



Gestão do Conhecimento e Inovação em Hubs de Educação Profissional em Saúde: uma revisão bibliográfica

*Maristeli Martins Rodrigues*¹, *Viviane Sartori*², *Catherine Menegaldi Silva*³

¹Mestranda em Gestão do Conhecimento nas Organizações, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar – UNICESUMAR

maristeli.gabi@gmail.com

²Doutora e Mestre em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professora da Universidade Cesumar. Maringá, PR - Brasil. E-mail: viviane.sartori@unicesumar.edu.br

³Orientadora, Doutora em Promoção da Saúde, Docente do Programa de Pós Graduação Gestão do Conhecimento nas Organizações, UNICESUMAR. Pesquisadora e bolsista do Instituto Cesumar de Ciência, tecnologia e inovação – ICETI. catherine.silva@unicesumar.edu.br

RESUMO

Essa pesquisa teve como objetivo analisar na literatura existente os conceitos de inovação, gestão do conhecimento e hubs de inovação no contexto da educação profissional em saúde. Por meio de revisão bibliográfica narrativa, de natureza qualitativa, analisando a literatura nacional e internacional, buscou-se identificar os conceitos importantes sobre inovação, hubs de inovação e suas contribuições para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras entre os anos 2020 e 2025. O estudo também aborda o papel das instituições educacionais, com destaque para o SENAC Blumenau, na formação de profissionais alinhados às demandas tecnológicas e sociais contemporâneas. Os resultados apontam que os hubs de inovação, integrados à gestão do conhecimento, atuam como espaços geradores de aprendizagem colaborativa, inovação aberta e transformação educacional. Espera-se identificar que os hubs de inovação, associados à gestão do conhecimento, constituem ambientes propícios à formação profissional de excelência na área da saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Inovação; Hubs de Inovação; Gestão do Conhecimento; Educação Profissional; Saúde.

1 INTRODUÇÃO

A inovação é compreendida como a introdução de algo novo ou significativamente melhorado, com potencial para agregar valor e promover soluções para problemas relevantes (OECD, 2018). No setor da saúde, ela se manifesta em diferentes níveis, desde produtos e serviços até modelos de organização e formação profissional (Chaves e Da Cruz, 2023).

No campo da educação, autores como Heinsfeld e Pischetola (2019) destacam a importância da inovação para preparar indivíduos para os desafios do século XXI. A incorporação de tecnologias educacionais, metodologias ativas e espaços colaborativos transforma práticas pedagógicas, promovendo habilidades como pensamento crítico, criatividade e resolução de problemas.

Com a crescente demanda por ambientes que fomentem a inovação, surgem os hubs de inovação que integram e instigam a interação entre atores de um ecossistema como startups, instituições de ensino e até mesmo a pesquisa, voltados à conexão entre pessoas, ideias e recursos. Esses ambientes favorecem a cocriação e a aprendizagem por meio da prática e da troca de experiências (Toivonen & Friederici, 2015).

Diante disso, o presente artigo tem como objetivo analisar na literatura existente os conceitos de inovação, gestão do conhecimento e hubs de inovação no contexto da educação profissional em saúde. A proposta é compreender como esses elementos se articulam para promover uma formação mais qualificada, alinhada às transformações sociais e tecnológicas.

2 MATERIAIS E MÉTODOS



Este estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica narrativa, de natureza qualitativa, fundamentada e embasada nas teorias de Nonaka e Takeuchi (1997), além dos autores vigentes da área de inovação, educação profissional e gestão do conhecimento buscando conceituar e discutir acerca do tema.

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados Periódicos da CAPES, ScienceDirect (Elsevier) e BVS, no mês de março de 2025. Os descritores utilizados foram: "Innovation", "Innovation Hub", "Vocational Education" e "Health", combinados por operadores booleanos AND. O período considerado foi de 2020 a 2025.

