



M961m

Multidisciplinar: Atualização de Área - janeiro e fevereiro de 2023
[recurso eletrônico] / Organizadores Carla Viana Dendasck, [et al.]. –
1.ed. -- São Paulo: CPDT, 2023.

Vários autores

Formato: ePUB

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-85442-00-8

1. Multidisciplinar 2. Atualização de Área 3. I. Dendasck, Carla Viana.

CDD: 001.42

CDU: 0

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/livros/multidisciplinar/multidisciplinar-jan-fev-2023>

DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/livros/2305

EDITORIAL

Diretor-Presidente

Profa. Dra. Carla Viana Dendasck

Organizadores

Carla Viana Dendasck

Anísio Francisco Soares

Cláudio Alberto Gellis de Mattos Dias

Alessandra Carla Guimaraes Sobrinho

Mesa Editorial

Alessandra Carla Guimarães Sobrinho

Universidade Federal do Pará

Américo Junior Nunes da Silva

Universidade do Estado da Bahia – UNEB

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/livros/multidisciplinar/multidisciplinar-jan-fev-2023>

DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/livros/2307

André Ricardo Nascimento das Neves

Centro universitário Fametro

Anísio Francisco Soares

Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE

Antonio Renaldo Gomes Pereira

Universidade Federal da Paraíba – UFPB

Argemiro Midones Bastos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP

Bruno Marcos Nunes Cosmo

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP

Edel Alexandre Silva Pontes

Instituto Federal de Alagoas

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/livros/multidisciplinar/multidisciplinar-jan-fev-2023>

DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/livros/2307

Eliane Silva e Silva

Fundação Centro de Hemoterapia e Hematologia do Estado do Pará –
Hemopa e Secretaria de Educação do Estado do Pará – SEDUC/PA

Haroldo Reis Alves de Macedo

Instituto Federal do Piauí – IFPI

Hugo José Coelho Corrêa de Azevedo

Fundação Oswaldo Cruz – FOICRUZ

Izrael Oliveira Silva

Centro Educacional Pesquisa Robótica e Inovação-CEPRI/SEMED de
São Miguel dos Campos/AL; Secretaria Estadual de Educação de
Alagoas SEDUC/AL 2º GERE

Jorge Cardoso Messeder

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/livros/multidisciplinar/multidisciplinar-jan-fev-2023>

DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/livros/2307

Josué Ribeiro da Silva Nunes

Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT

Juliana Mara Flores Bicalho

Faculdade UNA

Lucianne Oliveira Monteiro Andrade

Instituto Federal Goiano

Marcelo Hamilton Sbarra

Programa de Pós-graduação em arquitetura da UFRJ – PROARQ,
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo – FAU da Universidade
Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

Michell Pedruzzi Mendes Araújo

Universidade Federal de Goiás

Milena Gaion Malosso

Universidade Federal do Amazonas – UFAM

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/livros/multidisciplinar/multidisciplinar-jan-fev-2023>

DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/livros/2307

Patrick Rodrigues Fleury Cabral

Renato Araujo da Costa

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Roberto Sussumu Wataya

pediu para não colocar

Tiago Silvio Dedoné

Faculdade Dom Bosco, Pontifícia Universidade Católica do Paraná –
PUCPR e Universidade de Passo Fundo – UPS

Yusdel Díaz Hernández

Universidad Tecnológica da Habana

Assistentes

Sara Stefanie de Oliveira

Ayla Beatriz Viana Lino Dendasck

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/livros/multidisciplinar/multidisciplinar-jan-fev-2023>

DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/livros/2307

SUMÁRIO

1. DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS COMO POSSIBILIDADE TEMÁTICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS

