracterização de Empresas de Base Tecnológica

Segmento	Anos	Principais serviços	Funcionários
Soluções aeroespaciais tecnológicas	10	Fabricação e Consultoria de soluções tecnológicas aeroespaciais	10
Avaliação Ambiental	28	Consultoria e Assessoria na área de Segurança e Higiene do Trabalho, Ergonomia e Meio Ambiente.	15
Projetos arquitetônicos	35	Serviços de arquitetura em empreendimentos	25
Projetos em 3D	15	Serviço de impressão 3D e construção de máquinas	13

Fonte: Adaptado de Santos e Torkomian (2023, p. 207)

Mediante o exposto, a EBT de Projetos em 3D (SANTOS; TORKOMIAN, 2023) poderia ser classificada como microempresa, considerando o número de funcionários, segundo o IBGE (FARIA, 2023), como empresa de pequeno porte, conforme SEBRAE (GUIMARÃES; SOARES; GONZAGA, 2023), ou mesmo pelo faturamento (CRUZ; PEREIRA; RODRIGUES, 2023). Ademais, essa mesma empresa poderia figurar o setor terciário de serviços, por ser de base tecnológica, mas também ser considerada aderente ao setor de secundário de produção de bens físicos (ex.: produção fabril, construção civil e geração de energia), devido à construção de máquinas, inerente a suas atividades (FARIA, 2023; STRIK; MOLINA, 2020).

Diante das dificuldades de se caracterizar uma EBT, esta pesquisa assume a ótica do SEBRAE e EUA quanto ao porte pelo número de funcionários, e considera, exclusivamente, o setor terciário, mediante serviços de informática, assumindo a definição de Santos e Torkomian (2023) ajustada a Ziviani *et al.* (2023). Para o intento desta pesquisa, são consideradas as empresas de pequeno porte do setor de serviços, sendo as que possuem de 10 a 49 empregados (SEBRAE, 2013) ou, pela ótica dos EUA, menos de 50 funcionários (PUGA, 2000).

A pesquisa de Machado (2018) listou 40 artigos científicos, dispersos entre os anos de 2003 a 2017, que tratam o gerenciamento do conhecimento no âmbito das empresas brasileiras de pequeno porte. São pesquisas exploradas em 27 periódicos científicos de áreas de Administração, Ciência da Informação e outras, que evidenciam o interesse nesse segmento, bem como a relação da GC com outros temas, como tecnologia da informação e fontes de informação. A autora conclui que

A pesquisa mostrou que existe ainda um campo de estudos para futuras pesquisas que mostrem, em maior profundidade, como pequenas empresas de diferentes tipos criam, compartilham e armazenam o conhecimento e como este se transforma em inovações ou em aprendizado no contexto dessas empresas. (Machado, 2018, p. 221)

No contexto das micro e pequenas empresas, 25% encerram suas atividades com menos de um ano, 50% antes de quatro anos e as demais até 13 anos (ZIVIANI *et al.*, 2023). Na Itália, 50% vão a falência durante os cinco primeiros anos (PUGA, 2000) e nos EUA “[...] 99,9% das empresas que morreram entre 1990 e 1995 eram MPMEs [Micro, Pequenas e Médias Empresas]” (PUGA, 2000, p. 13). Essas empresas do setor de serviços, tal qual a EBT de pequeno porte que é objeto de estudo desta

investigação, representam 60% de participação no Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro e apresentam maior remuneração média em relação a outros setores (CRUZ; PEREIRA; RODRIGUES, 2023). Nas Filipinas, Angeles (2022) acredita que as MPEs contribuem mais com o PIB que empresas de maior porte. No âmbito chinês,

As MPE [micro e pequenas empresas] contribuem com mais de 50% da receita fiscal nacional, mais de 60% do PIB, mais de 70% das invenções patenteadas, mais de 80% do emprego urbano e mais de 90% do número de empresas [...]. Como resultado, as MPE tornaram-se um novo motor de crescimento econômico na China¹. (ZHAO; LIN, 2023, p. 1, tradução nossa)

Ademais, na Lituânia, Kanapickienė, Kanapickas e Nečiūnas (2023, p. 1, tradução nossa) anunciam que “A literatura destaca que as falências de empresas têm graves consequências financeiras (‘para credores financeiros, gestores, acionistas, investidores, funcionários e até mesmo para a economia de um país’². Puga (2000, p. 10) afirma que nos EUA “[...] as MPMEs [Micro, Pequenas e Médias Empresas] foram responsáveis por 76,5% dos novos postos líquidos de trabalho criados”. Devido aos impactos econômicos dessas organizações, estudiosos, tais como Kanapickienė, Kanapickas e Nečiūnas (2023), Papík e Papíková (2023), buscam desenvolver modelos que preveem a falência dessas empresas. Adicionalmente, para Leão (2022), o setor de serviços representa 47,3% do total de empresas no Brasil (Tabela 1).

Tabela 1 – Número de empresas por setor econômico e porte

Brasil	Total	%	% MEI	% ME	% EPP	% MGE
Serviços	9.500.102	47,3%	50,0%	47,1%	42,3%	34,8%
Comércio	6.458.264	32,2%	30,0%	39,2%	38,6%	17,1%
Indústria	1.969.314	9,8%	10,6%	8,1%	12,0%	9,5%
Construção	1.387.461	6,9%	9,0%	4,7%	5,9%	2,6%
Agropecuária	752.518	3,7%	0,4%	0,7%	1,1%	36,0%
Não informado	14.849	0,1%	0,0%	0,2%	0,0%	0,1%
Total	20.082.508	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Legenda: MEI: Microempreendedor Individual; ME: microempresa, EPP: empresas de pequeno porte MGE: médias e grandes empresas.

Fonte: Adaptado de Leão (2022, p. 3)

¹ No original: “MSEs contribute over 50% of the national tax revenue, over 60% of the GDP, over 70% of patented inventions, over 80% of urban employment and over 90% of the number of enterprises [3]. As a result, MSEs have become a new driver of economic growth in China” (ZHAO; LIN, 2023, p. 1)

² No original: “The literature highlights that enterprise bankruptcies have serious financial (‘for financial creditors, managers, shareholders, investors, employees, and even a country’s economy’ (KANAPICKIENĖ; KANAPICKAS; NEČIŪNAS, 2023, p. 1)

Assim, o quantitativo de empresas do setor de serviços e a taxa de encerramento das atividades, ajustados à representatividade desse setor na economia mundial, anuncia a necessidade de entendimento dos problemas enfrentados pelas mesmas para ocasionar o cessamento das atividades. Para Puga (2000), nos EUA, a falência ocorre devido a problemas financeiros, condições econômicas, motivos internos, impostos, pessoal (doenças e divórcio), desastre e outros. De forma geral, esses problemas podem ser considerados sob a ótica de Cruz, Pereira e Rodrigues (2023), ao revelarem que a principal motivação é a de ter o próprio negócio, mas a dificuldade de captação de clientes e a falta de capital são os fatores mais representativos para o fechamento (Tabela 2).

Tabela 2 – Motivação, problemas e causas de fechamento de empresas

Por que as empresas abrem?		Quais os principais problemas enfrentados no primeiro ano?		Quais as principais causas de fechamento?	
Desejo de ter o próprio negócio	37,0%	Dificuldades para formar carteira de clientes	22,0%	Falta de capital/lucro	19,0%
Identificação uma oportunidade de negócios	26,0%	Falta de capital/lucro	14,0%	Encontrou outra atividade	14,0%
Por exigência de clientes	19,0%	Planejamento / Administração	6,0%	Falta de Clientes	9,0%
Outros	18,0%	Burocracia / impostos	6,0%	Problemas de planejamento/ Administração	8,0%
		Mão de obra	6,0%	Problemas particulares	9,0%
		Concorrência forte	3,0%	Burocracia/ Impostos	6,0%
		Falta de experiência	2,0%	Concorrência forte	3,0%
		Outros	41,0%	Outros motivos	32,0%
Total	100,0%		100,0%		100,0%

Fonte: Adaptado de Cruz, Pereira e Rodrigues (2023, p. 74).

Os problemas enfrentados e as causas de fechamento podem ser vistos sob a ótica de planejamento e conhecimento. A criação e manutenção da carteira de clientes e questões relacionadas a capital (lucro, impostos, outros) demandam de planejamento, e este, por sua vez, depende de conhecimento adquirido pelo indivíduo. Isso porque o “[...] serviço [atividade inerente ao setor] é conceituado como uma experiência intangível, desenvolvida para o consumidor, que tem papel importante e participa

simultaneamente dessa experiência” (CRUZ; PEREIRA; RODRIGUES, 2023, p. 68, grifo da autora).

Haja vista que na economia do conhecimento o desenvolvimento de setores industriais tradicionais foi transposto para setores de serviços intensivos em tecnologia e conhecimento (TOFFLER, 1990; SVEIBY, 1998; STRIK; MOLINA, 2020), então, esse setor assume relação direta com a necessidade de gerir esse ativo.

Ziviani *et al.* (2023) confirmam que o gerenciamento do conhecimento é um fator, inserido no contexto de redes de conhecimento, que apoia a inovação aberta, corroborando com a perspectiva de Nonaka e Takeuchi (1997). Sob a ótica do compartilhamento do conhecimento, eles determinam que “[...] as empresas de Tecnologia da Informação [EBT] no município de Belo Horizonte adotam as práticas de compartilhamento” (ZIVIANI *et al.*, 2023, p. 84).

Considerando a “dificuldade para formar carteira de clientes” (CRUZ; PEREIRA; RODRIGUES, 2023, p. 74) como sendo o principal problema enfrentado no primeiro ano por empresas brasileiras, França *et al.* (2019, p. 101, grifo da autora) enfatizam que “[...] as EBTs procuram combinar conhecimentos das preferências de seus clientes/usuários com habilidades que desenvolve internamente”. Assim, a procura em tratar o conhecimento, mediante clientes, apresenta-se como uma perspectiva para as EBTs superarem os problemas enfrentados; afinal, o serviço é uma experiência desenvolvida para o consumidor (cliente) (CRUZ; PEREIRA; RODRIGUES, 2023), imbricada de conhecimento e, portanto, intangível, confirmando a necessidade de gerir esse ativo organizacional.

Mediante o cenário exposto, pesquisas diversificadas exploram a relação da GC com as EBTs. Tecchio (2015) estudou a influência da espiritualidade na GC em 20 EBTs do município de Chapecó, em Santa Catarina, e após analisar dados obtidos das 213 pessoas atuantes nestas, conclui que o senso de comunidade, trabalho com significado e vida interior influenciam, positivamente, os processos de gerenciamento do conhecimento. Trindade *et al.* (2015) assumem como pressuposto a existência de ações de gerenciamento do conhecimento em uma EBT de Joinville, Santa Catarina, confirmando-o ao assinalarem que as práticas de treinamento, por exemplo, elevam a produtividade da organização.

