

BIBLIO TECAS FDC

FDC

Para ser relevante.

Levantamento Bibliográfico

Abril/2021

ASSUNTO:

Lean construction.

| SOLICITANTE | PERÍODO DE COBERTURA | LÍNGUA | PRAZO DE ENTREGA |
|--------------|----------------------|------------------|------------------|
| Confidencial | NÃO INFORMADO | Português/Inglês | 29/04/2021 |

▪ FORAM ENCONTRADAS 37 FONTES

ARTIGOS

01. Romanel, F., & Freitas, M. C. D. (2011). Jogo “Desafiando a Produção”: ensinando a construção enxuta na construção Civil. **Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, 6(3), 11-21.
<https://revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/article/viewFile/763/354>

Resumo: A **Construção Enxuta** direciona a gestão dos canteiros de obra para o processo produtivo e a melhoria contínua. Para seu entendimento, no entanto, faz-se necessário implantar novas ferramentas de aprendizagem. Os jogos e simulações suprem essa lacuna. Este artigo tem por objetivo apresentar o jogo "Desafiando a Produção", como alternativa para a difusão dos conceitos da **Construção Enxuta**, considerando as particularidades da mão-de-obra da **construção civil**. O uso dos jogos para esta finalidade, ainda constituem uma inovação. O experimento mostrou que o entendimento sobre **construção enxuta** é possível e que o jogo consiste em uma forma agradável para isso ocorrer. Prova disso, é o alto índice (95,5%) de diversão proporcionada pelo jogo, aliada à confirmação do aprendizado dos princípios da **construção enxuta**. Para 86,4% dos participantes do experimento, o jogo ajuda a aprender coisas novas, 68,2% aceitaram-no como uma alternativa de aprendizagem, que contribuiu para a fixação de conceitos e 59,1%...

02. Amaral, T. G., Candido, P. H. F., Coimbra, G. A. V., & Camargo Filho, C. A. B. (2017). Avaliação do grau de implementação da construção enxuta em três empresas construtoras goianas. **REEC – Revista Eletrônica de Engenharia Civil**, 14(1), 176-190. DOI: 10.5216/reec.V14i1.45462.
<https://revistas.ufg.br/reec/index>

RESUMO: A produção **enxuta** é um modelo de produção que visa reduzir as perdas em um processo produtivo enquanto agrega valor ao produto final. Sua vertente na **construção civil**, a **construção enxuta**, vem sendo estudada há mais de duas décadas e existe uma crescente quantidade de trabalhos relacionados a sua aplicação na prática. O objetivo deste trabalho é aplicar e validar uma ferramenta que avalia o grau de implementação da **construção enxuta** em empresas construtoras e identificar o nível de conhecimento das construtoras participantes em relação aos princípios lean. Para esta validação, foi feita a aplicação de um questionário, desenvolvido por Camargo Filho (2017), em três empresas construtoras goianas. As categorias existentes foram avaliadas e itens relacionados a legislação vigente de segurança ou de gestão da qualidade obtiveram resultados satisfatórios, mas naqueles específicos da **construção enxuta** os resultados satisfatórios foram pontuais. Observou-se que as empresas obtiveram...

03. Amaral, T. G., Oka, L. G., & Camargo Filho, C. A. B. (2018). Análise matemática para diagnóstico do grau de implementação da construção enxuta [Mathematical analysis for the diagnosis of the Lean Construction implementation stage]. **REEC: Revista Eletrônica de Engenharia Civil**, 14(2), 120-134. doi.org/10.5216/reec.v14i2.49629.
<https://revistas.ufg.br/reec/article/view/49629/pdf>

RESUMO: A systematic review of lean construction in Mainland China é uma filosofia que vem crescendo nos diversos meios de **construção** do Brasil e do mundo. Apesar de a maioria das empresas construtoras ainda estarem em processo inicial de implementação dessas práticas e ferramentas, é fundamental que sejam elaborados mecanismos eficazes na avaliação desse processo, como é o caso do Lean Construction Assessment Tool (LCAT). Esse método de avaliação é utilizado nesse trabalho para avaliar o grau de implementação **enxuta** em seis empresas construtoras em Goiânia. A partir dos dados obtidos, foi realizado o cálculo do grau de



implementação Lean utilizando médias aritméticas, médias ponderadas por especialistas e médias baseadas no Sistema de Inferência Fuzzy. O trabalho tem como objetivo principal analisar os resultados advindos do diagnóstico Lean da aplicação da ferramenta, avaliando as potencialidades de cada média utilizada. Busca-se ainda avaliar o processo de gestão da produção das empresas pesquisadas, destacando...

