

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
LINHA DE PESQUISA: MARKETING E CADEIAS PRODUTIVAS

MARIA ELICRISTINA SIQUEIRA

**A INFLUÊNCIA DO CAPITAL INTELECTUAL NA CAPACIDADE ABSORTIVA E  
INOVAÇÃO: ESTUDO MULTICASO NO SEGMENTO DE ALIMENTOS DA B3.**

Apoio: CAPES

Maringá

2024

MARIA ELICRISTINA SIQUEIRA

**A INFLUÊNCIA DO CAPITAL INTELECTUAL NA CAPACIDADE ABSORTIVA E  
INOVAÇÃO: ESTUDO MULTICASO NO SEGMENTO DE ALIMENTOS DA B3.**

Dissertação apresentada como requisito parcial  
para obtenção do título de mestre do Programa  
de Pós-Graduação em Administração da  
Universidade Estadual de Maringá (PPA-  
UEM)

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr. Deisy Cristina Corrêa  
Igarashi.

Apoio: CAPES

Maringá

2024

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)  
(Biblioteca Central - UEM, Maringá - PR, Brasil)

S618i

Siqueira, Maria Elicristina

A influência do capital intelectual na capacidade absorptiva e inovação : estudo multicaso no segmento de alimentos da B3 / Maria Elicristina Siqueira. -- Maringá, PR, 2024.

68 f. : color., figs., tabs.

Orientadora: Profa. Dra. Deisy Cristina Correa Igarashi.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Departamento de Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2024.

1. Capital Intelectual - Evidenciação. 2. Capacidade Absortiva. 3. Inovação. 4. B3. I. Igarashi, Deisy Cristina Correa, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Departamento de Administração. Programa de Pós-Graduação em Administração. III. Título.

CDD 23.ed. 658.4

Jane Lessa Monção - CRB 9/1173

## ATA DE DEFESA PÚBLICA

Aos **vinte e dois** dias do mês de **março** do ano de **dois mil e vinte e quatro**, às **nove horas**, realizou-se a apresentação do Trabalho de Conclusão, sob o título: “A influência do capital intelectual na capacidade absorviva e inovação: estudo multicaso no segmento de alimentos da B3”, de autoria de **MARIA ELICRISTINA SIQUEIRA**, aluna(o) do Programa de Pós-Graduação em Administração (Mestrado) – Área de Concentração: Organizações e Mercado. A Banca Examinadora esteve constituída pelos docentes: Dr<sup>a</sup>. Deisy Cristina Correa Igarashi (presidente), Dr. Saulo Fabiano Amâncio Vieira (membro examinador externo – PPGA/UEL), Dr. Valter Afonso Vieira (membro examinador do PPA). Concluídos os trabalhos de apresentação e arguição, a banca examinadora faz constar a(o) candidata(o) a condição de Aprovado com correções (Aprovado / Aprovado com correções / Reformulação do trabalho / Reprovado) pela Banca Examinadora. E, para constar, foi lavrada a presente Ata, que vai assinada pelo coordenador e pelos membros da Banca Examinadora.

OBS: Esta ata não vale como certificado de conclusão do curso de pós-graduação em Administração. A obtenção da titulação de mestre em Administração está condicionada ao depósito da versão definitiva em PDF e não editável, com todas as correções feitas e atestadas pelo orientador, com a ficha catalográfica da BCE/UEM, no prazo máximo estabelecido no regimento do Programa, de acordo com a condição de aprovação.

EM TEMPO: Houve alteração no título da dissertação? Se sim, descrever aqui:

Não

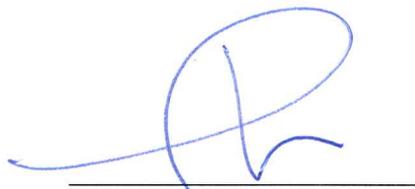
Maringá, 22 de março de 2024.



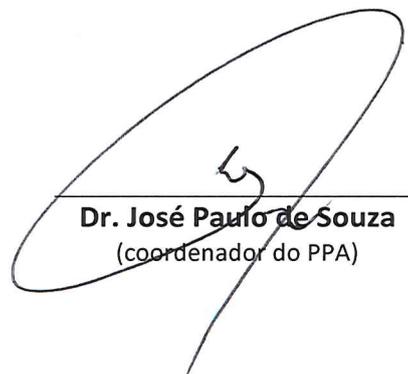
**Dr<sup>a</sup>. Deisy Cristina Correa Igarashi**  
(Presidente)



**Dr. Saulo Fabiano Amâncio Vieira**  
(membro examinador externo – PPGA/UEL)



**Dr. Valter Afonso Vieira**  
(membro examinador do PPA)



**Dr. José Paulo de Souza**  
(coordenador do PPA)

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pela proteção, força e pelos objetivos alcançados no decorrer da pós-graduação.

A minha mãe Francisca Rodrigues, por estar sempre disposta a me ajudar e, principalmente, por me encorajar sempre em meus projetos.

Aos meus queridos amigos e irmãos Francisco, Cida, Vanescia e Lourdes pelo apoio nos meus momentos bons e ruins, por me ouvirem e me incentivarem na busca pelo conhecimento.

Em especial, a minha esposa e companheira de vida Deise Batalini, pelo incansável apoio nesses 09 anos de relacionamento. Minha eterna gratidão pelo zelo e dedicação nesses dois anos de relacionamento a distância para que eu pudesse cursar e concluir o mestrado. Você foi fundamental neste processo.

À professora e orientadora Dra. Deisy Cristina Correa Igarashi, o meu sincero agradecimento pela paciência, dedicação, compartilhamento de conhecimentos, experiências e, acima de tudo, por ter acreditado e me ajudado a concluir uma importante etapa da minha vida.

Ao professor Dr. Valter Afonso Vieira, pelo incentivo e pela oportunidade de ingresso.

Aos professores do PPA, doutores João Marcelo Crubellate, Josiane Silva, Olga Pépece, minha gratidão pelos ensinamentos e por me ajudarem na construção de uma nova maneira de enxergar o mundo.

Ao Bruhmer pelo excelente atendimento no PPA, educação, agilidade e presteza.

Por fim, aos meus colegas de turma que fizeram a trajetória ficar mais leve com nossas conversas e apoio recíproco.

Muito obrigada a todos!

## RESUMO

A pesquisa tem como objetivo compreender os efeitos do capital intelectual na capacidade absorptiva em empresas inovadoras e a relação de tais efeitos no resultado das organizações, assim como descrever os agrupamentos de capital intelectual (capital interno, externo e humano) evidenciados pelas organizações estudadas. A pesquisa conta com as três companhias participantes na B3 (Bolsa, Brasil, Balcão) do segmento Alimentos, bebidas e ingredientes. Tais companhias estão listadas no ranking geral de empresas inovadoras do Brasil, elaborado pelo Jornal Valor Econômico, publicado em 2022. A abordagem da pesquisa é qualitativa e se caracteriza pela natureza descritiva. O método adotado foi o estudo multicaso. O procedimento técnico adotado foi a pesquisa documental e análise de conteúdo. A pesquisa apresenta os seguintes resultados: 100% das companhias evidenciaram elementos de capital intelectual (CI) alinhados com capacidade absorptiva e inovação. No que tange às práticas relacionadas ao capital intelectual nas companhias estudadas, destaca-se a evolução da identificação dos elementos pertencentes à propriedade intelectual, sistemas de relacionamento, marcas registradas, acordo franchising e experiências individuais. Em relação às práticas relacionadas à capacidade absorptiva, destaca-se o fato de que as companhias desenvolvem a capacidade de assimilar e utilizar novos conhecimentos no trabalho, constatando-se nos relatórios uma frequência em relação à cooperação com organizações de pesquisa e desenvolvimento, universidades, escolas de negócios e institutos tecnológicos, a fim de desenvolver conhecimentos e assimilar novas tecnologias e inovações para fins comerciais. Evidencia-se que as três companhias desenvolvem uma cultura organizacional que visa novas tecnologias em seus processos e sistemas e em diversas áreas e unidades, aumentando a sua capacidade de inovação. Na coleta do ano 2018 para 2022, para a companhia E3, nota-se uma evolução de 13% de evidenciação dos elementos da pesquisa. Para a companhia E2, um aumento de 20%, e para companhia E3, um aumento de 6%. Esta pesquisa contribui com o mercado, evidenciando às empresas a importância de compreender os elementos do capital intelectual que contribuem para geração de receitas, criação de valor e vantagem competitiva e aos investidores demonstra-se a possível relação de variáveis de desempenho com os valores atribuídos às empresas. Dentro de uma perspectiva estratégica, as organizações podem desenvolver ou adaptar seus sistemas para mensurar a evidenciação dos elementos de capital interno, externo e humano e, como tais elementos alinhados com a capacidade absorptiva, podem contribuir na percepção por parte dos usuários dos relatórios das companhias.

**Palavras-chave:** Capital Intelectual. Evidenciação. Capacidade absorptiva. Inovação. B3.

## ABSTRACT

The research aims to understand the effects of intellectual capital on the absorptive capacity in innovative companies and the relationship of such effects on the results of organizations, as well as to describe the groupings of intellectual capital (internal, external and human capital) evidenced by the organizations studied. The research includes the three companies participating in B3 (Bolsa, Brasil, Balcão) in the Food, beverages and ingredients segment, these companies are listed in the general ranking of innovative companies in Brazil, prepared by Jornal Valor Econômico, published in 2022. The approach The research is qualitative and is characterized by its descriptive nature. The technical procedure adopted was documentary research. The research presents the following results: 100% of companies showed elements of intellectual capital (IC) aligned with absorptive capacity and innovation. Regarding practices related to intellectual capital in the companies studied, the evolution of the identification of elements belonging to intellectual property, relationship systems, trademarks, franchising agreements and individual experiences stands out. In relation to practices related to absorptive capacity, the fact that companies develop the ability to assimilate and use new knowledge at work stands out, with reports showing a frequency in relation to cooperation with research and development organizations, universities, business schools and technological institutes in order to develop knowledge and assimilate new technologies and innovations for commercial purposes. It is evident that the three companies develop an organizational culture that aims for new technologies in their processes and systems and in different areas and units, increasing their capacity for innovation. In the collection from 2018 to 2022, for the company E3, an increase of 13% in the disclosure of research elements was noted. For company E2 an increase of 20% and for company E3 an increase of 6%. This research contributes to the market, highlighting to companies the importance of understanding the elements of intellectual capital that contribute to revenue generation, value creation and competitive advantage, and to investors, it demonstrates the possible relationship between performance variables and the values attributed to companies. From a strategic perspective, organizations can develop or adapt their systems to measure the disclosure of internal, external and human capital elements and how such elements aligned with the absorptive capacity can contribute to the perception by users of company reports.

**Keywords:** Intellectual Capital. Disclosure. Absorptive capacity. Innovation. B3.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Inter-relação capital intelectual, capacidade absorptiva e inovação .....	31
--	----

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Comparação dos elementos de Capital Intelectual nos anos de 2018 e 2022. ....	42
Gráfico 2- Elementos restritos ao capital intelectual em 2018 e 2022 .....	48
Gráfico 3- Elementos vinculados à capacidade absorptiva em 2018 e 2022.....	49
Gráfico 4- Elementos vinculados à inovação em 2018 e 2022 .....	50

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Conceitos de Capital intelectual. ....	18
Quadro 2- Dimensões e elementos de capital intelectual .....	20
Quadro 3- Capital Intelectual e sua inter-relação com Capacidade Absortiva.....	24
Quadro 4 - Aproximação simplificada para o “Q” de Tobin.....	28
Quadro 5 - Mapeamento da inter-relação entre capital intelectual, capacidade absorptiva e inovação. ....	30
Quadro 6 - Definições Constitutivas e operacionais.....	30
Quadro 7 - Valor do CI nos anos 2018 e 2022 .....	34
Quadro 8 - Quantidade de empresas por setor na B3.....	35
Quadro 9- Pré-análise: subcategorias dos formulários de referência.....	37
Quadro 10- Subcategorias de análise – Relatórios de referência .....	38
Quadro 11 - Escala dicotômica: evidenciação dos elementos de Capital Intelectual .....	40
Quadro 12 - Sistema de codificação numérico.....	43
Quadro 13 – Ilustração dos segmentos de Capital intelectual publicados para atribuir a escala numérica.....	43
Quadro 14 – Coleta de informações (Relatórios referência/sustentabilidade) .....	45
Quadro 15 - Sistema de codificação numérico – Relatórios referência/sustentabilidade de 2018 e 2022 .....	46
Quadro 16- Q de Tobin 2018 e 2022 .....	51

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>8</b>
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>14</b>
2.1 O CAPITAL INTELECTUAL SOB A PERSPECTIVA DO CAPITAL SOCIAL .....	14
2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO E CAPITAL INTELECTUAL .....	15
2.3 CAPACIDADE ABSORTIVA .....	21
2.4 INOVAÇÃO COMO DIFERENCIAL COMPETITIVO .....	26
2.5 “Q” DE TOBIN.....	27
<b>3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>29</b>
3.1 DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS E OPERACIONAIS .....	29
3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	31
3.2.1 Estudo preliminar das companhias P1, P2, P3, P4 E P5. ....	33
3.2.2 Tratamento dos dados do pré-teste .....	34
3.2.3 Estudo multicaso .....	35
3.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA.....	36
<b>4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	<b>40</b>
<b>5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES</b> .....	<b>53</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>56</b>
<b>ANEXO I</b> .....	<b>67</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O cenário econômico-financeiro tem demandado uma nova formulação de estratégias para a obtenção de vantagens competitivas por parte das organizações. Vantagens estas que englobam o uso efetivo de recursos tangíveis e intangíveis. Especificamente em relação aos ativos intangíveis, Martín-De-Castro, Delgado-Verde, López-Sáez e Navas-López (2010) explicam que tais recursos têm emergido como fatores chave de produção, substituindo ativos tradicionais, como terra, trabalho e capital. Além disso, Teece (2000), Kanaan, Obeidat, Obeidat, Zu'bi, e Abuhashesh (2020) consideram que uma parcela dos ativos intangíveis são explicitadas por meio do capital intelectual (capital relacional, capital humano e capital estrutural), o qual age como um impulsionador de valor, transformando recursos de produção em ativos valiosos, e atua como um direcionador chave de inovação e de vantagem competitiva na economia baseada no conhecimento.

Abualoush, Masa'deh, Bataineh, e Alrowwad (2018) alertam que o intangível tem sido, cada vez mais, discutido no âmbito empresarial, visto que ele é composto por capital relacional, capital humano e capital estrutural, e possui potencial para afetar o crescimento econômico das organizações, enquanto fonte de vantagem competitiva (Kristandl & Bontis, 2007, Ienciu & Matis, 2011). Neste sentido, Nonaka e Takeuchi (1997) e Alavi e Leidner (2001) complementam que o intangível age em conjunto com o conhecimento, o qual é considerado como um encontro de crenças justificadas, que podem melhorar individualmente a capacidade dos integrantes de uma estrutura, ao ponto de gerar uma ação efetiva em uma organização. Nonaka e Takeuchi (1997) explicam que, ao se configurar como uma ação efetiva, o conhecimento passa a ser considerado como um recurso organizacional crítico, pois passa a fornecer vantagem competitiva sustentável em uma economia competitiva e dinâmica (Hsu & Wang, 2010). Por isso, utilizar-se de práticas ou técnicas que realizem a gestão do conhecimento são consideradas atividades fundamentais para a obtenção, o crescimento e a sustentação do capital intelectual nas organizações (Marr & Schiuma, 2001).

A ênfase no capital intelectual engloba a estrutura teórica do capital social, o qual considera que o capital intelectual é gerado por meio da combinação e troca de conhecimentos resultantes das relações sociais das empresas, e que as inter-relações entre o capital social representam ganho de vantagem competitiva possível para o capital intelectual (Nahapiet & Ghoshal, 1998). Este enfoque corrobora com o ciclo de conhecimento, o qual considera que o capital social acontece a partir de intervalos de combinação e de troca, sendo que tais intervalos (combinação/troca) promovem um aumento no conhecimento e nas informações e auxiliam a

conduzir a organização à vantagem organizacional (Narayan & Cassidy, 2001, Wiklund & Shepherd, 2003).

A posse de recursos intangíveis das organizações aumenta a capacidade de explorar as oportunidades de mercado (Dhuhouri, Alshurideh, Kurdi, & Salloum, 2020; Khayyal, Alshurideh, Kurdi, & Salloum, 2020; Alameeri, Alshurideh, Kurdi, & Salloum, 2020), resultando no alcance e na sustentação da vantagem competitiva (Chahal & Bakshi, 2014, Alkitbi, Alshurideh, Kurdi, & Salloum, 2020, Alyammahi, Alshurideh, Kurdi, & Salloum, 2020). Logo, o desenvolvimento de tais recursos e capacidades podem gerar vantagem ao se alinhar com a gestão de capital intelectual das organizações, pois as competências individuais, por meio do conhecimento e das habilidades como fonte competitiva, são condicionadas pela combinação dos recursos da organização e suas capacidades (Barney, 1991, Barney, Clark, & Delwyn, 2007), compondo, assim, a agregação de valor encontrada no capital intelectual (Dutra, 2009).

Sob a ótica do capital intelectual, o ativo intangível da organização é considerado fator chave para a geração de riquezas, pois possibilita agregar valor ao produto, por meio da interação e aplicação de conhecimento com a estrutura física e os processos empresariais (Costa, 2009, Stefano, Casarotto Filho, Freitas, & Martinez, 2014). Portanto, o capital intelectual (CI) se configura como um recurso intangível que, se gerido de forma correta, amplia as chances de crescimento das organizações por meio de vantagens competitivas (Curado & Bontis, 2007). Deste modo, as empresas que contam com competência, experiência, propriedade intelectual, marca, reputação e relacionamento com o cliente tendem a obter desempenhos superiores junto ao mercado de atuação (Dwijayanti, Febrina, & Wijaya, 2020). Todavia, cabe às organizações gerenciar de maneira eficaz o capital intelectual, visando obter vantagem competitiva, a partir da identificação, aferimento e controle deste ativo (García-Ayuso, 2003).

Sveiby (1998) evidencia o capital intelectual citando seus componentes como intangíveis e invisíveis. Além disso, o autor propõe um modelo tridimensional, agrupando o capital intelectual nas seguintes dimensões: Capital Interno (Propriedade intelectual; Patentes; Cultura organizacional; Processos gerenciais; Sistemas de informações; Sistemas de relacionamento e Relações financeiras); Capital Externo (Marcas; Marcas registradas; Relações com clientes; Fidelização de clientes; Reputação e imagem; Colaboração dos negócios e Acordo de franchising); e Capital Humano (Experiências individuais; Educação/formação; Conhecimentos relacionados ao trabalho e Competências relacionadas ao trabalho).

McCann e Folta (2008) salientam que, embora existam outros elementos que podem

levar a diferentes desempenhos inovadores, tais como características de gestão, tamanho e tempo de existência da organização, a capacidade absorptiva pode ser um direcionador importante para entender as diferenças de aproveitamento assimétrico do conhecimento. Isto porque o capital intelectual remete aos recursos internos das organizações, enquanto a capacidade absorptiva abrange as habilidades das organizações em adquirir e assimilar o conhecimento externo, transformá-lo em novas competências e ideias e, em seguida, usufruir dessas ideias, de forma a permitir gerar e comercializar efetivamente produtos novos ou melhorados (Cohen & Levinthal, 1990, Eisenhardt & Martin, 2000, Zahra & George, 2002).

A reflexão sobre o conceito de capacidade absorptiva com o capital intelectual refere-se à interligação destes componentes, pois a capacidade de absorção da organização depende de seus indivíduos (Schmidt, 2005). A capacidade absorptiva é dependente da trajetória, resultante da natureza cumulativa do conhecimento (Cohen & Levinthal, 1990) e, portanto, é influenciada pela contribuição de experiências do passado para a memória organizacional (Zahra & George, 2002).

Desenvolver a capacidade absorptiva por meio da aquisição e assimilação de conhecimentos gera vantagem competitiva, especialmente quando envolve eficientes fluxos de conhecimentos valiosos (Fosfuri & Tribo, 2008). Seguindo esta lógica, Tsai (2001) relaciona a capacidade absorptiva à inovação, em especial à tecnológica e ao desempenho competitivo. Ademais, tais mudanças abrangem: (a) introdução de um novo bem ou uma nova qualidade de um bem; (b) introdução de um novo método de produção; (c) abertura de um novo mercado para uma indústria; (d) utilização de uma nova fonte de matéria-prima; e (e) estabelecimento de uma nova organização em uma determinada indústria (Schumpeter, 1997).

Compreende-se que o processo de inovar está relacionado com a capacidade absorptiva da empresa, a qual pode desenvolver o conhecimento presente internamente e aprimorá-lo com novos conhecimentos advindos de fontes externas (Tidd, Bessant, & Pavitt, 2005). Assim, as empresas que conseguem utilizar o seu capital intelectual, desenvolvendo-o por meio da capacidade absorptiva, possuem maiores probabilidades de inovar e, conseqüentemente, criar vantagem competitiva abordando processos e práticas gerenciais por meio da gestão do conhecimento e administração estratégica do capital intelectual.

Ao mesmo tempo que o capital intelectual é uma fonte de criação de valor e de vantagem competitiva, as organizações têm o desafio de implementar inovações (Hansen & Birkinshaw, 2007). Assim sendo, o capital intelectual e a capacidade absorptiva (ACAP – Absorptive capacity) vêm sendo destacados como propulsores da inovação (Hsu & Wang, 2010, Wang & Han, 2011, Ansari, Barati, & Sharabiani, 2016, Engelman Fracasso, Schmidt, e Zen, 2017).