*José Luiz dos Santos Marques
Jorge Cardoso Messeder*

2. ROTA DA CIÊNCIA: O DESPERTAR DA CURIOSIDADE E INSPIRAÇÃO DE FUTUROS CIENTISTAS

*Izael Oliveira Silva
Charles Anderson CarmoValença
Andressa Vitória de Souza Cruz
Evenly Dhennyff Ferreira
Diogo Tiago dos Santos
Ianês Vieira de Lima*

3. EXPERIMENTO DIDÁTICO PARA DETERMINAÇÃO DE FERRO EM AMOSTRA DE MEDICAMENTO UTILIZANDO IMAGENS DIGITAIS

*Leandro Cabral Silva
Vitor Hugo Miguez*

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/livros/multidisciplinar/multidisciplinar-jan-fev-2023>

DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/livros/2310

4. GESTÃO DE CONFLITOS: UM IMPASSE NA ATUAÇÃO GERENCIAL DO ENFERMEIRO

*Marcia Rodrigues dos Santos
Fabrícia Tesolin Rodrigues
Claudia Aparecida Godo Rocha
Fabíola dos Santos Coutinho Ferreira*

5. E-FEITOS DA PANDEMIA NA CIDADE MARAVILHOSA: ENTRE IMAGENS E ESQUECIMENTOS DE UM PASSADO NÃO TÃO MARAVILHOSO, A PARTIR DE UMA ABORDAGEM DA TEORIA ATOR-REDE

Marcelo Sbarra

6. VARIABILIDADE EM SISTEMAS AGRÍCOLAS

Bruno Marcos Nunes Cosmo

7. ALGUMAS APLICAÇÕES DA FILOSOFIA LEAN THINKING

Sara Stefanie de Oliveira

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/livros/multidisciplinar/multidisciplinar-jan-fev-2023>

DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/livros/2310

APRESENTAÇÃO

É com grande prazer que apresentamos a você este E-book da Núcleo do Conhecimento, que traz atualizações e avanços em diversas áreas do conhecimento. Com a constante evolução do mundo, é essencial estarmos atualizados e informados sobre as últimas descobertas e pesquisas em nossas áreas de interesse.

Ao ler este E-book, você terá acesso a informações atualizadas e relevantes na área multidisciplinar, que podem ajudá-lo a aprimorar sua prática profissional, expandir seus conhecimentos e contribuir para a promoção de mudanças positivas em sua comunidade.

Portanto, se você é um profissional, pesquisador, estudante ou simplesmente uma pessoa interessada em se manter atualizada sobre as últimas descobertas e pesquisas em diferentes áreas do conhecimento, recomendamos esta leitura.

Não perca a oportunidade de explorar as publicações recentes e expandir seus horizontes. Boa leitura!

Dra. Alessandra Carla Guimaraes Sobrinho

DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/livros/2318

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/livros/multidisciplinar/multidisciplinar-jan-fev-2023>

DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/livros/2318

7. ALGUMAS APLICAÇÕES DA FILOSOFIA LEAN THINKING

Sara Stefanie de Oliveira ¹

DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/livros/1864

INTRODUÇÃO

O Lean, desenvolvido originalmente pela Toyota, vem sendo constantemente aplicado no ramo industrial, visando a redução de desperdícios nas linhas de produção, a fim de se obter um processo mais enxuto e que agregue valor ao cliente, com o menor custo possível.

Nesse contexto, a filosofia Lean Thinking pode ser entendida como um desdobramento do Lean que, segundo Pieri e Marques (2018, p. 5), “tem foco de implementação nas reais necessidades dos negócios e não na simples aplicação das ferramentas Lean”, visando fornecer valor à clientela e redução de custos, sustentando e identificando melhorias para os fluxos de valor primários e secundários, envolvendo pessoas qualificadas e motivadas para o desempenho de suas funções.

Apesar de possuir maior aplicação no ramo industrial, a busca constante por práticas que agregam maior eficiência, produtividade e reduzam os custos, gerando maior competitividade no mercado, tem sido alvo constante das organizações (DREI e IGNÁCIO, 2022).