Em Lima e Santa Rita (2020) as EBTs denominadas Cittamobi, DeÔnibus e Easy Taxi, atuantes no segmento de aplicativos para mobilidade urbana, foram objeto de estudo. Segundo os autores “Essas três *startups* fazem uso das ferramentas de gestão do conhecimento para melhorar os seus serviços e atender as necessidades dos usuários de forma mais rápida possível” (LIMA; SANTA RITA, 2020, p. 188, grifo original), promovendo a partilha de conhecimento por meio de vídeos, redes sociais e *chats*.

Escrivão e Silva (2023) analisaram a resposta de 125 participantes da pesquisa, sendo esses funcionários da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), que possui 46 unidades descentralizadas no país. A pesquisa visou descrever a influência da cultura, gestão de pessoas e alta gerência sobre a GC e, portanto, assumiu-o como pressuposto, bem como o confirmou, assinalando que a referida influência existe.

Batista *et al.* (2017b) promoveram o desenvolvimento e avaliação (BATISTA *et al.*, 2017a) de um sistema tecnológico de GC para uma EBT de desenvolvimento de software. Segundo Batista *et al.* (2017b, p. 496), o software “[...] foi homologado pelos colaboradores da empresa em relação aos aspectos relevantes identificados pelo estudo de caso e as funcionalidades implementadas no sistema”. Quanto à avaliação desse software, “Os resultados mostram que o software impactou, de forma positiva e significativa em diversos aspectos da GC na organização, ressaltando a abordagem integrativa da tecnologia” (BATISTA *et al.*, 2017a, p. 512).

Ahumada-Tello, Evans e Puga (2017), em estudo junto a 14 EBTs de segmentos diversificados – jogos, serviços de engenharia aeroespacial computação, circuitos eletrônicos, biofarmacêutica, outros – situadas na Califórnia (EUA), concluem que os ativos intangíveis, com ênfase no conhecimento dos indivíduos, promovem o crescimento dessas organizações. Para eles, o valor do conhecimento é o provê meios para novos negócios.

Em conjunto, essas pesquisas reforçam o exposto por Machado (2018), quanto ao potencial de pesquisas que se orientem a pequenas empresas de diferentes tipos, como EBTs, visando compreender como essas organizações promovem processos

sobre o conhecimento, a exemplo do armazenamento, compartilhamento, criação, dentre outros.

Isso pode ser justificado pelo impacto econômico dessas empresas no mundo, a exemplo do Brasil (LEÃO, 2022; CRUZ; PEREIRA; RODRIGUES, 2023), EUA (PUGA, 2000), Filipinas (ANGELES, 2022), China (ZHAO; LIN, 2023) e Lituânia (KANAPICKIENĖ; KANAPICKAS; NEČIŪNAS, 2023), o que anuncia a necessidade de investigações acerca da GC no contexto das EBTs. Alguns estudos foram consolidados (Quadro 7), de modo a evidenciar esse interesse acadêmico.

Quadro 7 – Estudos que relacionam Gestão do Conhecimento e Empresas de Base Tecnológica

Autor(es)	Empresa(s)	Local	N. Funcionários	Resultado
Tecchio (2015)	20	Chapecó – Santa Catarina	213	O senso de comunidade, trabalho com significado e vida interior influenciam, positivamente, os processos de gerenciamento do conhecimento
Trindade <i>et al.</i> (2015)	1	Joinville, Santa Catarina	-	A práticas de treinamento, inerente a GC, segundo os autores, eleva a produtividade da organização
Batista <i>et al.</i> (2017a, 2017b)	1	Região Centro-Oeste de Minas Gerais	41	Software homologado pelos funcionários da empresa e esse “[...] impactou, de forma positiva e significativa em diversos aspectos da GC na organização, ressaltando a abordagem integrativa da tecnologia” (Batista <i>et al.</i> , 2017a, p. 512)
Ahumada-Tello, Evans e Puga (2017)	14	Califórnia (EUA)	Não informado	“O estudo indica que os humanos são fontes essenciais de conhecimento para as organizações. A propriedade intelectual e a transferência de tecnologia para inovação e pesquisa e desenvolvimento são vistas como de grande importância em termos de ativos intangíveis que fazem crescer as empresas de base tecnológica na região da Baixa Califórnia. [...] Pessoas e processos são vistos como fundamentais para as atividades corporativas, ou seja, muitas das atividades produtivas giram em torno do valor do conhecimento e de como este se manifesta na possibilidade de negócios para a

Autor(es)	Empresa(s)	Local	N. Funcionários	Resultado
				organização” ³ (Ahumada-Tello; Evans; Puga, 2017, p. 5, tradução nossa)
Lima e Santa Rita (2020)	3	Não informado São Paulo Não informado	11 a 20 34 51 a 100	“Entre as vantagens competitivas das ferramentas de gestão estão: a conquista de novos públicos através da inclusão, disseminação dos conhecimentos tácitos e implícitos através de mensagens e vídeos, e maior interação com os usuários através das redes sociais e <i>chats</i> ” (Lima; Santa Rita, 2020, p. 190, grifo original)
Strik e Molina (2020)	3	Região de Londrina, Paraná	75 (média)	“Conclui-se que foi possível definir o perfil das empresas e identificar a existência de práticas e ferramentas de Gestão do Conhecimento” (Strik; Molina, 2020, p. 167)
Escrivão e Silva (2023)	1	EMBRAPA	-	Há “[...] influência da cultura, da gestão de pessoas e da alta gerência sobre o desenvolvimento das práticas de gestão do conhecimento”
Ziviani <i>et al.</i> (2023)	Não Informado	Belo Horizonte	Não informado	“[...] as empresas de Tecnologia da Informação [EBT] no município de Belo Horizonte adotam as práticas de compartilhamento” (Ziviani <i>et al.</i> , 2023, p. 84)

Fonte: Adaptado de Santos e Torkomian (2023, p. 207).

Ainda assim, Lima e Santa Rita (2020) endossam que a GC, estritamente, quando bem desenvolvida, pode promover melhor performance às EBTs; no entanto, “[...] não é uma certeza, pois envolve outros fatores intrínsecos à organização, como cultura organizacional, liderança e investimento em inovação” (LIMA; SANTA RITA, 2020, p. 191).

³ No original: “The study indicates that humans are key sources of knowledge for organizations. Intellectual property and technology transfer for innovation and research and development are seen as being of great importance in terms of intangible assets which grow technology-based companies in the Baja California region. [...] People and processes are seen as fundamental to corporate activities, meaning that many of the productive activities revolve around the value of knowledge and how this manifests itself in the possibility of business for the organization” (AHUMADA-TELLO; EVANS; PUGA, 2017, p. 5)

Por isso, é necessário realizar o entendimento da maturidade desse tipo de organização. Primeiramente, pelo seu impacto no PIB (ANGELES, 2022; CRUZ; PEREIRA; RODRIGUES, 2023; ZHAO; LIN, 2023) e por sua representatividade no setor de serviços – 9.500.102 empresas brasileiras que conformam 47,3% do total (LEÃO, 2022). Em segundo, pelas motivações e problemas enfrentados por estas (PUGA, 2000; CRUZ; PEREIRA; RODRIGUES, 2023), que acarretam no fechamento dos negócios prematuramente (PUGA, 2000; ZIVIANI *et al.*, 2023), impactando a economia. Oportunamente,

Quando fala-se em GC as organizações que buscam esse processo devem realizar o diagnóstico da empresa, ou seja devem: a) verificar sua maturidade e capacidade de responder aos anseios e desafios da sociedade; b) realizar um planejamento das ações – definir os objetivos e estratégias quanto a GC, estabelecendo responsáveis; c) devem realizar testes do que foi planejado – elaborando projeto piloto, que funciona como aprendizagem dentro do ambiente organizacional, uma vez que todas estas etapas permitem amenizar erros e corrigir inconsistências para a implementação do processo de GC. (Strik; Molina, 2020, p. 170)

Portanto, considera-se o estudo de Corrêa *et al.* (2022a) como meio para promover a análise da maturidade de uma EBT e delinear ações para elevação ao próximo nível. Assim, no âmbito desta pesquisa, esse estudo será utilizado como referência para examinar uma empresa específica, sendo esta caracterizada na seção seguinte, junto aos procedimentos metodológicos a serem utilizados nesta investigação.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Gil (2002; 2022) assinala que uma pesquisa deve ser tipificada considerando características específicas, sendo: tipo de pesquisa, população e amostra, coleta de dados e análise dos dados. Cada característica é assim descrita pelo autor.

•**tipo de pesquisa:** deve-se esclarecer se a pesquisa é de natureza exploratória, descritiva ou explicativa. Convém, ainda, esclarecer acerca do tipo de delineamento a ser adotado (pesquisa experimental, levantamento, estudo de caso, pesquisa bibliográfica etc.);

•**população e amostra:** envolve informações acerca do universo a ser estudado, da extensão da amostra e da maneira como será selecionada;

•**coleta de dados:** envolve a descrição das técnicas a serem utilizadas para coleta de dados. Modelos de questionários, testes ou escalas deverão ser incluídos, quando for o caso. Quando a pesquisa envolver técnicas de entrevista ou de observação, deverão ser incluídos nesta parte também os roteiros a serem seguidos.

•**análise dos dados:** envolve a descrição dos procedimentos a serem adotados tanto para análise quantitativa (p. ex.: testes de hipótese, testes de correlação) quanto qualitativa (p. ex.: análise de conteúdo, análise de discurso). (Gil, 2002, p. 162-163, grifo original)

Assim, esta pesquisa é um estudo de caso (YIN, 2014) do tipo exploratória-descritiva, pois busca aprofundar conhecimentos sobre o nível de maturidade de uma empresa, descrevendo as relações estabelecidas entre as variáveis (GIL, 2002; 2022). A população e amostra é constituída pelo número de funcionários da empresa e a coleta de dados realizada por meio de um questionário *e-survey*, sendo “[...] frequentemente realizados para permitir enunciados descritivos sobre alguma população, permitindo a descoberta de certos traços e atributos” (BABBIE, 1999, p. 96). Conseqüentemente, a análise de dados é quantitativa, pois faz uso de dados codificados pela coleta (PEROVANO, 2016) na aplicação de técnicas estatísticas (MASCARENHAS, 2012).

Para operacionalizar esta pesquisa, são consideradas quatro etapas sequenciais, denominadas: 1) aplicação de instrumento de pesquisa; 2) validação de indicadores; 3) aferição da maturidade; e 4) ações para elevação da maturidade. A primeira etapa consiste na aplicação do instrumento de pesquisa *e-survey* (Anexo A) em inglês (CORRÊA *et al.*, 2022b) e português (CORRÊA *et al.*, 2021), disponibilizado por meio do Google Forms juntamente com a confirmação de leitura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE, Apêndice A). O *e-survey* é constituído por 39 afirmativas, com escala de cinco pontos (1. Discordo totalmente; 2. Discordo; 3. Não concordo nem discordo; 4. Concordo; e 5. Concordo totalmente), sendo que cada

bloco de três afirmativas constitui um indicador (dimensão da GC), totalizando 13 dimensões.