Contudo, considera-se que a discussão sobre capital intelectual, capacidade absorptiva e inovação é embrionária, conforme indicado nas pesquisas de Fosfuri e Tribo (2008), Cassol, Gonçalo, Santos, & Ruas (2016), Engelman et al., (2017). Deste modo, faz-se necessário observar o modo como as empresas inovadoras evidenciam elementos do capital intelectual com a capacidade absorptiva e se a relação entre tais elementos se associa com os resultados das organizações.

Roos e Roos (1997) consideram que a identificação, mensuração e gestão do capital intelectual são determinantes para que se possa compreender os fatores que contribuem para geração de receitas e criação de valor para as organizações. Dentro de uma perspectiva estratégica, o capital intelectual é a principal fonte de vantagem competitiva, conforme demonstram Boulton, Libert e Samek (2001), Low (2000), Lev (2001) e criação de riqueza, como afirmam Edvinsson e Malone (1998) e Stewart (1998).

Ademais, integram-se a esta pesquisa as análises do “Q” de Tobin, teoria originada do estudo de Tobin (1969), na qual o autor considera que o investimento pode ser significativamente explicado pela relação existente entre o valor de mercado das empresas e o custo de reposição do capital.

Em relação à aplicabilidade empírica do “Q” de Tobin, os estudos de Lee e Tompkins (1999) e Chung e Pruit (1999), é possível calcular o “Q” de Tobin utilizando-se de dados contábeis disponibilizados pelas empresas, como: o valor contábil de mercado das ações da empresa; o valor de mercado dos títulos preferenciais, o valor do passivo circulante menos o ativo circulante somado ao valor contábil das dívidas de longo prazo e o ativo total da empresa, avaliado pelo seu valor contábil.

Na prática, o resultado do cálculo distingue as empresas com oportunidades de investimentos daquelas que não apresentam oportunidades de investimentos. Para as empresas com índice “Q” de Tobin menor que 1, significa que um ativo vale menos que seu custo de reposição, sendo improvável que tal empresa compre novos ativos do mesmo tipo e, quando for maior que 1, as empresas tendem a investir, pois o valor de ativos semelhantes é maior do que seu custo de reposição. Desta maneira, caso o valor de mercado de uma empresa seja superior ao valor de reposição de seus ativos intangíveis, isto representa um sinal para que as empresas continuem a investir (Tobin, 1969).

Isto posto, este estudo apresenta a seguinte questão: Como o capital intelectual, alinhado com a capacidade absorptiva das organizações, contribui para os resultados organizacionais de empresas inovadoras?

A partir do problema de pesquisa apresentado, esta pesquisa tem por objetivo geral

compreender os efeitos do capital intelectual na capacidade absorptiva em empresas inovadoras do segmento alimentício da B3, e o impacto de tais efeitos no resultado das organizações.

Assim, a pesquisa colabora com o avanço nos estudos científicos e empíricos sobre a inter-relação dos elementos capital intelectual, capacidade absorptiva e inovação. A partir do objetivo geral apresentado, de modo mais específico, buscam-se: (a) descrever os elementos de capital intelectual (interno, externo e humano) evidenciado pelas companhias estudadas; (b) relatar quais elementos de capital intelectual (interno, externo e humano) evidenciados apresentam alinhamento com capacidade absorptiva e a inovação; e (c) analisar se os elementos de capital intelectual que apresentam alinhados com a capacidade absorptiva e inovação impactam nos resultados organizacionais.

Deste modo, esta pesquisa se limita ao estudo dos efeitos do capital intelectual na capacidade absorptiva em empresas inovadoras participantes na B3 (Brasil, Bolsa, Balcão), visando observar os efeitos no resultado das organizações. Isto porque, segundo a literatura, existe uma relação próxima entre recursos, capacidade absorptiva, capital intelectual e inovação a partir do momento em que a empresa adota mecanismos de gestão participativa e desenvolve um sistema de incentivos aos funcionários, de maneira que aprimore as relações com seus stakeholders (Cassol et al., 2016).

Por acreditar que a evidenciação do capital intelectual apresenta uma vantagem competitiva para as empresas participantes na B3, considera-se que, quando tais empresas mensuram o capital intelectual em seus relatórios descritivos (Relatórios de Referência e Relatórios de Sustentabilidade), elas estão, também, reconhecendo a importância dos ativos intangíveis em suas atividades. Assim como desenvolvimento desta pesquisa pretende-se contribuir para a ampliação da discussão da temática estudada, pois, ao se analisar o capital intelectual evidenciado e seu alinhamento com a capacidade absorptiva, pode-se observar como tais recursos contribuem para os resultados organizacionais, bem como podem gerar avanços na área científica e empírica.

Isto porque a evidenciação dos elementos do capital intelectual alinhados com a capacidade absorptiva auxilia a percepção por parte dos usuários dos relatórios das companhias, considerando que o capital intelectual se constitui como uma das partes mais relevantes na criação de valor de uma organização (Alves, Kassai, Lucas, & Ferreira, 2017). Ademais, Lane, Koka, & Pathak (2006), Todorova & Durisin (2007), Tidd et al. (2005) e Trott (2012) consideram que a inovação está diretamente relacionada à vantagem competitiva das organizações, sendo que o processo de inovar está relacionado com a capacidade absorptiva da empresa (Tidd et al., 2005).

Zahra e George (2002), Joglar, Peláez, Giménez e Guzmán (2007) Van Den Bosch, Van Wijk e Volberda (2003) salientam quanto a necessidade de estudos que investiguem os fatores que influenciam a capacidade absorptiva nas empresas e que ampliem as pesquisas empíricas sobre o tema. Nesta pesquisa discute-se, inicialmente, o capital intelectual sob a perspectiva do capital social, enfatizando a agregação de valor das informações sobre capital intelectual, evidenciando-o nos formulários de referência e de sustentabilidade como vantagem competitiva.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção apresenta conceitos e fundamentos sobre os temas pertinentes à pesquisa. Inicialmente, tem-se a aproximação entre o Capital Social e o Capital Intelectual. Na sequência, apresentam-se as investigações sobre o Capital Intelectual sob a perspectiva do Capital Social, seguido pela capacidade absorptiva e inovação.

### 2.1 O CAPITAL INTELECTUAL SOB A PERSPECTIVA DO CAPITAL SOCIAL

De acordo com Edvinsson e Malone (1998) e Stewart (1998), o Capital Intelectual classifica-se em três componentes: Capital Humano, Capital Estrutural e Capital Relacional. O capital humano remete-se ao conhecimento organizacional de propriedade dos funcionários (Mehralian, Rasekh, Akhavan, & Ghatari, 2013), envolve capacidades, experiências, conhecimentos e associa-se aos fatores como motivação, comprometimento e habilidade (Lo & Chen, 2020). O capital estrutural refere-se à estrutura não humana, como: estrutura organizacional, manuais de trabalho, procedimentos, cultura, políticas, banco de dados, sistema de informação, patentes e direito autorais (Sharabati, Nour, & Shamari, 2013). O capital estrutural permanece na organização, mesmo que não existam os serviços dos funcionários (Edvinsson & Malone, 1998). E o capital relacional associa-se ao conhecimento que foi gerado por meio da comunicação entre funcionários e stakeholders externos (Khalil, Dahiyat, & Al-Dalahmeh, 2014; Kurdi, Alshurideh, & Naser, 2020; Shehhi, Alshurideh, Kurdi, & Salloum, 2020), ou seja, refere-se a um conjunto de recursos sociais, como: relacionamentos, valores e normas, agregando valor à organização (Alshurideh, 2019; Mazrouei et al., 2020, Mehrez, Alshurideh, Kurdi, & Salloum, 2020; Suwaidi, Alshurideh, Kurdi, & Salloum, 2020).

Nahapiet e Goshal (1998) consideram que o capital intelectual é gerado por meio da combinação e troca de conhecimentos resultantes das relações sociais das organizações, e que as inter-relações entre o capital intelectual e o capital social geram ganho de vantagem competitiva, no que concernem os elementos que compõem o capital intelectual. Esta percepção é corroborada com o Ciclo de Conhecimento desenvolvido por Narayan e Cassidy (2001), no qual o capital social ocorre por meio da combinação e da troca, acarretando um aumento no capital intelectual, elevando a vantagem organizacional.

Narayan e Cassidy (2001) identificaram sete dimensões que compõem o capital social: normas gerais compartilhadas, características do grupo, união dos membros de um grupo, voluntarismo (ou não voluntarismo), sociabilidade, conexões mantidas entre agentes vizinhos

e confiança (em agências, na comunidade de negócios e nos membros do grupo). Por outro lado, Nahapiet (2008) explica o capital social a partir de duas dimensões: (a) estrutural, refere-se ao padrão global e às relações entre os atores; e (b) cognitiva, definida como representações, interpretações e sistemas de significado que são compartilhados entre os atores e que podem permitir ou restringir sua troca social.

Lin (2001), ao conceituar o capital social, considera que ele é composto por recursos imersos que permeiam as relações sociais e a estrutura de tais relações, sendo que tais recursos podem ser mobilizados quando um ator pretende aumentar a probabilidade de sucesso em uma ação intencional. Para a realização desta pesquisa, utiliza-se o conceito de capital social de Lin (2001), no qual o capital social é composto por recursos imersos nas relações sociais e na estrutura de tais relações, os quais podem ser mobilizados quando um ator pretende aumentar a probabilidade de sucesso em uma ação intencional.

O capital social relaciona-se ao crescimento econômico, visto que o capital social, na ótica das instituições, é composto por quadros legais, nos quais o papel do governo é atuar na organização da produção que afeta o desempenho de mercado (Serageldin & Grootaert, 2000). Em contrapartida, o capital intelectual, conforme consenso de diversos autores (Sbveiby, 1998, Stewart 1998, Chahal & Bakshi, 2014, Radjenović & Krstić, 2017, Abualoush et al., 2018), é composto por três dimensões (relacional, humano e estrutural) e influencia o crescimento econômico, por meio da obtenção de vantagem competitiva. Assim, o capital intelectual se configura como um impulsionador de valor que transforma recursos de produção em ativos valiosos (Kanaan et al., 2020).

## 2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO E CAPITAL INTELECTUAL

A gestão do conhecimento e o capital intelectual são termos distintos, mas que estão conceitualmente inter-relacionados (Nahapiet & Ghoshal, 1998; Easterby-Smith & Prieto, 2008). A gestão do conhecimento e o capital intelectual compartilham alguns objetivos semelhantes como o de entender o papel do conhecimento e seu gerenciamento, visando o sucesso e a competitividade das organizações (Nonaka & Takeuchi, 1997; Grant, 1996a, 1996b; Argote, McEvily, & Reagans, 2003).

A gestão do conhecimento aborda processos e práticas que possibilitam gerenciar o Capital Intelectual (Alavi & Leidner, 2001; Sabherwal & Sabherwal, 2005). Enquanto o Capital Intelectual examina a natureza do conhecimento organizacional e como tais conhecimentos impactam o desempenho organizacional (Roos, Roos, Edvinsson, & Dragonetti, 1998).

Sullivan (2000) e Marr e Chatzkel (2004) afirmam que o capital intelectual envolve ativos de conhecimento que podem gerar lucros e melhorar a competitividade. Neste sentido, pode-se mencionar o capital intelectual oriundo dos funcionários, o qual é composto por capacidades tecnológicas, habilidades e conhecimentos profissionais (Liu, Gan, Luo, & Zhang, 2020), bem como agregam valor enquanto fator competitivo e eficaz, que impacta o desempenho da inovação nas organizações (Alrowwad, Abualoush, & Masa'deh, 2020).

Drucker (1986) e Schuler e Randall (1986) defendem que as competências individuais estão relacionadas com a vantagem competitiva. Schuler e Walker (1990) especificaram que o comportamento dos funcionários se reflete nos custos e na qualidade dos processos de negócios. Drucker (1986) afirma que a competitividade das empresas e indústrias depende do uso produtivo do conhecimento e da informação, ou da aquisição e aplicação do conhecimento.

Analisando as óticas de Drucker (1986) e Schuler e Randall (1986), observam-se as competências individuais por meio do conhecimento e das habilidades agem como fonte competitiva, e pela ótica da gestão do conhecimento, esta fonte competitiva está relacionada aos processos e práticas organizacionais, compondo, assim, a agregação de valor encontrada no capital intelectual. Logo, o desenvolvimento de recursos e capacidades pode gerar vantagem competitiva ao se alinhar com a gestão de capital intelectual nas organizações. Para tanto, os profissionais que gerenciam a área de gestão de pessoas devem ser capazes de perceber as competências essenciais atuais e futuras da empresa, a necessidade de perfis adequados de funcionários, o estado da concorrência e planejar as atividades relacionadas aos recursos humanos necessários à empresa no momento atual e no futuro (Wright, McMahan, & McWilliams, 1994, Barney & Wright, 1998).

Considera-se, ainda, que novas tecnologias, novos métodos e práticas de gerenciamento exigem, cada vez mais, habilidades técnicas e comportamentais. Desta maneira, a atenção no desenvolvimento humano torna-se indispensável, pois, cada vez mais se reconhece que pode ser obtida vantagem competitiva com uma força de trabalho de alta qualidade que permita às organizações competir com capacidade de resposta ao mercado, qualidade de produtos e serviços, produtos diferenciados e inovação tecnológica (Dessler, 2003). Assim, o condicionamento vinculado à gestão de pessoas pode contribuir para que os ativos intangíveis sejam fontes de desempenho superior e fontes de vantagens competitivas por meio do capital intelectual.

Considerando que o capital intelectual é um agente fundamental da agregação de valor às empresas, examina-se a importância das pessoas nas organizações, assim como o seu papel na criação de vantagens competitivas (Dutra, 2009). As organizações que buscam identificar e

direcionar seus recursos e capacidades continuamente podem operacionalizar uma combinação que proporciona a aceleração no crescimento em termos de vantagens competitivas, ou, até mesmo, auxiliar na sobrevivência da organização junto ao mercado em que atua (Wernerfelt, 1984, Barney, 1991, Grant, 1991, Peteraf & Barney, 2003, Bowman & Ambrosini, 2000).

Todavia, Barney (1991) explica que as organizações são caracterizadas em ativos tangíveis e intangíveis. Contudo, os ativos intangíveis contribuem para vantagens competitivas mais duradouras (Barney, 1991; Burlamaqui & Proença, 2003, Branco & Rodrigues, 2006). Hitt, Ireland e Hoskisson (2008) e Branco e Rodrigues (2006) categorizam os ativos intangíveis em três grupos: (i) Inovações: conhecimento técnico e científico acumulado, capacidade e disposição a inovar; (ii) Recursos humanos: competências cognitivas, comportamentais, culturais e sociais; (iii) Reputação: percepções historicamente construídas dos stakeholders sobre a empresa. Desta forma, contempla-se o alinhamento entre gestão do conhecimento e capital intelectual, uma vez que o conhecimento aborda os processos para gerenciar o capital (Alavi & Leidner, 2001; Sabherwal & Sabherwal, 2005); enquanto que o capital intelectual examina a natureza do conhecimento organizacional e como ele impacta o desempenho empresarial (Roos et al., 1998).

Uma das razões para a dificuldade de mensuração dos ativos intangíveis é que tais ativos são únicos (Terra, 2000). Para o capital intelectual, o ativo intangível da organização é fator chave para a geração de riquezas. Este valor agregado ao produto ocorre por meio da interação e aplicação do conhecimento com a estrutura física e dos processos empresariais (Costa, 2009, Ousama & Fátima, 2012, Stefano et al., 2014). Cabe às empresas gerenciar de maneira eficaz este capital intelectual para obterem vantagem competitiva, por meio da identificação, aferimento e controle deste ativo (García-Ayuso, 2003).

O capital intelectual é um recurso intangível valioso que, se gerido de forma correta, amplia as chances de crescimento das organizações por meio da obtenção de vantagens competitivas (Curado & Bontis, 2007) e desempenhos superiores. Para tanto, é preciso que as empresas disponham de competência, experiência, propriedade intelectual, marca, reputação e relacionamento com o cliente (Dwijayanti et al., 2020).

Para alcançar vantagem competitiva, as organizações dependem de seus recursos, capacidades e competências, os quais são resultado de ampla experiência na utilização de determinado portfólio de recursos (Krstiý & Sekuliý, 2016). No quadro 1, apresentam-se descrições de conceitos de capital intelectual.

**Quadro 1-Conceitos de Capital intelectual.**

<b>Autor</b>	<b>Ano</b>	<b>Conceitos</b>
Brooking	1996	Capital intelectual é uma <b>combinação de ativos intangíveis</b> , oriundos das <b>mudanças nas áreas da tecnologia da informação</b> , mídia e comunicação, que trazem benefícios intangíveis para as empresas e que capacitam seu funcionamento.
Edvinsson e Malone	1998	O capital intelectual é destacado como <b>agente fundamental da agregação de valor às empresas</b> , o capital intelectual organizacional consiste em <b>capital estrutural e humano</b> , que são os ativos críticos para a competitividade de longo prazo, especialmente em organizações intensivas em conhecimento.
Stewart	1998	Material intelectual que pode ser <b>usado para gerar riqueza</b> . A <b>soma das patentes, processos, habilidades dos funcionários, tecnologias, informações sobre clientes, fornecedores e experiência da organização</b> .
Kristandl e Bontis	2007	O capital intelectual é um <b>portfólio de recursos estratégicos</b> da empresa que permitem que uma organização <b>crie valor sustentável</b> .
Zarelli e Varvakis	2014	Capital intelectual pode ser caracterizado como o <b>conjunto de ativos intangíveis</b> de uma organização capazes de <b>agregar valor e gerar vantagem competitiva</b> , justificado pela <b>diferença entre o valor de mercado e o valor contábil da empresa</b> . Pode ser reconhecido ainda como recurso baseado no conhecimento e <b>composto</b> pelos capitais <b>humano, estrutural</b> (organizacional e tecnológico) e <b>relacional</b> (de negócio e social).
Fraga, Erpen, Varvakis, & Santos	2017	A soma dos <b>ativos imateriais da organização</b> , sendo este criado a partir do <b>intercâmbio de diferentes dimensões, como capital humano, estrutural e relacional</b> .

Fonte: Elaborado pela autora

Conforme quadro 1, o capital intelectual pode ser utilizado como um recurso para gerar riqueza, a partir de elementos como: patentes, processos, habilidades dos funcionários, tecnologias, informações sobre clientes, fornecedores e experiência da organização (Stewart, 1998). Assim, a combinação de ativos intangíveis, Brooking (1996) se destaca como um agente fundamental da agregação de valor às empresas (Edvinsson & Malone, 1998). Além de agregar valor e gerar vantagem competitiva, o capital intelectual pode ser criado a partir do intercâmbio de diferentes dimensões, como capital humano, estrutural e relacional (Fraga et al., 2017).

Destaca-se o capital intelectual como uma combinação de ativos intangíveis, oriundos das mudanças nas áreas da tecnologia da informação, mídia e comunicação, que trazem benefícios intangíveis para as empresas (Brooking, 1996). O capital intelectual, enquanto agente fundamental que agrega valor às empresas (Edvinsson & Malone, 1998), sendo este criado a partir do intercâmbio de diferentes dimensões, como capital humano, estrutural e relacional (Fraga, et al. 2017). García e Ayuso (2003) consideram que os elementos que compõem o capital intelectual são passíveis de atenção para os gestores de empresas modernas e seus stakeholders.

Pode-se considerar que, quando uma organização contempla os elementos de capital

intelectual nos relatórios financeiros, esta organização tende a aumentar a sua vantagem competitiva, possibilitando a utilização do máximo de seu potencial (Carvalho, Ensslin, & Igarashi, 2006). Ao fazer isto, a organização explicita conjuntos de habilidades e talentos.

Para Stewart (1998), alguém que investe em uma empresa está comprando um conjunto de talentos, capacidades, habilidades e ideias. Ou seja, está comprando capital intelectual e não apenas capital físico.

Stewart (1998) afirma que o capital intelectual é a soma do conhecimento de todos em uma empresa, e isto é o que lhe proporciona vantagem competitiva. Stewart (1998, p.51) defende, também, que “os talentos dos funcionários, a eficácia de seus sistemas gerenciais e o caráter de seus relacionamentos com os clientes, juntos, constituem seu capital intelectual”.

Xavier (1998) considera o capital intelectual como o conjunto dos conhecimentos e informações acumulados por uma pessoa ou instituição e colocados ativamente a serviço da realização de objetivos econômicos. Assim, pode-se afirmar que o Capital Intelectual passou a ser percebido como um recurso estratégico fundamental associado à vantagem competitiva das organizações, pois “as organizações criam valor sustentável por meio da alavancagem de seus ativos intangíveis” (Kaplan & Norton, 2004, p. 3). Nesta lógica, a vantagem competitiva sustentada é determinada pela estrutura organizacional da empresa, e “pode ser referida como processos/rotinas ou posição de ativos específicos” (Teece, Pisano, & Shuen, 1997, p. 518). Isto posto, verifica-se que estas tendências se configuram como realidade no século XXI, conforme foi percebido por Antunes (2000, p.18), “pois, aos demais recursos existentes, e até então valorizados e utilizados na produção - terra, capital e trabalho - junta-se o conhecimento, alterando, principalmente, a estrutura econômica das nações e, sobretudo, a forma de valorizar o ser humano, já que só este detém o conhecimento”.

Portanto, os componentes de capital intelectual podem constituir um sistema de fatores com valor não mensurável, cujo desenvolvimento, juntamente com os ativos financeiros, leva à obtenção de vantagens competitivas sustentáveis e ao crescimento do valor comercial da organização (Zavyalova, Kucherov, & Tsybova, 2017, p. 319). Seguindo este ponto de vista, o quadro 2 apresenta as três dimensões descritas por Sveiby (1998), as quais foram dispostas em 18 elementos de capital intelectual, bem como os respectivos autores que mencionam os elementos apresentados.