Nesse sentido, a filosofia Lean Thinking tem ganhado destaque, sendo adaptada para a implementação em diferentes áreas.

Sendo assim, o presente capítulo tem como intuito trazer uma breve reflexão, abordando pesquisas recentes sobre a aplicação desta filosofia nas áreas de: gestão de projetos, construção civil, saúde, tecnologia da informação e educação.

LEAN THINKING APLICADO NA GESTÃO DE PROJETOS

Segundo Melo (2012), a cada quatro projetos, um apresenta falhas de execução, estando estas relacionadas ao não cumprimento do prazo estabelecido no cronograma ou do orçamento previsto ou, simplesmente, falta de eficiência na gestão, o que faz com que os resultados esperados não sejam atingidos.

Com base nesses dados, Pieri e Marques (2018), desenvolveram um estudo para a criação de um modelo de aplicação da filosofia Lean Thinking na gestão de projetos, visando a diminuição das falhas de execução e maior competitividade para a organização.

Como resultados, os autores trazem a elaboração de um cartão com 5 perguntas que visam auxiliar no controle e melhor gestão do projeto, demonstrando sua aplicabilidade em um projeto de viagem, concluindo que “o modelo proposto pode ser utilizado para o gerenciamento de qualquer tipo de projeto, auxiliando o líder da equipe a controlar o andamento do projeto e ao seu grupo conseguir visualizar o mesmo” (PIERI E MARQUES, 2018, p. 19).

LEAN THINKING APLICADO NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Devido à crescente competitividade no setor de construção civil, há a necessidade constante de adoção de métodos que garantam maior produtividade e reduzam os desperdícios. Segundo Pfaffenzeller *et al.* (2015), a implementação da filosofia Lean Thinking nos canteiros de obras auxilia no melhor planejamento da execução da obra, promovendo a melhor utilização dos materiais, trazendo maior produtividade e fluidez ao fluxo do processo construtivo.

Um estudo realizado por Riffel (2022, p. 61), relata que “A cultura enxuta precisa estar inserida em todos os níveis organizacionais da cadeia produtiva da construção civil em superação à cultura convencional”, concluindo que sua aplicação garante maior visibilidade no controle da obra, auxiliando na programação do fluxo de produção.

LEAN THINKING APLICADO NA SAÚDE

Sabe-se que o sistema de saúde atual possui inúmeras falhas, seja no atendimento, na falta de recursos, na má gestão organizacional, entre outros. Por este motivo, é necessário que as organizações prestadoras dos serviços de saúde aprimorem constantemente sua eficiência operacional, investindo, para isso, em técnicas de gestão que reduzam os custos e despesas ao mesmo tempo que melhoram a qualidade e valor percebido pelo cliente, sendo, portanto, a filosofia

Lean Thinking uma das práticas que vem sendo mais adotadas e pesquisadas na área de saúde (HENRIQUE e GODINHO FILHO, 2018).

Nesse sentido, o estudo de Alvarez e Alvarez (2022), relata que essa filosofia possui aplicabilidade em qualquer tipo de estrutura de saúde, seja esta de pequeno ou grande porte, pública ou privada, tanto em países desenvolvidos, quanto aos que estão e desenvolvimento, trazendo maior eficiência, com um gasto baixo para implementação, melhorando o atendimento em serviços de urgências e emergência, reduzindo os desperdícios de materiais e o tempo de espera para o atendimento, bem como para a realização de procedimentos de radiologia, laboratório de análises clínicas e transfusão no pronto-socorro.

Já o artigo de Magalhães *et al.* (2016), traz a aplicabilidade do Lean Thinking na enfermagem, trazendo como resultados a demonstração de que as técnicas voltadas para esta filosofia possuem efeito transformador nos aspectos assistenciais e organizacionais das práticas de enfermagem, promovendo melhorias na segurança, eficiência e qualidade dos cuidados de enfermagem com foco no paciente.