Os critérios de inclusão utilizado foram artigos publicados nos últimos cinco anos, estudos em inglês ou português, publicações que abordassem os temas inovação, hubs de inovação e educação profissional em saúde, artigos completos, com acesso ao conteúdo integral. Já como critérios de exclusão foram artigos indisponíveis na íntegra, publicações que não tratassem diretamente dos temas centrais.

A seleção do material bibliográfico foi conduzida com base na abordagem SALSA (Search, Appraisal, Synthesis and Analysis) conforme o quadro um, recomendada para revisões não sistemáticas em áreas das ciências humanas e sociais que permite identificar, avaliar e sistematizar estudos científicos e práticos, que seguem descritos no quadro um (Amo *et al*, 2018).

Quadro 1: Aplicação da Abordagem SALSA na Revisão

Etapa	Descrição
Search	Busca nas bases CAPES, ScienceDirect e BVS, com os descritores: "Innovation", "Innovation Hub", "Vocational Education", "Health"
Appraisal	Aplicação de critérios de inclusão e exclusão, priorizando artigos recentes, com texto completo e alinhados ao tema
Synthesis	Extração das principais contribuições teóricas e empíricas de cada estudo selecionado
Analysis	Interpretação das convergências, lacunas e implicações para a prática educacional na saúde

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2025.

A pesquisa retornou 403 artigos no total sem a aplicação dos filtros das bases de dados, após aplicação de filtros e triagem, além dos dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados quatro artigos para análise, descritos no quadro três, usados para a discussão. A análise dos dados seguiu as três etapas propostas por Bardin (2011) para a Análise de Conteúdo. Na pré-análise, foi realizada a leitura exploratória dos quatro artigos selecionados (Mwantimwa *et al.*, 2020; McGrath & Yamada, 2023; Andrade & Mare, 2022; KPMG, 2021), com o objetivo de obter uma visão geral do material. As informações principais foram registradas em uma planilha no Microsoft Excel, contemplando autor/ano, objetivo, metodologia, principais resultados e relevância para o tema. Todas as referências foram exportadas manualmente para planilhas no Microsoft Excel para registro e organização inicial.

Na etapa de exploração do material, foram identificadas e destacadas unidades de registro, buscando frases, ideias e conceitos que respondiam à pergunta central da pesquisa: *Como o conceito de inovação, gestão do conhecimento e hubs de inovação são abordados e aplicados na educação profissional em saúde, segundo a literatura existente?* Essas unidades foram organizadas e agrupadas em três etapas temáticas: **1-** hubs como ambientes de aprendizagem colaborativa e prática, que enfatizam a interação entre diferentes atores e a aplicação de metodologias ativas; **2-** integração entre hubs, tecnologia



e gestão do conhecimento, que envolve o uso de tecnologias emergentes e a conversão do conhecimento tácito em explícito; e **3-** desenvolvimento de competências profissionais alinhadas às demandas contemporâneas, que trata da formação de profissionais adaptáveis, críticos e criativos.

Essa estratégia permite identificar e interpretar criticamente os estudos selecionados, respeitando a diversidade metodológica das fontes.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos artigos selecionados mostrou que os hubs de inovação têm se consolidado como ferramentas estratégicas para a integração entre inovação tecnológica, educação e gestão do conhecimento.

O quadro dois apresenta a análise dos artigos selecionados para o referencial teórico a cerca do tema proposto.

Quadro 2: Análise dos artigos selecionados na revisão

Autor/Ano/País	Objetivo do Estudo	Principais Achados
Mwantimwa <i>et al.</i> (2020). África	Avaliar o impacto dos hubs na formação de competências	Hubs promovem inovação e empreendedorismo
McGrath e Yamada (2023). África.	Refletir sobre a evolução da literatura acadêmica nas últimas décadas em torno da relação entre EFP (Educação e Formação Profissional) e desenvolvimento.	Identificaram cinco abordagens sobre EFP e desenvolvimento: foco prático (currículo e ensino), análise econômica (oferta/demanda de habilidades), visão construtivista (uso real das habilidades), economia política (estrutura e regras) e abordagens críticas pós-políticas (teorias alternativas e contexto).
Andrade e Mare (2022). Brasil	Investigar práticas pedagógicas em hubs educacionais	Aprendizagem prática e interdisciplinar
KPMG (2021). Estados Unidos	Identificar características de hubs tecnológicos	Potencializam soluções com impacto social e tecnológico

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2025.