04. Almeida, E. L. G., & Picchi, F. A. (2018). Relação entre construção enxuta e sustentabilidade. **Ambiente Construído**, 18(1), 91-109. https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-86212018000100091&script=sci_arttext

Resumo mentalidade **enxuta** e a sustentabilidade aplicadas à **construção** possuem como objetivo, respectivamente, mitigar desperdícios produtivos e diminuir os impactos negativos do setor. Pesquisas recentes afirmam que a aplicação em conjunto dos dois conceitos pode gerar interações e sinergias. O presente trabalho tem o objetivo de identificar como a **construção enxuta** e a sustentabilidade se relacionam e descrever esse relacionamento por seus pontos sinérgicos, pelas interações negativas e por outros conhecimentos relevantes. Para isso, o método de revisão sistemática da literatura foi utilizado, e sua execução resultou na seleção de 59 artigos para análises bibliométricas e qualitativas. Os artigos foram agrupados e classificados em seis focos de estudo. Os resultados bibliométricos indicam que o tema ganhou importância nos últimos cinco anos, tendo os Estados Unidos e o Brasil como maiores contribuidores. Já a análise qualitativa indica que a relação entre as abordagens é sinérgica,...

05. Fabricio, M. M. (2013). Industrialização das construções: revisão e atualização de conceitos. **PÓS – Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura Urbanismo da FAUUSP**, 20(33), 228-248. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2317-2762.v20i33p228-248>.
<https://www.revistas.usp.br/posfau/article/view/80930>

O artigo discute a industrialização das construções a partir de um novo paradigma de produção, baseado na flexibilidade e na produção **enxuta**. A hipótese lançada é que a industrialização das construções, no contexto contemporâneo, ocorre a partir de novas práticas de gestão de projeto e produção e de inovações tecnológicas associadas à fabricação digital. O método de trabalho contempla revisão bibliográfica e evidências de campo, a partir de estudos exploratórios em empresas e canteiros de obras brasileiros. Como resultados, são apresentadas e analisadas várias inovações tecnológicas e gerenciais recentemente introduzidas na indústria de **construção** de edifícios brasileira, e se discute a evolução nos conceitos e práticas de industrialização das construções.

06. Amaral, T. G., Pires, N. C., Silva, t. R., & Camargo Filho, C. A. B. (2017). O pensamento enxuto em um empreendimento de múltiplo uso na gestão da produção. **REEC: Revista Eletrônica de Engenharia Civil**, 14(1), 93-111. DOI: <https://doi.org/10.5216/reec.v14i1.45442>.
<https://www.revistas.ufg.br/reec/article/view/45442>

RESUMO: A implementação do pensamento enxuto na **construção** civil contribui para a otimização do processo produtivo, de maneira a evitar desperdícios e fazer com que o produto final agregue o valor desejado pelo cliente. No cenário goiano, percebe-se que houve um despertar para a filosofia **enxuta**, sendo que algumas empresas já estão buscando a adoção de práticas e ferramentas lean a fim de obter a melhoria nos seus processos produtivos. Este trabalho aplica e valida a ferramenta Lean Construction Assessment Tool (LCAT) em um empreendimento goiano mixed use, avaliando o grau de implementação do pensamento enxuto em sua gestão da produção. O empreendimento apresenta diferenciais tecnológicos em relação aos demais do mercado goiano e, apesar de não se considerar lean, foi possível observar nos resultados a adoção de práticas da **construção enxuta** na sua gestão da produção. O desempenho obtido foi abaixo de 50% da nota total. Desta forma, foi possível identificar falhas no processo...



