

**FATORES DETERMINANTES DE SUCESSO NA GESTÃO DE PROJETOS NO BRASIL:  
REVISÃO DE LITERATURA**

**PAULA BURREL DE LIMA**  
FACULDADE IBMEC (IBMEC)

**MARCONI MARTINS DE LAIA**  
FACULDADE IBMEC (IBMEC)

## FATORES DETERMINANTES DE SUCESSO NA GESTÃO DE PROJETOS NO BRASIL: REVISÃO DE LITERATURA

### INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, os expressivos avanços da Tecnologia da Informação (TI) e dos Sistemas de Informação (SI), bem como a constante e crescente busca pela maximização do lucro impactaram fortemente a área dos negócios e a gestão de projetos (STOICA *et al.*, 2016).

De acordo com Meredith, Shafer e Mantel Junior (2017), embora práticas de gerenciamento de projetos estejam presentes na sociedade desde a antiguidade, a expansão do conhecimento humano, a crescente demanda por produtos e serviços complexos e customizados e o aumento da competitividade do mercado provocaram o surgimento da gestão de projetos como disciplina consolidada. Neste cenário surgiram técnicas de gerenciamento de projetos, como o Modelo Cascata proposto por Royce em 1970, que considera uma estrutura sequencial de etapas e um planejamento detalhado de todo o projeto antes de sua execução (CAMARGO; RIBAS, 2019). Segundo Alexander (2020), esse modelo prevê que cada fase seja concluída antes que a próxima tenha início e, geralmente, as etapas são: ideia e análise, design, teste, execução e verificação. Nas últimas décadas, cresceram as discussões sobre modelos ágeis de gestão de projetos, propondo uma estrutura com entregas incrementais, gerando valor para a organização ou cliente ao final de cada ciclo ou *sprint*, ao invés de contar com um extenso planejamento e entregas apenas na conclusão do empreendimento, como em modelos tradicionais (CAMARGO; RIBAS, 2019). Esse modelo foi apresentado inicialmente em 2001, através do Manifesto para Desenvolvimento Ágil de Software, e embora tenha sido criado com grande orientação para o desenvolvimento de softwares, atualmente é amplamente aplicado em diversas outras áreas, conforme demonstrado nos estudos de Conforto *et al.* (2014).

A lógica dos modelos ágeis é uma resposta a um cenário de negócios marcado por transformações maiores e mais rápidas. O ambiente atual pode ser definido pelo acrônimo VUCA (volátil, incerto, complexo e ambíguo), que transformou as habilidades organizacionais de adaptação, flexibilidade e agilidade em características essenciais, e não mais diferenciais, para a sobrevivência e destaque de organizações (STOICA *et al.*, 2016).

No Brasil, o cenário não é diferente. Um dos indicativos da importância da gestão de projetos é que a literatura acadêmica sobre o tema tem mostrado um crescimento de estudos realizados nos últimos anos, sendo alguns dos principais assuntos abordados os indicadores de sucesso, bem como os principais obstáculos e motivos de falha e as principais ferramentas e metodologias aplicadas.

É importante ressaltar que o surgimento da metodologia ágil de gestão de projetos não substituiu as práticas tradicionais. Segundo Alexander (2020), não há modelo certo ou errado, mas sim alternativas mais adequadas para cada ambiente e cenário, sendo essa escolha o primeiro passo para o sucesso de um projeto. Contudo, identificar qual alternativa é mais adequada para cada organização e ambiente pode ser um desafio. Muitas empresas falham em projetos justamente porque buscam implementar as técnicas mais atuais e ferramentas mais modernas, mas não levam em consideração suas características e o cenário em que se encontram. Além disso, muitas organizações não atingem sucesso porque não selecionam os projetos adequados e, como afirmou Peter Drucker (1963 apud CAMARGO; RIBAS, 2019), “não há nada tão inútil quanto fazer eficientemente o que não deveria ser feito”. Há algumas ferramentas disponíveis, como o *design thinking*, o duplo diamante e o PM Visual, que podem auxiliar na compreensão e definição do modelo mais adequado para cada projeto (CAMARGO; RIBAS, 2019).

Diante dos pontos destacados acima, esse artigo buscou realizar a análise de publicações de destaque nacional sobre a temática de gestão de projetos. Ela foi realizada em 28 publicações sobre gestão de projetos em organizações brasileiras, com o intuito de compreender o cenário e contexto da disciplina no Brasil. Esse estudo tem como objetivo responder à pergunta: “quais

os principais pontos destacados como determinantes de sucesso na literatura de gestão de projetos no Brasil?”

Nas próximas sessões, são apresentados o referencial teórico, metodologia utilizada, resultados e discussões, limitações do trabalho e considerações finais.

### REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O Project Management Institute (2021) define projeto como um conjunto de atividades temporárias, realizadas em grupo e que buscam gerar um resultado único. Esse conceito considera que projetos são temporários (possuem início e fim, além de escopo e recursos definidos) e únicos (não são operações de rotina, mas sim um conjunto de atividades e processos que visam alcançar um objetivo específico).

Ainda segundo o PMI (2021), o gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades e técnicas para a execução de projetos de modo eficiente e eficaz. Trata-se de uma competência estratégica para organizações, pois facilita o cumprimento dos objetivos estabelecidos.

Contudo, embora o gerenciamento de projetos esteja presente na sociedade de modo informal há muito tempo, há divergências de opinião sobre o período que marca a origem da sua era moderna. Conforme citado por Kwak (2003), alguns autores afirmam que o surgimento está relacionado à definição das cinco funções do administrador, chamadas POCCC, por Henri Fayol (1916). Em contrapartida, Morris (1987) defende que o fortalecimento do conceito está associado à indústria química anteriormente à Segunda Guerra Mundial. Já Snyder e Kline (1987) sugerem que a era moderna teve início em 1958, com o desenvolvimento do Método do Caminho Crítico (CPM) e da Técnica de Revisão da Avaliação do Programa (PERT).

De forma simplificada, a história da gestão de projetos pode ser vista na Figura 1, dividida em cinco fases principais.

Figura 1: Linha do tempo da Gestão de Projetos



Fonte: adaptado de Kwak (2003)

O primeiro período é definido entre 1900 e 1957, quando avanços tecnológicos, como automóveis e sistemas de telecomunicação, promoveram maior agilidade na realização de tarefas, reduzindo o tempo de execução de projetos. Pode-se afirmar que um dos principais marcos para a gestão de projetos do período foi o advento do Gráfico de Gantt.

A segunda fase, entre 1958 e 1979, foi marcada pelo grande avanço de tecnologias relacionadas principalmente à computação e ao desenvolvimento de softwares. Isso impulsionou o surgimento de organizações voltadas a essa área e de ferramentas de gestão de projetos. Destacam-se como pontos importantes o desenvolvimento do CPM e PERT como ferramentas de previsão da duração de projetos em 1958. Além disso, a criação da WBS em 1962 e a proposição por Royce (1970) do modelo em cascata de gerenciamento de projetos.