**Quadro 2- Dimensões e elementos de capital intelectual**

Dimensões	Elementos de Capital Intelectual	Referências
Capital Interno	Propriedade intelectual Patentes Cultura organizacional Processos gerenciais Sistemas de informações Sistemas de relacionamento Relações financeiras	Brooking (1996), Stewart (1998), Sveiby (1998), Minbaeva, Pedersen, Björkman., Fey, & Park (2003), Schimidt (2005), Tidd et al. (2005), McCann e Folta (2008), Fosfuri e Tribo (2008), Zarelli e Varvakis (2014), Cassol et al. (2016), Dwijayanti et al. (2020).
Capital externo	Marcas Marcas registradas Relações com clientes Fidelização de clientes Reputação e imagem Colaboração dos negócios Acordo de franchising	Sveiby (1998), Tidd et al. (2005), Fosfuri e Tribo (2008), Hsu e Wang (2010), Wang e Han (2011), Machado e Fracasso (2012), Ansari et al. (2016), Engelman et al. (2017), Dwijayanti et al. (2020).
Capital Humano	Experiências individuais Educação/formação Conhecimentos relacionados ao trabalho Competências relacionadas ao trabalho	Sveiby (1998), García e Ayuso (2003), Minbaeva et al. (2003), Schimidt (2005), Hsu e Wang (2010), Wang e Han (2011), Ansari et al. (2016), Cassol et al. (2016), Engelman et al. (2017).

Fonte: Elaborado pela autora.

Sveiby (1998) evidencia o capital intelectual citando os componentes como “intangíveis e invisíveis”. Sveiby (1998) enfatiza as relações com clientes, fornecedores, marcas, reputação e imagem. Nesta direção, é recomendado que a organização demonstre constantemente à sociedade a sua importância e a legitimidade dos seus atos, evidenciando o cumprimento das funções da empresa junto à sociedade em que atua (Beuren & Söthe, 2009).

Daft (1999, p. 347) destaca que “a legitimidade é definida como a perspectiva de que as ações de uma organização são desejáveis, corretas e apropriadas dentro do sistema de normas, valores e crenças do ambiente”. Sob essa perspectiva, a legitimidade deriva do imperativo de as organizações atuarem de acordo com as percepções e necessidades da sociedade, no sentido de serem percebidas como instituições legítimas, a fim de possuírem uma imagem positiva perante os agentes que interagem no ambiente organizacional, sejam eles internos ou externos (Dias, Lima Filho, Silva, & Pinheiro, 2014). Ademais, a divulgação de informações sobre o tema capital intelectual nas demonstrações financeiras fortalece os aspectos de legitimidade, por proporcionar aos stakeholders condições de comparar as declarações das empresas, via relatório, o qual descreve as práticas realizadas pelas empresas junto à sociedade em que ela está inserida (Dye, 2001).

Nesta conjuntura, a análise das dimensões do capital intelectual considera as competências humanas, a qual representa o potencial e a capacidade intelectual dos funcionários; a estrutura interna, que está relacionada aos ativos intangíveis internos à empresa,

sustentando e viabilizando a realização das atividades operacionais; e a estrutura externa, composta pelos relacionamentos com clientes, fornecedores, além da imagem da marca e reputação da empresa no mercado .

Ao considerar estas dimensões, identificam-se o valor da estratégia, processos e elementos de capital intelectual como conhecimento, inovação e fidelização de clientes (Mavrillac & Boyle, 1996). Para Meritum (2002), o capital humano representa o conhecimento, as experiências e as habilidades das pessoas; o capital estrutural compreende rotinas organizacionais, procedimentos, sistemas, culturas e bancos de dados; o capital relacional abrange os recursos vinculados aos relacionamentos externos com clientes, fornecedores ou parceiros de pesquisa e desenvolvimento.

E por esta razão, quanto mais os elementos que compõem as dimensões de capital intelectual forem evidenciados nos relatórios financeiros das empresas, maior a união entre as dimensões de capital interno, estrutural e humano. Ross et al. (1997) consideram que a identificação, mensuração e gestão do capital intelectual são determinantes para que se possa compreender os fatores que contribuem para geração de receitas e criação de valor para as organizações. Dentro de uma perspectiva estratégica, o capital intelectual é a principal fonte de vantagem competitiva (Low, 2000, Boulton et al., 2001, Lev, 2001) e criação de riqueza (Edvinsson & Malone, 1998, Stewart, 1998).

Ao mesmo tempo que o capital intelectual é uma fonte de criação de valor e de vantagem competitiva, as organizações têm o desafio de implantar inovações (Hansen & Birkinshaw, 2007). A inovação é reconhecida como um dos principais fatores para sobrevivência e sucesso das organizações. De acordo com Cohen e Levinthal (1990), as organizações com níveis mais elevados de capacidade absorptiva tendem a ser mais proativas e inovadoras, explorando oportunidades existentes no ambiente, logo observa-se o intermédio da identificação, assimilação e exploração de informações do ambiente localizadas na capacidade de absorção de conhecimento.

Para Murovec e Prodan (2009), a cooperação em inovação está relacionada à capacidade absorptiva, pois se refere às atividades direcionadas a inovações desenvolvidas com diferentes tipos de parceiros, como fornecedores, clientes, concorrentes, consultores e universidades.

### 2.3 CAPACIDADE ABSORTIVA

Ao mesmo tempo que as organizações têm o desafio de agregar valor e gerar vantagens competitivas, considera-se essencial a necessidade de incorporar conhecimentos externos aos

seus processos. O capital intelectual e a capacidade absorptiva (ACAP – Absorptive capacity) se destacam como propulsores da inovação (Hsu & Wang, 2010, Wang & Han, 2011, Ansari et al., 2016, Engelman et al., 2017). O capital intelectual remete aos recursos internos das organizações (seção 2.2), enquanto a capacidade absorptiva, por definição, abrange as habilidades das organizações em adquirir e assimilar o conhecimento externo, transformando-o em novas competências e ideias e, em seguida, usufruindo dessas ideias, de forma a permitir gerar e comercializar efetivamente novos produtos ou melhorados (Cohen & Levinthal, 1990, Eisenhardt & Martin, 2000, Zahra; George, 2002).

O primeiro modelo de capacidade absorptiva proposto por Cohen e Levinthal, em 1989, abrange três dimensões: a identificação, a assimilação e a exploração do conhecimento externo (Cohen & Levinthal, 1989). A conceituação foi ampliada em 1990, quando eles incorporaram o reconhecimento de valor de uma nova informação, para que a organização a assimile e aplique de forma estratégica e com base na inovação (Cohen & Levinthal, 1990). Contudo, a capacidade absorptiva com a inovação dentro dos processos organizacionais, por meio da assimilação e transformação do conhecimento, é capaz de impulsionar o crescimento e a performance das organizações (Lane et al., 2006). Assim, afirma-se que existe uma relação próxima entre recursos, capacidade absorptiva, capital intelectual e inovação, pois a partir do momento em que a empresa adota mecanismos de gestão participativa e desenvolve um sistema de incentivos aos funcionários, de maneira que aprimore as relações com seus stakeholders (Cassol et al., 2016).

Cohen e Levinthal (1990) consideram que um dos antecedentes organizacionais é o conhecimento. O conhecimento prévio compreende as capacidades individuais e coletivas essenciais para a capacidade absorptiva e pode ser definida como acúmulo de conhecimento diversificado de uma empresa em toda sua existência, tais como as características da sua força de trabalho e as atividades relacionadas à inovação (Machado & Fracasso, 2012).

Neste contexto, as organizações passam a aliar o conhecimento estratégico às novas tendências de mercado voltadas à geração de ganhos, bem-estar da sociedade e sustentabilidade, disponibilizando aos gestores informações para realização de medidas socioambientais em benefício de suas empresas (Oro, Balbinot, Thomé, & Lavarda, 2014). O conhecimento é um ativo primordial para o desenvolvimento das organizações, pois é considerado um dos recursos mais importantes para a inovação e, conseqüentemente, para a vantagem competitiva (Machado & Fracasso, 2012), vindo ao encontro da ótica do capital intelectual utilizado neste estudo, o qual é considerado um recurso intangível valioso.

Lane et al. (2006) observam que Cohen e Levinthal (1989, 1990) adicionaram à literatura um conjunto de explicações sobre os vários fatores determinantes da vontade de uma

empresa em investir em capacidade de absorção, que está relacionada ao alcance das oportunidades tecnológicas disponíveis para as empresas; a natureza da oportunidade tecnológica – básica versus aplicada; e o grau de melhora do desempenho tecnológico, por meio do uso de conhecimento externo.

Além disso, Cohen e Levinthal (1989, 1990) sugerem que o desenvolvimento da capacidade absorptiva de uma organização baseia-se em investimentos nas capacidades de absorção das pessoas. Com isso, tende a se desenvolver e a ser dependente da capacidade da organização para compartilhar conhecimento e comunicá-lo internamente. Estas características salientam o caráter estratégico desta capacidade, bem como a sua relação com os demais recursos. A reflexão sobre o conceito de capacidade absorptiva com o capital intelectual refere-se à inter-relação destes componentes, pois a capacidade de absorção de organização depende de seus indivíduos (Schimidt, 2005).

Sob uma ótica mais ampla, a capacidade absorptiva pode ter como base os parceiros estratégicos das organizações. Nesta ótica Dyer e Singh (1998) explicam a capacidade absorptiva como sendo os ganhos gerados pela interação entre os processos de colaboração entre parceiros de diferentes organizações. Assim, para compreender a capacidade absorptiva de parceiros de aliança, seriam necessários outros processos interorganizacionais que permitam as empresas colaborar e identificar sistematicamente o conhecimento valioso e depois o transfiram para além das fronteiras organizacionais.

A Capacidade Absortiva é dependente da trajetória, resultante da natureza cumulativa do conhecimento (Cohen & Levinthal, 1990) e, portanto, é influenciada pela contribuição de experiências do passado para a memória organizacional (Zahra & George, 2002). Daghfous (2004) afirma que a diversidade de experiências e conhecimentos oferece duas vantagens: primeiramente, aumenta a chance de o novo conhecimento ser relacionado àquele previamente existente na empresa, facilitando a sua assimilação. E em segundo momento, a diversidade de origens fornece uma variedade de perspectivas a partir das quais seria possível processar os conhecimentos adquiridos, conduzindo a novas associações e relações à inovação (Daghfous, 2004, Schmid, 2005).

Outro elemento destacado por Cohen e Levinthal (1990) são os denominados Gatekeepers. Trata-se de profissionais responsáveis pela triagem do ambiente, a análise de informações externas provenientes do mercado ou de outras empresas e com experiência suficiente para reconhecer o valor de tais informações. Podem ser cientistas, vendedores ou executivos com percepção de mercado e, portanto, com competência necessária para o reconhecimento de informações e conhecimentos valiosos à empresa (Cohen & Levinthal,

1990, Daghfous, 2004, Schimidt, 2005). Assim, a capacidade absorptiva está relacionada ao capital intelectual, havendo participação dos elementos de capital humano, social e organizacional no processo de aquisição, assimilação e transformação de informações.

Buscando relatar os agrupamentos de capital intelectual, que promovem o alinhamento entre os elementos de capital intelectual e capacidade absorptiva, tem-se o quadro 3.

**Quadro 3- Capital Intelectual e sua inter-relação com Capacidade Absortiva**

Conceitos Capital Intelectual	Alinhamento entre Capital intelectual e Capacidade Absortiva
Material intelectual que pode ser <b>usado para gerar riqueza. A soma das patentes, processos, habilidades dos funcionários, tecnologias, informações sobre clientes, fornecedores e experiência da organização.</b> (Stewart, 1998)	<b>O capital intelectual e a capacidade absorptiva (ACAP – Absorptive capacity)</b> vêm sendo destacados como <b>propulsores da inovação</b> (Hsu & Wang, 2010, Wang & Han, 2011, Ansari et al., 2016, Engelman et al., 2017).
O capital intelectual e desempenhos superiores das empresas que contam com competência, <b>experiência, propriedade intelectual, marca, reputação e relacionamento com o cliente</b> (Dwijayanti et al., 2020).	McCann e Folta (2008) salientam que, embora existam outros elementos que podem levar a diferentes desempenhos inovadores, tais como características de gestão, tamanho e tempo de existência da firma, entre outros, a <b>Capacidade Absortiva pode ser um direcionador importante para entender as diferenças de aproveitamento assimétrico do conhecimento.</b>
Habilidades das pessoas em agir em diversas situações. <b>Envolve educação, experiências, valores e habilidades sociais</b> (Sveiby, 1998).	Existe uma relação próxima entre recursos, capacidade absorptiva, capital intelectual e inovação a partir do momento em que a empresa adota mecanismos de gestão participativa e desenvolve um sistema de incentivos <b>aos funcionários, de maneira que aprimore as relações com seus stakeholders</b> (Cassol, et al., 2016).  Quanto mais educação e formação um funcionário recebe, maior será a sua capacidade individual para assimilar e utilizar novos conhecimentos (Minbaeva et al., 2003, Schimidt, 2005).
Capital intelectual é uma <b>combinação de ativos intangíveis</b> , oriundos das <b>mudanças nas áreas da tecnologia da informação</b> , mídia e comunicação, que trazem benefícios intangíveis para as empresas e que capacitam seu funcionamento (Brooking, 1996).	Cohen e Levinthal (1989, 1990) adicionaram à literatura um conjunto de explicações sobre os vários fatores determinantes da vontade de uma empresa em investir em <b>capacidade de absorção, que está relacionada ao alcance das oportunidades tecnológicas disponíveis para as empresas; a natureza da oportunidade tecnológica – básica versus aplicada; e o grau de melhora do desempenho tecnológico por meio do uso de conhecimento externo.</b>
Capital intelectual pode ser caracterizado como o <b>conjunto de ativos intangíveis de uma organização capazes de agregar valor e gerar vantagem competitiva</b> , justificado pela <b>diferença entre o valor de mercado e o valor contábil da empresa</b> . Pode ser reconhecido ainda como <b>recurso baseado no conhecimento e composto pelos capitais humano, estrutural (organizacional e tecnológico) e relacional (de negócio e social)</b> (Zarelli & Varvakis, 2014).	A <b>capacidade absorptiva com a inovação</b> dentro dos processos organizacionais, por meio da assimilação e transformação do conhecimento, é capaz de <b>impulsionar o crescimento e a performance das organizações</b> (Lane et al., 2006).
Stewart (1998, p.51) defende também que “os	O conhecimento prévio compreende as capacidades

<p><b>talentos dos funcionários, a eficácia de seus sistemas gerenciais e o caráter de seus relacionamentos com os clientes, juntos, constituem seu capital intelectual”.</b></p>	<p>individuais e coletivas essenciais para a capacidade absorptiva e como acúmulo de conhecimento diversificado de uma empresa em toda sua existência, tais como as características da sua <b>força de trabalho e as atividades relacionadas à inovação</b> (Machado &amp; Fracasso, 2012, Cruz, 2011).</p>
<p>García e Ayuso (2003) consideram que os elementos que compõem o capital intelectual são passíveis de atenção para os <b>gerentes de empresas de conhecimento modernas e seus stakeholders.</b></p>	<p>Compreende-se que o processo de inovar está relacionado com a capacidade absorptiva da empresa, <b>a qual poderá desenvolver o conhecimento presente internamente e aprimorá-lo com novos conhecimentos advindos de fontes externas</b> (Tidd et al. 2005).</p> <p>Fosfuri e Tribo (2008) pesquisaram especificamente a habilidade das organizações em reconhecer o conhecimento externo e então adaptá-lo para suas rotinas organizacionais, para estimular a inovações. Sobre a influência da Capacidade Absortiva no desempenho inovador, os autores identificaram que estas capacidades têm uma relação positiva e altamente significativa com a inovação de produtos.</p>

Fonte: Elaborado pela autora.

No quadro 3 observam-se as definições dos elementos do capital intelectual e sua inter-relação com capacidade absorptiva e inovação. A dimensão capital interno, representada pelo desempenho superior das empresas que contam com competência, experiência intelectual, marca, reputação e relacionamento com o cliente (Dwijayanti et al. 2020), interliga-se com a capacidade absorptiva, que se destaca como propulsores da inovação (Hsu & Wang, 2010, Wang & Han, 2011, Ansari et al., 2016, Engelman et al., 2017).

Os elementos da dimensão capital externo são passíveis de atenção para os gerentes das empresas por se tratar de seus stakeholders (García & Ayuso, 2003) e da eficácia dos sistemas gerenciais em relação ao caráter de seus relacionamentos com os clientes (Stewart, 1998). Compreende-se que o processo de inovar está relacionado com a capacidade absorptiva da empresa, a qual pode desenvolver o conhecimento presente internamente e aprimorá-lo com novos conhecimentos advindos de fontes externas (Tidd et al., 2005).

Os elementos relacionados na dimensão Capital Humano referem-se aos talentos dos funcionários (Stewart, 1998) e as habilidades das pessoas em agir em diversas situações, envolvem educação, experiências, valores e habilidades sociais (Sveiby, 1998). Deste modo, quanto mais educação e formação um funcionário recebe, maior será a sua capacidade individual para assimilar e utilizar novos conhecimentos (Minbaeva et al., 2003, Schimidt, 2005). Tais capacidades individuais são essenciais para a capacidade absorptiva, a qual enfoca o acúmulo de conhecimento diversificado de uma empresa em toda sua existência, tais como as características da sua força de trabalho e as atividades relacionadas à inovação (Machado & Fracasso, 2012, Cruz, 2011).

## 2.4 INOVAÇÃO COMO DIFERENCIAL COMPETITIVO

Na literatura observa-se o vínculo entre o desempenho de inovação e o aumento do desempenho organizacional, especialmente em empresas com maior capacidade de inovação (Jonash & Sommerlatte, 1999, Roberts, 1999, Figg, 2000, Lawson, & Samson, 2001). Para McCann e Folta (2008), embora existam outros elementos que podem levar a diferentes desempenhos inovadores, tais como características de gestão, tamanho e idade da organização, entre outros, a capacidade absorptiva, em si, pode ser um direcionador importante para a compreensão das diferenças de aproveitamento assimétrico do conhecimento.

Compreende-se que o processo de inovar está relacionado com a capacidade absorptiva da empresa, a qual pode desenvolver o conhecimento presente internamente e aprimorá-lo com novos conhecimentos advindos de fontes externas (Tidd et al., 2005). Zahra e George (2002) consideram que a capacidade absorptiva pode respaldar a construção de uma vantagem competitiva a partir da flexibilidade estratégica, inovação e desempenho. Uma vez que a organização passa a ser percebida como agente ativo do processo de absorção de conhecimento, pressupõe-se que os desempenhos vinculados à inovação em tais organizações também são diferenciados. Esse entendimento corrobora com Cohen e Levinthal (1990), ao relatarem que as organizações com níveis mais elevados de capacidade absorptiva tendem a ser mais proativas e inovadoras, explorando oportunidades existentes no ambiente.

Fosfuri e Tribo (2008) afirmam que a habilidade das organizações em reconhecer o conhecimento externo e, então, adaptá-lo para suas rotinas organizacionais, se configura como um estímulo aos processos de inovação. Sobre a influência da capacidade absorptiva (aquisição e assimilação) no desempenho inovador, Fosfuri e Tribo (2008) também identificaram que estas capacidades se apresentam de modo positivo e significativo, em relação à inovação de produtos. Desta forma, ao desenvolver a capacidade absorptiva por meio da aquisição e assimilação de conhecimentos, é possível gerar vantagem competitiva, especialmente quando envolve fluxos eficientes de conhecimentos valiosos (Fosfuri & Tribo, 2008). Nesta lógica, Tsai (2001) considera que a capacidade absorptiva e a inovação, em especial a inovação tecnológica, contribuem para o desempenho competitivo da organização.

De acordo com Silva, Johann, Tontini, & Amal (2021), a essência e a tarefa de tornar a inovação uma realidade organizacional são dificultadas pelo fato de que não apenas é necessário ter conhecimento do que precisa ser feito, mas também é necessário saber como traduzi-la em ações e planos organizacionais específicos

As empresas que conseguem utilizar o seu capital intelectual, desenvolvendo-o por meio da capacidade absorptiva, possuem maiores probabilidades de inovar e, conseqüentemente, criar vantagem competitiva e recursos valiosos e inimitáveis (Ienciu e Matis, 2011). Assim a gestão da inovação é considerada como a gestão do processo de aprendizagem na busca por rotinas eficazes para lidar com os desafios do processo de inovação (CANONGIA et al., 2004; NASCIMENTO; SIN OIH YU; SOBRAL, 2011; TIDD; BESSANT, 2015). O sucesso na gestão de inovação envolve o bom desempenho das rotinas relacionadas à estratégia, aos efetivos relacionamentos internos e externos e à disponibilização de mecanismos necessários dentro de um contexto de apoio organizacional (Tidd et al., 2008).

Chahal e Bakshi (2014) afirmaram que a inovação tem um impacto mediador na relação existente entre o capital intelectual e vantagem competitiva. Subramaniam e Youndt (2005) sugerem que a inter-relação entre os aspectos do capital intelectual afeta significativamente a inovação organizacional. Por isso, organizações que possuem conhecimento e criatividade têm mais probabilidades de mostrar inovação e sustentar a sua vantagem competitiva (Grimaldi, Cricelli, & Rogo, 2012), visto que a inovação pode afetar significativamente a sustentabilidade da vantagem competitiva (Jung et al., 2014).

## 2.5 “Q” DE TOBIN

Faz-se necessário explicar como os conceitos de capital intelectual (interno, externo e humano) inter-relacionados com a capacidade absorptiva e inovação, observados enquanto propulsores de vantagem competitiva e melhoria de desempenho. Neste sentido, considera-se que o “Q” de Tobin, estabelece a relação entre o valor de mercado do capital de terceiros e o valor de mercado do capital próprio da empresa, dividido pelo valor de reposição de seus ativos físicos, apresenta potencial para possibilitar visualizar tais resultados.