07. Araújo, A. V. (2016). **Aplicação dos princípios da Construção Enxuta em canteiros de obras suportada por simulação computacional** [Dissertação de Mestrado, Universidade de São Carlos]. <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/8553/DissAVA.pdf?sequence=1>

RESUMO: Este trabalho tem por objetivo propor e simular vários cenários com base nos princípios da Construção Enxuta objetivando executar uma estrutura reticulada de concreto armado de uma edificação residencial de múltiplos pavimentos dentro do prazo estipulado no seu planejamento, tendo-se como prazo de sete dias (takt time) para sua finalização. As estratégias de pesquisa adotadas incluíram a revisão bibliográfica, a identificação das oportunidades de aplicação dos princípios da Construção Enxuta, a elaboração do modelo computacional que representou a estrutura estudada, assim como os vários cenários e sua simulação. As oportunidades da aplicação dos princípios da Construção Enxuta foram identificadas por meio da avaliação do Mapeamento do Fluxo de Valor (MFV) e Linha de Balanço (LB). Foram elaborados 5 cenários, sendo o primeiro o de referência, a partir do qual foram simuladas as melhorias com uso do software de simulação ProModel® na versão 2014. Cada simulação realizada, com a consideração de uma melhoria com base nos princípios da Construção Enxuta, resultou na redução do lead time, convergindo, na simulação do último cenário, para um valor pouco superior ao takt time. Como indicador parcial dos cenários da simulação, foram avaliados o valor médio dos tempos de ciclo, movimentação, espera e conversão, dados estes extraídos do software utilizado.

08. Gonçalves Filho, M., Campos, F. C., & Assumpção, M. R. P. (2016). Revisão sistemática da literatura com análise bibliométrica sobre estratégia e Manufatura Enxuta em segmentos da indústria. **Gestão & Produção**, 23(2). <https://doi.org/10.1590/0104-530x1683-14>
<https://www.scielo.br/pdf/gp/2016nahead/0104-530X-gp-0104-530X1683-14.pdf>

RESUMO: O processo produtivo das indústrias cada vez mais ganha importante participação na **construção** de benefícios competitivos às empresas. Considerando a importância da Estratégia de Produção alinhada às operações como prioridade para a conquista de resultados positivos, uma reflexão teórica por meio de pesquisa exploratória e bibliográfica busca analisar a Manufatura **Enxuta** como uma Estratégia viável às operações, e uma segunda etapa objetiva a identificação da Estratégia de Produção **Enxuta** adotada pelas empresas nos vários segmentos de atuação. A problemática está em identificar e, possivelmente, afirmar que a Manufatura **Enxuta** aborda e pode ser o modelo viável para a realização da Estratégia no processo de manufatura para as organizações e para as usinas de açúcar e etanol do segmento sucroenergético.

09. Li, S., Fang, Y., & Wu, X. (2020). A systematic review of lean construction in Mainland China. **Journal of Cleaner Production**, 257. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120581>
https://scholar.google.com/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=A+systematic+review+of+lean+construction+in+Mainland+China&btnG=

Resumo: In Mainland China, the building industry is one of the highest energy-consuming and most highly polluting sectors. **Lean construction** is famous for eliminating non-value-added activities and striving to increase value delivery during the **construction process**, and it is considered to have immense potential to facilitate the effective use of resources. As a result, **lean construction** has attracted increasing attention in Mainland China. To answer key questions—namely “What are the characteristics, influence factors, and application status of **lean construction** in Mainland China?” and “What are the contributions of and gaps in **lean construction** in Mainland China?”—this study used a five-step systematic research method to review the **lean construction** literature. Content analysis was conducted on four topic clusters: **lean construction** theory and application, **lean construction** research areas, **lean construction** influence factors, and an effect evaluation of **lean construction** in Mainland...



10. Tezel, A., Koskela, L., & Aziz, Z. (2018). Current condition and future directions for **lean construction** in highways projects: A small and medium-sized enterprises (SMEs) perspective. **International Journal of Project Management**, 36(2), 267-286.