A terceira fase, que ocorreu entre 1980 e 1994, contou com grande avanço dos sistemas de informações, o que levou à migração dos robustos computadores mainframe para os computadores pessoais (PCs). Isso tornou esses dispositivos mais acessíveis e eficientes na análise de dados das organizações, fator de grande valor na gestão de projetos, uma vez que anteriormente as análises eram muito mais complexas e, assim, havia menos indivíduos capacitados para essa tarefa (SEYMOUR; HUSSEIN, 2014). Além disso, a internet também se tornou mais acessível. São marcos do período a introdução da Teoria das Restrições, em 1984,

e a publicação de um estudo em 1986, o qual levou ao surgimento do Scrum. Além disso, em 1987 foi publicada a primeira versão do PMBOK.

O quarto período, entre 1995 e 2000, foi definido por Kwak (2003) como um momento de criação de um novo ambiente. Enquanto a TI revolucionou as práticas tradicionais de negócios, a internet se tornou uma ferramenta aliada na gestão de projetos e diversas indústrias adotaram a prática. Isso promoveu mudanças profundas nas organizações, permitindo que se tornassem mais produtivas, eficientes e centralizadas no cliente.

A quinta e última fase engloba os acontecimentos desde 2001 até o momento atual. Nesse período, os grandes avanços tecnológicos, a criação de algoritmos e a maior acessibilidade da internet criaram um cenário em que as tarefas passaram a ser executadas ainda mais rapidamente e com menos falhas.

Em 2001, foi desenvolvido o Manifesto Ágil, nos Estados Unidos, por um grupo de dezessete especialistas em desenvolvimento de software que buscava uma nova forma de otimizar os resultados de seus projetos. Foi proposta uma alternativa ao modelo sequencial de desenvolvimento de software (também chamado de “cascata”), o qual era pouco eficiente em ambientes de instabilidade e incerteza. Segundo Camargo e Ribas (2019), os responsáveis pelo Manifesto Ágil já haviam concebido anteriormente diversos *frameworks* e métodos para gerenciar o desenvolvimento de produtos, baseados em valores e princípios semelhantes aos apresentados no Manifesto. Alguns deles são: Scrum, Extreme Programming (XP), Crystal, Dynamic Systems Development Method (DSMD), Lean Method e Feature Driven Development (FDD).

Segundo Fox (2014), em 2008 a ideia de SaaS (em português, Software como Serviço) ganhou força, permitindo que empresas tivessem acesso a softwares sem precisarem se preocupar com instalação, manutenção e hardware, uma vez que os serviços são disponibilizados remotamente pela nuvem. Posteriormente, outras ideias semelhantes também se popularizaram, como a disponibilização de armazenamento e outros serviços via nuvem. Os avanços permitiram que uma parcela maior da população tivesse acesso aos recursos necessários para a execução de projetos e criação de novos negócios, o que promoveu uma grande transformação e aumento da velocidade de mudança no mercado.

O período atual é marcado pela disrupção contínua, em que modelos de negócio inovadores surgem a todo momento e, com igual rapidez, deixam de existir, sendo substituídos por novos conceitos inovadores. Isso é o que ocorreu com empresas como Uber, Netflix e Airbnb, que surgiram com propostas inovadoras e promoveram rápida transformação nos mercados em que atuam (CAMARGO; RIBAS, 2019). Segundo Balog (2020), as empresas disruptivas conectam as possibilidades trazidas pela tecnologia às necessidades do público-alvo. Assim, promovem mudanças na sociedade, explorando o potencial de mercado e focando na experiência do consumidor. Esse cenário de mudança constante levou o poder de escolha a sair das mãos das grandes empresas e se concentrar nas mãos do consumidor, e pode ser definido pelo acrônimo VUCA (*volatile, uncertain, complex, ambiguous* ou, em português, volátil, incerto, complexo e ambíguo).

Embora o conceito “ágil” tenha sido introduzido inicialmente em 2001, através do Manifesto Ágil, o termo “gestão ágil de projetos” passou a ser aplicado em 2009 como uma alternativa para lidar com os desafios do mundo VUCA. O conceito ainda é predominantemente relacionado à área de TI, mas passou a ter outras aplicações além do desenvolvimento de software (SERRADOR; PINTO, 2015).

A abordagem ágil vem ganhando cada vez mais força no cenário atual. Contudo, é importante destacar que o fortalecimento das práticas ágeis não invalidou os métodos tradicionais de gestão. Conforme Conforto *et al.* (2014), diferentemente de companhias voltadas para o desenvolvimento de softwares, organizações de outros setores, como a manufatura, são geralmente, mais complexas em termos de quantidade de partes envolvidas e interações entre

elas, nível de complexidade e custo dos produtos, desafios tecnológicos, entre outros. Assim, há obstáculos para a implementação da gestão ágil de projetos e pode ser adotado, por exemplo, um modelo híbrido combinando características de métodos de gestão tradicionais e ágeis. A diferença entre os dois modelos pode ser vista no Quadro 1.

Quadro 1 – Comparação entre os modelos Cascata e Ágil

Componente do projeto	Modelo Tradicional	Modelo Ágil
Controle	Centrado em processos	Centrado em pessoas
Estilo de gestão	Comando e controle	Liderança e colaboração
Gestão do conhecimento	Explícito	Tático
Atribuição de funções	Individual, favorecendo especialização	Grupos organizados internamente, estimulando a rotatividade
Comunicação	Formal e quando necessária	Informal e contínua
Envolvimento do cliente	Importante, normalmente na fase de análise	Crítica e contínua
Ciclo do projeto	Orientado por tarefas e atividades	Orientado por características do produto
Modelo de desenvolvimento	Modelo do ciclo de vida (Cascata)	Modelo evolutivo de entregas
Estrutura organizacional	Mecanizada (burocrática e com alta formalidade)	Orgânica (flexível e participativa, encorajando ação colaborativa)
Tecnologia	Sem restrições	Favorece orientação para tecnologia
Tamanho da equipe	Geralmente superior a 10 pessoas	Geralmente inferior a 10 pessoas
Aprendizado contínuo	Não encorajado	Encorajado
Gestão de cultura	Comando e controle	Responsiva
Planejamento do projeto	Inicial	Contínuo
Mecanismos de feedback	Escassos	Disponíveis
Documentação	Significativa	Mínima

Fonte: adaptado de Nerur, Mahapatra *et al.* (2005) e Schuh (2004) apud Vacari e Prikladnicki (2017)

Segundo Alexander (2020), as duas metodologias de gestão mais comumente aplicadas são os modelos Cascata e Ágil. Contudo, há uma série de alternativas de modelo de gestão que podem ser adotados e até mesmo combinados. Segundo Alexander (2020) e Andrei *et al.* (2019), diversos fatores devem ser analisados antes da definição e não há alternativa certa ou errada, mas opções mais adequadas para cada ambiente e cenário, sendo a escolha adequada o primeiro passo para o sucesso.