O “Q” de Tobin, conforme Kammler e Alves (2009), foi desenvolvido por Tobin (1969) a partir de uma abordagem de equilíbrio geral, que inicialmente propôs um sistema de quatro equações.

Stewart (1998, p. 202) esclarece que “se o ‘Q’ for menor que 1 – ou seja, se um ativo intangível vale menos que seu custo de reposição, é improvável que uma empresa compre novos ativos do mesmo tipo; por outro lado, as empresas tendem a investir quando o valor de ativos semelhantes é maior do que seu custo de reposição”. Para Tobin (1969), caso o valor de mercado de uma empresa seja superior ao valor de reposição de seus ativos intangíveis, isto representa um sinal para que as empresas continuem a investir.

Em relação à aplicabilidade empírica do “Q” de Tobin, os estudos de Lee e Tompkins (1999) e de Chung e Pruitt (1999) se destacaram, pois, conforme Kammler e Alves (2009), o trabalho de Chung e Pruitt (1999) apresentou uma aproximação simplificada para o “Q”, por meio da equação, apresentada no quadro 4.

**Quadro 4 - Aproximação simplificada para o “Q” de Tobin**

$$Q = \frac{VMA + PS + VMD}{AT}$$

Em que:

VMA = valor de mercado das ações.

PS = valor das ações preferenciais emitidas pela empresa.

VMD = valor do passivo circulante menos o ativo circulante mais o valor contábil das dívidas de longo prazo.

AT = valor contábil dos ativos totais da empresa.

Fonte: Chung e Pruitt (1999).

A teoria de Tobin (1969) explica a riqueza como a soma do valor real do capital existente com a oferta real de moeda a uma razão “Q”. Essa razão representa o valor de mercado total da empresa por duas variáveis no numerador e o custo de reposição deste capital, ou valor de reposição dos ativos da empresa. O custo de reposição implica no desembolso monetário necessário para comprar a capacidade produtiva da firma com a mais moderna tecnologia disponível, por um custo mínimo no denominador (Tobin, 1969).

Estudos como os desenvolvidos por Andrade (1987), Erickson e Withed (2000) e Blanchard (2001) apresentaram resultados que confirmam a viabilidade de utilizar o “Q” de Tobin, a fim de indicar se há, ou não, resultados positivos no que se refere à vantagem competitiva e melhoria de desempenho em relação ao resultado de empresas, no que concerne ao capital intelectual (interno, externo e humano) inter-relacionado com a capacidade absorptiva e inovação.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta etapa, delimitou-se a direção a ser seguida para alcançar os objetivos propostos na pesquisa. Para Minayo (2009, p. 14), por meio da metodologia toma-se “o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade”. Isto inclui o método, as técnicas (instrumentos) de operacionalização e a criatividade e experiência do pesquisador. A relevância da metodologia vai além das técnicas, uma vez que articula concepções teóricas da abordagem com uma teoria, realidade empírica e pensamentos acerca da realidade (Minayo, 2009).

Considerando o propósito da pesquisa, a abordagem escolhida é a qualitativa. No enfoque qualitativo busca-se responder questões particulares de um determinado contexto, visando observar um fenômeno (Minayo, 2009). Salienta-se que pesquisas de caráter qualitativo apresentam interpretações a respeito da realidade social de determinado fenômeno, além de permitir mapear e compreender elementos da pesquisa com o objetivo de expor as relações entre atores sociais e o contexto (Vieira & Zouain, 2004, Bauer & Gaskell, 2008).

Para Denzin e Lincoln (2006, p. 17), a pesquisa qualitativa envolve “uma abordagem naturalista e interpretativa, para o mundo”. Para alcançar a credibilidade e a confiança em uma pesquisa qualitativa, busca-se apresentar o percurso metodológico de maneira transparente, mantendo a fidelidade dos dados coletados (Yin, 2016).

Com relação ao aspecto temporal, opta-se por um corte transversal, uma vez que a coleta dos dados ocorre em um determinado momento (Malhotra, 2012), objetivando examinar o fenômeno em particular naquele instante em específico (Churchill & Iacobucci, 2006), ou seja, as relações do compartilhamento de informações com os demais construtos elencados.

Visando apoiar o desenvolvimento da pesquisa, esta seção apresenta os seguintes elementos: definições constitutivas e operacionais, delineamento do estudo, tipo de pesquisa, proposições e método para coleta e análise dos dados.

#### 3.1 DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS E OPERACIONAIS

A definição constitutiva se refere à definição teórica, ou seja, palavras (ou variáveis) pelo que a literatura sugere que é o conceito, enquanto a definição operacional busca apresentar como a variável será mensurada (Vieira & Zouain, 2004). Assim, atribui-se significado ao conceito especificando as operações realizadas com base no referencial teórico. Na sequência, apresenta-se o quadro 5 com a descrição dos autores recorridos para mapear a inter-relação dos elementos com capacidade absorptiva e inovação.

**Quadro 5 - Mapeamento da inter-relação entre capital intelectual, capacidade absorptiva e inovação.**

<b>Embasamento teórico Capital Intelectual</b>	<b>Dimensões do Capital intelectual</b>	<b>Alinhamento entre Capital intelectual e Capacidade Absortiva</b>
Brooking (1996), Stewart (1998), Sveiby (1998), García e Ayuso (2003), Zarelli e Varvakis (2014), Dwijayanti et al. (2020).	Capital Interno, Capital Externo e Capital Humano	Cohen e Levinthal (1990), Minbaeva et al. (2003), Tidd et al. (2005), Schimidt (2005), Lane et al. (2006), Fosfuri e Tribo (2008), Hsu e Wang (2010), Wang e Han (2011), Cruz (2011), Machado e Fracasso (2012), Ansari et al. (2016), Cassol et al. (2016), Engelman et al. (2017).

Fonte: Elaborado pela autora.

A partir da análise de elementos apontados por tais autores, estrutura-se o quadro 6, no qual estão descritas as definições constitutivas e operacionais adotadas nesta pesquisa.

**Quadro 6 - Definições Constitutivas e operacionais.**

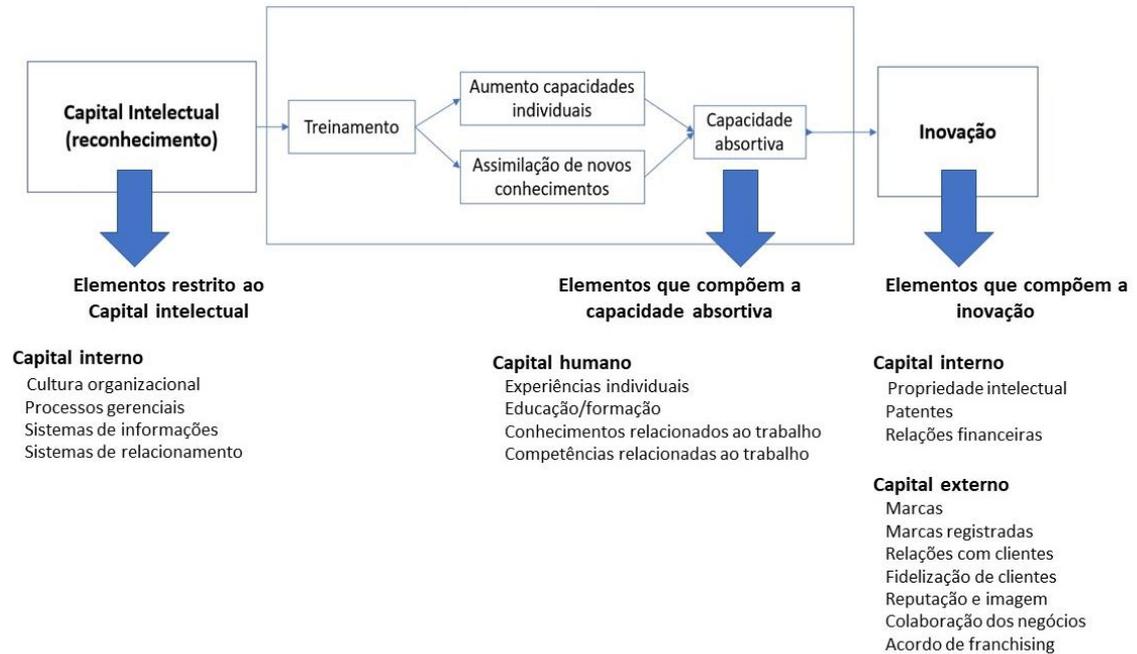
<b>Conceito</b>	<b>Definições Constitutivas</b>	<b>Definições Operacionais</b>
Capital Intelectual	Material intelectual que pode ser usado para gerar riqueza. A soma das patentes, processos, habilidades dos funcionários, tecnologias, informações sobre clientes, fornecedores e experiência da organização. (Stewart, 1998).	Identifica-se, nos formulários de referência e sustentabilidade das companhias estudadas, distinguindo os elementos do Capital Intelectual, a partir de Sveiby (1998): Capital interno, externo e humano. Tais elementos são pertencentes às habilidades dos funcionários, tecnologia, e informações sobre clientes, fornecedores e experiência da organização.
Capacidade absorptiva	Capacidade da empresa de reconhecer o valor da nova informação externa, assimilá-la e aplicá-la a fins comerciais. (Cohen & Levinthal, 1990).	Identificam-se os elementos pertencentes à capacidade absorptiva, nos formulários de referência e sustentabilidade das empresas participantes na B3, observando e identificando a capacidade das empresas reconhecerem o valor da nova informação, assimilá-la e aplicá-la a fins comerciais.
Inovação	O processo de inovar está relacionado com a capacidade absorptiva da empresa, a qual poderá desenvolver o conhecimento presente internamente e aprimorá-lo com novos conhecimentos advindos de fontes externas (Tidd et al., 2005).	Buscou-se compreender como os elementos pertencentes à inovação, são evidenciados por meio dos formulários de referência e sustentabilidade das companhias participantes na B3.

Fonte: Elaborado pela autora com base na pesquisa bibliográfica.

O quadro 6 evidencia a presença dos elementos de capital intelectual (interno, externo e humano) e sua inter-relação com as definições sobre capacidade absorptiva e inovação nos formulários de referência e sustentabilidade analisados.

A partir da revisão teórica de Stewart (1998), McCann e Folta (2008), Hsu e Wang (2010) e Wang e Han (2011), Cassol et al. (2016), Ansari et al. (2016) e Engelman et al. (2017), elabora-se a figura 1, com a inter-relação do capital intelectual, capacidade absorptiva e inovação.

**Figura 1 - Inter-relação capital intelectual, capacidade absorptiva e inovação**



Fonte: Dados primários.

Ao reconhecer a importância do capital intelectual e que ele aumenta as possibilidades das companhias em investir nos recursos intangíveis, como educação e formação, quanto maior a educação e formação dos funcionários, maiores são as capacidades individuais para a assimilação e utilização dos novos conhecimentos (Minbaeva et al., 2003, Schmidt, 2005) que estão diretamente associados à capacidade absorptiva.

Ao desenvolver capacidade absorptiva, as companhias podem aprimorá-los por meio do processo de inovação, pois o processo de inovar está relacionado com a capacidade absorptiva da empresa, visando desenvolver o conhecimento presente internamente e aprimorá-lo com novos conhecimentos advindos de fontes externas (Tidd et al., 2005). Assim, o capital intelectual e a capacidade absorptiva impulsionam a inovação.

### 3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O delineamento da pesquisa supre uma compreensão do objetivo da pesquisa, das possibilidades e dos limites, nos quais esta se envolve (Deslauriers & Kerisit, 2008).

Quanto ao seu objetivo, classifica-se como descritiva, tendo em vista que a pesquisa busca compreender efeitos do capital intelectual na capacidade absorptiva, bem como identificar a possibilidade de uma variável influenciar as demais. Vergara (2000, p. 47) argumenta que a pesquisa descritiva expõe as características de determinada população ou fenômeno, estabelece correlações entre variáveis e explica sua natureza.

A execução de um delineamento de pesquisa deve ser realizada compreendendo o tipo de pesquisa, o objeto de estudo, os instrumentos utilizados na coleta de dados, os procedimentos utilizados na coleta dos dados e os procedimentos para análise e interpretação dos dados (Calais, 2007).

Realizou-se, inicialmente, uma pesquisa bibliográfica, utilizando-se de artigos científicos, periódicos, livros e outras fontes, para direcionar o levantamento das informações necessárias e embasar o processo de coleta de dados nos formulários referência e relatórios de sustentabilidade e posterior análise documental. Em seguida, buscou-se um contato com os elementos pertencentes ao capital intelectual, capacidade absorptiva e inovação, o qual foi realizado por meio da coleta de dados qualitativos das companhias participantes da B3 listadas no ranking geral de empresas inovadoras do Brasil, elaborado pelo Jornal Valor Econômico, publicado em 2022.

O Jornal Valor Econômico divulga anualmente as 150 empresas que se destacam pela inovação. O ranking é gerado pelo desempenho e considera 5 dimensões: A intenção (estratégia e visão corporativa); Esforços (processos, recursos e modelos de governança); Resultados; Patentes e Citações (reconhecimento por ser inovadoras).

A população desta pesquisa é constituída pelas empresas que foram listadas no ranking geral publicado em 2022, focado em economia, finanças e negócios brasileiros. A população da pesquisa indica o conjunto de indivíduos que apresentam em comum determinadas características definidas para o estudo (Martins, 2002).

Das 150 empresas listadas no ranking geral, foi necessária a pesquisa e a identificação de quantas constituíam-se como sociedade anônima de capital aberto (S.A), sociedades limitadas (LTDA) e cooperativas. Nesta etapa da pesquisa, analisaram-se as informações cadastrais das empresas em sites oficiais, identificando: 03 cooperativas, 38 empresas de natureza LTDA, 01 empresa com o registro de companhia aberta cancelado e 108 empresas de natureza S.A.

Após a identificação, foram selecionadas, como objetivo de estudo, as 108 empresas de natureza S.A. Deste total, 72 empresas disponibilizam suas informações no site da B3, por meio do formulário de referência, delimitando-as como amostra inicial da pesquisa.

As 72 empresas de capital aberto estão dispostas nos 22 segmentos de atuação a saber: Agronegócio; Alimentos, bebidas e ingredientes; Bancos; Bens de capital; Comércio; Construção e engenharia; Cosméticos, higiene e limpeza; Educação; Eletroeletrônica; Energia elétrica; Farmacêuticas e ciências da vida; Infraestrutura; Materiais de construção; Mineração, metalurgia e siderurgia; Papel e celulose; Petróleo, gás e petroquímica; Química; Seguros e

planos de saúde; Serviços financeiros; Serviços médicos; Telecomunicações; e Transporte e logística.

Após seleção preliminar das 72 companhias, escolheram-se cinco empresas de segmentos variados para aplicação do pré-teste e elaboração do gráfico radar. Além das subcategorias da pré-análise e análise, a pesquisa foi realizada nos anos 2018 e 2022 de cada companhia escolhida para a análise preliminar, analisando-se, efetivamente, os formulários de referência e relatórios de sustentabilidade de 05 companhias identificadas, a saber: P1, P2, P3, P4 e P5.

Posteriormente, objetivando compreender os efeitos do capital intelectual na capacidade absorptiva de cada companhia, identificaram-se os elementos de capital intelectual nos formulários de referência e relatórios de sustentabilidade, calculou-se o capital intelectual e, em seguida, elaborou-se o gráfico radar de cada companhia.

### **3.2.1 Estudo Preliminar das companhias P1, P2, P3, P4 e P5.**

Diante dos conceitos apresentados sobre Capital Intelectual, Capacidade Absortiva e inovação, esta seção mostra os resultados encontrados no pré-teste após análise dos formulários de referência e relatórios de sustentabilidade de 05 companhias, sendo: P1, P2, P3, P4 e P5. Inicialmente foram selecionadas empresas de segmentos distintos, a fim de analisar a viabilidade de se desenvolver a pesquisa em variados setores de atuação.

Após analisar os formulários de referência das companhias do pré-teste (detalhados no quadro 7), passou-se ao cálculo do capital intelectual. Todavia, nesta etapa da pesquisa o valor do capital intelectual foi considerado como a diferença entre o valor de mercado (VM) e valor contábil (VC) da empresa. O método baseia-se no pressuposto de que os rendimentos da empresa resultam de capital intelectual da empresa (Stewart,1998).

Para calcular o capital intelectual, utilizou-se a equação  $CI = VM - VC$ , em que CI = Capital Intelectual; VM = Valor de Mercado (preço por ação multiplicado pelo número total de ações do capital da empresa) e VC = Valor Contábil (valor registrado no Patrimônio Líquido da entidade). Apresentam-se, no quadro 7, os valores do VM, VC, valor por ação e cálculo encontrado para o CI, nos anos 2018 e 2022.

**Quadro 7 – Valor do CI nos anos 2018 e 2022**

<b>Empresas</b>	<b>VC (em reais)</b>	<b>QUANTIDADE DE AÇÕES</b>	<b>VALOR POR AÇÃO (em reais)</b>	<b>VM (em reais)</b>	<b>CI (em reais)</b>
<b>2018</b>					
P1	57.799.629.900,50	15.727.281.737	3,68	15,38	11,70
P2	26.631.071.304,24	2.728.747.412	9,76	11,59	1,83
P3	43.515.286.344,15	8.410.816.803	5,17	35,50	30,33
P4	4.282.130.219,87	444.139.684	9,64	12,36	2,72
P5	389.000.000,00	87.800.000	4,43	2,24	-2,19
<b>2022</b>					
P1	58.177.928.601,85	15.753.833.284	3,69	14,52	10,83
P2	23.631.071.304,24	2.218.116.370	10,65	21,99	11,34
P3	63.500.000.000,00	9.701.409.715	6,55	25,00	18,45
P4	4.975.168.222,75	483.783.557	10,28	7,60	- 2,68
P5	389.000.000,00	87.800.000	4,43	9,39	4,96

Fonte: Elaborado pela autora.

Constata-se, no quadro 7, que houve oscilação nos resultados financeiros, em relação ao valor de mercado, valor contábil e valor do capital intelectual. No entanto, houve um aumento no valor das ações (unitário) no comparativo 2018 e 2022 das companhias: P1, P2, P3 e P4. O valor das ações da companhia P5 manteve-se de um ano para o outro.

### **3.2.2 Tratamento dos dados do pré-teste**

Ao analisar os dados: cálculo do capital intelectual, análise dicotômica e sistema de codificação numérico nas 5 empresas de variados segmentos que compõem o pré-teste, observa-se que todas as companhias demonstraram a evidenciação total ou parcial dos elementos do capital intelectual nos relatórios de referência do ano 2022, indicando o aumento da evidenciação dos elementos, se comparado com o ano 2018. Apesar disso, ao observar o cálculo do valor do capital intelectual (quadro 8), constata-se que houve oscilação nos resultados financeiros, em relação ao valor de mercado, valor contábil e valor do capital intelectual.

Ao comparar o resultado do pré-teste obtido no ano 2018 para o ano 2022 pelo sistema de codificação numérico das companhias, observa-se que, em termos das variáveis dicotômicas, que houve aumento do grupo capital interno, para as companhias: P2 e P4, e permaneceu estável para as companhias P1, P3 e P5.

Observou-se que no grupo capital externo houve aumento para as companhias: P1, P2, P4 e P5, e permaneceu estável para a empresa P3. O grupo capital humano, não houve divulgação na variação, o que permaneceu estável no período para todas as empresas. Consideram-se alguns fatores que podem influenciar na oscilação dos valores encontrados, como mercado consumidor, fornecedores, mão-de-obra, ou até mesmo quanto às dimensões

públicas ou privadas.

Todavia, a importância destes pode variar de acordo com a área na qual a organização atua. Diante do pré-teste, pôde-se concluir que os fatores mencionados podem influenciar decisivamente no processo de análise das 72 empresas de capital aberto. Assim sendo, faz-se necessário a análise de grupos segmentados, apresentados no quadro 8, para posteriormente escolher um único setor de análise.

**Quadro 8 - Quantidade de empresas por setor na B3.**

<b>Setores empresas inovadoras B3</b>	<b>Quantidade de empresas</b>
Energia Elétrica	7
Infraestrutura	4
Petróleo, Gás e Petroquímica	4
Alimentos, Bebidas e Ingredientes	3
Bancos	3
Bens de Capital	2
Comércio	2
Educação	2
Mineração, Metalurgia e Siderurgia	2
Serviços Financeiros	2
Telecomunicações	2
Eletroeletrônica	1

No quadro 08, alguns segmentos possuem fatores e diferenças no processo de tomada de decisão, por serem públicas ou privadas. Desta forma, excluem-se as organizações consideradas “estatais” do processo de escolha da amostra. Assim, para este estudo, considera-se o setor “Alimentos, bebidas e Ingredientes da B3”, considerando realidades semelhantes quanto ao mercado consumidor, matéria-prima, tecnologia e mão-de-obra. Salienta-se que, após excluir as estatais, o setor apresentou o maior número de empresas.

Após a oscilação dos valores no quadro 7, identifica-se a necessidade da análise da existência de relação entre Q de Tobin e medidas de desempenho das empresas do setor Alimentos, bebidas e Ingredientes da B3. As companhias da amostra final identificam-se na pesquisa como E1, E2 e E3, sendo esta ordem em que as análises aconteceram.

Assim, adotou-se a amostra final, como subconjunto da população (Martins, 2002). As empresas que se constituíam como sociedade anônima de capital aberto (S.A), do mesmo segmento que participam e disponibilizam suas informações na B3.

### **3.2.3 Estudo multicaso**

Para Yin (2001), o estudo multicaso é relevante em função das respostas aos

questionamentos primários elaborados por se tratar de um fenômeno contemporâneo, num contexto de situação real e se utiliza de múltiplas fontes de evidência. O estudo de caso “investiga um fenômeno contemporâneo (o ‘caso’) em profundidade e em seu contexto de mundo real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto puderem não ser claramente evidentes” (Yin, 2015).