Observou-se ainda, que esses ambientes promovem: Aprendizagem colaborativa centrada no estudante; Integração de tecnologias emergentes (IA, realidade virtual, big data); Valorização do conhecimento tácito por meio de experiências práticas; Parcerias entre instituições de ensino, empresas e governo (tríplice hélice); Formação de profissionais mais adaptáveis, criativos e críticos.

Para destacar este ambiente pode-se usar como exemplo o Senac Hub Saúde de Blumenau, que tem se destacado na aplicação desses conceitos. O espaço foi estruturado para oferecer práticas inovadoras de ensino técnico em saúde, integrando metodologias ativas, uso de tecnologias digitais e projetos interdisciplinares com foco em resolução de problemas reais. A estrutura do Hub permite uma maior aproximação entre estudantes e demandas do setor da saúde, contribuindo para a formação de profissionais mais preparados (Senac, 2024).

A partir da análise desenvolvida com os artigos levantados, a discussão é iniciada para contextualização do tema, na qual a inovação na área da saúde tem se mostrado essencial para melhorar a qualidade dos serviços e para fomentar a formação dos profissionais. Em um mundo cada vez mais digital, novas ferramentas, como a inteligência artificial, têm se tornado componentes essenciais no processo da educação. Mwantimwa et



al. (2020) destacam a relevância de uma educação que, além de fornecer habilidades técnicas, também prepara os estudantes para pensar de maneira inovadora e adaptativa diante dos desafios da saúde. A inovação, portanto, não deve ser vista apenas como uma mudança de tecnologias, mas como um processo contínuo que implica na atualização constante do conhecimento

Esse processo de inovação na educação está diretamente relacionado com a gestão do conhecimento, na qual pode-se lembrar aqui Nonaka e Takeuchi (1997) que são importantes autores para compreender a real importância da inovação, que conforme descrito por eles, o conhecimento precisa ser criado e o compartilhamento para transformar experiências práticas adquiridas nas interações com as pessoas, sociedade ou as organizações em soluções aplicáveis e escaláveis. Ou seja, a gestão do conhecimento envolve um ciclo dinâmico, no qual o conhecimento tácito é convertido em explícito e disseminado, o que permite como no caso da educação que os alunos tenham acesso a experiências e práticas inovadoras. Isso ocorre por meio da combinação do conhecimento formal (ensino teórico) com o informal (experiência prática), o que gera uma aprendizagem mais rica e voltada para a realidade profissional.

O conceito de inovação ao longo dos anos vem passando por definições. No quadro três, está a ilustração dos principais conceitos de inovação para compreender este processo e contribuir para o tema proposto.

Quadro 3: Conceitos de Inovação

ANO	AUTOR	CONCEITO DE INOVAÇÃO
1942	SCHUMPETER Joseph	A inovação era vista como um motor do capitalismo, em que as novas tecnologias e processos criaram a destruição criativa ao substituir modelos de negócios antigos, gerando novas oportunidades e transformando a econômica.
1962	ROGERS Everett	A inovação era compreendida como uma ideia, prática ou objeto destacando uma rede de comunicação social.
1987	DRUCKER Peter	A Inovação é destacada como um sistema para a criação de novas oportunidades nos meios de negócios, que buscam oferecer produtos ou serviços novos ou até mesmo melhorados.
1997	NONAKA E TAKEUCHI	A inovação é o processo na qual as organizações criam conhecimento, transformando conhecimento tácito em explícito, e integrando-o em sua estrutura organizacional.
2013	PEREZ Carlota	A inovação é vista como um processo cíclico acontecendo nos momentos de revolução como o da tecnologia, acompanhada das questões financeiras e econômica.
2018	Manual de Oslo	A inovação destaca a inovação como um processo de implementação de um produto que foi melhorado, ou até mesmo novas práticas organizacionais.