O instrumento em questão foi aplicado em uma EBT situada na cidade de São Francisco, Estado de Califórnia, nos EUA. O SEBRAE (2013) caracteriza empresas de pequeno porte do setor de serviços como aquelas que possuem de 10 a 49 empregados (SEBRAE, 2013), semelhante aos EUA, que considera menos de 50 funcionários (PUGA, 2000), sendo essa a classificação para a empresa em questão. Essa EBT foi fundada há 10 anos, aproximadamente, e possui 36 funcionários, sendo essa a população (GIL, 2002; 2022).

A amostra é constituída pelo número de respondentes necessários para a realização da pesquisa (GIL, 2002; 2022) que, considerando o cálculo de tamanho de amostra finita expresso por Miot (2011), deve-se atingir o mínimo de 33 respondentes⁴. Esta pesquisa obteve o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) de número 38500920.0.0000.5155.

A escolha desta EBT foi por conveniência, uma vez que a autora desta pesquisa conhece a empresa, o que facilita a solicitação de intervenção por meio do instrumento de pesquisa utilizado nesta investigação. Assim, diante do impacto das EBTs no Brasil (LEÃO, 2022; CRUZ; PEREIRA; RODRIGUES, 2023), Filipinas (ANGELES, 2022), China (ZHAO; LIN, 2023) e Lituânia (KANAPICKIENĖ; KANAPICKAS; NEČIŪNAS, 2023), esta pesquisa tende a contribuir com uma visão da maturidade em GC no contexto de uma empresa de alicerce tecnológico dos EUA, ampliando o horizonte dos estudos de Corrêa *et al.* (2022a), Corrêa (2023), Martins *et al.* (2023), que contemplaram essa maturidade no Brasil.

Em sequência, torna-se necessário realizar a validação de indicadores (etapa 2). Para análises estatísticas, Hair *et al.* (2009) anunciam que as afirmativas (assertivas do *e-survey*) são variáveis que podem ser agrupadas em blocos (dimensões) que

⁴ Cálculo considerando os valores de $n = 36$, $Z\alpha = 1,96$ (95 % significância), $e = 0,05$, $p = 0,5$ e $q = 0,5$ (MIOT, 2011).

representem um conceito (indicador) e, para tanto, é necessário validar quatro aspectos: definição conceitual, dimensionalidade, confiabilidade e validade.

A definição conceitual busca avaliar se as variáveis (afirmativas) correspondem ao conceito do indicador (dimensão), sendo um procedimento qualitativo realizado por juízes especialistas (HAIR *et al.*, 2009). Nesse quesito, o instrumento utilizado foi validado conceitualmente nos idiomas inglês (CORRÊA *et al.*, 2022b) e português (CORRÊA *et al.*, 2021). A dimensionalidade procura garantir que a variável mede apenas o indicador (dimensão) no qual está alocada (HAIR *et al.*, 2009). Para isso, é utilizado o critério de Kaiser-Meyer-Olkin (K.M.O.), em que o resultado deve ser superior a 0,50 para o indicador (CORRÊA *et al.*, 2022a).

A confiabilidade se refere à capacidade da variável em medir, fielmente, o indicador em questão (HAIR *et al.*, 2009), sendo utilizado o Alfa de Cronbach, no qual o valor aceito deve ser superior a 0,51 (CORRÊA *et al.*, 2022a). A validade tem o objetivo de garantir que a variável mede o que ela se propõe a medir (Hair *et al.*, 2009). Para isso, é utilizado o r de Pearson junto ao p-Valor, em que o primeiro seja positivo entre as variáveis (afirmativas) do indicador (dimensão) e o segundo, menor que 0,05, para expressar significância (CORRÊA *et al.*, 2022a).

Considerando que a análise apresente valores que respeitem o estabelecido pelas técnicas apresentadas, considera-se que o indicador é estatisticamente válido, permitindo prosseguir com o estudo. Assim, segue-se para a aferição da maturidade (etapa 3). Nessa etapa, é feito o uso de Média, Desvio Padrão e Intervalo de Confiança. Conforme Corrêa *et al.* (2022a), a média é aplicada às variáveis de cada indicador e o Desvio Padrão mostra o quanto os dados se afastam da média. O Intervalo de Confiança de 95% diz que, se a pesquisa for realizada em populações com as mesmas características, com 95% de confiança, o valor da média estará entre o valor desse intervalo (HAIR *et al.*, 2009).

Diante dessas técnicas, a escala de cinco pontos das afirmativas apresenta uma relação direta com a média, de modo a permitir avaliar a maturidade da GC por dimensão e de forma geral. A maturidade geral é dada pela menor média, pois as 13 dimensões devem caminhar em conjunto e, portanto, a menor média institui o nível de

maturidade. A relação entre as médias com a maturidade por dimensão e geral, bem como com os cinco pontos da escala, é realizada do seguinte modo (Quadro 8).

Quadro 8 – Nível de Maturidade em Gestão do Conhecimento

Escala Likert	Faixa da Média	Nível da Dimensão	Nível Geral
1. Discordo totalmente	1,00 - 1,50	1. Incógnito (desconhecido) <i>Não sabe o que é gerenciar o conhecimento e desconhece esta área crítica</i>	1. Incógnito (desconhecido) <i>Não sabe o que é gerenciar o conhecimento e desconhece suas áreas críticas</i>
2. Discordo	1,51 - 2,50	2. Manifesto (conhecido) <i>Conhece a relevância de gerenciar o conhecimento e a criticidade de considerar esta área</i>	2. Manifesto (conhecido) <i>Conhece a relevância de gerenciar o conhecimento e a criticidade de considerar todas as áreas dessa gestão</i>
3. Nem Concordo nem discordo	2,51 - 3,50	3. Incipiente (inicial, embrionário) <i>Busca gerenciar o conhecimento e esta área crítica para seu sucesso</i>	3. Incipiente (inicial, embrionário) <i>Busca gerenciar o conhecimento e suas áreas críticas para seu sucesso</i>
4. Concordo	3,51 - 4,50	4. Gerenciando (andamento) <i>Há uma gestão parcial desta área</i>	4. Gerenciando (andamento) <i>Há uma gestão parcial de todas as áreas</i>
5. Concordo totalmente	4,51 - 5,00	5. Holístico (totalidade) <i>Gerencia esta área, cabendo otimizar para excelência</i>	5. Holístico (totalidade) <i>Gerencia todas as áreas concomitantemente, cabendo otimizar para excelência</i>

Fonte: Corrêa *et al.* (2022a, p. 5).

A seguir, têm-se a apresentação de ações para elevação da maturidade (etapa 4). Nessa etapa, “[...] são analisadas as afirmativas da(s) dimensões(s) circunscritas no menor nível de maturidade, de forma a predizer ações de melhoria para elevação ao próximo estágio” (CORRÊA *et al.*, 2022a). Assim, as ações de melhoria, se trabalhadas, tendem a elevar o indicador da dimensão ao próximo nível e, portanto, elevar o nível de maturidade geral em GC da empresa examinada.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A coleta de dados (etapa 1) foi realizada entre os dias 15/04/2024 e 26/04/2024. Do total de 36 funcionários da EBT, foram obtidas 34 respostas, atendendo à amostra mínima de 33 respondentes (MIOT, 2011). Do total de 13 Engenheiro/*Chief Technology Officer* (CTO, Diretoria de Tecnologia), 12 responderam e o *Chief Executive Officer* (CEO, Diretoria Executiva) não participou da pesquisa. Ao questionário, foram adicionadas três perguntas, visando identificar características dos respondentes para a criação do perfil amostral (Tabela 3).

Tabela 3 – Perfil dos participantes da pesquisa

Questão	Perfil	N.	%
Qual o departamento ao qual você está vinculado?	Engenheiro/CTO (13)	12	35,29
	Produto e suporte (8)	8	23,53
	Receita das vendas (4)	4	11,76
	Segurança (dados e geral) (2)	2	5,88
	Operações (2)	2	5,88
	Pessoas (2)	2	5,88
	Contabilidade Finanças (1)	1	2,94
	Marketing e Pesquisa (1)	1	2,94
	Jurídico/Conselheiro (1)	1	2,94
	Assistente executivo (1)	1	2,94
	CEO (1)	0	0,00
	Total		34
Há quanto tempo você trabalha na empresa?	Menos de 1 ano	15	44,12
	Entre 1 e 3 anos	7	20,59
	Entre 3 e 5 anos	8	23,53
	Mais de 5 anos	4	11,76
	Total	34	100,00
Qual sua faixa etária?	20-25 anos	6	17,65
	26-30 anos	8	23,53
	31-40 anos	9	26,47
	41-50 anos	9	26,47
	Mais de 50 anos	2	5,88
	Tota	34	100,00

Legenda: N.: Número de respondentes; %: Percentual relativo ao número de respondentes.

Fonte: Dados da pesquisa.

Com exceção do CEO e um funcionário da engenharia, todos os demais perfis participaram da pesquisa, o que torna a amostra representativa, pois é composta por indivíduos atuantes em todos os departamentos da EBT. O total de 19 participantes estão na empresa há mais de um ano e os demais, há menos de um ano, evidenciando que a amostra revela a perspectiva de respondentes entrantes e longevos na

organização. A maioria dos respondentes (20) possuem mais de 31 anos, permitindo inferir certa maturidade e, ajustado ao departamento e tempo, considera-se a visão desses participantes expressiva para os fins desta pesquisa. Os dados coletados foram analisados (etapa 2) e assim expressos (Tabela 4).

Tabela 4 – Aspectos de dimensionalidade, confiabilidade e validade para constituição de indicadores