Para Boyd (1987), um estudo multicaso trata de fatores comuns a todos os casos e, ao mesmo tempo, por tratar de fatores únicos em todos os casos estudados. Nesta pesquisa, identificam-se três fatores apresentados pelo autor: os fatores comuns a todos os casos no grupo escolhido; os fatores não comuns a todos, mas apenas a alguns subgrupos; e os fatores únicos em caso específico. Nesta linha, um estudo multicaso possibilita levantar evidências relevantes e de maior confiabilidade, se comparado aos estudos de casos únicos (YIN, 2001).

### 3.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA

A análise qualitativa apresentada busca facilitar a compreensão e interpretação da base teórica utilizada. Denzin e Lincoln (2006) consideram que a pesquisa qualitativa envolve uma abordagem interpretativa do mundo, o que significa que seus pesquisadores estudam os elementos e seus cenários naturais, tentando entender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles conferem. Ao discutir a pesquisa qualitativa, Creswel (2007) chama atenção para o fato de que, na perspectiva qualitativa, o ambiente natural é a fonte direta de dados e o pesquisador, o principal instrumento, sendo que os dados coletados são predominantemente descritivos.

A análise qualitativa desta pesquisa ordena-se por meio de formulários de referências e relatórios de sustentabilidade, que guiam a pesquisa, da análise documental e análise de conteúdo.

Verificou-se o capital intelectual, por meio da análise documental realizada nos formulários de referência e relatórios de sustentabilidade das companhias estudadas, relatando a identificação dos elementos capital interno, externo e humano, a partir de Sveiby (1998), sendo estes elementos embasados no referencial teórico, tais como pertencentes à personalidade do indivíduo e competências profissionais.

De acordo com Bardin (1979), a análise do conteúdo consiste num conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, obter indicadores quantitativos ou não, que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção (variáveis inferidas) das

mensagens. Conforme Richardson (1999), a análise de conteúdo tenta descrever o texto segundo a sua forma, isto é, os símbolos empregados, palavras, temas, expressões, frases e quanto ao seu fundo, que tenta verificar as tendências dos textos e a adequação do conteúdo.

Ainda segundo Bardin (1979), as categorias são classes, as quais reúnem vários elementos sob títulos genéricos, agrupados em função das características comuns desses elementos. A aplicação da análise de conteúdo compreende, basicamente, as três fases do método de Bardin (1979): pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados.

A pré-análise representa a organização do material, desde o levantamento bibliográfico até a determinação do corpus (conjunto de dados) a ser analisado. Bardin (1979) titula a pré-análise como leitura flutuante, definida por leitura geral (Triviños, 1987).

Constitui-se como pré-análise desta pesquisa o conjunto de documentos analisados, formado por 20 seções localizadas na subcategoria “formulário de referência” da categoria “relatórios estruturados” na B3. As seções apresentadas na subcategoria “formulário de referência” são apresentadas no quadro 9. **Quadro 9- Pré-análise: subcategorias dos formulários de referência**

<b>Categoria</b>	<b>Subcategoria</b>	<b>Seções</b>	<b>Ano</b>
Relatórios estruturados	Formulário de referência	1. Responsáveis pelo formulário	2018 2022
		2. Auditores independentes	
		3. Informações financeiras selecionadas	
		4. Fatores de risco	
		5. Gerenciamento de risco e controles internos	
		6. Histórico do emissor	
		7. Atividades do emissor	
		8. Negócios extraordinários	
		9. Ativos relevantes	
		10. Comentários dos diretores	
		11. Projeções	
		12. Assembleia e administração	
		13. Remuneração dos administradores	
		14. Recursos humanos	
		15. Controle e grupo econômico	
		16. Transações partes relacionadas	
		17. Capital social	
		18. Valores mobiliários	
		19. Planos de recompra/tesouraria	
		20. Política de negociação	

Fonte: elaborado pela autora

Além das subcategorias da pré-análise, identifica-se que a pesquisa foi realizada nos anos de 2018 e 2022 em que as companhias escolhidas como objeto de pesquisa foram analisadas efetivamente, tanto os formulários de referência quanto os relatórios de sustentabilidade.

Na exploração do material, buscou-se a identificação dos elementos referentes ao conjunto de documentos analisados. Assim, a subcategoria é formada por 08 itens da seção 4 (fatores de risco) dos formulários de referência disponibilizados pelas 03 companhias da

amostra, conforme quadro 10.

**Quadro 10- Subcategorias de análise – Relatórios de referência**

<b>Categoria</b>	<b>Subcategoria</b>	<b>Seção</b>	<b>Itens</b>	<b>Ano</b>
Relatórios estruturados	Formulário de referência	4 – Fatores de risco	4.1 Fatores de risco 4.2 Descrição – Risco de Mercado 4.3 Processos não sigilosos relevantes 4.4 Processos não sigilosos adm/contr/invest 4.5 Processos sigilosos relevantes 4.6 Processos repetitivos ou conexos 4.7 Outras contingências relevantes 4.8 Regras – País origem/ custodiante	2018 2022

Fonte: elaborado pela autora.

O quadro 10 apresenta os itens analisados nos formulários de referência das companhias da amostra, nos anos de 2018 e 2022. Na fase de exploração do material, foram identificadas as informações divulgadas sobre os 18 itens relativos ao capital intelectual (capital interno, externo e humano) propostos por Sveiby (1998). Para tanto, fez-se necessário analisar os relatórios de sustentabilidade das companhias, aplicando a codificação do material, ou seja, transformando os dados coletados em uma representação do seu conteúdo. Para Bardin (1979), codificar o material coletado significa tratá-lo.

A codificação corresponde a uma transformação dos dados brutos do texto, segundo regras precisas, que permitem atingir uma representação do seu conteúdo. Nesta fase de exploração do material apresentam-se as categorias (sistemas de codificação), as unidades de registro (correspondente aos temas de análise) e as unidades de contexto nos documentos (corresponde ao segmento da mensagem). Considera-se como categorias (codificação) os temas relativos aos elementos do capital intelectual, considerando palavras e frases.

Para Bardin (1979), a categorização indica o significado central do conceito em processo de definição dos indicadores que descrevem seu campo semântico. Assim, elaborou-se o significado de cada elemento de capital intelectual (inseridos no anexo I), proposto por Sveiby (1998).

Na fase do tratamento dos resultados, enfatizou-se a análise e interpretação dos dados de maneira crítica e reflexiva (Bardin, 1979).

O tratamento dos resultados permite a construção de um índice de evidenciação por meio do número de categorias, além da possibilidade da construção de uma escala dicotômica (subcapítulo 3.4), ou seja, a identificação se as companhias divulgavam, ou não, tais informações por relatório. A escala dicotômica “é bastante utilizada, em razão de permitir um julgamento mais objetivo, visto que a presença ou ausência de um atributo (item) é facilmente

verificável” (Suzart, 2016).

Este estudo não considera eventos raros ou outros fatores que impactam direta ou indiretamente o mercado, como a pandemia e oscilação do cenário econômico. Este estudo analisa como o capital intelectual, evidenciado com o alinhamento com a capacidade absorptiva, contribui para os resultados organizacionais.

Para a fase do tratamento dos resultados, as informações prestadas nos relatórios de referência e sustentabilidade foram mapeadas e registradas no instrumento próprio de coleta, e na sequência foram avaliadas e mensuradas e os resultados estão descritos na seção 4.

#### 4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados descritos são obtidos a partir da análise do conteúdo dos formulários de referência e de sustentabilidade.

Conforme os resultados extraídos dos formulários de referência, conclui-se que todas as companhias da amostra aumentaram a quantidade de elementos evidenciados de 2018 para 2022, demonstrando maior preocupação em relação às informações divulgadas acerca dos elementos do Capital Intelectual (interno, externo e humano).

Após a evidenciação do capital intelectual nos formulários de referência, fez-se necessária a busca pelos elementos nos relatórios de sustentabilidade das companhias, a fim de ampliar maiores níveis de confiabilidade e rigor da pesquisa. Isto posto, construiu-se uma escala dicotômica para definição quanto à divulgação ou não dos elementos de capital intelectual. A escala dicotômica permite o parecer sobre a presença ou ausência de um atributo.

##### (a) Descrever os agrupamentos de capital intelectual (interno, externo e humano) evidenciado pelas companhias estudadas.

A coleta de dados junto aos relatórios seguiu duas etapas. A primeira se refere à análise dicotômica (contagem simples apresenta o item atribuí-se '1' / não apresenta atribuí-se '0'). Este procedimento foi realizado para cada um dos elementos que compõem as dimensões de capital intelectual, segundo Sveiby (1998). Apresenta-se no quadro 11 a matriz da pesquisa que detalha os elementos de capital intelectual evidenciados nos relatórios de referência e sustentabilidade nas dimensões: capital interno, capital externo e capital humano, pela escala dicotômica em 2018 e 2022.

**Quadro 11 - Escala dicotômica: evidenciação dos elementos de Capital Intelectual**

Dimensões	Elementos	Formulário de:	E1		E2		E3		
			2018	2022	2018	2022	2018	2022	
Capital Interno	Propriedade intelectual	Referência	1	1	0	1	1	1	
		Sustentabilidade	1	1	0	1	1	1	
	Patentes	Referência	1	1	1	1	1	1	
		Sustentabilidade	1	1	1	1	1	1	
	Cultura organizacional	Referência	1	1	1	1	1	1	
		Sustentabilidade	1	1	1	1	1	1	
	Processos gerenciais	Referência	1	1	1	1	1	1	
		Sustentabilidade	1	1	1	1	1	1	
	Sistemas de informações	Referência	1	1	1	1	1	1	
		Sustentabilidade	1	1	1	1	1	1	
	Sistemas de relacionamento	Referência	1	1	0	1	1	1	
		Sustentabilidade	1	1	0	1	1	1	
	Relações financeiras	Referência	1	1	1	1	1	1	
		Sustentabilidade	1	1	1	1	1	1	
	<b>Dimensões</b>	<b>Elementos</b>	<b>Formulário de:</b>	<b>E1</b>		<b>E2</b>		<b>E3</b>	

			2018	2022	2018	2022	2018	2022
Capital Externo	Marcas	Referência	1	1	1	1	1	1
		Sustentabilidade	1	1	1	1	1	1
	Marcas Registradas	Referência	0	1	1	1	1	1
		Sustentabilidade	0	1	1	1	1	1
	Relações com clientes	Referência	1	1	1	1	1	1
		Sustentabilidade	1	1	1	1	1	1
	Fidelização de clientes	Referência	1	1	1	1	1	1
		Sustentabilidade	1	1	1	1	1	1
	Reputação e imagem	Referência	1	1	1	1	1	1
		Sustentabilidade	1	1	1	1	1	1
	Colaboração dos negócios	Referência	1	1	0	1	1	1
		Sustentabilidade	1	1	1	1	1	1
	Acordo de franchising	Referência	0	1	0	1	1	1
		Sustentabilidade	0	1	0	1	1	1
<b>Dimensões</b>	<b>Elementos</b>	<b>Formulário de:</b>	<b>E1</b>		<b>E2</b>		<b>E3</b>	
			2018	2022	2018	2022	2018	2022
Capital Humano	Experiências individuais	Referência	1	1	1	1	0	1
		Sustentabilidade	1	1	1	1	0	1
	Educação/formação	Referência	1	1	1	1	1	1
		Sustentabilidade	1	1	1	1	1	1
	Conhecimentos relacionados ao trabalho	Referência	1	1	1	1	1	1
		Sustentabilidade	1	1	1	1	1	1
Competências relacionadas ao trabalho	Referência	1	1	1	1	1	1	
	Sustentabilidade	1	1	1	1	1	1	

Fonte: Elaborado pela autora .

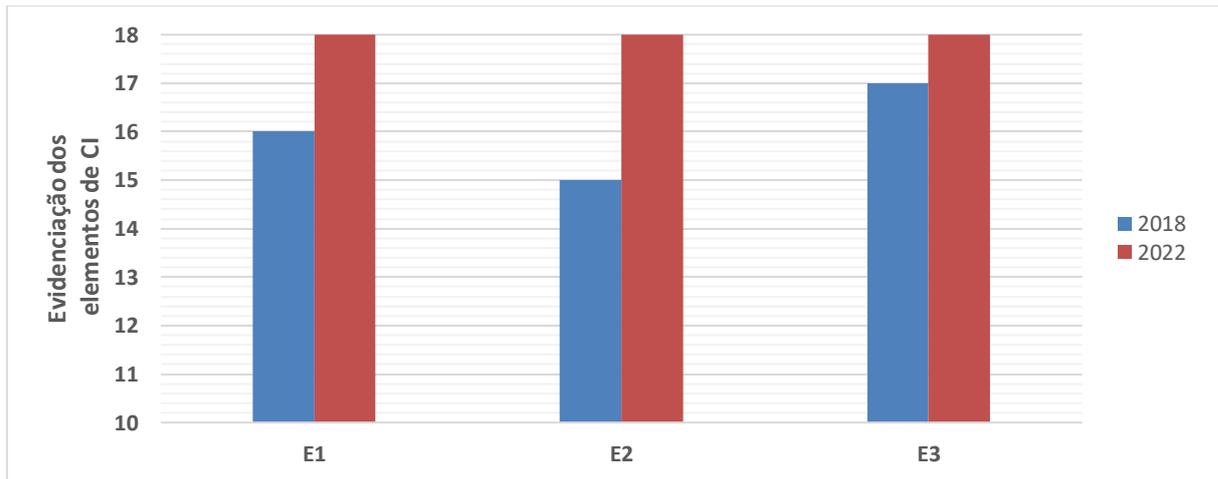
A análise dicotômica possibilitou observar que as empresas pesquisadas apresentaram melhora ao divulgar as informações de capital intelectual de 2018 para 2022, uma vez que na dimensão capital interno a E2, em 2018, não evidenciou informações sobre propriedade intelectual e sistemas de relacionamento em nenhum dos dois relatórios analisados. No que se refere à dimensão Capital Externo, observou-se que em 2018 a E1 não apresentou informações sobre o elemento marca nos relatórios, enquanto que a E2 não evidenciou informações sobre Acordo de franchising em nenhum dos dois relatórios e deixou de mencionar a colaboração dos negócios no formulário de referência. Por fim, quanto à dimensão Capital Humano foi identificado que o elemento experiências individuais não foi evidenciado em nenhum dos relatórios da E3.

Observa-se que no quadro 11 as três companhias pesquisadas em 2022 divulgaram em seus relatórios, que seja no de sustentabilidade, quer seja no formulário de referência, todos os elementos que compõem cada uma das três dimensões de capital intelectual. Todavia, para ilustrar a evolução de 2018 para 2022, foi estruturado o gráfico 1.

As companhias que mais apresentaram evidências dos elementos nas três dimensões (interno, externo e humano), de acordo com a análise de 2022, foram: E1 e E3 (18 elementos) e em seguida a E2 (17 elementos).

Deste modo, considera-se que as companhias apresentaram evidenciação parcial dos elementos em 2018 e total em 2022, o que indica em análise prévia que tais elementos podem atuar como vantagem competitiva no mercado em que as empresas atuam e podem se fazer presentes via capacidade absorptiva.

**Gráfico 1- Comparação dos elementos de Capital Intelectual nos anos de 2018 e 2022.**



Fonte: Elaborado pela autora.

A partir da análise dicotômica, observa-se que a E1 apresentou um aumento na divulgação dos elementos de capital intelectual de 13% em 2022, enquanto que a E2 no período analisado foi a empresa que apresentou maior evolução, um aumento de 20% ao fim de 2022, e E3, por ter apresentado um maior número de informações do que as demais companhias em 2018, apenas completou o relatório em 2022 e obteve um aumento de divulgação de 6%.

Devido ao fato de que em 2022 todas as companhias divulgaram 100% dos elementos que compõem o capital intelectual, uma segunda análise foi realizada. Tal análise classificou os tipos de informações que estavam disponíveis nos relatórios objeto de análise. Para isso, utiliza-se de sistema de códigos numéricos proposto por Guthrie et al., (1999), que determina uma escala de 0 a 3 na indicação da existência ou não da evidenciação do elemento e da maneira como ele está sendo divulgado, conforme quadro 12.

**Quadro 12 - Sistema de codificação numérico**

Escala numérica	Descrição	Escalas utilizadas na pesquisa
0	O elemento não apareceu no relatório	Classificação oriunda da escala dicotômica (1ª etapa)
1	O elemento apareceu no relatório de forma narrativa	
2	O elemento recebeu um valor numérico (não financeiro)	Elementos classificados como '1' (escala dicotômica) foram reclassificados, considerando a descrição para '2' ou '3'
3	O elemento recebeu um valor financeiro (monetário)	

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Guthrie et al. (1999).

Para descrever os agrupamentos de capital intelectual (interno, externo e humano), evidenciados pelas companhias estudadas, utilizou-se o modelo tridimensional de classificação proposto por Sveiby (1998), considerando a classificação composta por Capital Interno, Externo e Humano. Posteriormente, utiliza-se o sistema de códigos numéricos a partir de Guthrie et al. (1999), o qual determina uma escala de 0 a 3, demonstrado no quadro 14 para as análises dos anos de 2018 e 2022.

Salienta-se que o quadro 13 ilustra os procedimentos de coleta de dados realizado visando aplicar a escala de 0 a 3, com vista a indicar a forma como o capital intelectual foi evidenciado nos relatórios analisados.

**Quadro 13 – Ilustração dos segmentos de Capital intelectual publicados para atribuir a escala numérica**

Empresa	Texto identificado nos relatórios	Dimensões/ Elementos	Escala numérica
E1	Nos preocupamos em <b>dar condições para que nossos parceiros de negócios</b> se desenvolvam junto com a Companhia. Para isso, criamos ferramentas de desenvolvimento e diversidade pensando, principalmente, em fornecedores pequenos, locais e diversos que atuam em setores de matérias-primas, embalagens, logística e serviços em geral.	Capital externo / Colaboração dos negócios	1
	Os <b>treinamentos</b> de liderança, em que desenvolvemos cerca de <b>1.000 líderes da Companhia</b> , e os <b>treinamentos técnicos, que impactaram cerca de 1.600 líderes e 1.700 operadores.</b>	Capital humano / Competências relacionadas ao trabalho	2
	Em 2018, foi pago o <b>valor total de R\$ 8.645 milhões</b> entre <b>dividendos e juros sobre o capital próprio</b> , sendo R\$ 7.546 milhões referentes ao lucro do exercício de 2018 e R\$ 1.100 milhões ao lucro do exercício de 2017.	Capital interno / Relações financeiras	3
E2	Ainda no projeto SAC 2.0, foi <b>aprimorada a integração de todos os canais de comunicação</b> (WhatsApp, e-mail, telefone e redes sociais) da <b>empresa com clientes e consumidores.</b>	Capital externo / Relações com clientes	1
	Nossa equipe global reúne <b>mais de 260.000 colaboradores, trabalhando em mais de 400 unidades</b> de produção e escritórios comerciais espalhados por mais de 20 países. Somos um dos	Capital humano / Competências relacionadas ao trabalho	2

	maiores empregadores em muitos deles, como Austrália, Brasil, México, Reino Unido e Estados Unidos.		
	Com operações nos EUA, Porto Rico, México e Reino Unido, com capacidade instalada de 45,3 milhões de aves e 46.200 suínos por semana, a Pilgrim's atua no processamento, preparo, embalagem e distribuição de produtos alimentícios <i>in natura</i> , processados de valor agregado para venda a clientes em mais de 100 países, contando com cerca de 60.000 colaboradores e <b>mais de 6.000 produtores familiares parceiros.</b>	Capital interno / Relações financeiras	3
E3	A incapacidade ou falha em proteger a propriedade intelectual da Companhia, ou qualquer violação dessa propriedade intelectual, <b>pode ter um impacto negativo nos resultados operacionais da Companhia.</b>	Capital interno / Propriedade intelectual	1
	A Companhia mantém um programa de marketing ativo usando mídia eletrônica e impressa. Além disso, a Companhia possui <b>patentes registradas no Brasil e em mais de 20 países.</b>	Capital interno / Patentes	2
	Por meio de melhoria nos indicadores operacionais, redução de custos com ociosidade e com a simplificação de portfólio de inovação, tivemos, de setembro a dezembro, uma captura de <b>R\$ 210 milhões</b> , sempre norteados pelos nossos três compromissos inegociáveis de Segurança, Qualidade e Integridade.	Capital interno / Relações financeiras	3

Fonte: Dados primários.

O quadro 13 aplica-se como uma ilustração de como as informações foram coletadas junto aos formulários de referência e aos relatórios de sustentabilidade. Para tanto, utilizou-se como base o delineamento teórico para cada um dos 18 elementos de capital intelectual listados no Anexo I. Finalizada a análise dos relatórios, os resultados, obtidos com sistema de códigos numéricos de Guthrie et al. (1999), estão sintetizados no quadro 14.

**Quadro 14 – Coleta de informações (Relatórios referência/sustentabilidade)**

Dimensões	Elementos	E1		E2		E3	
		2018	2022	2018	2022	2018	2022
Capital Interno	Propriedade intelectual	1	1	0	1	1	1
	Patentes	1	1	1	1	1	1
	Cultura organizacional	1	2	1	1	2	2
	Processos gerenciais	1	1	1	1	1	1
	Sistemas de informações	1	1	1	1	1	3
	Sistemas de relacionamento	1	1	0	2	1	1
	Relações financeiras	3	3	1	3	3	3
Capital externo	Marcas	1	2	1	1	2	2
	Marcas registradas	0	3	2	2	3	3
	Relações com clientes	2	2	2	2	1	1
	Fidelização de clientes	1	1	2	2	1	1
	Reputação e imagem	1	1	1	1	2	2
	Colaboração dos negócios	1	1	2	2	2	2
	Acordo de franchising	0	3	0	3	1	1
Capital Humano	Experiências individuais	2	2	3	1	0	2
	Educação/formação	3	2	3	3	1	2
	Conhecimentos relacionados ao trabalho	2	2	2	1	1	2
	Competências relacionadas ao trabalho	2	2	1	1	1	1

Fonte: Dados primários.