RESUMO: The aim of this study is to identify the parameters defining how **Lean Construction** (LC) is being implemented (current condition) and how LC can be further promoted (future direction) from a Small-Medium Sized Enterprises (SMEs) perspective. Although SMEs constitute the largest group in **construction** supply chains, LC, as an emerging phenomenon in civil **construction** project management, has been rarely investigated from an SMEs perspective. Also, overlooking the more macro factors like project governance and supply chain management, LC deployments have been mainly discussed from a production process perspective to date. After a review of the extant literature and 20 interviews with managers from the highways sector, a list of 31 current condition and 40 future direction statements were produced, classified under the delivery, process, training, project governance and supply chain related headings and used in a questionnaire survey with 110 responses. The current condition highlights...

11. Pestana, A. C. V. M. F., Alves, T. C. L., & Barbosa, A. R. (2014). Application of lean construction concepts to manage the submittal process in AEC projects. **Journal of Management in Engineering**, 30(4).

RESUMO: Office processes are repetitive, common to multiple projects, involve multiple specialists, and are necessary to support the work of trades. Not much attention has been given to the management of office-related processes in the architecture, engineering, and **construction** (AEC) literature despite their importance in supporting core activities in this industry. Anecdotal evidence provided by industry practitioners and research carried out by the authors suggest that these processes lack transparency (e.g., actual durations are unknown, indicators are not used to manage the process) and suffer from low reliability, that is, planned times do not reflect the reality and are often underestimated. Aiming to address this gap in the literature, this paper presents a two-phase study carried out to investigate the submittal process in a **construction** company using **lean construction** concepts and tools. The study revealed that durations used to manage the submittal process are unreliable and often do not match what is indicated in schedules and contractual requirements. Actual lead times to process a submittal are variable and root causes for their variability are not properly understood; consequently, unreliable durations continue to be used to prepare schedules. The authors suggest that by using the method and variables presented in this paper for the submittal process, companies can take the first step in mapping this and other administrative processes in order to visualize the chain of tasks necessary to process information in their offices. This method provided transparency to the process managed and allowed the management team to identify areas that needed improvement in the process.

12. Aslam, M., Gao, Z., & Smith, G. (2020). Exploring factors for implementing **lean construction** for rapid initial successes in **construction**. **Journal of Cleaner Production**, 277.
[Disponível Base de dados Portal Capes](#)

RESUMO: Despite **lean** philosophies are emerging phenomenon in manufacturing and **construction** project management for waste reduction and improving sustainability, still, the **construction** industry is struggling in utilizing its full benefits either due to lack of awareness or convoluted implementing strategies. Companies who are implementing **lean** processes but unable to achieve immediate initial successes most likely dissociate themselves from **lean** in the future due to issues they experienced. This study is to provide robust strategies to the **construction** companies in the selection and implementation of **lean** tools with a focus on (1) meeting immediate initial successes and (2) adding elements of practicality. A questionnaire survey was designed after a systematic literature review to explore the factors required for the successful implementation of **lean** tools and techniques. Series of statistical analyses were performed to identify multiple sub-factors that assist in selecting and implementing...



13. Abbasian-Hosseini, S. A., Nikakhtar, A., & Ghoddousi, P. (2014). Verification of lean construction benefits through simulation modeling: A case study of bricklaying process. **KSCE Journal of Civil Engineering**, 18(5), 1248-1260. DOI 10.1007/s12205-014-0305-9. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s12205-014-0305-9.pdf>

RESUMO: The construction industry includes a large number of specialized areas and disciplines, most of which are based on cyclical processes during the construction phase. With the introduction of the lean construction concept, researchers have begun to apply lean principles to construction processes. The research described in this paper applies lean principles to a construction operation using computer simulation. Simulation makes it possible to evaluate the effects of implementing lean principles into construction processes prior to real world application. A case study of the bricklaying process was conducted to quantify and evaluate the results of applying lean principles. Data required for constructing the simulation model were gathered from the construction site through work and time study techniques. Preliminary results show improvement opportunities exist in the bricklaying process due to a high share of non value-adding work. The results of lean principles implementation also reveal that lean principles can enhance the performance of the bricklaying process through more than 40% productivity improvement.