LEAN THINKING APLICADO NA TECNOLOGIA INFORMAÇÃO

A necessidade de melhorias nos processos relacionados à qualidade nos serviços de Tecnologia da Informação – TI, incentivou

a implementação do Lean Thinking na área de TI, o que, segundo Dantas (2016), passou a ser denominado como Lean IT.

A área de TI possui inúmeros desafios a serem enfrentados. Dentre eles cita-se: os ambientes complexos, redução de custos e riscos, a necessidade de aumento e produtividade, além da melhoria da qualidade e melhor alinhamento com o negócio. Neste cenário, o “Lean IT engaja pessoas e se utiliza dos princípios do Lean para integrar, alinhar e sincronizar a organização de TI com a área de negócios” (DANTAS, 2016, p. 29).

Correa e Salume (2019), afirmam, ainda, que a adoção de práticas relacionadas a filosofia Lean Thinking na TI traz melhorias para o processo, agregando, também, valor ao cliente e ao negócio. Ademais, quando aplicada ao processo de desenvolvimento de softwares, os autores constaram que há maior agilidade no gerenciamento do projeto de software, possibilitando a obtenção de um fluxo contínuo, mais eficiente e enxuto.

LEAN THINKING APLICADO NA EDUCAÇÃO

O desenvolvimento do capital humano é um fator que colabora significativamente para a melhoria da produtividade nas organizações, além de ser um importante diferencial competitivo perante o mercado. Nesse contexto, Bahia (2018), relata que a filosofia Lean Thinking, é “um caminho inspirador que pode trazer soluções”. Além disso, a autora relata que “Experiências diversas em inúmeras empresas revelam a força desse pensamento para

potencializar o uso dos recursos, inclusive humanos” (BAHIA, 2018, p. 19).

Pillon; Misaghi e Filho (2020), relatam a utilização desta filosofia para a melhoria da eficiência e qualidade dos cursos de Educação à distância, sendo, inclusive, um fator que pode determinar o sucesso ou insucesso de uma Instituição de Ensino Superior – IES em detrimento de outras. No estudo desenvolvido por estes autores, o Lean Thinking é utilizado com foco na elaboração do Projeto Político Pedagógico dos cursos à distância, visando a melhora no formato da interação entre professor, aluno e IES, bem como para o monitoramento da qualidade dos serviços prestados.

Bahia (2018), também, retrata a aplicação do Lean Thinking no ambiente educacional, entretanto, seu foco é voltado para o desenvolvimento de Trabalhos de Conclusão de Curso – TCC de uma turma de MBA de Gestão Industrial e de Produção e Gestão da Qualidade. Seus resultados, demonstram que a aplicabilidade desta filosofia auxiliou na superação das dificuldades dos alunos referente a elaboração dos TCCs, fornecendo um método científico para a resolução de problemas enfrentados por eles. Por fim, a autora conclui que a adoção desta filosofia na educação traz grandes benefícios ao processo de aprendizagem, através do engajamento humano na lógica da melhoria contínua.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A filosofia Lean Thinking, apesar de possuir maior utilização nas áreas relacionadas à indústria, tem ganhado destaque e

aplicabilidade nos mais diversificados ramos, auxiliando na identificação de pontos que podem ser constantemente melhorados, agregando maior valor aos serviços prestados ou aos produtos desenvolvidos, bem como reduzindo os custos, gerando maior eficiência e produtividade.

Sugere-se, por fim, que mais pesquisas sejam realizadas, visando a aplicabilidade desta filosofia nas áreas que tem como foco a prestação de serviços, seja na saúde, educação, vendas, entre outras.

INFORMAÇÕES SOBRE OS AUTORES

¹ Sara Stefanie de Oliveira

Graduanda em Engenharia de Produção e em Gestão da Tecnologia da Informação. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-5972-211X>.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ, Fabini Hoelz Bargas; ALVAREZ, Liliane de Carvalho Hoelz. A aplicação da filosofia Lean Thinking nos setores de saúde: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, vol. 15, n. 05, p. 1-12, 2022. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.25248/REAS.e10065.2022>. Acesso em: 04 mar. 2023.