A análise, a partir do sistema de códigos numéricos, possibilitou observar que, apesar de as companhias pesquisadas em 2022 estarem divulgando 100% dos elementos referentes ao capital intelectual, nas três empresas vários elementos foram divulgados como narrativa (1), sendo que a maioria deles pertenciam à dimensão Capital Interno. Todavia, nas dimensões Capital Externo e Capital Humano, posteriormente observou-se que a maioria dos elementos foram divulgados como valor numérico (não financeiro) (2) ou valor financeiro (monetário) (3). Nesta pesquisa a variação observada na classificação proposta por Guthrie et al. (1999) tem amparo junto à capacidade absorptiva e a inovação.

**(b) Relatar quais elementos de capital intelectual (interno, externo e humano) evidenciados apresentam alinhamento com capacidade absorptiva e a inovação.**

Esta etapa da pesquisa resgata a figura 1. Para tanto, apresenta as informações do quadro 14, reestruturadas conforme descrito na figura 1, a qual, a partir da base teórica (seções 2.3 e 2.4) segmenta o capital intelectual sob a ótica dos elementos que são restritos ao capital intelectual e sob a ótica dos elementos que estão vinculados à capacidade absorptiva ou à inovação. A reestruturação com os dados coletados junto aos relatórios das companhias é apresentada no quadro 15.

Quadro 15 – Sistema de codificação numérico – Relatórios referência/sustentabilidade de 2018 e 2022

Análise de vínculo dos elementos de capital intelectual			E1		E2		E3	
			2018	2022	2018	2022	2018	2022
<b>Elementos restritos ao Capital intelectual</b>	<b>Capital interno</b>							
	A	Cultura organizacional	1	2	1	1	2	2
	B	Processos gerenciais	1	1	1	1	1	1
	C	Sistemas de informações	1	1	1	1	1	3
	D	Sistemas de relacionamento	1	1	0	2	1	1
<b>Elementos vinculados à capacidade absorptiva</b>	<b>Capital humano</b>							
	E	Experiências individuais	2	2	3	1	0	2
	F	Educação/formação	3	2	3	3	1	2
	G	Conhecimentos relacionados ao trabalho	2	2	2	1	1	2
	H	Competências relacionadas ao trabalho	2	2	1	1	1	1
<b>Elementos vinculados à inovação</b>	<b>Capital interno</b>							
	I	Propriedade intelectual	1	1	0	1	1	1
	J	Patentes	1	1	1	1	1	1
	K	Relações financeiras	3	3	1	3	3	3
	<b>Capital externo</b>							
	L	Marcas	1	2	1	1	2	2
	M	Marcas registradas	0	3	2	2	3	3
	N	Relações com clientes	2	2	2	2	1	1
	O	Fidelização de clientes	1	1	2	2	1	1
	P	Reputação e imagem	1	1	1	1	2	2
	Q	Colaboração dos negócios	1	1	2	2	2	2
	R	Acordo de franchising	0	3	0	3	1	1

Fonte: Dados primários

Após os elementos de capital intelectual serem reordenados conforme o vínculo com capacidade absorptiva ou a inovação, foi realizada nova análise dos elementos de capital intelectual, a fim identificar se, conforme proposto por Guthrie et al. (1999), era possível atribuir nova classificação (2 ou 3) aos elementos. Observou que, em 2018, 33%, 39% e 18% dos elementos de capital intelectual das empresas E1, E2 e E3 foram reclassificados, e quando se analisa 2022, observa-se que houve um aumento ainda maior, sendo 56%, 44% e 56%, respectivamente.

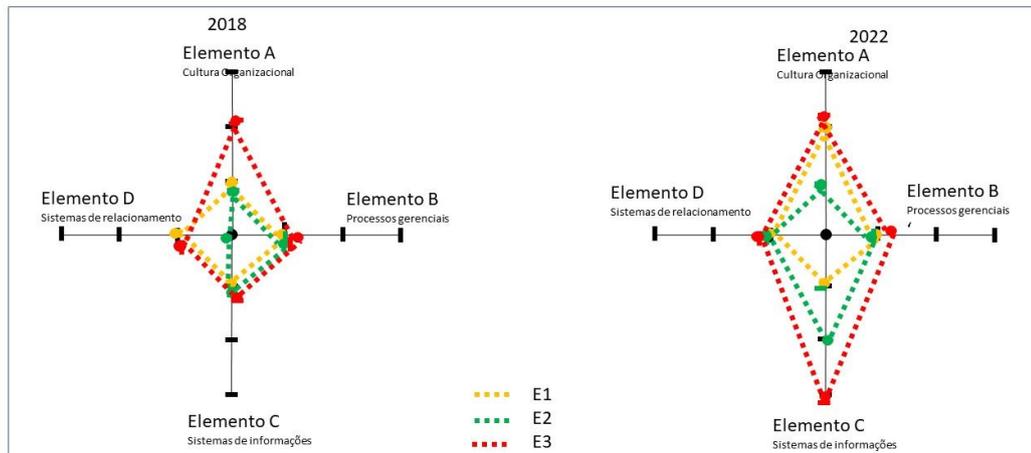
Pode-se afirmar que os elementos classificados como vinculados à capacidade absorptiva, ou os vinculados à inovação se constituíram como foco na divulgação das informações de modo mais detalhado. Fato que se mostra alinhado à percepção de Cohen e Levintal (1990), Eisenhardt e Martin (2000) e Zahra e George (2002) de que o capital intelectual remete, em sua maioria, ao Capital Interno, enquanto a capacidade absorptiva abrange as habilidades das organizações de transformar novos conhecimentos em novas competências (Capital Humano), visando transformar tal conhecimento em ideias que permitam gerar e comercializar efetivamente produtos novos ou melhorados (Capital Externo e uma parte do Capital Interno), conforme apresentado no quadro 15.

Ainda em relação ao quadro 15, é preciso elucidar que os seguintes elementos:

sistemas de informações (softwares), propriedade intelectual, patentes, relações financeiras (adiantamento de clientes, adiantamentos a fornecedores, dividendos, entre outros), marcas registradas, acordo de franchising (estabelecidos contratualmente, com acordo de valores monetários); apesar de no caso desta pesquisa, em alguns casos, não apresentarem nos relatórios analisados (formulário de referência e relatório de sustentabilidade) a classificação '3' (com indicação de valor monetários), tais elementos compõem outros relatórios financeiros (balanço patrimonial), os quais são exigidos por lei e têm natureza quantitativa (R\$). Deste modo, caso as empresas analisadas apresentem em tais relatórios algum destes elementos, estes passam automaticamente a receber a classificação '3'. Todavia, para obtenção efetiva de tal informação, seria preciso proceder à análise das notas explicativas da empresa (relatório descritivo), por isso optou-se por manter as classificações atribuídas pelos relatórios ora analisados, pois eles têm o potencial de proporcionar dados sobre a classificação prévia dos seis elementos que poderiam ser identificados via notas explicativas; mas também apresentam informações dos outros 12 elementos analisados, e que, por força de lei, estão impedidos de serem mencionados em notas explicativas, mas voluntariamente podem ser apresentados pelas empresa nos relatórios analisados.

Visando apresentar de modo mais ilustrativo os resultados obtidos junto às empresas quanto aos elementos de capital intelectual vinculados com a capacidade absorptiva ou com a inovação, optou-se por construir gráficos radar. Stewart (1998) propõe a utilização do gráfico radar para o uso de dados heterogêneos (como valores monetários, percentual e escalas de classificação), por tal gráfico proporcionar um quadro coerente, ao agregar de forma uniforme os dados variados. No caso desta pesquisa, o gráfico radar apresenta a escala numérica (0 a 3) para cada um dos elementos. Em seguida, traça-se a posição do elemento de cada empresa em cada escala e, por fim, conectam-se os pontos traçados, formando, assim, um polígono irregular, que denota o desempenho da empresa, conforme gráfico 2.

Gráfico 2- Elementos restritos ao capital intelectual em 2018 e 2022

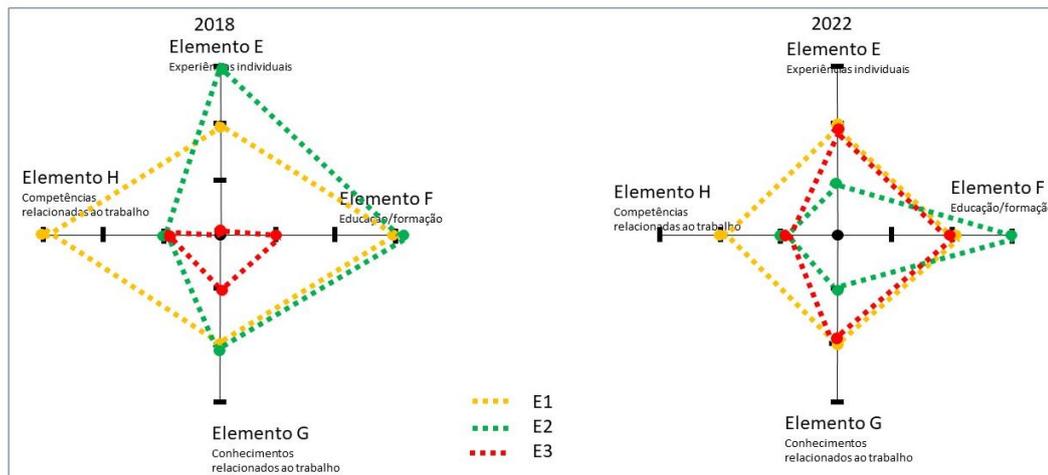


Fonte: Dados primários.

No gráfico 2 salienta-se que os elementos classificados como restritos ao Capital intelectual em 2018 contribuíram 6% no aumento, apenas de empresa E3, e em relação a 2022 tais elementos contribuíram com aumento de 6% para cada uma das empresas, salientando o fato de que a E3 apresentou variação em 2018 de 6% no elemento cultura organizacional, o qual se manteve com a mesma pontuação em 2022, mas apresentou mais uma variação de 6% no elemento sistemas de informações. O gráfico 3, por sua vez, enfoca os elementos vinculados à capacidade absorativa.

Ao analisar o gráfico radar dos elementos vinculados à capacidade absorativa, observa-se que a E2 (em verde) passou a divulgar os elementos de capital intelectual de 2018 para 2022 com menor nível de detalhes, fato que foi observado também na empresa E1 (em amarelo). Todavia, no que se refere a E3 (vermelho), observa-se que, de 2018 para 2022, as informações divulgadas abrangeram maior nível de detalhes, apresentando nova classificação na escala dos quatro elementos analisados neste agrupamento, o que pode denotar que, de um período de análise para outro a E3, pode ter passado a atribuir maior valor aos elementos que promovem a capacidade absorativa.

**Gráfico 3- Elementos vinculados à capacidade absorptiva em 2018 e 2022**



Fonte: Dados primários.

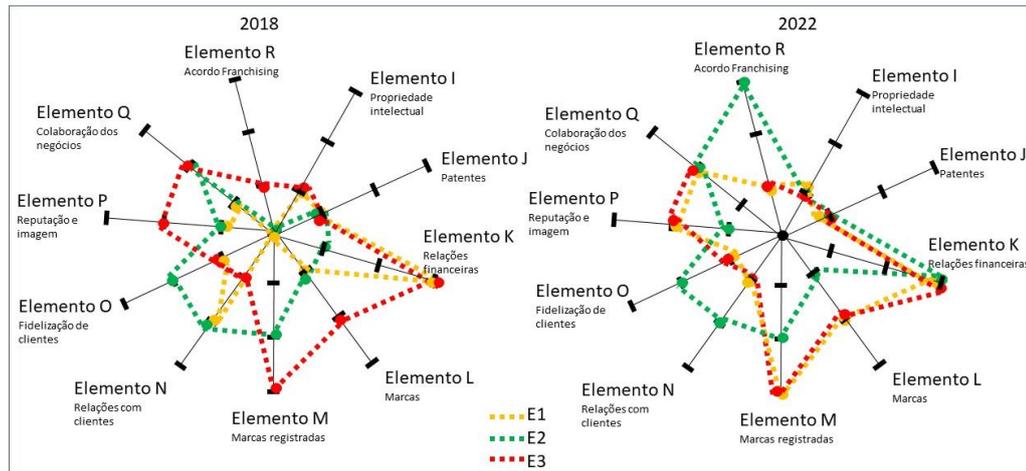
Contudo, salienta-se que especificamente no que concerne aos elementos da dimensão humana, há especial dificuldade em observar a divulgação de tais informações, pois elas são consideradas única e exclusivamente voluntárias, ou seja, a redução ou o aumento obtido na escala pode ter sofrido variação, por exemplo, em função de alteração na equipe que organizou e publicou o relatório, ou simplesmente pelo fato de a companhia ter alterado sua política interna quanto à divulgação de tais dados.

Entretanto, ao consultar a demonstração de valor adicionado de E1, E2, observa-se que no grupo pessoal houve aumento dos valores ao longo do período nos gastos com pessoal (Remuneração Direta, Benefícios, F.G.T.S. e Outros), portanto, pode-se afirmar que a redução indicada no gráfico radar se configura como uma divulgação realizada de modo incompleto. Ao passo que na E3 pode-se observar que na da demonstração de valor adicionado no grupo pessoal houve redução dos valores ao longo do período nos gastos com pessoal (Remuneração Direta, Benefícios, F.G.T.S. e Outros). Portanto, pode-se afirmar que o aumento indicado no gráfico radar se configura como uma divulgação realizada de modo mais completo. Para os fins desta pesquisa, isto indica apenas que, excluindo-se o ruído observado no que concerne à estruturação dos relatórios que alimentam esta pesquisa, é possível afirmar que o cenário de 2018 poderia ser mantido para E1 e E2, e que o cenário de 2022 seria o mais adequado para análise de E3. Contudo, esta observação é válida apenas para o elemento F (Educação/formação), o qual é o único elemento que seria possível ser divulgado junto à demonstração de valor adicionado no grupo pessoal, e que as três empresas teriam condições de ter obtido a classificação 3 no elemento.

Por fim, o gráfico 4 enfoca os elementos vinculados à inovação. Observa-se que as

três empresas apresentaram nos dois períodos comportamento similar nos elementos de capital interno alocados junto à inovação (I, J, K). Neste sentido, o diferencial de inovação no que concerne às três empresas está vinculado aos elementos de capital intelectual oriundos da dimensão externa (L, M, N, O, P, Q, R).

**Gráfico 4- Elementos vinculados à inovação em 2018 e 2022**



Fonte: Dados primários.

Destaca-se que, nesta dimensão, apenas dois elementos estariam sujeitos à divulgação obrigatória (por força de lei). Todavia, tais itens não demonstram apresentar variação do que fora divulgado nos relatórios descritivos. Neste sentido, pode-se afirmar que os elementos externos de E3 permaneceram estáveis de 2018 para 2022, enquanto que E2 apresentou variação decorrente apenas de acordo de franchising. Por sua vez, E1 apresentou aumento de classificação na divulgação de quatro elementos (Marcas, Marcas registradas, Relações com clientes, Acordo de franchising).

Salienta-se que Tidd et al. (2005) consideram que o processo de inovar está relacionado com a capacidade absorptiva da empresa (elementos de Capital Humano), pois eles podem desenvolver o conhecimento presente internamente e aprimorá-lo junto ao Capital Externo (fonte de inovação), fato que está alinhado os resultados observados na coleta de dados desta pesquisa, uma vez que a companhia que se mostrou com evolução nos elementos de inovação também apresentou maiores elementos vinculados ao Capital Humano. Entendimento que se alinha ao de Cohen e Levinthal (1990), os quais consideram que organizações com níveis mais elevados de capacidade absorptiva tendem a ser mais proativas e inovadoras, explorando oportunidades existentes no ambiente.

Ademais, há autores que indicam que a capacidade absorptiva e a inovação estão relacionadas ao potencial de vantagem competitiva da organização. Neste sentido busca-se analisar alguns elementos financeiros, observando-se que se em curtos períodos de tempo tal afirmação se confirma.

**(c) Analisar se os elementos de capital intelectual que estão alinhados com a capacidade absorptiva e inovação impactam nos resultados organizacionais.**

No que se refere à utilização do “Q” de Tobin, Stewart (1998) explica que, uma vez realizada a apuração do valor de “Q”, caso ele seja menor que 1, um ativo vale menos que seu custo de reposição, e por isso improvável que uma empresa compre novos ativos do mesmo tipo. No caso de o “Q” ser maior do que 1, as empresas tendem a investir, pois o valor de ativos semelhantes é maior do que seu custo de reposição. Para Tobin (1969), caso o valor de mercado de uma empresa seja superior ao valor de reposição de seus ativos intangíveis, isto representa um sinal para que as empresas continuariam a investir em tais ativos.

Neste sentido, o quadro 16 apresenta o cálculo do “Q” de Tobin com base nos demonstrativos financeiros dos anos de 2018 e 2022 das companhias pesquisadas.

**Quadro 16- Q de Tobin 2018 e 2022**

Companhia	E1	
	2018	2022
Período		
<b>Q de Tobin = (VMA + PS + VMD) / AT</b>	2,69	1,77
<b>VMA = valor de mercado das ações</b>	<b>242.320.816.661,00</b>	<b>226.855.199.289,60</b>
Valor de fechamento	15,4	14,40
Quantidade total de ações	15.735.117.965	15.753.833.284
PS = valor das ações preferenciais emitidas pela empresa	Não possui	Não possui
<b>VMD = valor do passivo circulante menos o ativo circulante mais o valor contábil das dívidas de longo prazo</b>	<b>11.249.109.000,00</b>	<b>16.813.545.000,00</b>
Pc	24.828.370.000	40.540.538.000,00
Ac	25.329.605.000	37.816.711.000,00
PnC	11.750.344.000	14.089.718.000,00
<b>AT = valor contábil dos ativos totais da empresa</b>	<b>94.126.138.000</b>	<b>137.958.083.000,00</b>
Companhia	E2	
Período	2018	2022
<b>Q de Tobin = (VMA + PS + VMD) / AT</b>	0,71	0,61
<b>VMA = valor de mercado das ações</b>	<b>31.598.895.030,96</b>	<b>48.776.378.976,30</b>
Valor de fechamento	11,58	21,99
Quantidade total de ações	2.728.747.412	2.218.116.370
PS = valor das ações preferenciais emitidas pela empresa	Não possui	Não possui
<b>VMD = valor do passivo circulante menos o ativo circulante mais o valor contábil das dívidas de longo prazo</b>	<b>49.300.073.000,00</b>	<b>78.910.627.000,00</b>

Pc	21.601.716.000	55.160.222.000,00
Ac	36.899.549.000	79.391.070.000,00
PnC	64.597.906.000	103.141.475.000,00
<b>AT = valor contábil dos ativos totais da empresa</b>	<b>114.145.831.000</b>	<b>208.110.628.000,00</b>
<b>Companhia</b>	<b>E3</b>	
Período	2018	2022
<b>Q de Tobin = (VMA + PS + VMD) / AT</b>	0,79	0,58
<b>VMA = valor de mercado das ações</b>	<b>17.833.787.749,70</b>	<b>13.796.280.617,20</b>
Valor de fechamento	21,95	8,20
Quantidade total de ações	812.473.246	1.682.473.246
PS = valor das ações preferenciais emitidas pela empresa	Não possui	Não possui
<b>VMD = valor do passivo circulante menos o ativo circulante mais o valor contábil das dívidas de longo prazo</b>	<b>15.819.700.000,00</b>	<b>19.527.232.000,00</b>
Pc	14.488.640.000	22.297.939.000,00
Ac	19.030.900.000	26.504.346.000,00
PnC	20.361.960.000	23.733.639.000,00
<b>AT = valor contábil dos ativos totais da empresa</b>	<b>42.382.377.000</b>	<b>57.854.447.000,00</b>

Fonte: Dados primários

Ao analisar o quadro 15, observa-se que houve uma variação negativa do Q de Tobin para as companhias E2 e E3, dado que foram menores de 1, e que o valor de 2018 para 2022 tem reduzido, o que indica que o ativo analisado vale menos, portanto seu custo de reposição é maior do que os benefícios gerados, e por isso não se configura como recomendável a aquisição (investimentos) em novos ativos nestes moldes. Entretanto, os resultados obtidos com o Q de Tobin junto a E1 foram maiores de 1, apesar de tendência de redução de 2018 para 2022. Neste caso, o valor de ativos semelhantes é maior do que seu custo de reposição e o investimento compensaria.

Apesar da constatação e do reconhecimento do Q de Tobin, há relatos de estudos que indicam no cenário brasileiro, o “Q” não necessariamente se mostra aplicável, dentro de cenários específicos. Neste sentido, cabe observar que próximo a 2018 das companhias E2 e E3 passaram processos de fusões no período. Salienta-se também que 2022 no Brasil ainda havia reflexos dos resultados gerados pela pandemia de COVID 19, fatos que podem ter influenciado nos resultados obtidos com o “Q”. Por fim, considera-se que não foi possível observar evidências suficientes com o Q de Tobin que possibilitem afirmar que os elementos de capital intelectual que estão alinhados com a capacidade absorptiva e inovação impactam nos resultados organizacionais. Todavia, pode-se afirmar que no caso da E1 o reinvestimento em tais elementos se mostra favorável, dado que o “Q” apresentou valor maior do 1.