14. Francis, A., & Thomas, A. (2020). Exploring the relationship between lean construction and environmental sustainability: A review of existing literature to decipher broader dimensions. **Journal of Cleaner Production**, 252.
[Disponível Base de dados Portal Capes](#)

RESUMO: Lean construction and sustainable construction are perceived to be two individual philosophies that possess distinct goals. Lean construction is oriented towards the process-related parameters of construction associated with improving flow, enhancing productivity, eliminating waste and reducing delays. Meanwhile, sustainable construction aims at reducing the harmful impacts on the environment due to construction activities along with due attention to the economic and social aspects of the project. However, both these paradigms are found to hold certain common objectives in the form of promoting resource efficiency and minimizing waste. This paper reviews the studies published in the domain of lean construction and environmental sustainability by categorizing the links between them within various dimensions of the lean philosophy such as lean principles, lean wastes, lean tools, and other associated lean tenets. The review deciphers the influence of these individual realms of lean...

15. Asri, M .A. N. M., & Nawi, M. N. M. (2015). Actualizing lean construction: Barriers toward the implementation. **Advances in Environmental Biology**, 9(5), 172-174.
repo.uum.edu.my/13818/1/Act.pdf

RESUMO: Lean thinking has been regarded as a success strategy in mass production, realizing cost and time saving while simultaneously improving competitive position in the market. It also can be interpreted as a philosophy based on the concept of lean manufacturing. It is about managing and improving the construction process to profitably deliver what the customer needs. Despite all the benefits that can be gained by implementing the idea of lean construction, all industry players need to consider the barriers obstructing its application. Through a review of a literature there are numbers of barriers that can be identified. The barriers toward the implementation are discussed in this paper.

16. Nesensohn, C., Bryde, D. J., Ochieng, E., & Fearon, D. (2014). Maturity and maturity models in lean construction. **The Australasian Journal of Construction Economics and Building**, 14(1), 45-59.
[Disponível Base de dados Portal Capes](#)



RESUMO: In recent years there has been an increasing interest in maturity models in management-related disciplines; which reflects a growing recognition that becoming more mature and having a model to guide the route to maturity can help organisations in managing major transformational change. **Lean Construction** (LC) is an increasingly important improvement approach that organisations seek to embed. This study explores how to apply the maturity models to LC. Hence the attitudes, opinions and experiences of key industry informants with high levels of knowledge of LC were investigated. To achieve this, a review of maturity models was conducted, and data for the analysis was collected through a sequential process involving three methods. First a group interview with seven key informants. Second a follow up discussion with the same individuals to investigate some of the issues raised in more depth. Third an online discussion held via LinkedIn in which members shared their views on some of...

17. Al-Aomar, Raid. (2012). A **lean construction** framework with Six Sigma rating. **International Journal of Lean Six Sigma**, 23 November 2012, Vol.3(4), pp.299-314
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/20401461211284761/full/pdf?title=a-lean-construction-framework-with-six-sigma-rating>
Disponível Base de dados Portal Capes

RESUMO: Purpose - The purpose of this paper is to investigate the application of **lean construction** practices in the **construction** industry and develop a practical and applicable framework that incorporates Six Sigma rating into the best practices of **lean construction**. The objective is to help the industry reduce waste and cost, increase effectiveness, and improve quality. Design methodology approach - A generic yet practical framework of **lean construction** is developed using the guidelines of project **lean** delivery system developed by the **Lean Construction** Institute (LCI). Applicable **lean** techniques and Six Sigma rating are integrated into the developed framework. A cyclical look-ahead planning and execution approach is used to implement the **lean construction** techniques. A set of **Lean** Six Sigma (LSS) performance indicators is defined to measure performance, set target threshold values, and guide improvement actions. A case study of the **construction** industry in Abu Dhabi (AD) is used to clarify.

18. Zhang, L., Chen, X., & Suo, Y. (2017). Interrelationships among critical factors of work flow reliability in **lean construction**. **Journal of civil engineering and management**, 23(5), 621-632.
Disponível Base de dados Portal Capes

RESUMO: Work flow in **lean construction** has a significant influence on project performance. Uncertain work flow will lead to waste and reduce labor productivity. Reliable work flow will contribute to improving project performance. We found twenty variables affecting work flow reliability by literature review. In order to identify critical factors of work flow reliability and explore interrelationships among them, we designed a questionnaire to collect data, applied factor analysis to identifying critical factors, and put forward hypotheses on the basis of previous research and applied structural equation model (S) to exploring interrelationships among the critical factors of work flow. Final model confirmed nine hypotheses and denied three hypotheses. Besides, this paper discovered other interrelationship among the critical factors except for the hypotheses. The result of this research will help project managers understand work flow easily and take effective measures to improve work...