Dimensão	K.M.O	A.C.	Seq.	r de Pearson			p-Valor		
				[1]	[2]	[3]	[1]	[2]	[3]
Estratégia (ETG)	0,74	0,88	[1] 1	1,000	0,743	0,740	0,000	0,000	0,000
			[2] 2	0,743	1,000	0,676	0,000	0,000	0,000
			[3] 3	0,740	0,676	1,000	0,000	0,000	0,000
Liderança e suporte da Alta Administração (LAA)	0,66	0,78	[1] 4	1,000	0,623	0,432	0,000	0,000	0,011
			[2] 5	0,623	1,000	0,581	0,000	0,000	0,000
			[3] 6	0,432	0,581	1,000	0,011	0,000	0,000
Equipe de Gestão do Conhecimento (EGC)	0,45	0,08	[1] 7	1,000	0,181	-0,146	0,000	0,306	0,000
			[2] 8	0,181	1,000	0,066	0,306	0,000	0,710
			[3] 9	-0,146	0,066	1,000	0,000	0,710	0,000
Recursos (financeiro, humano, material e tempo) (REC)	0,58	0,43	[1] 10	1,000	0,269	0,193	0,000	0,124	0,275
			[2] 11	0,269	1,000	0,155	0,124	0,000	0,381
			[3] 12	0,193	0,155	1,000	0,275	0,381	0,000
Processos e Atividades (PAT)	0,62	0,59	[1] 13	1,000	0,377	0,248	0,000	0,028	0,157
			[2] 14	0,377	1,000	0,351	0,028	0,000	0,042
			[3] 15	0,248	0,351	1,000	0,157	0,042	0,000
Gestão de Recursos Humanos (GRH)	0,51	0,51	[1] 16	1,000	0,496	0,158	0,000	0,003	0,372
			[2] 17	0,496	1,000	0,076	0,003	0,000	0,671
			[3] 18	0,158	0,076	1,000	0,372	0,671	0,000
Treinamento e Educação (TED)	0,68	0,78	[1] 19	1,000	0,542	0,460	0,000	0,001	0,006
			[2] 20	0,542	1,000	0,633	0,001	0,000	0,000
			[3] 21	0,460	0,633	1,000	0,006	0,000	0,000
Motivação (MOT)	0,66	0,78	[1] 22	1,000	0,614	0,732	0,000	0,000	0,000
			[2] 23	0,614	1,000	0,487	0,000	0,000	0,003
			[3] 24	0,732	0,487	1,000	0,000	0,003	0,000
Trabalho em Equipe (TEQ)	0,51	0,54	[1] 25	1,000	0,166	0,066	0,000	0,349	0,710
			[2] 26	0,166	1,000	0,569	0,349	0,000	0,000
			[3] 27	0,066	0,569	1,000	0,710	0,000	0,000
Cultura (CUL)	0,51	0,54	[1] 28	1,000	0,544	0,200	0,000	0,001	0,257
			[2] 29	0,544	1,000	0,073	0,001	0,000	0,683
			[3] 30	0,200	0,073	1,000	0,257	0,683	0,000
Tecnologia da Informação (TIN)	0,68	0,73	[1] 31	1,000	0,472	0,464	0,000	0,005	0,006
			[2] 32	0,472	1,000	0,490	0,005	0,000	0,003
			[3] 33	0,464	0,490	1,000	0,006	0,003	0,000
Mensuração (MSR)	0,51	0,68	[1] 34	1,000	0,483	0,602	0,000	0,004	0,000
			[2] 35	0,483	1,000	0,189	0,004	0,000	0,285
			[3] 36	0,602	0,189	1,000	0,000	0,285	0,000
Projeto Piloto (PPL)	0,51	0,56	[1] 37	1,000	0,815	0,143	0,000	0,000	0,420
			[2] 38	0,815	1,000	0,093	0,000	0,000	0,603
			[3] 39	0,143	0,093	1,000	0,420	0,603	0,000

Legenda: K.M.O: Kaiser-Meyer-Olkin; A.C.: Alfa de Cronbach; Seq.: Sequencial das afirmativas.

Fonte: Dados da pesquisa.

De posse das respostas coletadas, a escala de cinco pontos (1.Discordo totalmente à 5.Concordo totalmente) foi codificada, removendo a descrição, de modo a manter apenas as numerações correspondentes à mesma, isto é, de um a cinco. Estatisticamente, cada afirmativa é denominada variável e o agrupamento destas dentro da dimensão da GC constitui um indicador (HAIR *et al.*, 2009). Assim, é possível realizar a validação de indicadores (etapa 2), considerando os aspectos: dimensionalidade, K.M.O. superior a 0,50 (CORRÊA *et al.*, 2022a); confiabilidade, A.C. acima de 0,51 (CORRÊA *et al.*, 2022a); e validade, r de Pearson superior a 0,05 e p -Valor positivo entre as variáveis (CORRÊA *et al.*, 2022a).

Das 13 dimensões (indicadores) da GC, 11 apresentaram os três aspectos condizentes com os limites estabelecidos como apropriados. A exceção se aplica à dimensão Equipe de Gestão do Conhecimento (EGC), que apresentou limite inferior ao pré-determinado para os indicadores K.M.O., A.C. e r de Pearson, bem como a dimensão Recursos – financeiro, humano, material e tempo – (REC), em que o A.C. foi inferior ao pré-estabelecido.

Em relação ao A.C., comum às duas dimensões, as ponderações de Field (2009) promovem reflexões. Field (2009) destaca que a fórmula do A.C. inclui o número de itens (assertivas) ao quadrado e, portanto, se o indicador tiver muitos itens, o A.C. tende a se elevar, sendo o inverso também aplicável. Nesta pesquisa, o número de itens (assertivas) de cada indicador (dimensão) são três e, portanto, o valor do A.C. é influenciado, negativamente, por esse fator.

Assim, Field (2009) assinala a possibilidade de remoção de item(s) (assertiva) para melhoria do A.C., sendo também uma alternativa destacada por Hair *et al.* (2009). Definitivamente, esta não é uma opção nesta pesquisa, pois a remoção tende a diminuir o A.C., como assinalado por Field (2009) quanto à fórmula do *alfa*, bem como anular o indicador (dimensão), mediante aspecto de definição conceitual (HAIR *et al.*, 2009), validado junto a especialistas nos idiomas inglês (CORRÊA *et al.*, 2022b) e português (CORRÊA *et al.*, 2021).

Outra opção é analisar a existência de *outliers*, sendo esses valores atípicos, diferentes dos demais identificados na amostra (HAIR *et al.*, 2009). *Outliers* podem ser erros de digitação dos dados coletados (FIELD, 2009) ou “[...] comportamentos

destoantes que sinalizam respostas descompromissadas” (LIMA; ZIVIANI; CORRÊA, 2019, p. 219) do participante e, quando identificados, podem ser tomadas ações de “1. Remover o caso [...] 2. Transformar os dados [...] 3. Substituir o valor” (FIELD, 2009, p. 99).

Definitivamente, esta também não é uma alternativa. Primeiramente, é descartado o erro de digitação, pois a escala utilizada é assinalada pelo usuário e obtida por meio de *download* no Google Forms (ferramenta de disponibilização do questionário). Em segundo, embora considera-se a possibilidade de respostas descompromissadas, a exemplo de marcação de um único ponto da escala para todas as respostas, seleção das respostas em formato zig-zag ou de forma aleatória, a remoção das respostas de participantes compromete o cálculo da amostra desta pesquisa, que é de um mínimo de 33 respondentes (MIOT, 2011), sendo atingido 34 participantes (94,4% da população de 36 funcionários da EBT).

Assim, explorando apenas o A.C., apresenta-se um impasse: seguem-se as vias da estatística, desconsiderando os indicadores que não atingiram valores esperados, ou prossegue-se, considerando todos os indicadores, pois estes refletem a visão de 94,4% dos funcionários da EBT? Adicionando a impossibilidade de remoção de *outliers* (respostas) e de item(s) (assertiva do instrumento), optou-se por uma abordagem híbrida, tomando as vias da estatística em desconsiderar indicadores fora dos limites esperados, mas resgatando-os como pontos de melhoria para que a organização eleve seu nível de maturidade (etapa 4 desta pesquisa). Desse modo, os indicadores EGC e REC serão destacados com coloração vermelha, destoante dos demais.

Diante da validação dos indicadores (etapa 2), segue-se para a aferição da maturidade em GC (etapa 3), sendo feito uso da Média, Desvio Padrão e Intervalo de Confiança de 95% (HAIR *et al.*, 2009; CORRÊA *et al.*, 2022a). Primeiramente, cada dimensão é analisada, de modo a permitir um entendimento das mesmas isoladamente (Tabela 5). Em segundo momento, a maturidade geral da GC da EBT é dada pela menor média entre as dimensões, pois todas estas devem caminhar em conjunto para um gerenciamento efetivo do conhecimento.

Tabela 5 – Nível de maturidade em Gestão do Conhecimento por indicador (dimensão)

Dimensão	Nível	Média	D.P.	I.C.-95%
Estratégia (ETG)	4	3,51	1,34	[3,06; 3,96]
Liderança e suporte da Alta Administração (LAA)	3	2,97	1,18	[2,57; 3,37]
Equipe de Gestão do Conhecimento (EGC)	3	2,51	1,10	[2,14; 2,88]
Recursos (financeiro, humano, material e tempo) (REC)	3	3,02	1,20	[2,62; 3,42]
Processos e Atividades (PAT)	3	3,19	1,26	[2,76; 3,61]
Gestão de Recursos Humanos (GRH)	3	3,15	1,21	[2,74; 3,56]
Treinamento e Educação (TED)	3	2,87	1,24	[2,46; 3,29]
Motivação (MOT)	4	3,64	1,17	[3,24; 4,03]
Trabalho em Equipe (TEQ)	4	3,52	1,13	[3,14; 3,90]
Cultura (CUL)	3	3,20	1,24	[2,78; 3,61]
Tecnologia da Informação (TIN)	3	3,32	1,16	[2,93; 3,71]
Mensuração (MSR)	3	3,02	1,36	[2,56; 3,48]
Projeto Piloto (PPL)	3	2,75	1,23	[2,34; 3,17]

Legenda: Dim: Dimensão, D.P.: Desvio Padrão; .I.C.-95%: Intervalo de Confiança de 95%.

Fonte: Dados da pesquisa.

As dimensões Estratégia (ETG), Motivação (MOT) e Trabalho em Equipe (TEQ) se situam no nível de maturidade quatro de cinco, pois apresentam médias entre 3,51 - 4,50 (vide Quadro 8), revelando que há uma gestão parcial dessas áreas (dimensões) da GC.

A maior média é atribuída a dimensão MOT (3,64), sendo que os respondentes desta pesquisa consideram que a EBT “[...] dispõe e faz uso de métodos para avaliação dos funcionários” e “[...] implementa sistemas de recompensas (financeiras), gratificações (benefícios não financeiros) ou reconhecimento dos funcionários”, bem como “[...] promove meios para valorizar o comportamento colaborativo, o trabalho em equipe e, ou, os processos orientados ao conhecimento (compartilhamento, criação, outros)” (CORRÊA *et al.*, 2021, p. 166-167), conforme assertivas 22, 23 e 24 do instrumento de pesquisa (Quadro 10, Anexo A).

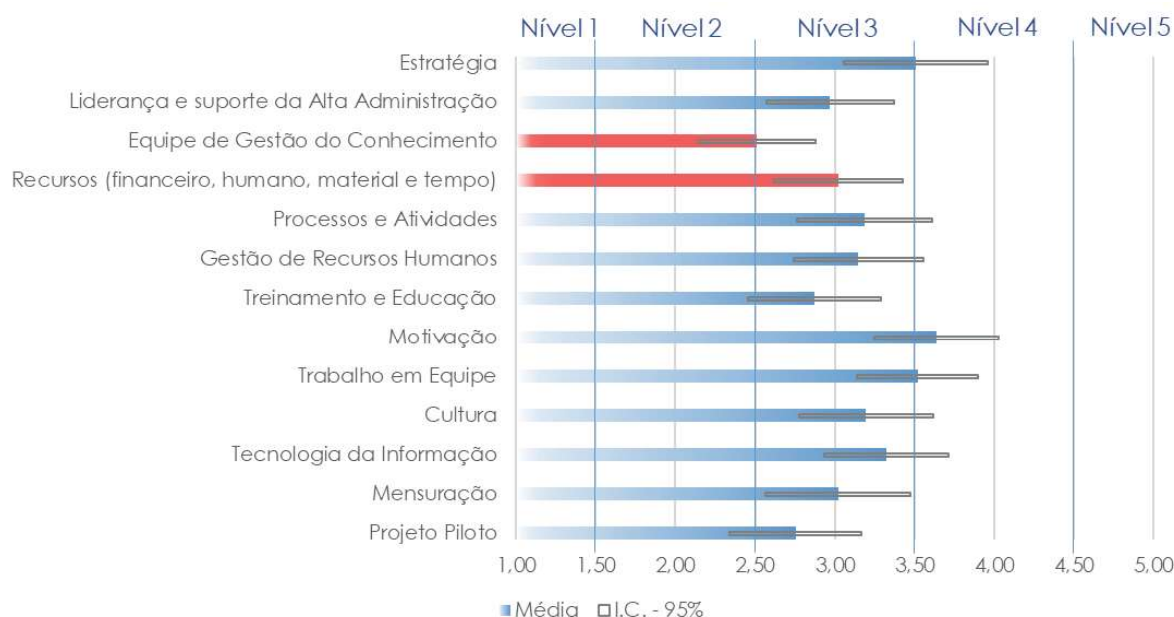
Para Martins *et al.* (2023, p. 5-6), a motivação no contexto da GC deve contemplar “[...] meios de incentivos financeiros, recompensas, reconhecimento e valoração do indivíduo para motivar as pessoas a criarem, partilharem e usem o conhecimento organizacional”. Portanto, compreende-se que os participantes visualizam que a EBT avalia e reconhece ou recompensa ou gratifica seus esforços, bem como busca o comportamento colaborativo, com vistas ao compartilhamento do conhecimento.