O presente artigo tem como objetivo compreender o cenário atual da gestão de projetos em organizações brasileiras, analisando os principais pontos de discussão presentes na literatura. A próxima seção apresenta a metodologia adotada para realização do estudo.

## METODOLOGIA

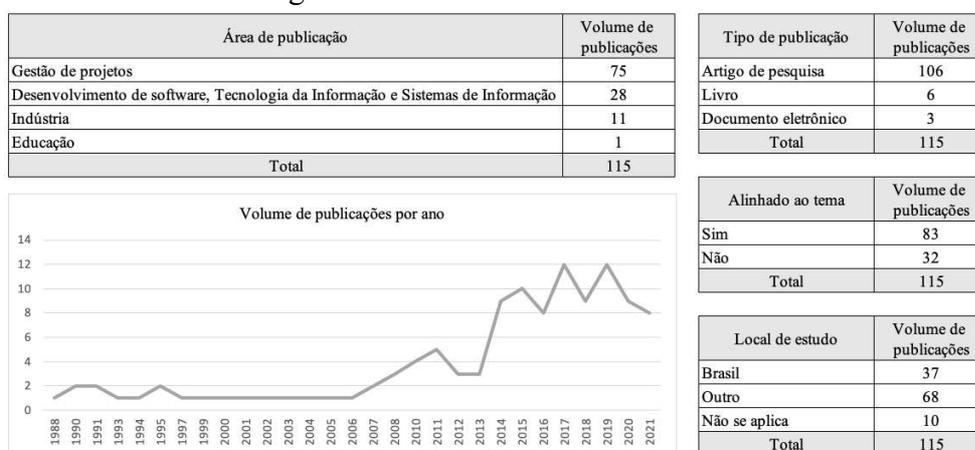
Diante da amplitude do tema estudado, foi realizada uma pesquisa bibliográfica para melhor compreensão da gestão de projetos e sua história. Para responder à pergunta proposta, foi selecionada uma abordagem indutiva para a revisão da literatura disponível sobre gestão de projetos no Brasil. O artigo “*Understanding digital transformation: A review and a research agenda*”, de Gregory Vial (2019), foi utilizado como referência para a estruturação do método deste estudo. A partir dele, foram utilizadas as diretrizes de Wolfswinkel, Furtmueller e Wilderom (2013) para realização da revisão da literatura disponível sobre o tema, definidas nas etapas: (a) Definição do escopo de revisão; (b) Pesquisa bibliográfica; (c) Definição da amostra final; (d) Análise da amostra final; (e) Apresentação das conclusões.

Inicialmente, foi definido que seria realizado um estudo sobre o cenário atual da gestão de projetos no Brasil. Em seguida, foram realizadas pesquisas em bases de dados online para uma melhor compreensão sobre o tema e a cobertura oferecida pela literatura existente. As pesquisas foram realizadas através de duas bases de dados principais (IE Library e ScienceDirect), utilizando a sentença de pesquisa “gestão de projetos” ou as palavras-chave “gestão”, “projeto” e “gerenciamento”, em inglês e português. Nessa etapa, foi selecionada uma amostra inicial de 115 publicações.

Após a definição da amostra inicial de 115 publicações, foi elaborada uma tabela no Excel, onde todas as publicações selecionadas foram listadas e categorizadas por ano, tipo e veículo de publicação, área e local de análise e alinhamento ao tema central do estudo. Posteriormente, foram elaboradas tabelas dinâmicas para melhor compreensão do cenário e apoio na definição

dos critérios de corte para seleção da amostra final estudada no presente artigo. O resumo pode ser visto na Figura 2.

Figura 2: Recorte Inicial da Amostra



Fonte: elaborado pelos autores.

O passo seguinte foi o refinamento dos artigos a serem estudados. Para tanto, foram estabelecidos dois critérios de corte: (a) o primeiro deles de verificar o alinhamento com o tema central, feito por meio da leitura do resumo e da conclusão de todas as publicações e retirados os artigos que não versavam sobre gestão de projetos; (b) o segundo, considerando o local de estudo. Apenas as publicações que tratavam do cenário brasileiro ou de gerenciamento de projetos de forma global foram consideradas. Casos de países estrangeiros tratados de forma isolada foram retirados.

A amostra inicial foi então reduzida para um total de 80 publicações, as quais foram analisadas para elaboração do referencial teórico e aprofundamento sobre o tema. Para responder à pergunta proposta neste estudo, foi aplicado um novo corte com base em três critérios: (a) local: aplicação da gestão de projetos em organizações brasileiras; (b) data de publicação: desde 2001, permitindo a análise desde a criação do Manifesto Ágil, dada a sua importância para a gestão de projetos contemporânea; (c) tipo de documento: considerados apenas artigos. Após esse recorte, a amostra final resultou em 28 publicações.

Os estudos selecionados nas amostras finais foram lidos integralmente e com base neles foram identificados os três principais pontos de discussão, a partir literatura de gestão de projetos: (a) indicadores para mensuração de sucesso em projetos; (b) fatores críticos para o sucesso em projetos; (c) metodologias e ferramentas adotadas na gestão de projetos.

A planilha do Excel criada anteriormente foi aprimorada. Por meio dela, foi realizado o estudo comparativo entre as publicações para melhor compreensão do cenário atual da gestão de projetos no Brasil, visando responder à pergunta proposta. As conclusões foram apresentadas através de um esquema com quadros resumo que serão apresentados no tópico de análise e discussão.

## ANÁLISE E DISCUSSÃO

A partir da elaboração da tabela comparativa no Excel, foi realizado um levantamento geral da amostra final de estudo, representado na Figura 3. Como mencionado, a amostra selecionada considerou estudos publicados desde 2001, mas é possível observar que nos últimos dez anos houve um aumento de publicações sobre o tema, o que evidencia o crescimento da gestão de projetos nesse período. Esse avanço está alinhado ao exposto na revisão bibliográfica deste estudo, uma vez que, com a rápida velocidade de mudança no mercado, a gestão de projetos ganhou força e deixou de ser apenas um diferencial, tornando-se fundamental para a sobrevivência e competitividade de organizações. Conforme exposto na Figura 3, nota-se que a maior parte dos trabalhos analisa a aplicação da gestão de projetos no desenvolvimento de softwares e outras tecnologias.

Figura 3: Análise da amostra final

Área de publicação	Volume de publicações
Desenvolvimento de software, Tecnologia da Informação e Sistemas de Informação	19
Indústria	8
Educação	1
Total	28



Fonte: elaborado pelos autores

De acordo com o exposto na metodologia, três critérios foram utilizados para a análise dos artigos: (a) indicadores para mensuração de sucesso em projetos; (b) fatores críticos para o sucesso em projetos; (c) metodologias e ferramentas adotadas na gestão de projetos. O Quadro 1 apresenta a relação entre os artigos da amostra final e os pontos de discussão destacados.