2021	CANCI	Destaca a inovação isoladamente, mas como um processo contínuo, impulsionado pela interação entre conhecimento técnico, necessidades do mercado e incentivos econômicos.
------	-------	--

Fonte: Elaborada pelas autoras, 2025.

A partir dos conceitos apresentados ao longo dos anos, pode-se relacionar os hubs de inovação que são ambientes ou espaços que contribui para se fomentar essa troca e colaboração de conhecimento entre diferentes atores, como nas instituições de ensino, como as empresas e organizações do setor de saúde.

Segundo Andrade e Mare (2022), esses hubs funcionam como espaços interativos, onde a prática educacional e o desenvolvimento de novas soluções se tornam parte de um ciclo contínuo de aprendizagem e inovação. Esses centros de inovação permitem que os alunos se envolvam diretamente com novas tecnologias e práticas, interagindo com profissionais do mercado e ampliando as capacidades para lidar com as demandas e desafios do setor. Ao trabalhar em colaboração com esses centros, os estudantes como os da área da saúde não apenas aprendem as técnicas mais recentes, mas também podem aplicar seus conhecimentos de forma prática. Os hubs de inovação são ambientes de inovação onde se proporcionam as possibilidades da troca de informações que constantemente podem ser compartilhadas e aplicadas, de acordo com os renomados autores que são bases de referência para essa pesquisa Nonaka e Takeuchi (1997) enfatizam a importância da conversão do conhecimento tácito em explícito, o que implica no surgimento de novas descobertas e práticas para todos os envolvidos no processo da educação.

O Sistema S é uma rede de instituições brasileiras criadas com o propósito de oferecer formação profissional e serviços diversos, como a formação técnica em enfermagem, entre outros cursos da área da saúde, indústria etc. O SENAC é um dos ambientes que podem ser usados como exemplos, em que foram descritos anteriormente pelos autores e sustentados por Nonaka e Takeuchi (1997). O Senac faz parte desse sistema, e tem como missão capacitar profissionais para atender às necessidades do mercado, principalmente nos setores de comércio, serviços e saúde. Essas instituições são sustentadas por contribuições de empresas e têm um papel importante no desenvolvimento econômico e social do Brasil. O SENAC se destaca, especialmente no estado de Santa Catarina, pela sua extensa rede de unidades e pela diversificação de cursos oferecidos, atendendo a uma grande demanda no país (EBC, 2025).

O SENAC acompanha o desenvolvimento tecnológico, incorporando inovação na prática educacional. A criação de hubs de inovação nas unidades, como o Senac Blumenau, reflete essa estratégia inovadora. Em Blumenau, o foco é na área da saúde, com o "Senac Hub Saúde", um espaço dedicado ao desenvolvimento de soluções tecnológicas aplicadas ao setor, como o uso de inteligência artificial e ferramentas digitais no cuidado com os pacientes. Essa estratégia de criar hubs de inovação tem como objetivo não apenas a melhoria na qualidade do ensino, mas também a promoção da transformação digital nos setores atendidos pelo SENAC, principalmente na saúde (SENAC, 2025). Ao interagir com os hubs, os alunos têm acesso a um ecossistema de aprendizado interativo e dinâmico, que contribui para o desenvolvimento de competências mais profundas e alinhadas às demandas do mercado de saúde. Esse modelo de gestão do conhecimento transforma o aprendizado em um processo colaborativo e evolutivo, preparando os profissionais para os desafios da saúde moderna.