O compartilhamento do conhecimento está associado à dimensão Processos e Atividades (PAT), que figura no nível três de cinco, situando-se um nível antes da motivação (MOT). Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), para o compartilhamento do conhecimento, com ênfase no tácito, é necessário um campo onde os indivíduos possam interagir. Essa interação tende à criação de relações de confiança mais fortes e densas, as quais favorecem essa partilha e o aprendizado (BATTISTELLA; DE TONI; PILLON, 2016; PARK, 2011). Assim, a capacidade disseminativa é elevada, pois fomenta a vontade de compartilhar conhecimento, onde e quando for necessário para a empresa (MINBAEVA; MICHAILOVA, 2004).

Embora a dimensão MOT expresse uma visão positiva dos indivíduos quanto à motivação, a dimensão PAT, que trata do compartilhamento do conhecimento, recua um nível em relação à anterior. Analisando as assertivas 13, 14 e 15, posicionadas na dimensão PAT, observa-se que a institucionalização de processos orientados ao conhecimento (assertiva 13) apresentou média de 2,9 pontos, sendo inferior em relação às demais presentes nessa dimensão (vide Apêndice B). Assim, a institucionalização tende a ser um meio que, apoiado pela motivação dos indivíduos, pode proporcionar uma elevação da relação de confiança entre as pessoas, promovendo um aumento do compartilhamento do conhecimento (BATTISTELLA; DE TONI; PILLON, 2016; PARK, 2011) e capacidade disseminativa deste (MINBAEVA; MICHAILOVA, 2004) para os fins ambicionados pela EBT.

Por outro lado, a capacidade absorptiva de conhecimento se relaciona com rotinas organizacionais, por meio dos quais as empresas adquirem, assimilam, transformam e aplicam conhecimentos, com o objetivo de delinear novas estratégias empresariais (ZAHRA; GEORGE, 2002). Desse modo, a institucionalização de processos orientados ao conhecimento (assertiva 13 de PAT) também se apresenta como um meio que pode influenciar positivamente a absorção desse ativo pelas pessoas e, conseqüentemente, a aplicação do conhecimento (BRANDÃO, 2017) para os fins estratégicos empresariais, o que apresenta relação com a dimensão Estratégia (ETG). Os dados apresentados na Tabela 5 são assim dispostos graficamente (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Nível de maturidade em Gestão do Conhecimento por dimensão (indicador)



Fonte: Dados da pesquisa.

A Liderança e suporte da Alta Administração (LAA) pode priorizar *gaps* de conhecimento a serem explorados pela Gestão de Recursos Humanos (GRH) na contratação de novos funcionários, promovendo Treinamento e Educação (TED) a estes. A relação entre essas dimensões, expressas em Martins *et al.* (2023), Corrêa *et al.*, (2021) e Corrêa *et al.* (2022b), contribui para o gerenciamento do conhecimento na EBT. Considerando o impacto dessas empresas no cenário econômico do Brasil (LEÃO, 2022; CRUZ; PEREIRA; RODRIGUES, 2023), Filipinas (ANGELES, 2022), China (ZHAO; LIN, 2023) e Lituânia (KANAPICKIENĖ; KANAPICKAS; NEČIŪNAS, 2023), evidencia-se que, no âmbito dos EUA (PUGA, 2000), promover a GC na EBT em questão tende à melhoria de seu desempenho.

Aliado ao exposto, a dimensão ETG determina que a estratégia de conhecimento e do negócio devem estar alinhadas para apoiarem os objetivos da organização, uma vez que o conhecimento é visto como fonte de riqueza (TOFFLER, 1990) e que as EBTs “[...] tornaram-se um novo motor de crescimento econômico⁵. (ZHAO; LIN, 2023, p. 1, tradução nossa), o direcionamento do conhecimento para os intentos da

⁵ No original: “[...] have become a new driver of economic growth” (ZHAO; LIN, 2023, p. 1)

organização tende a impulsionar esse segmento, bem como a EBT em questão, permitindo elevar sua expressividade de empregabilidade, influência no PIB, dentre outros, no contexto dos EUA. Contudo, também promove sua longevidade, pois a EBT possui 10 anos, aproximadamente, havendo risco de cessamento de atividades, como registram Ziviani *et al.* (2023) no Brasil e Puga (2000) na Itália e EUA.

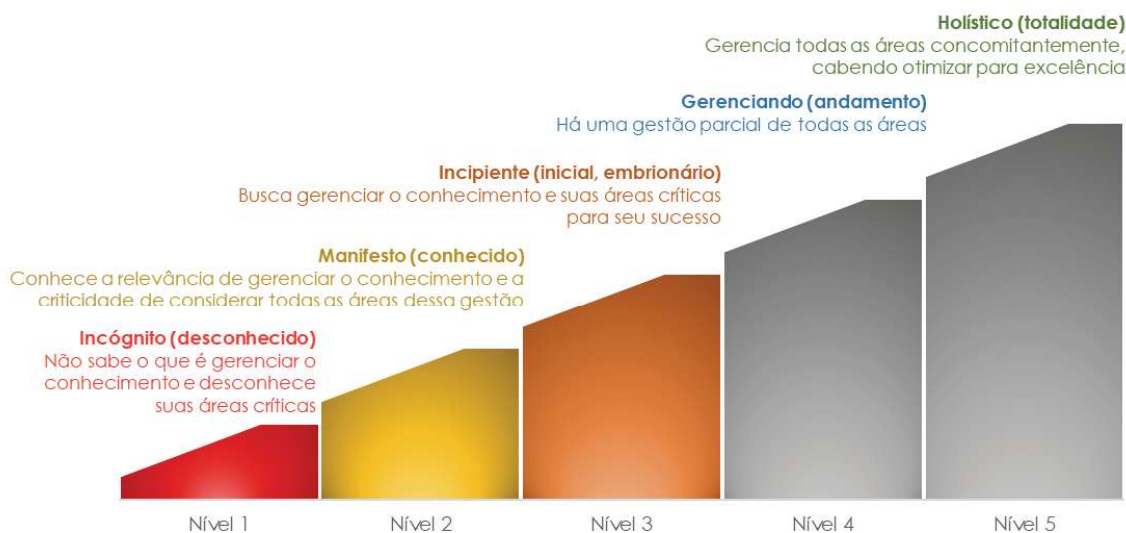
Por outro lado, a EBT, enquanto empresa forjada no segmento de tecnologia e intensiva em conhecimento (STRIK; MOLINA, 2020), tem a dimensão Tecnologia da Informação (TIN) situada no nível 3 de cinco. Se a TIN “[...] facilita o armazenamento e compartilhamento do conhecimento explícito e favorece a conexão entre as pessoas em prol do conhecimento tácito” (MARTINS *et al.*, 2023, p. 5-6), o uso da tecnologia aliada a GC favorece as demais dimensões e tende a promover a inovação, corroborando a visão de Nonaka e Takeuchi (1997), bem como a capacidade disseminativa (MINBAEVA; MICHAILOVA, 2004) e absorativa (ZAHRA; GEORGE, 2002) desse ativo. Contudo, considera-se o delineamento de Projeto Piloto (PPL) em menor abrangência organizacional, para posterior expansão da TIN na organização.

Embora a dimensão Cultura (CUL) deve ser contemplada (FERNANDES; FERNANDES; NÓBREGA, 2023) para “[...] fomentar a partilha do conhecimento, confiança, sentimento de pertencimento do indivíduo, admissão de erros [...], dentre outros aspectos que regem uma atmosfera benéfica para o gerenciamento do conhecimento” (MARTINS *et al.*, 2023, p. 5-6). Esse, dentre outros, são motivos para que Strik e Molina (2020, p. 170) assinalem que o exame da maturidade, atinente à dimensão Mensuração (MSR), é um imperativo para a “[...] capacidade de responder aos anseios e desafios da sociedade”.

De forma enfática, quando bem desenvolvida, a GC pode promover melhor performance à EBT; contudo, “[...] não é uma certeza, pois envolve outros fatores intrínsecos à organização, como cultura organizacional, liderança e investimento em inovação” (LIMA; SANTA RITA, 2020, p. 191). É por isso que todas as dimensões devem caminhar em conjunto, pois uma influencia a outra para os fins empresariais. Portanto, considerando que a maturidade em GC da EBT em estudo apresenta dimensões nos níveis três e quatro, e a maturidade geral é dada pelo menor nível, tem-se que a maturidade em GC da EBT é três (Figura 2), pois está em estado

incipiente (inicial, embrionário), uma vez que esta “Busca gerenciar o conhecimento e suas áreas críticas para seu sucesso” (CORRÉA *et al.*, 2022a, p. 5).

Figura 2 – Nível de maturidade geral em Gestão do Conhecimento



Fonte: Dados da pesquisa.