Quadro 1: Relação entre amostra final e tópicos de análise

Referência	Indicadores e mensuração de sucesso	Fatores críticos de sucesso e falha	Ferramentas de gestão de projetos
(AZANHA <i>et al.</i> , 2017)	x	x	x
(BALDO <i>et al.</i> , 2019)		x	x
(BARBOSA; SAISSE, 2019)	x	x	x
(BENTO; TONTINI, 2019)		x	x
(BERMEJO <i>et al.</i> , 2014)	x	x	x
(BERSSANETI; CARVALHO, 2015)	x	x	
(CARLOS; AMARAL; CAETANO, 2018)	x	x	x
(CARVALHO; MELLO, 2012)	x	x	x
(CONFORTO <i>et al.</i> , 2014)		x	x
(FEITOSA; FERREIRA, 2021)	x	x	x
(FREITAS; ARAUJO; FRANÇA, 2019)	x	x	x
(GARCIA; RUSSO, 2018)	x	x	x
(GODINHO FILHO <i>et al.</i> , 2015)	x	x	x
(GONÇALVES <i>et al.</i> , 2021)	x	x	x
(HIGUCHI; NAKANO, 2017)	x	x	x
(JABBOUR; OMODEI JUNIOR; JABBOUR, 2014)	x	x	x
(LAURINDO; CARVALHO, 2005)	x	x	x
(MARZAGÃO; CARVALHO, 2016)	x	x	x
(MELO <i>et al.</i> , 2013)	x	x	x
(MOORI; PESCARMONA; KIMURA, 2013)	x	x	x
(OLIVEIRA <i>et al.</i> , 2020)	x	x	x
(OLIVEIRA; JÚNIOR, 2015)	x	x	x
(REGO; FAILLACE JUNIOR, 2017)	x	x	x
(SANCHEZ <i>et al.</i> , 2017)	x	x	x
(SATO <i>et al.</i> , 2006)	x	x	x
(TERLIZZI <i>et al.</i> , 2016)	x	x	
(VIEIRA; ARGAUD; ANTONIOLLI, 2017)	x		x
(WALTER; PALADINI, 2019)	x	x	x

Fonte: elaborado pelos autores

As análises sobre cada um dos tópicos foram detalhadas a seguir.

### Indicadores de sucesso em projetos

Conforme Jha e Iyer (2006) e Carvalho (2014), citados por Berssaneti e Carvalho (2015), o sucesso de um projeto é um conceito subjetivo, que depende da perspectiva e contexto do indivíduo que realiza essa avaliação. Na literatura, é possível encontrar diferentes opiniões sobre os indicadores de sucesso em um projeto. O Quadro 2 foi elaborado a partir das

informações listadas na tabela comparativa no Excel, demonstrando os fatores levantados como determinantes para o sucesso de projetos em cada estudo da amostra. Dentre as 28 publicações, 25 mencionam indicadores de sucesso e foram consideradas nessa análise.

Uma vez que o sucesso de um projeto pode ser avaliado de diversas formas e sob diferentes perspectivas, há divergências de opinião sobre o tema na literatura de gestão de projetos (SANCHEZ *et al.*, 2017). Terlizzi *et al.* (2016), por exemplo, consideram que a performance de um projeto deve ser avaliada com base na aderência ao orçamento, prazo, especificações técnicas e habilidade de atender às necessidades e exigências do cliente, e defendem que um projeto só pode ser considerado bem-sucedido se todas as quatro variáveis dependentes forem cumpridas. Bermejo *et al.* (2014) também defendem que, além do prazo, custo e escopo, o sucesso é definido por outros fatores como a satisfação do cliente e qualidade efetiva das entregas. Já o estudo de Laurindo e Carvalho (2005), mede o sucesso a partir de fatores relacionados à qualidade dos produtos e da assistência e atendimento ao cliente, flexibilidade e agilidade.

Quadro 2: Relação entre amostra final e indicadores de sucesso em projetos

Referência no texto 2	Atendimento ao prazo	Aderência ao orçamento	Alcance do objetivo pré-estabelecido	Retorno financeiro	Qualidade efetiva das entregas	Satisfação do cliente	Aprendizado organizacional
(AZANHA <i>et al.</i> , 2017)	x	x		x	x	x	x
(BARBOSA; SAISSE, 2019)					x		x
(BERMEJO <i>et al.</i> , 2014)	x	x	x		x	x	
(BERSSANETI; CARVALHO, 2015)	x	x	x			x	
(CARLOS; AMARAL; CAETANO, 2018)	x	x	x		x		
(CARVALHO; MELLO, 2012)	x	x		x	x	x	
(FEITOSA; FERREIRA, 2021)				x	x	x	
(FREITAS; ARAUJO; FRANÇA, 2019)	x	x	x		x		
(GARCIA; RUSSO, 2018)	x	x	x			x	
(GODINHO FILHO <i>et al.</i> , 2015)	x	x		x	x		x
(GONÇALVES <i>et al.</i> , 2021)	x				x	x	
(HIGUCHI; NAKANO, 2017)	x	x			x		
(JABBOUR; OMODEI JUNIOR; JABBOUR, 2014)	x	x			x		
(LAURINDO; CARVALHO, 2005)	x	x			x	x	
(MARZAGÃO; CARVALHO, 2016)	x	x	x	x	x	x	x
(MELO <i>et al.</i> , 2013)	x				x		x
(MOORI; PESCARMONA; KIMURA, 2013)				x	x		x
(OLIVEIRA <i>et al.</i> , 2020)	x	x	x		x	x	x
(OLIVEIRA; JÚNIOR, 2015)	x	x	x		x		
(REGO; FAILLACE JUNIOR, 2017)	x	x	x		x	x	
(SANCHEZ <i>et al.</i> , 2017)	x	x	x	x	x		
(SATO <i>et al.</i> , 2006)					x	x	
(TERLIZZI <i>et al.</i> , 2016)	x	x	x		x	x	
(VIEIRA; ARGOUD; ANTONIOLLI, 2017)	x		x	x	x	x	
(WALTER; PALADINI, 2019)					x	x	x
Total	20	17	12	8	23	15	8

Fonte: elaborado pelos autores

A variabilidade nas formas e perspectivas pelas quais um projeto é considerado bem-sucedido pode ser vista no Quadro 2. Percebe convergências e divergências nas análises (SANCHEZ *et al.*, 2017). Destaca-se que a restrição com maior frequência nos artigos avaliados é qualidade efetiva nas entregas, seguida de perto pela aderência ao prazo. O respeito ao orçamento e a satisfação do cliente também foram mencionadas como importantes. Curiosamente, retorno financeiro e aprendizagem organizacional foram os indicadores de sucesso menos frequentes na análise. Difícil chegar a uma conclusão sobre o motivo das baixas menções, mas provável que a aprendizagem seja algo considerado intrínseco às práticas organizacionais e não entendida como um propósito direto. Além disso, grande parte dos projetos possuem orçamentos fechados, gerando uma premissa, talvez equivocada, que o retorno financeiro esteja “garantido”.