Estes hubs de inovação têm se mostrado essenciais não apenas para o avanço tecnológico, mas também como centros de transformação educacional. Para McGrath e Yamada (2023) estes centros funcionam como ecossistemas de inovação digital, conectando diferentes organizações como universidades, empresas de tecnologia, e instituições de saúde. Em um ambiente colaborativo como o de um hub de inovação, os alunos têm a oportunidade de trabalhar em projetos reais, desenvolvendo soluções inovadoras que impactam diretamente o setor de saúde.

Ao integrar hubs de inovação no processo educacional, a formação profissionalizante na saúde ganha uma nova dinâmica. Como discutido por Mwantimwa et al. (2020), esses hubs proporcionam aos estudantes um espaço para desenvolver competências tanto em áreas técnicas quanto em áreas de gestão e inovação. Esse ambiente favorece a criatividade, pois os alunos são expostos a novas ideias, novas tecnologias e novas formas de pensar sobre os desafios da saúde. Em vez de aprenderem conceitos de maneira estática, os estudantes em hubs de inovação são incentivados a inovar, criando soluções que atendem às necessidades da sociedade.

A criação de hubs de inovação nas unidades do SENAC pode ser usado como exemplo descrito pelos autores acima, permitindo que os alunos tenham acesso a tecnologias de ponta e a um ambiente de aprendizado prático e colaborativo. Esses hubs funcionam como centros de pesquisa e desenvolvimento, nos quais as soluções inovadoras podem ser aplicadas diretamente ao contexto profissional. O SENAC Blumenau, por exemplo, não só oferece cursos técnicos de enfermagem, mas também se destaca na incorporação de novas tecnologias para o setor de saúde. Os hubs de inovação, portanto, facilitam a integração entre ensino, tecnologia e mercado de trabalho, criando uma formação mais robusta e alinhada com as tendências globais de inovação (SENAC, 2025).

Diante deste contexto a gestão do conhecimento dentro desses hubs é um ponto de destaque, pois é aqui que ocorre a transformação de ideias e informações em soluções práticas. Nonaka e Takeuchi (1997) já descreviam a espiral do conhecimento como um processo pelo qual o conhecimento tácito é compartilhado e convertido em explícito dentro de uma organização.

A gestão do conhecimento, particularmente por meio do modelo SECI proposto por Nonaka e Takeuchi (1997) para explicar como o conhecimento é criado, compartilhado e convertido dentro das organizações, conforme figura 1.



Figura 1: Ciclo SECI de Nonaka e Takeuchi (1997)

Fonte: Souza *et al*, 2016.

O ciclo propõe a conversão do conhecimento tácito em explícito dentro de espaços organizacionais, como os hubs. Esses ambientes são descritos como ecossistemas



colaborativos que conectam ensino, mercado e sociedade Andrade e Mare, (2022), promovendo aprendizado prático, interdisciplinar e centrado no aluno.

No contexto de hubs de inovação, isso significa que o conhecimento gerado pelas experiências práticas de profissionais de saúde e estudantes é compartilhado, discutido e aplicado em novas soluções. Isso cria um ciclo contínuo de aprendizado e inovação que não apenas beneficia os alunos, mas também contribui para a evolução das práticas profissionais na saúde.

Esses hubs não só favorecem a aprendizagem, mas também incentivam a colaboração entre diferentes disciplinas. A colaboração entre diferentes setores e o compartilhamento de conhecimento são essenciais para o sucesso dos hubs de inovação. Ao integrar a educação em saúde com outras áreas de tecnologia, negócios e gestão, os ambientes ou centros estimulam uma abordagem mais holística e interdisciplinar para resolver problemas de saúde. Os alunos, ao participarem desse tipo de ambiente, se tornam mais preparados para lidar com os desafios complexos e multifacetados da saúde atual, como é possível destaca na proposta do Senac (McGrath e Yamada, 2023).

4 CONCLUSÃO

A revisão bibliográfica permitiu identificar que os hubs de inovação, associados à gestão do conhecimento, constituem ambientes propícios à formação profissional de excelência na área da saúde. Ao integrarem teoria, prática e tecnologia, esses espaços tornam-se catalisadores da transformação educacional.