19. Azevedo, M. J., Barros Neto, J. P., & Nunes, F. R. M. (2010). Análise dos aspectos estratégicos da implantação da lean construction em duas empresas de construção civil de Fortaleza-CE. **Anais do SIMPOI**, 2010. <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/6048>

RESUMO: ... Para diferenciar-se da concorrência, a construtora adota uma postura de **inovação**, de vanguarda. Busca ... O critério utilizado para adoção das **inovações** tecnológicas é a relação custo x benefício. Os conceitos da **lean construction** estão diretamente ligados a esse processo ...



20. Tavares, P. R. F. (2020). Ferramentas de apoio à implementação lean construction em projetos [Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Tecnologia e Gestão – ESTG].
<https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/22991/1/pauta-relatorio%2822%29.pdf>

RESUMO: A construção civil é uma indústria de ampla magnitude, tendo grande impacto social, econômico e ambiental. Nesse contexto, possui grandes responsabilidades no cômputo da sustentabilidade e que visam a minimização ou mitigação de desperdícios, vindo a metodologia Lean Construction como possibilidade de ser integrada nesse sector de atividade.

21. Alves, T. C. L., Barros Neto, J. P., Heineck, L. F. M., & Kemmer, S.L. (2009). Incentives and innovation to sustain lean construction implementation. *Proceedings for the 17th Annual Conference of the International Group for Lean Construction*.
http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/6081/1/2009_eve_jpbarrosneto_incentives.pdf

22. Thomas, H. R., Horman, M. J., Souza, U. E L., & Zavr, I. (2002). Reducing variability to improve performance as a lean construction principle. *Journal of Construction Engineering & Management*, 128(2), 144-154.
[Disponível Base de dados EBSCO.](#)

RESUMO: Variability is common on construction projects and must be managed effectively. New management thinking, like that of lean production, has suggested that better labor and cost performance can be achieved by reducing output variability. Efforts to utilize lean thinking in construction, so far, have generated limited evidence to support this claim. This paper investigates the relationship between variability and project performance to test the notion that reducing output variability will result in improved labor performance. Using productivity ...

23. Aziz, R. F., & Hafez, S. M. (2013). Applying lean thinking in construction and performance improvement. *Alexandria Engineering Journal*, 52, 679-695.
[Disponível Base de dados Portal Capes](#)

RESUMO: The productivity of the construction industry worldwide has been declining over the past 40 years. One approach for improving the situation is using lean construction. Lean construction results from the application of a new form of production management to

24. Zhang, L., & Chen, X. (2016). Role of lean tools in supporting knowledge creation and performance in lean construction. *Procedia Engineering*, 145, 1267-1274.
https://scholar.google.com/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=+Role+of+lean+tools+in+supporting+knowledge+creation+and+performance+in+lean+construction&btnG=



RESUMO: Implementation of **lean construction** largely relies on organizational learning and knowledge creation, which is in turn promoted by **lean** techniques. However, there are few studies in knowledge management of **lean construction**. This paper tries to fill the gap and establishes ...

25. Bajjou, M. S., & Chafi, A. (2020). Lean construction and simulation for performance improvement: a case study of reinforcement process. **Journal of Productivity and Performance Management**, 70(2), 459-487.

[Disponível Base de dados Portal Capes](#)

Resumo: Purpose This research seeks to evaluate the impact of applying **lean construction** principles on the performance of reinforcement operations using a discrete-event simulation (DES) approach. Design/methodology/approach Process mapping of reinforcements operations ...

26. Alinaitwe, H. M. (2009). Prioritising lean construction barriers in Uganda's construction industry. **Journal of Construction in Developing Countries**, 14(1), 15-30.