Terlizzi et al. (2016), por exemplo, consideram que a performance de um projeto deve ser avaliada com base na aderência ao orçamento, prazo, especificações técnicas e habilidade de atender às necessidades e exigências do cliente, e defendem que um projeto só pode ser considerado bem-sucedido se todas as quatro variáveis forem cumpridas. Bermejo *et al.* (2014) também advogam que, além do prazo, custo e escopo, o sucesso é definido por outros fatores como a satisfação do cliente e a qualidade efetiva das entregas. Já o estudo de Laurindo e Carvalho (2005) mede o sucesso a partir de fatores relacionados à qualidade dos produtos e da assistência e atendimento ao cliente, flexibilidade e agilidade.

A análise do Quadro 2 permite observar que o chamado “Triângulo de Ferro” (tempo, qualidade e orçamento) é importante para a mensuração do sucesso. Projetos que consideram o Triângulo de Ferro como único indicador de sucesso buscam atingir o objetivo previsto dentro das limitações de tempo e orçamento, o que demonstra maior foco em resultados eficientes do que eficazes e, segundo Rauniar e Rawski (2012, apud BERSSANETI; CARVALHO, 2015), pode limitar a competitividade das organizações.

Contudo, é possível observar que embora o tempo, qualidade e orçamento sejam indicadores de sucesso, poucas publicações mencionam esses fatores como os únicos relevantes. Conforme exposto no Quadro 2, nenhum dos estudos analisados nesse trabalho defende a ideia de que o sucesso deve ser definido exclusivamente por esses três pilares, indicando ser importante que o projeto gere valor para o cliente ou organização. O trabalho de Garcia e Russo (2018), por exemplo, apresenta o estudo de caso de uma organização que cumpria os requisitos do Triângulo de Ferro, mas ainda assim não atendia à expectativa da empresa nas entregas finais. Como forma de solução, passou a ser adotada uma metodologia ágil a fim de aumentar a integração entre as áreas e otimizar os resultados, gerando valor real.

### Fatores críticos para o sucesso em projetos

A partir de uma análise comparativa, foi possível observar que há uma série de fatores que podem influenciar para que um projeto alcance os indicadores de sucesso listados no tópico anterior. O Quadro 3 apresenta os pontos tratados nos artigos como fatores críticos de sucesso em projetos, e o Quadro 4 detalha os principais deles.

Quadro 3: Fatores críticos de sucesso citados na literatura

Referência	Maturidade e treinamento	Metodologias de gestão	Comunicação clara e colaboração	Líder dedicado	Disponibilidade de recursos	Definição estratégica do modelo de gestão	Apoio da alta gerência	Flexibilidade	Prazos justos	Envolvimento dos stakeholders no planejamento
(AZANHA <i>et al.</i> , 2017)	x	x	x	x		x		x		
(BALDO <i>et al.</i> , 2019)		x	x	x				x		
(BARBOSA; SAISSE, 2019)	x	x			x					
(BENTO; TONTINI, 2019)	x	x	x		x		x	x		
(BERMEJO <i>et al.</i> , 2014)			x		x			x		x
(BERSSANETI; CARVALHO, 2015)	x	x	x	x	x		x			x
(CARLOS; AMARAL; CAETANO, 2018)		x						x		
(CARVALHO; MELLO, 2012)		x	x				x	x		
(CONFORTO <i>et al.</i> , 2014)	x		x		x	x		x		x
(FEITOSA; FERREIRA, 2021)		x	x		x		x	x	x	x
(FREITAS; ARAUJO; FRANÇA, 2019)						x				
(GARCIA; RUSSO, 2018)	x	x	x			x		x		
(GODINHO FILHO <i>et al.</i> , 2015)	x	x	x		x		x	x		
(GONÇALVES <i>et al.</i> , 2021)	x		x			x	x	x		
(HIGUCHI; NAKANO, 2017)		x	x	x		x		x		x
(JABBOUR; OMODEI JUNIOR; JABBOUR, 2014)	x	x			x					x
(LAURINDO; CARVALHO, 2005)		x	x		x					
(MARZAGÃO; CARVALHO, 2016)		x		x	x	x	x		x	
(MELO <i>et al.</i> , 2013)	x	x	x		x	x				x
(MOORI; PESCARMONA; KIMURA, 2013)	x					x		x	x	
(OLIVEIRA <i>et al.</i> , 2020)	x	x	x		x	x	x		x	x
(OLIVEIRA; JÚNIOR, 2015)	x	x	x		x	x	x			
(REGO; FAILLACE JUNIOR, 2017)			x							x
(SANCHEZ <i>et al.</i> , 2017)			x	x		x	x	x		
(SATO <i>et al.</i> , 2006)		x						x		
(TERLIZZI <i>et al.</i> , 2016)	x	x	x			x				
(WALTER; PALADINI, 2019)	x	x			x	x	x			x
Total	15	20	19	6	14	14	11	15	5	10

Fonte: elaborado pelos autores

Observa-se pelo Quadro 3 que os principais FCS apontados nos artigos da amostra são a existência de metodologias de gestão, a comunicação clara e colaboração, a flexibilidade e a

maturidade e treinamento de uma organização. Curiosamente, os fatores menos citados são o apoio da alta gerência e o envolvimento de *stakeholders* no planejamento. O Quadro 4 detalha os fatores apresentados.