A experiência do Senac Hub Saúde, em Blumenau que foi usada como exemplo diante da discussão, demonstra que é possível alinhar a educação profissional com os princípios da inovação aberta, favorecendo a empregabilidade e a qualificação técnica. Ressalta-se a importância de políticas institucionais que fomentem a cultura da inovação e da colaboração. Recomenda-se, para estudos futuros, aprofundar investigações empíricas sobre o impacto dos hubs na aprendizagem e na empregabilidade dos egressos.

REFERÊNCIAS

AMO, I. F. et al. A systematic review of augmented reality content-related techniques for knowledge transfer in maintenance applications. *Computers & Industry*, v. 103, p. 47–71, 2018. Disponível em: <https://openaccess.city.ac.uk/id/eprint/22761/>. Acesso em: 11 ago. 2025.

ANDRADE, Magda Maria Guimarães de; MARÊ, Renata Maria. Hubs comunitários de inovação: uma nova fronteira para a cidadania plena na cidade inteligente de Salvador. *REPAAE – Revista Ensino e Pesquisa em Administração e Engenharia*, v. 8, n. 3, 2022. ISSN 2447-6129. Disponível em: <https://repae-online.com.br/index.php/REPAAE/article/view/307/238>. Acesso em: 22 jul. 2024.

CANCI, E. Economic growth and innovation: an estimation of the innovation possibilities function. *Revista de Economia Política*, São Paulo, v. 41, n. 1, p. 155-175, jan./mar. 2021. Disponível em: <https://www.researchgate.net>. Acesso em: 15 jan. 2025.

CHAVES, Ayalla Oliveira; CRUZ, Gustavo Pereira da. Avaliação das produções tecnológicas e de inovação em Institutos Federais de Educação do Brasil. *Revista Gestão*



& *Desenvolvimento*, Novo Hamburgo, v. 20, n. 1, p. 176–197, mar. 2023. DOI: 10.25112/rgd.v20i1.3115.

CHESBROUGH, H. W. *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Boston: Harvard Business School Press, 2003. Disponível em: [http://www.iot.ntnu.no/innovation/norsi-pims-courses/Service-Innovation-Pedersen-Kristensson/Chesbrough%20\(2003\).pdf](http://www.iot.ntnu.no/innovation/norsi-pims-courses/Service-Innovation-Pedersen-Kristensson/Chesbrough%20(2003).pdf). Acesso em: 22 jul. 2024.

DALKIR, K. *Knowledge Management in Theory and Practice*. 2. ed. Cambridge, MA: MIT Press, 2011. Disponível em: <https://thuvienso.hoasen.edu.vn/bitstream/handle/123456789/9864/Contents.pdf?sequence=5>. Acesso em: 23 jul. 2024.

DRUCKER, Peter Ferdinand. *Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios*. São Paulo: Pioneira, 1987. Disponível em: <https://nc400.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/02/drucker-1987.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2025.

HANS-DIETER, E. Knowledge hubs and knowledge clusters: designing a knowledge architecture for development. *ZEF Working Paper Series*, n. 27, Bonn: University of Bonn, Center for Development Research (ZEF), 2008. Disponível em: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0202-20080911278>. Acesso em: 22 jan. 2025.

HEINSFELD, Bruna Damiana; PISCHETOLA, Magda. O discurso sobre tecnologias nas políticas públicas em educação. *Educação & Pesquisa*, São Paulo, v. 45, e205167, 2019. DOI: 10.1590/S1678-4634201945205167.

KPMG. Technology innovation hubs. 2021. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/d42473-024-00457-w>. Acesso em: 20 jan. 2025.

MARCH, James G.; SIMON, Herbert A. *Organizations*. New York: Wiley, 1958. Disponível em: https://us.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/27411_7.pdf. Acesso em: 15 jan. 2025.