Assim, faz-se necessário “realizar um planejamento das ações [...] quanto a GC” (STRIK e MOLINA, 2020, p. 170), de modo a elevar as dimensões situadas no nível três para o nível quatro e manter aquelas situadas no nível superior. Para isso, as assertivas com média situadas no nível três (vide Apêndice B) são apresentadas como ações para elevação da maturidade, sendo estas:

1. Estratégia:

1.1. Divulgar o alinhamento das iniciativas de GC à estratégia organizacional (assertiva 2);

2. Liderança e suporte da Alta Administração:

2.1. Identificar e priorizar *gaps* de conhecimentos indispensáveis (exemplo: ausência de conhecimento necessário para determinada atividade) a operacionalização das iniciativas de GC (assertiva 4);

2.2. Conceder tempo, bem como apoio moral (exemplos e palavras) e financeiro às iniciativas de GC (assertiva 5);

- 2.3. Comunicar à empresa o propósito das iniciativas de GC (assertiva 6);
3. Equipe de GC:
 - 3.1. Disponibilizar pessoas para conduzir (gerir) as iniciativas de GC (assertiva 7);
 - 3.2. Atribuir perfis, papéis e responsabilidades, claramente definidas, à equipe de GC (assertiva 8);
 - 3.3. Instituir um Diretor de Conhecimento, também denominado *Chief Knowledge Officer* (CKO), e, ou, um Gerente de Conhecimento (assertiva 9);
4. Recursos (financeiro, humano, material e tempo):
 - 4.1. Disponibilizar recursos financeiros e infraestrutura física para as iniciativas orientadas ao conhecimento (assertiva 10);
 - 4.2. Disponibilizar pessoas para realizar (executar) as iniciativas orientadas ao conhecimento (assertiva 11);
 - 4.3. Disponibilizar tempo para que as pessoas atuem nas iniciativas orientadas ao conhecimento (assertiva 12);
5. Processos e Atividades:
 - 5.1. Instituir processos institucionalizados (compartilhamento, criação, recuperação, outros) orientados ao conhecimento em atenção a(s) iniciativa(s) de Gestão do Conhecimento (assertiva 13);
 - 5.2. Delinear os processos orientados ao conhecimento (compartilhamento, criação, recuperação, outros) mediante as particularidades da(s) iniciativa(s) de conhecimento (assertiva 15);
6. Gestão de Recursos Humanos:
 - 6.1. Considerar lacunas de conhecimento da organização na contratação de pessoas (assertiva 16);

6.2. Dispor de meios para a capacitação (desenvolvimento) das habilidades e competências das pessoas (assertiva 17);

6.3. Desenvolver planos de carreiras para os funcionários (assertiva 18);

7. Treinamento e Educação:

7.1. Promover treinamento(s) para homogeneizar conceitos e vocabulário da Gestão do Conhecimento (assertiva 19);

7.2. Promover treinamento(s) para as pessoas que conduzirão (gestão) a Gestão do Conhecimento (assertiva 20);

7.3. Promover treinamento(s) para as pessoas que realizarão (executarão) a(s) iniciativa(s) orientada(s) ao conhecimento (assertiva 21);

8. Trabalho em Equipe:

8.1. Ponderar a criação de equipes para atendimento das iniciativas orientadas ao conhecimento (assertiva 26);

8.2. Apresentar o propósito da(s) equipe(s) criada(s) aos seus integrantes (assertiva 27);

9. Cultura:

9.1. Realizar diagnóstico da cultura organizacional mediante a(s) iniciativa(s) orientada(s) ao conhecimento (assertiva 30);

10. Tecnologia da Informação:

10.1. Ponderar sobre a(s) tecnologia(s) adequada(s) à iniciativa orientada ao conhecimento (assertiva 31);

10.2. Dispor de meios tecnológicos (e-mail, *chats*, outros) para estabelecer a conexão entre as pessoas (assertiva 32);

10.3. Buscar consentimento da alta administração quanto à(s) tecnologia(s) a serem adquiridas ou customizadas para atendimento da iniciativa orientada ao conhecimento (assertiva 33);

11. Mensuração:

11.1. Desenvolver indicadores e métricas, financeiros e, ou, não financeiros, para medição das iniciativas orientadas ao conhecimento (assertiva 34);

11.2. Realizar diagnósticos da GC, visando identificar lacunas a serem sanadas (assertiva 35);

11.3. Divulgar aos funcionários os resultados das iniciativas e diagnósticos de GC (assertiva 36);

12. Projeto Piloto:

12.1. Realizar, primeiramente, a implantação da(s) iniciativa(s) de conhecimento em menor escala para posterior implantação em maior amplitude organizacional (assertiva 37); e

12.2. Avaliar os resultados obtidos pela implantação da iniciativa de conhecimento em menor escala organizacional (piloto), para posterior implantação em maior amplitude (assertiva 38).

Por meio dessas ações, busca-se apresentar à EBT caminhos para elevar sua maturidade em GC, visando atingir seus objetivos. Por toda a expressividade dessas empresas de pequeno porte do setor de serviços (PUGA, 2000; SEBRAE, 2013), espera-se que essas ações sejam postas em ação pela EBT, aqui analisada, de modo a elevar seu sucesso e longevidade (ZIVIANI *et al.*, 2023), bem como sua contribuição para seu país, por meio da empregabilidade (LEÃO, 2022; ZHAO; LIN, 2023), PIB (LEÃO, 2022; ZHAO; LIN, 2023), invenções (ZHAO; LIN, 2023), dentre outros, minimizando os problemas por ela enfrentados (CRUZ; PEREIRA; RODRIGUES, 2023).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa foi orientada pelo objetivo de analisar o nível de maturidade em GC no contexto de uma EBT, sendo esta uma pequena empresa, situada cidade de São Francisco, Estado de Califórnia, nos EUA. Para isso, foram três objetivos específicos. O primeiro visou identificar a percepção de funcionários de uma Empresa de Base Tecnológica acerca da Gestão do Conhecimento. Foi necessário coletar os dados, por meio de *e-survey*, e promover a validação de indicadores.

A amostra de 34 respondentes (94,4% da população) foi obtida e analisada. Duas das 11 dimensões, sendo EGC e REC, não atingiram os valores estatísticos almejados, sendo desconsideradas estatisticamente, mas endereçadas como ações futuras, acarretando em uma abordagem híbrida. Isso permitiu compreender que, em pesquisa quantitativa, há possibilidade de argumentação e delineamento de abordagem na análise dos dados.

Adiante, o segundo objetivo específico produziu a análise de nível da maturidade em GC, realizada por dimensão e de forma geral. A dimensão com maior média foi a MOT, o que permite concluir que os funcionários da EBT analisada compreendem que a empresa avalia e reconhece ou recompensa ou gratifica seus esforços, bem como busca o comportamento colaborativo, com vistas ao compartilhamento do conhecimento. Esta conclusão remete ao entendimento de que, no âmbito da GC, há uma gestão parcial dessa área.

No entanto, todas as dimensões devem caminhar em conjunto. Por isso, embora a dimensão MOT esteja no nível quatro de cinco, outras seis – desconsiderando a EGC e REC – figuram no nível três, acarretando no nível de maturidade geral em GC de três, o que anuncia que o gerenciamento do conhecimento na EBT situa-se no estágio incipiente (inicial, embrionário), pois esta busca gerenciar o conhecimento e suas áreas crítica para seu sucesso.

O último objetivo específico foi guiado pela necessidade de descrever ações para avanço do nível de maturidade em Gestão do Conhecimento. Para isso, é necessário delinear ações de melhoria, de modo a elevar a organização para o nível adiante de sua maturidade geral, ou seja, o estágio quatro. Foram apresentadas 29 ações em 12

dimensões e, mediante isso, compreende-se que os objetivos ambicionados por esta pesquisa foram atingidos.

Assim, ratificando o exposto e resgatando o problema desta pesquisa, buscou-se responder: *qual o nível de maturidade em GC em uma EBT?* A resposta é nível três de cinco. As ações assinaladas têm como intento não somente cumprir com o ambicionado por esta pesquisa, mas também propiciar caminhos à EBT para atingir seus objetivos, por meio do conhecimento gerenciado. Isso é relevante, pela importância desse segmento empresarial na economia, em diversos países, devido à sua participação expressiva no PIB, empregabilidade, inovação, dentre outros. Assim, busca-se auxiliar essas empresas, por meio das ações sugeridas, para minimizar os problemas por elas enfrentados.

Destaca-se que a coleta de dados foi uma atividade árdua nesta pesquisa. Duas pessoas não responderam, sendo o CEO e um dos Engenheiros, tornando o atingimento de 34 de 36 empregados um desafio. Mesmo havendo uma proximidade com a EBT, motivo de sua escolha e por sua localização externa ao Brasil, ainda assim trata-se de uma tarefa arriscada, principalmente quando ajustada a necessidade de validação estatística na criação de indicadores. Conclui-se que poucos respondentes trazem riscos estatísticos para análise dos dados de uma pesquisa quantitativa.

A análise da maturidade de GC da EBT analisada é uma sugestão de pesquisa futura, de modo a permitir visualizar se a mesma evolui quanto ao nível identificado. Em conjunto, a análise de empresa de médio a grande porte dos EUA e Brasil é outra sugestão de pesquisa, pois permite comparar os resultados aqui identificados e criar uma visão mais ampla da GC entre países. Espera-se que o aqui exposto seja útil para a EBT em questão e para pesquisadores que visem empreender esforços em pesquisas semelhantes.

REFERÊNCIAS

- AHUMADA-TELLO, Eduardo; EVANS, Richard David; PUGA, Manuel Castañón. Knowledge Management and Collaboration strategies for technology-based firms in Baja California. 2017 IEEE Technology and Engineering Management Society Conference, TEMSCON 2017. **Anais...** TEMSCON 2017, 2017, p. 442-447. Disponível em: https://westminsterresearch.westminster.ac.uk/download/fc61d36912564677911ca5712cf59bfe8432ccfcb9ab68ca2d2f6b006aae79ab/320047/TEMSCON_manuscript_Ahumada-Tello.pdf. Acesso em 28 mai. 2024.
- ANGELES, Imelda T. A qualitative study on the effect of access to finance on the growth motivation of micro-and small enterprise owners in the Philippines. **International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation**, v. 3, n. 1, p. 317-327, 2022. <https://doi.org/10.54660/anfo.2022.3.1.16>
- BABBIE, Earl. **Métodos de Pesquisa de Survey**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999.
- BATISTA, Fábio Ferreira. **Modelo de gestão do conhecimento para a administração pública brasileira: como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão**. Brasília, DF: IPEA, 2012.
- BATISTA, Jonathas *et al.* Avaliação de um sistema para gestão do conhecimento de uma empresa de desenvolvimento de software. XIII Simpósio Brasileiro de Sistema de Informação – SBSI, 2017. **Anais...** XIII SBSI, 2017a, p. 496-503. <https://doi.org/10.5753/sbsi.2017.6080>
- BATISTA, Jonathas *et al.* Criação de sistema para apoio a gestão do conhecimento em empresa de desenvolvimento de software. XIII Simpósio Brasileiro de Sistema de Informação – SBSI, 2017. **Anais...** XIII SBSI, 2017b, p. 512-519. <https://doi.org/10.5753/sbsi.2017.6082>
- BATTISTELLA, Cinzia; DE TONI, Alberto F.; PILLON, Roberto. Inter-organisational technology/knowledge transfer: a framework from critical literature review. **The Journal of Technology Transfer**, v. 41, p. 1195-1234, 2016. <https://doi.org/10.1007/s10961-015-9418-7>
- BRANDÃO, Cilene Alves Salmaso. **Fatores determinantes para transferência do conhecimento em alianças internacionais: o caso de uma joint venture franco-japonesa no Brasil**. 2017, 121 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas), 2017.
- CEOLIN, Alessandra Carla; ASSIS, Pedro Paulo Silva de. Informação contábil para a tomada de decisão nas indústrias moveleiras. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 26, n. 3, p. 31-45, 2023. Disponível em: <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-08/index.php/UERJ/article/view/4139/2853>. Acesso em: 20 abr. 2024.
- CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. São Paulo: Senac, 2003.
- CORRÊA, Fábio *et al.* Construction and Content Validation of an instrument for assessment holistic Knowledge Management. **Perspectivas em Ciência da**