Quadro 4: Principais fatores críticos de sucesso

Fator crítico	Descrição
Utilização de metodologias e ferramentas de gestão	O principal fator citado como crítico para o sucesso foi a utilização de metodologias e ferramentas de gestão. Dentre as 27 publicações, 20 citaram a utilização delas como um fator positivo, por trazerem maior flexibilidade, motivação, comunicação e colaboração entre a equipe, qualidade e satisfação dos clientes. Esses fatores foram citados em estudos como Baldo <i>et al</i> (2019), Barbosa e Saisse (2019), Carvalho e Mello (2012), Higuchi e Nakano (2017), Jabbour, Omodei Junior e Jabbour (2014), Marzagão e Carvalho (2016), Melo <i>et al.</i> (2013), Sato <i>et al.</i> (2006) e Walter e Paladini (2019).
Comunicação clara, alinhamento e colaboração entre a equipe	Foi observado em diversos estudos, como Terlizzi et al. (2016), Sanchez et al. (2017) e Walter e Paladini (2019) que em cenários ambíguos onde há diversas possibilidades de caminhos, a comunicação e colaboração entre a equipe é fundamental para que sejam discutidas as alternativas, levantados os aspectos positivos e negativos e propostas novas ideias para auxílio na tomada de decisão. A colaboração permite que as experiências individuais da equipe sejam reunidas e o problema seja analisado e abordado de maneira mais completa. Infelizmente, em muitos ambientes a colaboração não é estimulada e, assim, muitas vezes há ausência de clareza nos objetivos e possibilidades, o que aumenta a possibilidade de erros e de desperdício de oportunidades. Alguns autores, como Sanchez et al. (2017) e Conforto et al. (2014), afirmam que a alocação da equipe em locais distintos pode ser um obstáculo ao sucesso justamente por reduzir a proximidade de comunicação. Além disso, Terlizzi et al. (2016) também afirma que é importante que a alta gerência tenha suporte da equipe para que haja alinhamento em relação às práticas adotadas e objetivos definidos. Conforme Godinho Filho et al. (2015), a resistência a mudanças pode ser um problema em projetos e é importante que haja alinhamento entre toda a equipe. É fundamental que haja clareza a respeito dos objetivos e exigências das partes envolvidas, para aumentar a agilidade no alcance das metas e reduzir o risco de falha (BERSSANETI; CARVALHO, 2015).
Maturidade em projetos e treinamento	A maturidade e experiência da organização em gestão de projetos é um aspecto citado como crítico para o sucesso por estudos como os desenvolvidos por Azanha <i>et al.</i> (2019), Berssaneti e Carvalho (2015), Terlizzi et al. (2016), Sanchez et al. (2017) e Conforto et al. (2014). Alguns estudos, como o realizado por Freitas, Araujo e França (2019) demonstraram que houve dificuldade na aplicação de uma nova metodologia de gestão pela primeira vez, o que pode ser um fator de risco para o sucesso do projeto, pois há maior chance de falhas. No Brasil, ainda há grande espaço para melhoria na maturidade, pois embora haja documentação das práticas, há muitas falhas na implementação (BENTO; TONTINI, 2019). Jabbour, Omodei Junior e Jabbour (2014) e Walter e Paladini (2019) propõem a realização de treinamentos para desenvolvimento da equipe como modo de minimizar os impactos negativos.

Quadro 5: Principais fatores críticos de sucesso (continuação)

Fator crítico	Descrição
Flexibilidade para realização de ajustes	Diversos estudos, como Sanchez <i>et al.</i> (2017), Moori, Pescarmona e Kimura (2013) e Higuchi e Nakano (2017) defendem que a flexibilidade é um fator de enorme importância para o sucesso em projetos. Em muitos casos, os gestores se prendem à ideia inicial do projeto, deixando de aproveitar oportunidades de ajustes e melhorias. Diante do cenário VUCA, em que a todo instante ocorrem mudanças e inovações, é fundamental que haja capacidade de adaptação para que os projetos possam se adequar às novas necessidades que surgem ao longo de sua execução (CAMARGO; RIBAS, 2019).
Disponibilidade de recursos	A disponibilidade de recursos é um fator chave para a evolução de um projeto, sendo que o termo "recursos" pode se referir à mão de obra, acesso a sistemas e softwares, treinamento, capital disponível, entre muitos outros elementos. Marzagão e Carvalho (2016) defendem que o sucesso de um projeto pode ser prejudicado por equipes com um volume de pessoas muito baixo ou cujo período de dedicação ao projeto seja muito restrito. Conforto et al. (2014) também afirma que quando um só indivíduo atua em diversas funções dentro do projeto ou atua em diversos projetos simultaneamente, seu desempenho pode ser prejudicado em função do elevado volume de tarefas. Além disso, Sanchez et al. (2017) defende que projetos com custos elevados acabam recebendo maior atenção, o que pode prejudicar os projetos menores por falta de apoio e acompanhamento.
Definição estratégica do modelo de gestão	Muitas empresas adotam as metodologias e ferramentas mais atuais e inovadoras, assumindo que por serem mais recentes serão mais eficazes. Contudo, é importante compreender a necessidade de cada projeto a fim de selecionar o modelo de gestão que será adotado (AZANHA <i>et al.</i> , 2017; GONÇALVES <i>et al.</i> , 2021). Além disso, segundo Freitas, Araujo e França (2019), caso haja transição entre modelos, esse processo deve ser estudado e executado com cautela, respeitando-se o período de adaptação às mudanças. É muito importante que seja realizada uma análise do ambiente e contexto do projeto antes de seu início, para que o planejamento e execução possam ocorrer da melhor maneira possível e de acordo com as necessidades e limitações existentes no ambiente em questão. Conforme exposto por Camargo e Ribas (2019), muitas vezes os curtos prazos para execução de projetos levam os envolvidos a "pularem" etapas importantes do planejamento. Segundo Sanchez et al. (2017), esperar até que se tenha os dados e recursos para iniciar o projeto pode evitar investimentos adicionais e retrabalho, pois isso maximiza a chance de conclusão no prazo esperado, orçamento previsto e atendendo às expectativas das partes envolvidas.
Apoio da alta gerência	Segundo Rauniar e Rawski (2012), citados por Berssaneti e Carvalho (2015), e Walter e Paladini (2019), o principal fator crítico de sucesso para um projeto é o apoio da alta gerência. A falta de atenção e engajamento da alta gerência durante os estágios iniciais do projeto podem resultar em uma performance reduzida, conforme defendido por Sosa <i>et al.</i> (2007, apud BERSSANETI; CARVALHO, 2015). Os estudos de Berssaneti e Carvalho concluíram que há uma relação direta entre o apoio gerencial e a conclusão do projeto dentro do prazo e escopo previstos.

Quadro 6: Principais fatores críticos de sucesso (continuação)

Fator crítico	Descrição
Envolvimento dos <i>stakeholders</i> no planejamento	Em muitas organizações, o gestor do projeto acaba sendo responsável pela maior parte do planejamento, de maneira individual. Muitas vezes, isso leva a um planejamento inadequado em função de falhas de comunicação e alinhamento, gerando retrabalho que poderia ser evitado pelo envolvimento dos stakeholders desde o início do planejamento (CAMARGO; RIBAS, 2019). Os estudos de Conforto et al. (2014) e Jabbour, Omodei Junior e Jabbour (2014) também ressaltam a importância de clareza e envolvimento de todos os stakeholders no processo desde o planejamento.

Fonte: elaborado pelos autores

Como destacado, o principal fator considerado como crítico para o sucesso de projetos foi a utilização de metodologias e ferramentas de gestão, citado em 20 das 27 publicações analisadas. Em seguida, 19 artigos citaram a clareza na comunicação, alinhamento e colaboração entre a equipe como elementos fundamentais, seguidos pela maturidade em projetos e realização de treinamentos, bem como a flexibilidade para realização de ajustes, a disponibilidade de recursos, definição estratégica do modelo de gestão, apoio da alta gerência e envolvimento dos stakeholders na etapa de planejamento do projeto. Curiosamente, a presença de um líder dedicado foi um fator citado em apenas 6 dos 27 estudos, o que pode refletir uma mudança nas relações organizacionais, em que as decisões se tornam cada vez menos centralizadas.