BAHIA, Mônica. **Lean Educação: Um Estudo de Caso da Aplicação do Lean Thinking em Processos de Aprendizagem**. Dissertação (Mestrado em Gestão Empresarial) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getúlio Vargas. Rio De Janeiro, 2018. 82 f.

CORREA, Luiza Pais; SALUME, Paula Karina. Lean thinking aplicado ao gerenciamento de projetos: um estudo de caso no setor de tecnologia da informação. **E & G Economia e Gestão**, Belo Horizonte, v. 19, n. 52, Jan./Abr. 2019. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/economiaegestao/article/view/17132/14853>. Acesso em: 04 mar. 2023.

DREI, Samuel Martins; IGNÁCIO, Paulo Sérgio de Arruda. Lean healthcare aplicado sistematicamente na eliminação da queda de prontuários de um hospital de médio porte. In: **XLII Encontro Nacional De Engenharia De Produção** – “Contribuição da Engenharia de Produção para a Transformação Digital da Indústria Brasileira”, Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil, 04 a 07 de outubro de 2022.

DANTAS, Cibele Lima. Lean IT: **Estudo de Lean Thinking na área de Tecnologia da Informação**. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas) – Faculdade de Tecnologia da Universidade Estadual de Campinas. Limeira, 2016, 57 f.

HENRIQUE, Daniel Barberato; GODINHO FILHO, Moair. A systematic literature review of empirical research in Lean and Six Sigma in healthcare. **Total Quality Management and Business Excellence**, vol. 31, n. 3, p. 429-449, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/14783363.2018.1429259>. Acesso em: 04 mar. 2023.

MAGALHÃES, Aline Lima Pestana. *et al.* Pensamento Lean na saúde e enfermagem: revisão integrativa da literatura. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, n. 24, p. e2734, 2016. Disponível em: DOI: 10.1590/1518-8345.0979.2734. Acesso em: 04 mar. 2023.

MELO, Maury. **Guia de Estudo para o Exame PMP: Project Management Professional Exam**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2012.

PIERI, Anne Caroline De; MARQUES, Moacir. Lean thinking: abordagem kata aplicada como um processo de auxílio para execução de projetos. In: **XXXVIII Encontro Nacional De Engenharia De Produção**: “A Engenharia de Produção e suas contribuições para o desenvolvimento do Brasil” – Maceió, Alagoas, Brasil, 16 a 19 de outubro de 2018.

PILLON, Ana Elisa; MISAGHI, Mehran; FILHO, Fernando Luiz Freitas. O uso do pensamento enxuto na gestão de processos da educação a distância. Revista de Extensão e Iniciação Científica UNISOCIESC – REIS, 2020. Disponível em: <https://rist.unisociesc.com.br/index.php/reis/article/view/35/44>. Acesso em: 04 mar. 2023.

PFaffenZeller, Marta Schmidt. *et al.* Lean thinking na construção civil: estudo da utilização de ferramentas da filosofia lean em diferentes fluxos da construção civil. **Iberoamerican Journal of Industrial Engineering**, Florianópolis, SC, Brasil, v. 7, n. 14, p. 86-107, 2015. Disponível em: https://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/IJIE/article/view/3765/pdf_106. Acesso em: 04 mar. 2023.

RIFFEL, Elias. A indústria da construção pré-fabricada e as ferramentas da construção enxuta: estratégia do gerenciamento baseado no fluxo. **Journal Of Lean Systems**, 2022, vol. 7, nº 2, pp. 45-66. Disponível em: <https://ojs.sites.ufsc.br/index.php/lean/article/view/5241/pdf>. Acesso em: 04 mar. 2023.