[Disponível Base de dados Portal Capes](#)

Resumo: ... developed by Toyota is, for many people, regarded as the only path for the building industry. Lean construction concepts have recently received attention as a modern way to improve construction performance and labour productivity (Abdel-Razek et al., 2007) ...

27. Sarhan, S., & Fox, A. (2013). Barriers to implementing lean construction in the UK construction industry. **The Built & Human Environment Review**, 6, 1-17.

<http://eprints.lincoln.ac.uk/id/eprint/28877/1/81-233-1-PB.pdf>

Resumo: ... **Lean Construction** (LC) is a different project management approach because it has a clear set of objectives for the delivery process, is aimed at maximizing **performance** for the customer at the project level, designs concurrently product and process, and applies production ...

28. Lobato, C. G., Faria Neto, A., & Guazzelli, C. (2017). Barreiras para implementação lean- pesquisa bibliográfica. **Sodebras**, 12(135), 171-175.

Resumo: ... Estudos quantitativos sobre a importância relativa entre as **barreiras** não foram exaustivamente exploradas, sendo esta uma ... para um foco e priorização das ações quando de uma nova **implementação** do SL ... Actualizing **Lean Construction**: Barriers Toward the Implementation ...

29. Alves, M. B., Ferreira, R. T. B., & Barbosa, J. C. (2019). Influência do aspecto cultural na implantação do lean construction: Estudo de caso no setor de urbanização. **Anais do Nono Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção**.

http://aprepro.org.br/conbrepro/2019/anais/arquivos/09302019_140901_5d923b99e4227.pdf



Resumo: ... Apesar dos benefícios já conhecidos com a adoção dos conceitos **Lean Construction** (LC), sua difusão tem sido ... (2018) identificarem e entenderem as principais **barreiras** que impedem ... a cultura e a atitudes humanas como principais fatores que afetam a **implementação** do LC ...

30. Burgos, A. P., & Falcão, D. F. (2015). Lean construction: o desafio da sua aplicação na construção civil. **Anais da Decima Quinta Conferência Internacional da LARES - Latin American Real Estate Society**. https://scholar.google.com/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Lean+construction%3A+o+desafio+da+sua+aplica%C3%A7%C3%A3o+na+constru%C3%A7%C3%A3o+civil&btnG=

Resumo: ... Diante deste cenário, este trabalho tem como objetivo principal avaliar a aplicabilidade de conceitos do lean construction em obras residenciais de edifícios ... Apontar as condições necessárias e as **barreiras** para a **implementação** do sistema em obras residenciais ...

31. Sá, M. V. O., Ribeiro, K. C., & Carvalho, M. A. (2020). Lean construction: vantagens de sua aplicação na construção civil. In F. B. M. Tullio (Org.), **Força, crescimento e qualidade da engenharia civil no Brasil** (pp. 18-24). Atena.

Resumo: A produção enxuta se caracteriza pela busca de eliminação dos desperdícios durante a realização dos processos produtivos, surgiu no Japão na década de 1950 através do setor automobilístico com a Toyota. Fundamentado na produção enxuta, o Lean Construction ...

32. Ioppi, V., Formoso, C. T., & Isatto, E. L. (2015). Barreiras e oportunidades para a implementação dos princípios de IPD e práticas de LPDS na gestão dos projetos de instalações da indústria de base brasileira. **Ambiente Construído**, 15(4), 87-104. <https://www.scielo.br/pdf/ac/v15n4/1678-8621-ac-15-04-0087.pdf>

Resumo: abordagem tradicional de gestão de projetos desconsidera a natureza dos projetos de construção atuais, e a teoria implícita que fundamenta esta abordagem tem sido apontada como obsoleta. Além disso, projetos com diferentes características são gerenciados da mesma forma, independentemente do nível de complexidade envolvida. Como consequência disto, muitos projetos não têm atingido seus objetivos, principalmente os de natureza complexa. O presente trabalho propõe um modelo de implantação gradual de um Sistema de Gestão de Projeto (SGP) baseado nos princípios de Integrated Project Delivery (IPD) e práticas de Lean Project Delivery System (LPDS) para o contexto dos projetos de instalações da indústria de base. O método de pesquisa envolveu a realização de um estudo inicial numa indústria de base, seguido da realização de entrevistas com agentes chaves do segmento de projetos de instalações da indústria de base. Por fim, foram realizados dois estudos de caso breves em projetos já concluídos. As principais contribuições do estudo foram a identificação das principais barreiras e oportunidades para a implementação do SGP proposto no contexto atual brasileiro e a proposição de um modelo para a sua implantação gradual.