#### Principais metodologias e ferramentas adotadas na gestão de projetos

Conforme indicado na seção anterior, o principal fator crítico de sucesso citado na literatura estudada foi a utilização de ferramentas e metodologias de gestão. A partir da análise dos métodos e ferramentas citados por cada um dos estudos, foi possível verificar a quase exclusividade de métodos ágeis ou, em alguns casos, modelos híbridos.

Quadro 5: Modelos de Gestão de Projetos Utilizados

Referência	Tendência		
	Tradicional	Ágil	Híbrido
(AZANHA <i>et al.</i> , 2017)		x	
(BALDO <i>et al.</i> , 2019)		x	
(BARBOSA; SAISSE, 2019)			x
(BENTO; TONTINI, 2019)		x	
(BERMEJO <i>et al.</i> , 2014)		x	
(CARLOS; AMARAL; CAETANO, 2018)		x	
(CARVALHO; MELLO, 2012)		x	
(CONFORTO <i>et al.</i> , 2014)			x
(FEITOSA; FERREIRA, 2021)		x	
(FREITAS; ARAUJO; FRANÇA, 2019)			x
(GARCIA; RUSSO, 2018)			x
(GODINHO FILHO <i>et al.</i> , 2015)		x	
(GONÇALVES <i>et al.</i> , 2021)			x
(HIGUCHI; NAKANO, 2017)		x	
(JABBOUR; OMODEI JUNIOR; JABBOUR, 2014)		x	
(LAURINDO; CARVALHO, 2005)		x	
(MARZAGÃO; CARVALHO, 2016)		x	
(MELO <i>et al.</i> , 2013)		x	
(MOORI; PESCARMONA; KIMURA, 2013)		x	
(OLIVEIRA <i>et al.</i> , 2020)		x	
(OLIVEIRA; JÚNIOR, 2015)		x	
(REGO; FAILLACE JUNIOR, 2017)		x	
(SANCHEZ <i>et al.</i> , 2017)		x	
(SATO <i>et al.</i> , 2006)		x	
(VIEIRA; ARGOUD; ANTONIOLLI, 2017)		x	
(WALTER; PALADINI, 2019)		x	
Total	0	81%	19%

Fonte: elaborado pelos autores

Verifica-se pelo Quadro 5 que nenhum dos estudos focou exclusivamente no uso do modelo tradicional, o que pode evidenciar uma limitação do atual estudo ao analisar publicações de setores nos quais há elevado nível de inovação e mudanças constantes, como é o caso do setor de tecnologia da informação, favorecendo a adoção de ferramentas ágeis de gestão. Em cenários mais imprevisíveis e inconstantes, nos quais a necessidade de adaptação e flexibilidade é maior, há grande tendência à utilização de métodos ágeis.

Alguns estudos sugeriram a utilização de uma metodologia híbrida, como Freitas, Araujo e França (2019), Garcia e Russo (2018) e Gonçalves *et al.* (2021), combinando aspectos de modelos tradicionais e ágeis a fim de adequar o modelo de gestão ao ambiente do projeto e da organização. O estudo conduzido por Conforto *et al.* (2014) concluiu que muitas empresas que afirmaram adotar um modelo tradicional de gestão já estão implementando algumas práticas características de modelos ágeis, ocasionalmente sem mesmo perceber. Conforme Conboy *et al.*, (2010 apud Freiras, Araujo e França, 2019), o principal obstáculo da metodologia ágil é o próprio processo de transição entre dois modelos distintos de gestão, uma vez que há certa resistência a mudanças e dificuldade de adaptação por parte dos membros da equipe. Contudo, afirmam que acreditam ser uma dificuldade temporária e que, a longo prazo, os benefícios da aplicação do modelo ágil são maiores do que o peso das dificuldades. Segundo Freitas, Araujo e França (2019), cada modelo possui vantagens e desvantagens, ameaças e oportunidades e é mais adequado para determinados tipos de projetos. Assim, é fundamental que o cenário da organização seja analisado para que essa decisão seja assertiva, otimizando os resultados.

## **CONCLUSÃO**

O estudo respondeu à pergunta proposta e cumpriu seu objetivo ao analisar o cenário atual da gestão de projetos no Brasil, destacando os principais indicadores de sucesso adotados, bem como os principais pontos críticos para sucesso ou falha de projetos e as principais metodologias aplicadas. É possível observar que os projetos atuais não mais se limitam aos indicadores e práticas adotados no passado, pois com a elevada velocidade de mudança atual, é fundamental que as organizações se adaptem a novos cenários e demandas. Assim, em contraste ao “Triângulo de Ferro”, a maioria dos projetos atuais considera fatores como a qualidade das entregas, o retorno do projeto para a organização e a satisfação do cliente. Além disso, diversos elementos são vistos como relevantes para o alcance do sucesso, sendo os principais a aplicação de metodologias e ferramentas de gestão, clareza na comunicação, comportamento colaborativo da equipe, maturidade sobre o tema, flexibilidade, disponibilidade de recursos e escolha adequada do modelo de gestão.

O presente trabalho possui algumas limitações, como o tamanho da amostra selecionada e o fato de que a maioria dos artigos é relacionada a setores de tecnologia, marcados por inconstância e nos quais há tendência ao uso de práticas ágeis, podendo interferir nos resultados da análise. Contudo, o estudo oferece uma boa perspectiva de áreas em que a gestão de projetos é essencial, trazendo uma boa reflexão sobre elementos essenciais no gerenciamento de projetos.

Alguns estudos defendem que a aplicação de metodologias ágeis é mais adequada a ambientes incertos e de rápida mudança, enquanto modelos tradicionais de gestão são mais adequados a ambientes com maior previsibilidade. Um possível caminho de pesquisa futura seria a análise aprofundada do desempenho metodologias ágeis e tradicionais de gestão de projetos em ambientes mais estáveis. Para isso, poderiam ser analisados projetos não-vinculados ao desenvolvimento de software e outras tecnologias, a fim de se obter uma imagem mais clara sobre a eficiência e eficácia dos modelos de gestão existentes em cenários com menor grau de incerteza. Além disso, estudos futuros seriam apropriados ampliando-se a base de pesquisas para outras bases de dados de artigos científicos.