MCGRATH, Simon; YAMADA, Shoko. Skills for development and vocational education and training: current and emergent trends. *International Journal of Educational Development*, v. 102, p. 102853, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2023.102853>. Acesso em: 10 jul. 2025.

MIAN, S.; HLSINK, W. Building knowledge ecosystems through science and technology parks. *IASP World Conference on Science and Technology Parks*, 1–4 jun. 2009. Disponível em: <https://research.wur.nl/en/publications/building-knowledge-ecosystems-through-science-and-technology-park>. Acesso em: 22 jan. 2025.

MWANTIMWA, K.; NDEGE, N. R.; ATELA, J. I.; HALL, A. Scaling innovation hubs: impact on knowledge, innovation and entrepreneurial ecosystems in Tanzania. *Journal of Innovation Management*, v. 9, n. 2, p. 39-63, jul. 2021. Disponível em: https://journalsojs3.fe.up.pt/index.php/jim/article/view/2183-0606_009-002_0005/538. Acesso em: 20 jan. 2025.



NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press, 1995. Disponível em: [file:///D:/Dados%20Notebook%20Lenovo/Downloads/\[Kimiz_Dalkir\]Knowledge_Management_in_Theory_and\(z-lib.org\)%20\(1\).pdf](file:///D:/Dados%20Notebook%20Lenovo/Downloads/[Kimiz_Dalkir]Knowledge_Management_in_Theory_and(z-lib.org)%20(1).pdf). Acesso em: 16 jan. 2025.

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development; EUROSTAT. *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation*. 4. ed. Paris: OECD, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>. Acesso em: 6 nov. 2024.

PEREZ, Carlota. *Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2013. Disponível em: <https://carlotaperez.org/wp-content/downloads/publications/development-s-q/PEREZ%20evolving%20innov%20policy%202013.pdf>. Acesso em: 16 jan. 2025.

PRASS, Karine Vanessa Ramires; MILANI, Liane. Laboratórios de inovação como espaços de aprendizagem para a educação profissional. *Revista Competência*, Porto Alegre, v. 15, n. 2, p. 173–192, jul./dez. 2022. Disponível em: <https://repae-online.com.br/index.php/REPAE/article/view/307/238>. Acesso em: 20 jan. 2025.

ROGERS, Everett M. *Diffusion of Innovations*. 1. ed. New York: Free Press, 1962. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780203710753-38/public-relations-integrated-communication-dustin-sup-a?context=ubx>. Acesso em: 15 jan. 2025.

SCHUMPETER, Joseph A. *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1934. Disponível em: <https://teamstrategy.com.br/a-teoria-de-schumpeter-inovacao-destruicao-criativa-e-ciclos-de-desenvolvimento-economico/>. Acesso em: 15 jan. 2025.

SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial. Portal institucional. Disponível em: <https://www.senac.br>. Acesso em: 17 dez. 2024.

SOUZA, José A.; LIMA, Maria B.; SILVA, João C. *Gestão do Conhecimento*. Brasília: ENAP, 2020. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/7695/1/Gestao%20do%20Conhecimento.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2024.

TIDD, Joe; BESSANT, João; PAVITT, Keith. *Gerenciando a inovação: integrando tecnologias tecnológicas, de mercado e mudança organizacional*. Chichester: John Wiley & Sons, 2005. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=Jyj1BgAAQBAJ&pg=PA47>. Acesso em: 15 jan. 2025.

TOIVONEN, Satu; FRIEDERICI, Rainer. Experiencing collaborative knowledge creation processes. *International Journal of Management Education*, v. 13, n. 3, p. 226–237, 2015. DOI: 10.1016/j.ijme.2015.07.003. Disponível em: ResearchGate. Acesso em: 10 jul. 2025.



WAWA, I. *Understanding knowledge systems for innovation: a case of business ideas emanating from innovation centres in Tanzania*. Dar es Salaam: STIPRO, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0007681318300119>. Acesso em: 22 jan. 2025.