## 5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O objetivo desta pesquisa foi compreender os efeitos do capital intelectual na capacidade absorptiva em empresas inovadoras listadas na B3 do segmento de Alimentos e a relação de tais efeitos no resultado organizacional, evidenciando o capital intelectual alinhado com Capacidade Absortiva por meio dos relatórios de referência, relatórios de sustentabilidade e análise Q de Tobin.

As companhias apresentaram evidenciação parcial dos elementos em 2018 e total em 2022, o que indica em análise prévia que tais elementos podem atuar como vantagem competitiva no mercado. Constata-se que as companhias desenvolvem muito mais o capital externo do que o capital interno e humano.

Verificou-se que as empresas desenvolvem sua capacidade absorptiva como diferencial para seu desenvolvimento no mercado, visto que na prática as companhias desenvolvem a capacidade de utilizar e explorar novos conhecimentos no trabalho, assimilando novas tecnologias, cooperando com organizações de pesquisa e desenvolvimento, como universidades, escolas de negócios e institutos tecnológicos, conforme relatado nos relatórios analisados.

Assim, as companhias reconhecem o valor da nova informação, assimilam e aplicam para fins comerciais. Observa-se tal reconhecimento nos trechos dos relatórios das companhias (quadro 13), evidenciando a preocupação em “dar condições para que os parceiros de negócios se desenvolvam junto com a Companhia”.

No que se refere à inovação, verificou-se que as companhias identificam competências estratégicas para a inovação, visando vantagem competitiva futura, aplicando novas tecnologias em seus processos e sistemas.

Observa-se que, ao fim de 2022, a companhia E1 apresentou um aumento na divulgação dos elementos de capital intelectual de 13%, seguidos pela companhia E2 com um aumento de 20%, e E3 com um aumento de divulgação de 6% ao final do mesmo período.

Ao analisar pelo sistema de códigos numéricos, as companhias pesquisadas em 2022 divulgaram 100% dos elementos referentes ao capital intelectual. Nas três empresas vários elementos foram divulgados de forma narrativa (1), sendo que a maioria deles pertencia à dimensão Capital Interno. Todavia, nas dimensões Capital Externo e Capital Humano, posteriormente, observou-se que a maioria dos elementos foram divulgados como valor numérico (não financeiro) (2) ou valor financeiro (monetário) (3). Nesta pesquisa a variação

observada na classificação proposta por Guthrie et al. (1999) tem amparo junto à capacidade absorptiva e a inovação.

Apesar de comprovado o reconhecimento dos elementos propostos na pesquisa (capital intelectual, capacidade absorptiva e inovação), houve uma variação negativa do Q de Tobin para as companhias E2 e E3, dado que foram menores de 1, e que o valor de 2018 para 2022 tem reduzido, o que indica que o ativo analisado vale menos, portanto seu custo de reposição é maior do que os benefícios gerados, e por isso não se configura como recomendável a aquisição (investimentos) em novos ativos nestes moldes. Entretanto, os resultados obtidos com o Q de Tobin junta a E1 foram maiores de 1, apesar de tendência de redução de 2018 para 2022. Neste caso, o valor de ativos semelhantes é maior do que seu custo de reposição e o investimento compensaria.

As companhias tiveram maior preocupação em relação à evidenciação do capital intelectual, aumentando a quantidade de elementos de um ano para o outro evidenciados na análise de dados, descritos no capítulo 4.

Ao agregar valor na aplicação destes elementos, destaca-se o valor agregado e um melhor posicionamento das organizações perante o mercado, por meio das vantagens competitivas e da interação e aplicação do conhecimento com a estrutura física e dos processos das organizações (Costa, 2009, Stefano et al., 2014).

De acordo com Cohen e Levinthal (1990), as organizações com níveis mais elevados de capacidade absorptiva tendem a ser mais proativas e inovadoras, explorando oportunidades existentes no ambiente, logo, observa-se o intermédio da identificação, assimilação e exploração de informações do ambiente localizadas na capacidade de absorção de conhecimento.

Ao desenvolver a capacidade absorptiva, as companhias podem aprimorá-la por meio do processo de inovação. Desta maneira, o capital intelectual e a capacidade absorptiva são considerados propulsores da inovação (Hsu & Wang, 2010, Wang & Han, 2011, Ansari et al., 2016, Engelman et al., 2017).

Na prática, a pesquisa contribui com o mercado, evidenciando às empresas a importância de compreender os elementos do capital intelectual que contribuem para geração de receitas, criação de valor e vantagem competitiva e aos investidores demonstra-se a possível relação de variáveis de desempenho com os valores atribuídos às empresas.

Dentro de uma perspectiva estratégica, as organizações podem desenvolver ou adaptar seus sistemas para mensurar a evidenciação dos elementos de capital interno, externo e humano e, como tais elementos, alinhados com a capacidade absorptiva, podem contribuir na

percepção por parte dos usuários dos relatórios das companhias.

Ao utilizar o sistema de códigos numéricos apresentado por Guthrie et al. (1999), constata-se que a forma de evidenciação mais encontrada foi a narrativa (1), reforçando a ideia de vários autores sobre a dificuldade de quantificação e mensuração do capital intelectual. Verifica-se que existe uma relação próxima entre capital intelectual, capacidade absorptiva e inovação, dado que as companhias alcançarão vantagens competitivas sustentáveis, a partir da combinação destes atributos, gerando valor e vantagens competitivas.

Esta pesquisa favorece a compreensão dos efeitos do capital intelectual na capacidade absorptiva em empresas inovadoras listadas na B3 e evidencia que, ao reconhecer a importância do capital intelectual, aumenta as possibilidades das companhias investirem nos recursos intangíveis, como educação e formação. Quanto maior a educação e formação dos funcionários, maiores serão as capacidades individuais para a assimilação e utilização dos novos conhecimentos (Minbaeva et al., 2003, Schmidt, 2005) que estão diretamente associados à capacidade absorptiva, que é considerada propulsora da inovação.

A inovação tem um impacto mediador na relação existente entre o capital intelectual e vantagem competitiva (Chahal e Bakshi, 2014), visto que a inovação pode afetar significativamente a sustentabilidade da vantagem competitiva (Jung et al., 2014).

Ao longo da pesquisa, foram encontradas limitações operacionais. A amostra contempla somente as empresas constituídas como sociedade anônima (S.A), devido à disponibilidade dos formulários de referência na B3, o que diminuiu a amplitude das análises sobre o tema.

Para a ausência dos elementos nas análises de 2018 (propriedade intelectual, sistemas de relacionamento, acordo franchising e experiências individuais), sugere-se que pesquisas futuras tenham maior interação com outros relatórios da organização, além da necessidade de evidenciá-los de uma maneira mais clara nos futuros relatórios de gestão sobre o capital intelectual.

Sugere-se, ainda: Analisar outros setores das companhias da B3; visando identificar se os elementos de capital intelectual com alinhamento com a capacidade absorptiva de inovação apresentam maior nível de evidenciação, bem como analisar a existência de possíveis problemas no cenário econômico do setor antes e após a pandemia de covid 19; e, por fim, analisar a influência das relações de poder e tomada de decisão quanto aos investimentos em capital intelectual.

## REFERÊNCIAS

- Abualoush, S., Masa'deh, R., Bataineh, K., & Alrowwad, A. (2018). The Role of Knowledge Management Process and Intellectual Capital as Intermediary Variables between Knowledge Management Infrastructure and Organization Performance. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 13, 279-309. DOI: <https://doi.org/10.28945/4088>
- Alameeri, K., Alshurideh, M., Kurdi, B., & Salloum, S.A. (2020, september). The Effect of Work Environment Happiness on Employee Leadership *Journal: Advances in Intelligent Systems and Computing Proceedings of the International Conference on Advanced Intelligent Systems and Informatics*. Springer International Publishing 2020, 668-680. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-58669-0\\_60](https://doi.org/10.1007/978-3-030-58669-0_60)
- Alavi, M. And Leidner, D.E. (2001) Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. *MIS Quarterly*, 25, 107-136. DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/3250961>
- Alkitbi, S. S., Alshurideh, M., Kurdi, B., & Salloum, S. A. (2020, October). Factors affect customer retention: A systematic review. *In International Conference on Advanced Intelligent Systems and Informatics*, 656-667, Springer, Cham. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-58669-0\\_59](https://doi.org/10.1007/978-3-030-58669-0_59)
- Alrowwad, A., Abualoush, S.H, & Masa'deh, R. (2020). Innovation and intellectual capital as intermediary variables among transformational leadership, transactional leadership, and organizational performance. *The Journal of Management Development*; 39(2), 196-222. DOI: <https://doi.org/10.1108/JMD-02-2019-0062>
- Alshurideh, D. M. (2019). Do electronic loyalty programs still drive customer choice and repeat purchase behaviour?. *International Journal of Electronic Customer Relationship Management*, 12(1), 40-57. DOI: <https://doi.org/10.1504/IJECRM.2019.098980>
- Alves, N. J. F., Kassai, J. R., Lucas, E. C., & Ferreira, H. M. G. (2017). Relato integrado e o formato da informação financeira para evidenciar a criação de valor das empresas do Programa Piloto. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 5(3), 99-122. <https://periodicos.ufpb.br/index.php/recfin/article/view/34070>
- Alyammahi, A., Alshurideh, M., Kurdi, B., & Salloum, S. A. (2020, October). The impacts of communication ethics on workplace decision making and productivity. *In International Conference on Advanced Intelligent Systems and Informatics*, 488-500, Springer, Cham. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-58669-0\\_44](https://doi.org/10.1007/978-3-030-58669-0_44)
- Andrade, P. C. (1987). O comportamento do investimento agregado no Brasil .1960-1987. 1987. 191f. *Dissertação de Mestrado em Economia, Departamento de Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro.
- Ansari, R., Barati, A., & Sharabiani, A. A. (2016). The Role of Dynamic Capability in Intellectual Capital and Innovative Performance. *International Journal of Innovation and Learning*, 20(1), 47-67. DOI: <https://doi.org/10.1504/ijil.2016.076671>
- Antunes, M.T.P. (2000). *Capital Intelectual*; Ed. Atlas, São Paulo.
- Argote, L., McEvily, B., & Reagans, R. (2003). Managing Knowledge in Organizations: An Integrative Framework and Review of Emerging Themes. *Management Science*, 49(4), 571-582. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/4133958>. Acesso em 19 de Jul.2023.
- B3. (2003). *Empresas Listadas*. Disponível em: < [https://www.b3.com.br/pt\\_br/produtos-e-](https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-)

servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm > Acesso em: 08. mai.2023

Bardin, L. (1979). *Análise de conteúdo*. Lisboa, Edições 70.

Barney, J., & Wright, P. (1998 Spring). On becoming a strategic partner: The role of human resources in gaining competitive advantage. *Human Resource Management*, 37(1), 31-46. DOI: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-050X\(199821\)37:1<31::AID-HRM4>3.0.CO;2-W](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-050X(199821)37:1<31::AID-HRM4>3.0.CO;2-W)

Barney, J.B. (2000). *Firm resources and sustained competitive advantage*, Baum, J.A.C. and Dobbin, F. (Ed.) Economics Meets Sociology in Strategic Management (Advances in Strategic Management, 17), Emerald Group Publishing Limited, Leeds, 203-227. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0742-3322\(00\)17018-4](https://doi.org/10.1016/S0742-3322(00)17018-4)

Barney, J.B., & Clark, D.N. (2007). *Resource-based theory: creating and sustaining competitive advantage*. New York: Oxford University Press.

Bauer, M.W., & Gaskell, G. (org.) (2008). *Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som – um manual prático*. 7 ed. Petrópolis: Vozes.

Bertolucci, B., & Araújo, A. O. (2009). Evidenciação de elementos do capital intelectual nos relatórios da administração de companhias brasileiras pertencentes ao nível 2 de governança corporativa. *Revista Ambiente Contábil*, Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte - ISSN 2176-9036, 1(1), 66-81. <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/5576>

Beuren, I. M., & Söthe, A. (2009). A teoria da legitimidade e o custo político nas evidenciações contábeis dos governos estaduais da região sudeste do Brasil. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 3(5), 98-120. DOI: <https://doi.org/10.11606/rco.v3i5.34734>

Blanchard, O. (2001). *Macroeconomia: teoria e política econômica*. Rio de Janeiro: Campus.

Boulton, R. S., Libert, B. D. & Samek, S. M. (2001). *Cracking the value code*. New York: Harper Collings Publishers

Bowman, C., & Ambrosini, D. V. (2000, march). Value Creation Versus Value Capture: Towards a Coherent Definition of Value in Strategy. *British Journal of Management*, 11(1), 1-15. DOI: <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00147>

Boyd, H. W.; Westfall, R. (1987). *Pesquisa mercadológica: texto e casos*. 7.ed. Rio de Janeiro: FGV.

Branco, M. C., & Rodrigues, L. L. (2006, october). Corporate social responsibility and resource-based perspectives. *Journal of business Ethics*, 69(2), 111-132. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-006-9071-z>

Brooking, A. (1996). *Intellectual Capital: Core Assets for the Third Millennium Enterprise*. Thomson Business Press, London, United Kingdom.

Burlamaqui, L., & Proença, A. (2003). Inovação, recursos e comprometimento: em direção a uma teoria estratégica da firma. *Revista Brasileira de Inovação*, 2(1), 79-111.

Calais, S. L. Delineamento de Levantamento ou Survey. In. Baptista, M. N., Campos, D. C. (2007). *Metodologia de pesquisa em ciências: análise quantitativa e qualitativa*. Rio de Janeiro: LTC.

Canongia, C.; Santos, D. M.; Santos, M. M.; Zackiewicz, M. (2004). Foresight, inteligência competitiva e gestão do conhecimento: instrumentos para a gestão da inovação. *Gestão & Produção*, 11(2), 231-238.

- Carvalho, A.C.M., & Souza, L.P. (1999). Ativos intangíveis ou capital intelectual: discussões da contradição na literatura e proposta para sua avaliação. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 4(1), 73-83.
- Carvalho, F. N., Ensslin, S. R., Igarashi, D. C. C. (2006). Evidenciação voluntária do Capital Intelectual no contexto brasileiro: cotejamento com os contextos internacional e australiano. In: *ENANPAD*, 30, 2006, Curitiba. Anais... Salvador: ANPAD, 2006. CD-ROM.
- Cassol, A., Gonçalo, C.R., Santos, A., & Ruas, R.L. (2016). A administração estratégica do capital intelectual: um modelo baseado na capacidade absorptiva para potencializar inovação. *Revista Ibero Americana de Estratégia*, 15(1),27-43. Disponível em <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331245312003>. Acesso em 12 de Jul.2023.
- Chahal, H., Bakshi, P. (2014). Effect of intellectual capital on competitive advantage and business performance: Role of innovation and learning culture. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 1(1), 52-70. DOI: <https://doi.org/10.1504/IJLIC.2014.059227>
- Cherto, M.; Campora, F.; Garcia, F., Ribeiro, A.; Imperatore, L. G. (2006). *Franchising – Uma estratégia para expansão de negócios*. Premier Máxima.
- Chung, K. H., & Pruitt, S. W. (1999). A simple approximation of Tobin's Q. *Financial Management*, 23(3), 70-74. DOI: <https://doi.org/10.2307/3665623>
- Churchill, G. A., & Iacobucci, D. (2006). *Marketing research: methodological foundations*. New York: Dryden Press.
- Cohen, W., & Levinthal, D. (1989). Innovation and learning: The two faces of R&D. *Economic Journal*, 99, 569–596.
- Cohen, W.; Levinthal, D. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1).
- Costa, V. L. A. (2009). Prática de gestão nas organizações: a percepção dos gestores sobre a importância do capital intelectual no contexto estratégico da empresa. *Dissertação. Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado*. São Paulo, Brasil, 2009.
- Creswel, J. W. (2007). *Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed.
- Cruz, M. A. (2011). Mensuração da capacidade absorptiva dos parceiros industriais da Cemig: implicações para inovação no setor elétrico (*Dissertação de mestrado*). *Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais*, Belo Horizonte.
- Curado, C.; Bontis, N. (2007) Managing intellectual capital: the MIC matrix. *International Journal of Knowledge and Learning*,3(2-3), 316-328.
- Daft, Richard L. (1999). *Teoria e projeto das organizações*. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC.
- Daghfous, A. (2004). Absorptive Capacity and the Implementation of Knowledge- -Intensive Best Practices. *Advanced Management Journal*, 69(2), 21-27.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Orgs.). (2006). *O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 15-41.
- Deslauriers, J. P., & Kérisit, M. (2008) O delineamento da pesquisa qualitativa. In Poupart, J. et al. (Orgs.) (2008) *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*, 127-154,

Petrópolis: Vozes.

Dessler, G. (2003). *Administração de Recursos Humanos*. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall.

Duhouri, F. S., Shurideh, M., Kurdi, B., & Salloum, S.A. (2020, outubro). Melhorar a nossa compreensão da relação entre liderança, características da equipa, inteligência emocional e o seu efeito no desempenho da equipa: Uma Revisão Crítica. *Conferência Internacional sobre Sistemas Inteligentes Avançados e Informática*, 644-655, Springer, Cham.

Dias, C. P.; Lima Fiho, R. N.; Silva, T. B. De J.; Pinheiro, F. M. G. (2014). Evidenciação de informações socioambientais, teoria da legitimidade e isomorfismo: um estudo com mineradoras brasileiras. *Anais... Congresso UFSC de Controladoria e Finanças e Iniciação Científica em Contabilidade*, Florianópolis, 2014, SC, Brasil, 5.

Drucker, P. F. (1986). *Inovação e Espírito Empreendedor (Entrepreneurship)*: Prática e Princípios. Tradução Carlos Malferrari. São Paulo: Cengage Learning.

Duffy, D. (2000). Uma ideia capital. *HSM Management*, São Paulo, 22.

Dutra, J. S. (2009). *Gestão de pessoas: modelos, processos, tendências e perspectivas*. São Paulo: Atlas.

Dwijayanti, S., F., P., & Wijaya, H. (2020). Intellectual capital and firm performance in the Indonesian non-financial firms. *Intellectual Capital and Firm Performance in the Indonesian Non-Financial Firms*, 24(1), 106-116.

Dye, R. A. (2001). Na evaluation of "essays on disclosure" and the disclosure literature in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1-3), 135-181.

Dyer, J.; Singh, H. (1998). The relational view: cooperative strategies and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*, 23, 660-679.

Easterby-Smith, M., Prieto, I. M. (2008). Dynamic capabilities and knowledge management: an integrative role for learning? *British Journal of Management*, 19(3), 235.

EDVINSSON, L.; MALONE, M. *Capital Intelectual*. São Paulo: Makron Books, 1998.

EISENHARDT, Kathleen M.; MARTIN, Jeffrey A. Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*, [s.l.], v. 21, n. 10-11, p. 1105-1121, 2000.

ENGELMAN, R. M., Fracasso, E. M., Schmidt, S., & Zen, A. C. (2017). *Intellectual Capital, Absorptive Capacity and Product Innovation*. *Management Decision*, 55(3), 474-490. DOI:10.1108/md-05-2016-0315

ERICKSON, T; WITTED, T. M. Measurement error and the relationship between investment and q. *Journal of Political Economy*, v. 108, n. 5, F, 2000.

FERREIRA, Marcelo. Prêmio Valor Inovação Brasil 2022. *Valor Econômico*, 2022. Disponível em: <[https://www.strategyand.pwc.com/br/pt/inovacao-brasil/2022/VALOR\\_Inovacao\\_Ranking\\_Setorial\\_e\\_Geral\\_FINAL.pdf](https://www.strategyand.pwc.com/br/pt/inovacao-brasil/2022/VALOR_Inovacao_Ranking_Setorial_e_Geral_FINAL.pdf)>. Acesso em: 10 de jun.2023.

FIGG, J. *Innovators enjoy steady growth*. The Internal Auditor, 57(2), April, 14 15. 2000

FOSFURI, A.; TRIBO, J. *Exploring the antecedents of potential absorptive capacity and its impact on innovation performance*. The international journal of management science, v. 36, 2008

- FRAGA, B. D., Erpen, J.G., Varvakis, G. Santos, N. (2017, jan./mar). Business Intelligence: métodos e técnicas de gestão do conhecimento e as tendências para avanços do capital intelectual. *Navus - Revista de Gestão e Tecnologia*, 7(1), 43-56. DOI: <https://doi.org/10.22279/navus.2017.v7n1.p43-56.410>
- GARCÍA-AYUSO, M. Intangibles: Lessons from the past and a look into the future. *Journal of Intellectual Capital*, v.4, n.4, 597-604, 2003.
- GRANT, R. M. (1996a). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(Winter Special Issue), 109-122.
- GRANT, R. M. (1996b). Prospering in dynamically-competitive environments: organizational capability as knowledge integration. *Organization Science*, 7(4), 375-387.
- GRANT, R. M. The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management Review*, v. 33, n. 3, 1991.
- GRIMALDI, M., Cricelli, L., & Rogo, F. (2012). A methodology to assess value creation in communities of innovation. *Journal of Intellectual Capital*, 13(3), 305-330.
- GRUNIG, James E; FERRARI, Maria Aparecida; FRANÇA, Fábio. *Relações Públicas: teoria, contexto e relacionamentos*; 2.ed. São Caetano do Sul, SP: Difusão, 2011
- GUTHRIE, J.; PETTY, R.; FERRIER, F.; WELLS, R. There is no accounting for intellectual capital in Australia: review of annual reporting practices and internal measurement of intangibles within Australian organization. In: International Symposium of Measuring and Reporting Intellectual Capital. 1999, Amsterdam. *Anais...* Amsterdam: OCDE, 1999.
- HANSEN, M. T.; BIRKINSHAW, J. The innovation value chain. *Harvard Business Review*, v. 85, n. 6, p. 121-130, June 2007.
- HITT, M. A., Ireland, R. D., & Hoskisson, R. E. (2008). *Administração estratégica*. Tradução da 7ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning
- HSU, L., & Wang, C. (2010). Clarifying the Effect of Intellectual Capital on Performance: The Mediating Role of Dynamic Capability. *British Journal of Management*, 23(2), 179-205. DOI:10.1111/j.1467-8551.2010.00718.
- IENCIU, N. M., & Matis, D. (2011). A theoretical framework of intellectual capital. *International Journal of Business Research*, 11 (2).
- Joglar, H., Peláez, J.J.C., Giménez, A.M.O., & Guzmán, S.A. Los Antecedentes de la Capacidad de Absorción: análisis crítico y proposición de un modelo de integración. XI Congreso de ingeniería de Organización: Madrid, 5-7 de Septiembre de 2007. p.559-570
- JONASH, R., & Sommerlatte, T. (1999). *Innovation premium*. Reading: Perseus Book.
- JUNG, S., & Jin, B. (2014). A theoretical investigation of slow fashion: sustainable future of the apparel industry. *International Journal of Consumer Studies*, 38(5), 510- 519. DOI: 10.1111/ijcs.12127.
- KAMMLER, E.L., Alves, T.W. (2009). Análise da capacidade explicativa do investimento pelo Q de Tobin em empresas brasileiras de capital aberto. *RAE eletrônica*, 8(2). DOI: <https://doi.org/10.1590/S1676-56482009000200007>
- KANAAN, R.K., Obeidat, O.N.U., Obeidat, B.Y., Zu'bi, M.O., & Abuhashesh, M. (2020). O efeito do

capital intelectual na vantagem competitiva no setor de telecomunicações da Jordânia. *Revista de Negócios e Gestão* (COES&RJ JBM), 8(1), 1-19.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. *Strategy maps: converting intangible assets into tangible outcomes*. Boston: Harvard Business School Press, 2004.