33. Vieira, A. R. (2011). **A lean construction e a sustentabilidade—paradigmas complementares implementação de um modelo de otimização**. [Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências e Tecnologia – FCT]. https://run.unl.pt/bitstream/10362/6193/1/Vieira_2011.pdf

Resumo: Algumas dessas barreiras verificadas baseiam-se nos ... implementação bem sucedida da filosofia enxuta ...



34. Hirota, E. H. *et al.* (2000). Vencendo barreiras para a aplicação dos princípios da construção enxuta. **Semina**, 21(4), 17-25.
https://www.researchgate.net/publication/284322465_Vencendo_barreiras_para_a_aplicacao_dos_principios_da_construcao_enxuta

RESUMO: A introdução dos conceitos da Produção Enxuta representa uma inovação no contexto da gestão da produção da Construção. A disseminação e implementação desta inovação enfrenta, no entanto, barreiras de origem cultural. Este artigo discute a necessidade de desenvolvimento de competências gerenciais para a aplicação dos conceitos e princípios da Construção Enxuta. Parte-se do princípio de que a aplicação desse conteúdo teórico requer uma mudança do paradigma atualmente predominante no Gerenciamento da Construção. Os autores propõem o uso da abordagem Aprendizagem na Ação para a promoção da inovação e de mudanças culturais nas empresas de construção, particularmente, no que se refere à introdução dos conceitos e princípios da Construção Enxuta. Os argumentos apresentados são baseados nos resultados de dois estudos de caso: o primeiro foi desenvolvido em uma empresa construtora de porte médio da Inglaterra e o segundo, constituído de um grupo de quatro gerentes de produção de diferentes empresas construtoras e incorporadoras de Porto Alegre/RS

35. Berger, S. L. T., & Tortorella, G. L. (2018). Lean supply chain management: uma revisão sistemática da literatura das principais práticas, barreiras e fatores contextuais inerentes à sua implementação. **Produto & Produção**, 18(3), 35-51.
<https://www.seer.ufrgs.br/ProdutoProducao/article/viewFile/74235/48430>

Resumo: Com a intensa competição de negócios, muitas empresas têm buscado soluções para realizar suas atividades de forma mais eficiente em comparação com seus concorrentes. Se no passado a competição era entre empresas, hoje este paradigma ocorre entre a cadeia de suprimentos da empresa e a cadeia de suprimentos de seus concorrentes. Nesse contexto, a aplicação dos princípios da produção enxuta difundiu-se a diversos segmentos e organizações, estendendo-se também para a cadeia de suprimentos, onde recebeu a denominação de Lean Supply Chain Management (LSCM ou Gestão da cadeia de suprimentos enxuta).

36. Silva, F. C., & FY Shibao, F. Y. (2016). Hierarquização das barreiras para implementação da gestão da cadeia de suprimentos verde na visão de um fornecedor da indústria automotiva brasileira. **Anais do SIMPOI**, 2016.
<https://www.researchgate.net/>

Resumo:...da empresa montadora, normalmente reguladas por metodologias orientadas ao ganho de eficiência como **Lean Manufacturing**, Total ... de fornecimento, apoiadas pelos demais atores, possam desenvolver um plano de superação das **barreiras à implementação** da GCSV no ...

37. Lima, V. B. (2018). **Contribuição de Lean Thinking para a implementação da Indústria 4.0**. [Dissertação de Mestrado, Escola de Engenharia da universidade do Minho].
<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/57168/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%2BMEI%2B-%2BVictor%2BBittencourt%2B%2831489%29.pdf>

Resumo: ... Estes mostraram também que o Lean Thinking exerce efeito facilitador no âmbito da Indústria 4.0 e esta, por sua vez, facilita a implementação de ferramentas Lean, não tendo sido identificadas barreiras ou restrições significativas à integração destas duas abordagens ...