- Informação**, v.26, p.151 - 171, 2021. Disponível em <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/37583>. Acesso em 15 abr. 2024.
- CORRÊA, Fábio *et al.* Maturidade em Gestão do Conhecimento: aplicação prática de um método. **Transiformação**, v. 34, n. 22, p. 1-10, 2022a. <https://doi.org/10.1590/2318-0889202234e220002>
- CORRÊA, Fábio *et al.* Tradução e validação de conteúdo do instrumento para avaliação da Gestão do Conhecimento holística. **Em Questão**, v. 28, n. 4, p. 1-21, 2022b. <https://doi.org/10.19132/1808-5245284.121287>
- CORRÊA, Renato de Aguiar. **Maturidade da gestão do conhecimento**: um estudo de caso em redes confessionais de ensino, 2023, 76 f. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento) – Universidade FUMEC, 2023.
- CRUZ, Letícia Maria Santos da; PEREIRA, Jaiane Aparecida; RODRIGUES, Fabio da Silva. Causas de mortalidade de Micro e Pequenas Empresas do Setor de Serviços no Município de Naviraí-MS. **Revista De Empreendedorismo, Negócios E Inovação**, v. 8, n. 2, p. 65-90, 2023. <https://doi.org/10.36942/reni.v8i2.913>
- DAS, T. K.; TENG, Bing-Sheng. Resource and risk management in the strategic alliance making process. **Journal of management**, v. 24, n. 1, p. 21-42, 1998. Disponível em: <http://alliancecontractingelectroniclawjournal.com/wp-content/uploads/2017/04/Das-T.-and-Teng-B.-1998b-'Resource-and-Risk-Management-in-the-Strategic-Alliance-Making-Process'.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2024.
- DAVENPORT, Thomas H; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. 11. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- ESCRIVÃO, Giovana; Silva, Sergio Luis da. A influência da cultura, do RH e da liderança sobre a gestão do conhecimento. **Ciências da Administração**, v. 25, n. 65, p. 11, 2023. <https://doi.org/10.5007/2175-8077.2023.e84366>
- FARIA, Vinicius Figueiredo de. **Capital Intelectual**: proposta de um framework de identificação de método de mensuração mediante setor econômico, porte e propósito empresarial, 2023, 134f. Tese (Doutorado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento) – Universidade FUMEC, 2023.
- FERNANDES, José Luiz; FERNANDES, Andréa Sousa da Cunha; NÓBREGA, Marcelo de Jesus Rodrigues da. Aspectos da Gestão de Conhecimento aplicado ao gerenciamento de projetos. **Revista Tecnológica da Universidade Santa Úrsula**, v. 6, n. 1, p. 101-115, 2023. Disponível em: <http://revistas.icesp.br/index.php/TEC-USU/article/view/3662/1847>. Acesso em 16 abr. 2024.
- FIELD, Andy. **Descobrimo a estatística com SPSS**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- FRANÇA, Renata de Souza *et al.* Inovação aberta: estratégia propulsora de valor em empresas de base tecnológica; **Navus**, v. 9, n. 4, p. 94-110, 2019. <https://doi.org/10.22279/navus.2019.v9n4.p94-110.960>
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. Ebook, São Paulo: Atlas, 2022.

GUIMARÃES, Duanne Emanuel Leal; Soares, Cristiano Sausen; Gonzaga, Rosimeire Pimentel. Reflexos dos mecanismos de gestão de riscos da Administração Pública na gestão organizacional de terceirizadas e implicações na relação contratual. **Revista Gestão Organizacional**, v. 16, n. 1, p. 228-247, 2023. <http://dx.doi.org/10.22277/rgo.v16i1>

HAIR, Joseph F. *et al.* **Análise Multivariada de Dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

INKPEN, Andrew C. Learning through joint ventures: a framework of knowledge acquisition. **Journal of Management Studies**, v. 37, n. 7, p. 1019-1044, 2000. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00215>

INKPEN, Andrew C; Curral, Steven C. The coevolution of trust, control, and learning in joint ventures. 2004. **Organization Science**, v. 15, n. 5, p. 586-599, 2004. <https://doi.org/10.1287/orsc.1040.0079>

KANAPICKIENĖ, Rasa; KANAPICKAS, Tomas; NEČIŪNAS, Audrius. Bankruptcy prediction for micro and small enterprises using financial, non-financial, business sector and macroeconomic variables: the case of the Lithuanian construction sector. **Risks**, v. 11, n. 5, p. 1-33, 2023. <https://doi.org/10.3390/risks11050097>

LEÃO, Hellen Cristina Rodrigues Saraiva. Panorama econômico das MPEs. , n. **Banco do Nordeste, Informe Etene**, v. 7, n. 1, p. 1-22, 2022. Disponível em: https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/1167/1/2022_INET_01.pdf. Acesso em: 21 abr. 2024.

LIMA, Leandro Cearenço; ZIVIANI, Fabrício ; CORRÊA, Fábio. Índice de prontidão a tecnologia: um estudo sobre as dimensões positivas e negativas em relação as fintechs. **Informação & Informação (Online)**, v. 24, p. 211-233, 2019. <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2019v24n2p211>

LIMA, Paulo Ricardo Silva; SANTA RITA, Luciana Peixoto. As ferramentas de Gestão do Conhecimento como vantagens aplicadas às startups brasileiras de base tecnológica. **P2P e Inovação**, v. 6, n. 2, p. 178-194, 2020. <https://doi.org/10.21721/p2p.2020v6n2.p178-194>

LYLES, Marjorie A.; SALK, Jane E. Knowledge acquisition from foreign parents in international joint ventures: an empirical examination in the Hungarian context. **Journal of International Business Studies**, v. 27, n. 5, p. 877-903, 1996. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400243>

MACHADO, Hilka Pelizza Vier. Configuração de estudos sobre Gestão do Conhecimento em pequenas empresas no Brasil. **Perspectivas Em Gestão & Conhecimento**, v. 8, n. 3, p. 209–227, 2018. <https://doi.org/10.21714/2236-417X2018v8n3>

MAKHIJA, Mona V.; GANESH, Usha. The relationship between control and partner learning in learning-related joint ventures. **Organization Science**, v. 8, n. 5, p. 508-527, 1997. <https://doi.org/10.1287/orsc.8.5.508>

MARTINKENAITE, Ieva. Antecedents of knowledge transfer in acquisitions. **Baltic Journal of Management**, v. 7, n. 2, p. 167-184, 2012.

<https://doi.org/10.1108/17465261211219796>

MARTINS, Leandro Alves; CORRÊA, Fábio; MUYLDER, Cristiana Fernandes de; CARVALHO, Dárlinton Barbosa Feres; COSTA, Danilo de Melo. Gestão do Conhecimento: análise do nível de maturidade de uma Instituição Pública. **Brazilian Journal of Information Science**, v. 17, p. 1-26, 2023. <https://doi.org/10.36311/1981-1640.2023.v17.e023010>

MASCARENHAS, Sidnei Augusto. **Metodologia científica**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

MASSAGO, Yoji *et al.* Influence of Sociocultural Aspects on a Knowledge Management Maturity Model. **iSys-Brazilian Journal of Information Systems**, v. 12, n. 4, p. 64-97, 2020. <https://doi.org/10.5753/isys.2019.781>

MINBAEVA, Dana B.; MICHAILOVA, Snežina. Knowledge transfer and expatriation in multinational corporations: the role of disseminative capacity. **Employee relations**, v. 26, n. 6, p. 663-679, 2004. Disponível em:

<https://research.cbs.dk/en/publications/knowledge-transfer-and-expatriation-practices-in-mncs-the-role-of>. Acesso em: 18 abr. 2024.

MIOT, Hélio Amante. Tamanho da amostra em estudos clínicos e experimentais. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 10, n. 4, p. 275-78, 2011.

<https://doi.org/10.1590/S1677-54492011000400001>

NATALE, Carlos Henrique Cotta; NEVES, Jorge Tadeu de Ramos. Metodologia para identificação de modelos de maturidade em gestão do conhecimento para a aplicação empírica. XXXVIII ANPAD, 2023. **Anais... XXXVIII Encontro da ANPAD**, 2014, p. 1-12.

NONAKA, Ikujiro; Takeuchi, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. 10 ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.

PAPÍK, Mário; Papíková, Lenka. Impacts of crisis on SME bankruptcy prediction models' performance. **Expert Systems with Applications**, v. 214, p. 119072, 2023.

<https://doi.org/10.1016/j.eswa.2022.119072>

PARK, Byung I. Knowledge transfer capacity of multinational enterprises and technology acquisition in international joint ventures. **International Business Review**, v. 20, n. 1, p. 75-87, 2011. Disponível em:

https://econpapers.repec.org/article/eeeiburev/v_3a20_3ay_3a2011_3ai_3a1_3ap_3a75-87.htm. Acesso em: 17 abr. 2024.

PARK, Chansoo; Vertinsky, Ilan; Becerra, Manuel. Transfers of tacit vs. explicit knowledge and performance in international joint ventures: the role of age. **International Business Review**, v. 24, n. 1, p. 89-101, 2015.

<https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2014.06.004>

PEROVANO, Dalton Gean. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. Curitiba: InterSaberes, 2016.

PUGA, Fernando Pimentel. **Experiências de apoio às micro, pequenas e médias empresas nos Estados Unidos, na Itália e em Taiwan**. Textos para Discussão 75, 2000. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/14275>. Acesso em 7 mai. 2024.

RIBEIRO, Jurema Suely de Araújo Nery. **Modelo de análise do compartilhamento do conhecimento e inovação no desempenho de entrega**: um estudo sobre integração da cadeia de suprimentos, 2019, 380f. Tese (Doutorado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento) – Universidade FUMEC, 2019.

SANTOS, Enise Aragão dos; TORKOMIAN, Ana Lucia Vitale. Capacidade tecnológica e inovação: um estudo empírico em empresas de base tecnológica brasileiras. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 23, n. 4, p. 197-221, 2023. <https://doi.org/10.20397/2177-6652/2023.v23i4.2146>

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Definição de porte de estabelecimentos segundo o número de empregados**, 2013.

Disponível em:

https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/SP/Pesquisas/MPE_conceito_e_mpregados.pdf. Acesso em: 22 abr. 2014.

SILVA, Juliano Reginaldo Corrêa da; COSTA, Alexandre Marino; Lima, Maurício Andrade de; Mussi, Clarissa Carneiro. Avaliar para quê? uma análise qualitativa do processo de autoavaliação. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 34, p. 1-22, 2023. <https://doi.org/10.18222/eae.v34.9683>

STRIK, Marcelo Antonio; MOLINA, Letícia Gorri. Gestão do Conhecimento em empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação: análise do ambiente. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 10, n. 3, p. 167-188, 2020. <https://dx.doi.org/10.22478/ufpb.2236-417X.2020v10n3.47619>

SVEIBY, Karl-Erik. **A nova riqueza das organizações**: gerenciando e avaliando patrimônios do conhecimento. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TANG, Fangcheng; MU, Jifeng; MACLACHLAN, Douglas L. Disseminative capacity, organizational structure and knowledge transfer. **Expert Systems with Applications**, v. 37, n. 2, p. 1586-1593, 2010. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2009.06.039>

TECCHIO, Edivandro Luiz. **A influência da espiritualidade no processo de gestão do conhecimento em empresas de base tecnológica**, 2015, 193f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), 2015.