KHALIL, SS, Dahiyat, SE e Al-dalahmeh, MA (2014). Desenvolvimento do capital intelectual e seu efeito na tecnologia Inovação em bancos que operam na Jordânia. *Jornal de Pesquisa em Gestão*, 6(1), 211.

KHAYYAL, AO, Alshurideh, M., Kurdi, B., & Salloum, SA (2020, outubro). *Empoderamento das mulheres nos Emirados Árabes Unidos: uma revisão sistemática*. Na Conferência Internacional sobre Sistemas Inteligentes Avançados e Informática (pp. 742-755). Springer, Cham.

KRISTANDL, G.; BONTIS, N. *Constructing a definition for intangibles using the resource based view of the firm*. *Management decision*, v. 45, n. 9, p. 1510-1524, 2007.

KRSTIĆ, B., Sekulić, V. (2016). Determinantes da Abordagem Baseada em Recursos para Melhorar a Estratégia, Competitividade e Desempenho Empresarial. Competitividade e desenvolvimento econômico sustentável da República da Sérvia (p. 354-369). *Niš: Faculdade de Economia, Universidade de Niš*.

KURDI, B., Alshurideh, M. e Naser, A. (2020). O impacto da satisfação dos funcionários na satisfação do cliente: fundamentação teórica e empírica. *Cartas de Ciência de Gestão*, 10(15), 3561-3570.

LANE, P. J., Koka, B. R., & Pathak, S. (2006). The reification of absorptive capacity: a critical review and rejuvenation of the construct. *Academy of Management Review*, 31 (4), 833-863.

LANE, P.; LUBATKIN, M. Relative absorptive capacity and interorganizational learning. *Strategic Management Journal*, v. 19, p. 461-477, 1998.

LAWSON, B.; SAMSON, D. Developing innovation capability in organizations: a dynamic capabilities approach. *International Journal of Innovation Management*, v. 5, n. 3, p. 377– 400, 2001.

LEE, D. E., Tompkins, J. G. (1999) A modified version of the Lewellen and Badrinath measure of Tobin's Q. *Financial Management*, 20-31. DOI: <https://doi.org/10.2307/3666114>

LEE, K.C.; LEE, S.; KANG, I.W. KMPI: measuring knowledge management performance. *Information & Management*, v. 42, n. 3, p. 469-482, 2005.

LEE, W.-H.; YANG, W.-T. The cradle of Taiwan high technology industry development-Hsinchu Science Park (HSP). *Technovation*, v. 20, n. 1, p. 55-59, 2000.

LEV, B. (2001). *Intangibles: management, measurement, and reporting*. Washington: Brookings.

LIN, N. *Social capital: theory of social structure and action*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

LIU, CH, Gan, B., Luo, BN e Zhang, Y. (2020). Esclarecendo o efeito da aprendizagem organizacional na inovação de serviços: o papel mediador do capital intelectual. *O Jornal Internacional de Gestão de Recursos Humanos*, 31(10), 1207-1234

LO, C., Wang, C. e Chen, YC (2020). *O papel mediador do capital intelectual na inovação aberta na indústria de serviços tentativas*. *Sustentabilidade*, 12(12), 5220.

LOW, Jonathan. The value creation index. *Journal of Intellectual Capital*, v. 1, 3, p. 252 - 262, 2000

- LYNN, B.E. *Intellectual capital: unearthing hidden value by managing intellectual assets*. Ivey Business Journal, Toronto, jan./feb. 2000.
- MACHADO, R. E., & Fracasso, E. M. (2012). A Influência dos Fatores Internos na Capacidade Absortiva e na Inovação: Proposta de um Framework. Artigo apresentado no Simpósio da Gestão da Inovação Tecnológica, 27., Salvador: Anpad.
- MALHOTRA, N. K. (2012). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. 6. ed. Porto Alegre: Bookman.
- Marr, B., Chatzkel, J. (2004). Intellectual capital at the crossroads: managing, measuring, and reporting of IC. *Journal of Intellectual Capital*, 5(2), 224-229.
- MARR, B.; SCHIUMA, G. (2001). *Measuring and managing intellectual capital and knowledge assets in new economy organizations*. London: Handbook of Performance Measurement.
- MARTÍN-DE-CASTRO, G., Delgado-Verde, M., López-Sáez, P., & Navas-López, J. E. (2010). Towards 'An Intellectual Capital-Based View of the Firm': Origins and Nature. *Journal of Business Ethics*, 98(4), 649-662. DOI:10.1007/s10551-010-0644-5
- MARTINS, G. A. (2002). *Estatística Geral e Aplicada*. São Paulo: Atlas, 417p.
- MAVRINAC, S. C.; BOYLE, T. *Sell-side analysis, nonfinancial performance valuation and the accuracy of short term earnings forecasts*. Ernst & Young LLP Working paper, 1996.
- MCCANN, B.; FOLTA, T. Location matters: where we have been and where we might go in agglomeration research. *Journal of Management*, v. 34, n. 3, 2008.
- MEHRALIAN, G., Rasekh, HR, Akhavan, P., & Ghatari, AR (2013). Priorização de indicadores de capital intelectual em indústrias baseadas no conhecimento: Evidências da indústria farmacêutica. *International Journal of Information Management*, 33(1), 209-216.
- MEHREZ, AA, Alshurideh, M., Kurdi, B., & Salloum, SA (2020, outubro). *Fatores internos afetam a gestão do conhecimento e o desempenho da empresa: uma revisão sistemática*. Na Conferência Internacional sobre Sistemas Inteligentes Avançados e Informática (pp. 632-643). Springer, Cham.
- MERITUM. (2002). MERITUM Guidelines for Managing and Reporting on Intangibles. *Measuring Intangibles to Understand and Improve Innovation Management*. Madri: MERITUM.
- MINAYO, M. C. S (org.). (2009). *Pesquisa Social*. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes.
- MINBAEVA, D., Pedersen, T., Björkman., I., Fey, C.F., Park, H.J. MNC knowledge transfer, subsidiary absorptive capacity and HRM. *Journal of International Business Studies*, v. 34, n. 5, 2003.
- MUROVEC, N., & Prodan, I. (2009). *Absorptive capacity, its determinants and influence on innovation output: cross-cultural validation of the structural model*. Technovation, 29(12), 859-872. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.technovation.2009.05.010>.
- NAHAPIET, J. *The Role of Social Capital in Inter-organizational Relationships*. In: CROPPER, S.; EBERS, M.; HUXHAM, C; RING, P. S. *The Oxford Handbook of interorganizational relations*. Oxford: Oxford University Press, 2008. p.580-606.
- NAHAPIET, J., Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23(2), 242-266.

- NARAYAN, D.; Cassidy, M. F. A dimensional approach to measuring social capital: development and validation of a social capital inventory. *Current Sociology*, v. 49, n. 2, p. 59-102, 2001.
- NIELSEN, C, Bukh, P.N., Mouritsen, J., Johansen, M.R., & Gormsen, P. (2006, abril). Intellectual capital statements on their way to the stock exchange: Analyzing new reporting systems. *Journal of Intellectual Capital*, 7(2), 221-240. DOI: <https://doi.org/10.1108/14691930610661872>
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *Criação do conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 358p.
- ORO, I. M., Balbinot, I. J., Thomé, D., & Lavarda, C. E. F. (2014). Relação do Capital Intelectual de natureza social e ambiental com o desempenho econômico-financeiro do segmento de energia elétrica brasileiro. *Revista de Administração da UFSM*, 7(esp), 59-74
- OUSAMA, A. A.; FATIMA, A. H. Extent and trend of intellectual capital reporting in Malaysia: empirical evidence. *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, v. 4, n. 2, p. 159-76, 2012
- PACHECO, V. *Mensuração e divulgação d capital intelectual nas demonstrações contábeis: teoria e empiria*, 2005, f. 185. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.
- PETERAF, M. A.; BARNEY, J. B. Unraveling the Resource-Based Tangle. *Managerial and Decision Economics*, n. 24, p. 309-323, 2003
- RADJENOVIĆ, T., & Krstić, B. (2017). Intellectual capital as the source of competitive advantage: the resource-based view. *Facta Universitatis, Series: Economics and Organization*, 14(2), 127-137.
- REZENDE, Yara. Informação para negócios: os novos agentes do conhecimento e a gestão do capital intelectual. *Ciência da Informação*, v. 31, n. 1, p. 75-83, 2002.
- RICHARDSON, R. J (1999). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas.
- RICKSON, T; WITTED, T. M. Measurement error and the relationship between investment and q. *Journal of Political Economy*, v. 108, n. 5, F, 2000.
- ROBERTS, P.W.(1999) Product innovation, product-market competition and persistent profitability in the US pharmaceutical industry. *Strategic Management Journal*.
- ROOS, G., ROOS, J. (1997). Measuring your company's intellectual performance. *Long Range Planning*, 30, 413-426. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(97\)90260-0](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(97)90260-0)
- ROOS, J., Roos, G., Edvinsson, L., Dragonetti, N. C. (1998). *Intellectual capital: Navigating in the new business landscape*. New York, NY: New York University Press.
- RUSSO, M. V., & Fouts, P. A. (1997). A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability. *Academy of management Journal*, 40(3), 534-559
- SABHERWAL, R., Sabherwal, S. (2005). Knowledge management using information technology: determinants of short-term impact on firm value. *Decision Sciences*, 36(4), 531-566
- SCHULER, R. S., & Walker, J. W. (1990). *Human resources strategy: focusing on issues and actions*. *Organizational Dynamics*, 19(1), pp. 5-19.
- SCHULER, Randall S. Fostering and Facilitating Entrepreneurship in Organizations: Implications for Organization Structure and Human Resource Management Practices. *Human Resource Management*,

v. 25, n. 4, p. 607-629, 1986.

SCHUMPETER, J. A. (1997). *Teoria do Desenvolvimento Econômico: Uma Investigação sobre Lucros, Capital, Crédito, Juro e o Ciclo Econômico*. São Paulo: Nova Cultural.

SERAGELDIN, I.; GROOTAERT, C. *Defining social capital: an integrating view*. In: DASGUPTA, P.; SERAGELDIN, I. (Ed.). *Social capital: a multifaceted perspective*. Washington, DC: World Bank, 2000.

SHARABATI, AA, Nour, AN e Shamari, NS (2013). O impacto do capital intelectual no desempenho empresarial das empresas de telecomunicações da Jordânia. *American Academic & Scholarly Research Journal*, 5(3 edição especial), 32

SHEHHI, H., Alshurideh, M., Kurdi, B., & Salloum, SA (2020, outubro). *O impacto da liderança ética no desempenho dos funcionários: uma revisão sistemática*. Conferência Internacional sobre Sistemas Inteligentes Avançados e Informática (pp. 417-426). Springer, Cham.

SILVA, G., Johann, G.B., Tontini, G., & Amal, M. (2021, jan./mar.). Moderação das Alianças Estratégicas na Relação entre Capacidade Absortiva e Inovação. *BASE-Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 18(1), 126-157. DOI: <https://doi.org/10.4013/base.2021.181.06>

SILVA, R.; BILICH, F.; GOMES, L. F. M. *Avaliação, Mensuração e Otimização de Ativos Intangíveis: utilização de método de apoio multicritério no Capital Intelectual*. Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 26. 2002, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2002. CDROM.

STEFANO, N. M.; CASAROTTO FILHO, N.; FREITAS, M. C. D.; MARTINEZ, M. A. T. Gestão de Ativos Intangíveis: implicações e relações da gestão do conhecimento e Capital Intelectual. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, v.4, n. 1, 22-37. 2014.

STEWART, T. A. *Capital intelectual – A nova vantagem competitiva das empresas*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SUBRAMANIAM, M., & Youndt, M. A. (2005, jun.). The Influence of Intellectual Capital on the Types of Innovative Capabilities. *Academy Of Management Journal*, 48(3), 450-463. DOI: <https://doi.org/10.5465/amj.2005.17407911>

SULLIVAN, PH (2000). *Capital intelectual orientado para o valor: como converter ativos corporativos intangíveis em valor de mercado*. John Wiley & Filhos, Inc. Szymaniec-Mlicka, K. (2014). Visão baseada em recursos na gestão estratégica de organizações públicas – Uma revisão da literatura cultura. *Gestão*, 18(2), 19-30

SUWAIDI, M., Alshurideh, M., Kurdi, B., & Salloum, SA (2020, outubro). *Avaliação de desempenho na motivação dos funcionários: uma análise abrangente*. Conferência Internacional sobre Sistemas Inteligentes Avançados e Informática (pp. 681- 693). Springer, Cham.

SUZART, J. A. S. (2016). Índices de Evidenciação: Quando um Mais Zero Não é Igual a um. *Contabilometria*, 3(1), 52-70. <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/contabilometria/article/view/574>

SVEIBY, K. E. *A Nova Riqueza das Organizações: Gerenciando e Avaliando Patrimônios do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TEECE, D. (2000). *Managing Intellectual Capital*. Oxford: Oxford University Press.

TEECE, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533. DOI: 10.1002/(SICI)1097-

0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z

TERRA, J.C.C. *Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial*. São Paulo: Negócio Editora, 2000.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. *Gestão da inovação*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. *Gestão da inovação*. Integração de mudanças Tecnológicas, de mercado e organizacionais. Lisboa: Monitor. 2005.

TOBIN, J. (1969). A general equilibrium approach to monetary theory. *Journal of money, credit and banking*, 1 (1), 15-29. DOI: <https://doi.org/10.2307/1991374>

TODOROVA, G., & Durisin, B. (2007). Absorptive Capacity: Valuing a Reconceptualization. *Academy of Management Review*, 32(3), 774-786. DOI:10.5465/amr.2007.25275513

Triviños, A.N.S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo, Ática.

TROTT, Paul. *Gestão da Inovação e Desenvolvimento de novos Produtos*: 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

TSAI, W. (2001). Knowledge transfers in intra-organizational networks: effects of network position and absorptive capacity on business unity innovation and performance. *Academy of Management Journal*, 44(5), 996-1004. DOI: <https://doi.org/10.5465/3069443>

VAN DEN BOSCH, F.A.J., VAN WIJK, R., VOLBERDA, H.W. Absorptive capacity: antecedents, models and outcomes. *ERIM Report Series Research in Management*, n. ERS-2003-035-STR, 2003.

VERGARA, S.C. (2009). *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 11. ed. São Paulo: Atlas.

VIEIRA, M. M. F.; Zouain, D. M. (Orgs.). (2004). *Pesquisa Qualitativa em Administração*. Rio de Janeiro: Editora FGV.

WANG, C., & Han, Y. (2011). Linking Properties of Knowledge with Innovation Performance: The Moderate Role of Absorptive Capacity. *Journal of Knowledge Management*, 15(5), 802-819. DOI:10.1108/13673271111174339

WERNERFELT, B. (1984). A Resource-based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 5, 171-180. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.4250050207>

WERNKE, R; LEMBECK, M, BORNIA, A. As considerações e comentários acerca do capital intelectual. Em: *Revista FAE*, Curitiba, v.6,n.1, p-15-26, jan./abr. 2003.

WIKLUND, J., & Shepherd, D. (2003). Knowledge-based resources, entrepreneurial orientation, and the performance of small and medium-sized businesses. *Strategic management journal*, 24(13), 1307-1314.

WRIGHT, P. M.; MCMAHAN, G. C.; MCWILLIAMS, A. Human resources and sustained competitive advantage: a resource-based perspective. *International Journal of Human Resource Management*, v. 5, n. 2, p. 301-326, 1994.

XAVIER, Ricardo de Almeida – *O capital intelectual*, São Paulo, STS, 1998.

YIN, R. (2016). *Pesquisa qualitativa: do início ao fim*. Trad. Daniel Bueno. Porto Alegre: Penso.

YIN, Robert K. *Estudo de Caso, planejamento e métodos*. 2.ed. São Paulo: Bookman, 2001.

YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZACK, M. Management codified knowledge. *Sloan Management Review*, v.40, n.4, p.45-58. Disponível em: <https://sloanreview.mit.edu/article/managing-codified-knowledge/> Acesso em: 07 jun. 2023.

ZAHRA, S.; GEORGE, G. Absorptive capacity: A review, reconceptualization and extension. *Academy of Management Review*, v. 27, 2002.

ZARELLI, Paula Regina; VARVAKIS, Gregório. *Capital intelectual como capacidade dinâmica em organizações*. In: VAZ, Caroline Rodrigues *et al.* (orgs.). *Capital intelectual: Reflexões da Teoria e Prática*. Florianópolis: UFSC, 2014

ZAVYALOVA, E, Kucherov, D. & Tsybova, V. (2017). Leaders of the Global Economy. *Foresight and STI Governance*, 11(4), 52–61.

## ANEXO I

Para Bardin (1979), a categorização indica o significado central do conceito em processo de definição dos indicadores que descrevem seu campo semântico. Assim, apresenta-se, o significado de cada elemento de capital intelectual proposto por Sveiby (1998), no anexo I desta pesquisa.

### Anexo 1- Elementos do CI e seus significados

Dimensão	Elementos	Significados	Fonte
Capital Interno	Propriedade intelectual	Constitui a matéria intelectual – conhecimento ou informação	Stewart (1998)
	Patentes	Técnicas, produtos específicos ou processo patenteados	Silva, Bilich e Gomes (2002)
	Cultura organizacional	Ativos valiosos concentra a atenção da organização em se assegurar de que estes ativos se apreciem e adicionem valor, em vez de permitir que eles declinem ou fiquem estagnados em face de políticas inapropriadas.	Pacheco (2005)
	Processos gerenciais	Práticas contábeis gerenciais bem estabelecidas.	Edvinsson e Malone (1998)
	Sistemas de informações	Sistemas internos, de controles, processos, redes funcionais e políticas.	Pacheco (2005)
	Sistemas de relacionamento	Cenário de “interação” e “convergência com todos os públicos.	Grunig, Ferrari, e França (2011)
	Relações financeiras	Demonstrativos financeiros; Desempenho financeiro e desempenho dos ativos.	Edvinsson e Malone (1998)
Capital Externo	Marcas	Ativo intangível que cria valor corporativo de crescimento econômico.	Nielsen, Bukh, Mouritsen, Johansen, & Gormsen (2006)
	Marcas registradas	Ativo intangível que valoriza um determinado produto da empresa (ativo tangível).	Nielsen et al. (2006)
	Relações com clientes	Capacidade dos funcionários para estabelecer e manter boas relações com o mundo exterior.	Sveiby (1998)
	Fidelização de clientes	Diz respeito às conexões de uma organização com seus clientes e fornecedores. A fidelidade gera vendas costumeiras e reduz os custos de buscar novos clientes.	Lyn (2000)
	Reputação e imagem	Ativos de mercado que proporcionam vantagem competitiva à empresa como a carteira de clientes e respectiva fidelidade, as relações com os stakeholders da organização como acionistas, bancos e fornecedores.	Rezende (2002); Sveiby, (1998).
	Colaboração dos negócios	Fatores que influenciaram na colaboração e crescimento dos seus negócios como a	Bertolucci (2009).

		melhoria na capacidade operacional e segurança, estabelecendo assim uma relação de confiança com seus clientes.	
	Acordo de franchising	Uma estratégia para a expansão de negócios.	Cherto, Campora, Garcia, Ribeiro, e Imperatore (2006).
Capital Humano	Experiências individuais	Capacidade, conhecimento, habilidade e criatividade.	Carvalho e Souza (1999)
	Educação/formação	É a arte do conhecimento, que cria valor a partir da alavancagem dos ativos intangíveis de uma organização, representados pela competência dos empregados.	SVEIBY (1998)
	Conhecimentos relacionados ao trabalho	Experiências individuais dos empregados e gerente transformados em produtos e serviços que são o motivo pelo qual os clientes procuram a empresa.	Carvalho e Souza (1999)
	Competências relacionadas ao trabalho	Competência do funcionário, capacidade de relacionamento e valores.	Wernke, Lembeck, e Bornia (2003).

Fonte: elaborado pela autora

Desta maneira, os formulários referência e os relatórios de sustentabilidade foram estudados, analisando-os de forma criteriosa, para a evidenciação dos elementos de capital intelectual e para a análise de como o CI influencia na capacidade absorptiva e inovação das companhias participantes da B3.