TEIXEIRA, Eduardo Kunzel, *et al.* Avaliação de um modelo de maturidade de gestão do conhecimento: análise de correspondência múltipla. **Análise-Revista de Administração da PUCRS**, v. 23, n. 2, p. 129-139, 2012. <https://doi.org/10.36311/1981-1640.2023.v17.e023010>

TERRA, José Cláudio Cyrineu **Gestão do conhecimento**: o grande desafio empresarial. 2ed. São Paulo: Negócio, 2001.

TOFFLER, Alvin. **A terceira onda**. São Paulo: Atlas, 1998.

TRINDADE, Evelin Priscila et al. Análise do processo de gestão do conhecimento em uma empresa de base tecnológica da cidade de Joinville-SC. **Navus**, v. 5, n. 3, p. 102-111, 2015. <https://doi.org/10.22279/navus.2015.v5n3.p102-111.257>

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. 5ed. São Paulo: Bookman, 2014.

ZAHRA, Shaker A.; GEORGE, Gerard. Absorptive capacity: a review, reconceptualization, and extension. **Academy of Management Review**, v. 27, n. 2, p. 185-203, 2002. <https://doi.org/10.2307/4134351>

ZHAO, Yuetong; LIN, Deqin. Prediction of Micro-and Small-Sized Enterprise Default Risk Based on a Logistic Model: Evidence from a Bank of China. **Sustainability**, v. 15, n. 5, p. 1-13, 2023. <https://doi.org/10.3390/su15054097>

ZIVIANI, Fabrício *et al.* Redes de conhecimento e perfil inovador como fatores propulsores da inovação aberta em Empresas de Base Tecnológica. **Sinergia**, Rio Grande, v. 27, n. 2, p. 71-87, 2023. <https://doi.org/10.17648/2236-7608-v27n2-14941>

ANEXO A – Instrumento de pesquisa

Quadro 9 – Questionário de Maturidade em Gestão do Conhecimento – Inglês⁶

Dim	Seq	Affirmative	Strongly disagree	Disagree	Neither agree nor disagree	Agree	Strongly agree
Strategy	1	The organization aligns Knowledge Management initiatives with organizational strategy.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	2	The organization discloses the alignment of Knowledge Management initiatives with organizational strategy.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	3	Knowledge Management initiatives contemplate the organization's vision, mission, and values, as well as contribute to the achievement of strategic objectives.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leadership and Support of Senior Management	4	Senior management identifies and prioritizes crucial knowledge gaps (e.g., lack of knowledge required for a given activity) to operationalize Knowledge Management initiatives.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	5	Senior management grants time, as well as moral (i.e., examples and words) and financial support to Knowledge Management initiatives.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	6	Senior management reports the purpose of Knowledge Management initiatives to the company.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
KM Team	7	The organization provides people to lead the Knowledge Management initiatives.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	8	The Knowledge Management team has clearly defined profiles, roles, and responsibilities.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

⁶ Adaptado de Corrêa *et al.* (2022b).

Quadro 10 – Questionário de Maturidade em Gestão do Conhecimento – Português⁷

Dim	Seq	Afirmativa	Discordo totalmente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo Totalmente
Estratégia	1	A organização realiza o alinhamento das iniciativas de Gestão do Conhecimento à estratégia organizacional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	2	A organização divulga o alinhamento das iniciativas de Gestão do Conhecimento à estratégia organizacional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	3	As iniciativas da Gestão do Conhecimento contemplam a visão, missão e valores da organização, bem como contribuem para o atingimento dos objetivos estratégicos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alta Administração e suporte da	4	A alta administração identifica e prioriza <i>gaps</i> de conhecimentos indispensáveis (exemplo: ausência de conhecimento necessário para determinada atividade) a operacionalização das iniciativas de Gestão do Conhecimento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	5	A alta administração concede tempo, bem como apoio moralmente (exemplos e palavras) e financeiramente às iniciativas de Gestão do Conhecimento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Equipe de Gestão do Conhecimento	6	A alta administração comunica à empresa o propósito das iniciativas de Gestão do Conhecimento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	7	A organização disponibiliza pessoas para conduzir (gerir) as iniciativas de Gestão do Conhecimento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	8	A equipe de Gestão do Conhecimento possui perfis, papéis e responsabilidades claramente definidos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	9	A organização instituiu um Diretor de Conhecimento, também denominado <i>Chief Knowledge Officer (CKO)</i> , e, ou, um Gerente de Conhecimento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

⁷ Adaptado de Corrêa *et al.* (2021, p. 166-167).

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre Esclarecido

FREE AND INFORMED CONSENT FORM (FICF)

I, Bárbara Magalhães, responsible for the research entitled Knowledge Management: A startup point of view, am inviting you to participate as a volunteer in my study.

This research aims to analyze the level of maturity in Knowledge Management in the context of a startup and elucidate actions to promote an evolution of this maturity stage. I believe it is important because it will highlight the stage of this institution in relation to its maturity in managing knowledge. To carry it out, the following will be done: application of a research instrument (questionnaire) on Knowledge Management Maturity in Startups. Subsequently, analyzes will be carried out to achieve the objective of this investigation of analyzing the Maturity level of the institution. Your participation will consist of responding to the questionnaire voluntarily, freely, and spontaneously.

The risk related to this research is the possibility of discomfort or embarrassment in answering a question. In the case of these occurrences, the participant can contact those responsible for clarification or not answer the question in question, as well as choose not to continue with the questionnaire. However, in the event of damage resulting from the risk, the proponents of this project undertake to publicly retract as a means of compensation. The benefits that we expect as a study are to contribute, from a theoretical perspective, by highlighting the level of Maturity in a Startup and promoting this reading in other institutions. From a practical perspective, it will allow the institution to have previous information to promote this management in a way that is more relevant to its reality, to achieve a more successful path.

During the entire research period, you have the right to ask any questions or ask for any other clarification, simply by contacting the responsible (researcher) or the company responsible. I, responsible for this study, am willing to respond within 24 business hours to any questions related to this study.

You are guaranteed your right not to accept participating or to withdraw your permission, at any time, without any type of prejudice or retaliation, for your decision (voluntariness).

The information in this research will be confidential, and will only be disclosed at events or scientific publications, with no identification of volunteers, except among

those responsible for the study, with confidentiality regarding their participation being assured (confidentiality). In this way, the anonymity and privacy of respondents are preserved, thus providing the necessary care for their reputation, public image and the operations of their functions.

Authorization:

I, company employee, after reading this document and having had the opportunity to speak with the responsible researcher, to clarify all my doubts, I believe I am sufficiently informed, making it clear to me that my participation is voluntary and that I can withdraw this consent at any time without penalties or loss of any benefit. I am also aware of the objectives of the research, the procedures to which I will be subjected, the possible damages or risks arising from them and the guarantee of confidentiality and clarifications whenever I wish.

By clicking through the first question of the questionnaire, I declare that I appropriately and voluntarily obtained the Free and Informed Consent from this volunteer to participate in this study.

Responsible researcher name: Bárbara Magalhães

E-mail: barbaraisabela@gmail.com

Please be ready to speak in Portuguese:

In case of questions regarding this research, please contact:

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

Rua Cobre, 200 – 4º andar – (Sala D408) Cruzeiro

CEP: 30.310-190 - Belo Horizonte / MG

Tel: (31) 3269-5235/5259

E-mail: cep@fumec.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TCLE)

Eu, Bárbara Magalhães, responsável pela pesquisa intitulada Gestão do Conhecimento: o ponto de vista de uma Startup, convido-o a participar como voluntário deste nosso estudo.

Esta pesquisa pretende analisar o nível de maturidade em Gestão do Conhecimento no contexto de uma Instituição Pública e elucidar ações para promover uma evolução desse estágio de maturidade. Acredito que ela seja importante, porque evidenciará o estágio desta instituição em relação à sua maturidade para gerenciar o conhecimento. Para sua realização, será feito o seguinte: aplicação de um instrumento de pesquisa (questionário) sobre Maturidade de Gestão do Conhecimento em Statup. Posteriormente, serão realizadas análises, visando ao alcance do objetivo desta investigação, de analisar o nível de Maturidade da referida Instituição. Sua participação constará em responder ao referido questionário de forma voluntária, livre e espontânea.

O risco atinente a esta pesquisa condiz com a possibilidade de desconforto ou constrangimento em responder a alguma pergunta. No caso dessa(s) ocorrência(s), o participante pode entrar em contato com os responsáveis para esclarecimento, ou não responder à pergunta em questão, bem como optar em não dar continuidade no questionário. Não obstante, em caso de incidência de danos, oriundos da decorrência do risco supracitado, os propositores deste projeto se comprometem a retratação pública como meio de indenização. Os benefícios que esperamos como estudo são contribuir, pela vertente teórica, por evidenciar na Startup o nível de Maturidade e fomentar essa leitura em outras instituições. Pela perspectiva prática, permitirá que a instituição tenha informações precedentes para promover essa gestão de forma mais atinente à sua realidade, de modo a lograr um caminho mais exitoso.

Durante todo o período da pesquisa, você tem o direito de tirar qualquer dúvida ou pedir qualquer outro esclarecimento, bastando, para isso, entrar em contato, com algum dos responsáveis (pesquisadores) ou com o Conselho de Ética em Pesquisa. Nós, responsáveis por este estudo, disponibilizamo-nos em responder em até 24 horas úteis quaisquer dúvidas relacionadas ao referido estudo.

Você tem garantido o seu direito de não aceitar participar ou de retirar sua permissão, a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo ou retaliação, pela sua decisão (voluntariedade).

As informações desta pesquisa serão confidenciais, e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação (confidencialidade). Desse modo, preserva-se o anonimato e a privacidade dos respondentes, conferindo assim, os cuidados necessários à sua reputação, imagem pública e operações de suas funções.

Autorização:

Eu, _____, após a leitura deste documento e ter tido a oportunidade de conversar com o pesquisador responsável, para esclarecer todas as minhas dúvidas, acredito estar suficientemente informado, ficando claro para mim que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento, sem penalidades ou perda de qualquer benefício. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos aos quais serei submetido, dos possíveis danos ou riscos deles provenientes e da garantia de confidencialidade e esclarecimentos sempre que desejar.

Diante do exposto, expresso minha concordância de espontânea vontade em participar deste estudo.

Nome da pesquisadora responsável: Bárbara Magalhães

E-mail: barbaraisabela@gmail.com

Please be ready to speak in Portuguese:

In case of questions regarding this research, please contact:

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

Rua Cobre, 200 – 4º andar – (Sala D408) Cruzeiro

CEP: 30.310-190 - Belo Horizonte / MG

Tel: (31) 3269-5235/5259

E-mail: cep@fumec.br