## REFERÊNCIAS

- ALEXANDER, Moira. **Agile vs. waterfall**: Project methodologies compared. CIO, Framingham Oct 05 2020.
- ANDREI, B. *et al.* A STUDY ON USING WATERFALL AND AGILE METHODS IN SOFTWARE PROJECT MANAGEMENT. **Journal of Information Systems & Operations Management**, Bucharest, p. 125-135, 2019.
- AZANHA, Adrialdo *et al.* Agile project management with Scrum. **International Journal Of Managing Projects In Business**, [S.L.], v. 10, n. 1, p. 121-142, jan. 2017.
- BALDO, Rodrigo Fernando Galzerano *et al.* Aplicação da metodologia scrum em um estudo de caso de engenharia. **Revista Produção Online**, [S.L.], v. 19, n. 3, p. 856-875, set. 2019.
- BALOG, Katalin. The concept and competitiveness of agile organization in the fourth industrial revolution's drift. Hungria: **STRATEGIC MANAGEMENT**, Vol. 25, No. 3, pp. 014-02, 2020.
- BARBOSA, Adriane Monteiro Cavaliere; SAISSE, Manoel Carlos Pego. Hybrid project management for sociotechnical digital transformation context. **Brazilian Journal of Operations & Production Management**, [S.L.], v. 16, n. 2, p. 316-332, maio 2019.
- BENTO, Graziela dos Santos; TONTINI, Gérson. Maturity of lean practices in Brazilian manufacturing companies. **Total Quality Management & Business Excellence**, [S.L.], v. 30, n. 1, p. 114-128, set. 2019.
- BERMEJO, Paulo Henrique de Souza *et al.* Agile Principles and Achievement of Success in Software Development: a quantitative study in Brazilian organizations. **Procedia Technology**, [S.L.], n. 16, p. 718-727, 2014.
- BERSSANETI, Fernando Tobal; CARVALHO, Marly Monteiro. Identification of variables that impact project success in Brazilian companies. **International Journal of Project Management**. São Paulo, p. 638-649. abr. 2015.
- CAMARGO, Robson; RIBAS, Thomas. **Gestão Ágil de Projetos**: as melhores soluções para suas necessidades. São Paulo: Saraiva, 2019.
- CARLOS, Rafael; AMARAL, Daniel C.; CAETANO, Mauro. Framework for continuous agile technology roadmap updating. **Innovation & Management Review**, [S.L.], v. 15, n. 3, p. 321-336, jul. 2018.
- CARVALHO, Bernardo Vasconcelos de; MELLO, Carlos Henrique Pereira. Aplicação do método ágil scrum no desenvolvimento de produtos de software em uma pequena empresa de base tecnológica. **Gestão & Produção**, [S.L.], v. 19, n. 3, p. 557-573, abr. 2012.
- CONFORTO, Edivandro C. *et al.* Can Agile Project Management Be Adopted by Industries Other than Software Development? **Project Management Journal**. [S.L.], p. 21-34. jun. 2014.
- FEITOSA, Leonardo Augusto; FERREIRA, Wagner Solivan. Desafios da aplicação do ágil escalado em projetos de software: estudo de caso em uma organização financeira. **Revista de Gestão e Projetos**, [S.L.], v. 12, n. 1, p. 195-221, mar. 2021.
- FOX, Armando; PATTERSON, David. **Engineering Software as a Service**: An Agile Approach Using Cloud Computing. Berkeley: Strawberry Canyon LLC, 2014.
- FREITAS, M. D.; ARAUJO, F. C. C.; FRANÇA, S. L. B. COMPARATIVE ANALYSIS OF PROJECT MANAGEMENT METHODOLOGIES PMBOK AND AGILE – A CASE STUDY WITH COMPANIES OF THE BRAZILIAN ENERGETIC SECTOR. **Revista Gestão Inovação e Tecnologias**, [S.L.], v. 9, n. 3, p. 4993-5007, jul. 2019.
- GARCIA, F A Z; RUSSO, R de F s M. Bimodal IT in a large Brazilian company in the card segment. **Iberoamerican Journal Of Project Management**. Argentina, p. 91-106. jun. 2018.
- GODINHO FILHO, Moacir *et al.* Improving Hospital Performance by Use of Lean Techniques: an action research project in brazil. **Quality Engineering**. [S.L.], p. 196-211. abr. 2015.

GONÇALVES, Marcelo Luiz do Amaral *et al.* Processo de transformação ágil em uma empresa brasileira de Telecom. **Revista de Gestão e Projetos**, [S.L.], v. 12, n. 1, p. 70-94, mar. 2021.

HIGUCHI, Marcelo Makoto; NAKANO, Davi Noboru. Agile Design: a combined model based on design thinking and agile methodologies for digital games projects. **Revista de Gestão e Projetos**, [S.L.], v. 8, n. 2, p. 109-126, ago. 2017.

JABBOUR, Ana Beatriz Lopes de Sousa; OMODEI JUNIOR, José Carlos; JABBOUR, Charbel José Chiappetta. Extending lean manufacturing in supply chains: a successful case in Brazil. **Benchmarking: An International Journal**, [S.L.], v. 21, n. 6, p. 1070-1083, set. 2014.

KWAK, Young-Hoon. **Brief History of Project Management**. In: CARAYANNIS, Elias G; KWAK, Young-Hoon; ANBARI, Frank T. *The Story of Managing Projects*. Washington: Quorum Books, 2003. Cap. 2.

LAURINDO, Fernando José Barbin; CARVALHO, Marly Monteiro de. Changing product development process through information technology: a Brazilian case. **Journal Of Manufacturing Technology Management**, [S.L.], v. 16, n. 3, p. 312-327, abr. 2005.

MARZAGÃO, Daniela Santana Lambert; CARVALHO, Marly M. Critical success factors for Six Sigma projects. **International Journal of Project Management**. São Paulo, p. 1505-1518. nov. 2016.

MELO, Claudia de O. *et al.* The evolution of agile software development in Brazil. **Journal Of The Brazilian Computer Society**, [S.L.], v. 19, n. 4, p. 523-552, jul. 2013.

MEREDITH, Jack; SHAFER, Scott; MANTEL JUNIOR, Samuel J. **Project Management: a strategic managerial approach**. [S.L.]: John Wiley & Sons, 2017.

MOORI, Roberto Giro; PESCARMONA, Adriano; KIMURA, Herbert. Lean Manufacturing and Business Performance in Brazilian Firms. **Journal Of Operations And Supply Chain Management**, [S.L.], v. 6, n. 1, p. 91-105, jun. 2013.

OLIVEIRA, Rodrigo Alberto de *et al.* Desafios no uso de metodologias ágeis de gestão de projetos em órgãos públicos: um estudo de caso da receita estadual do Paraná. **Revista de Gestão e Projetos**, [S.L.], v. 11, n. 2, p. 12-36, set. 2020.

OLIVEIRA, Stefano Petrini de; MUNIZ JÚNIOR, Jorge. Aplicação do scrum em serviços: análise em uma fabricante de aeronaves. **Revista Produção Online**, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 276-294, fev. 2015.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **What is Project Management?**. Disponível em: <https://www.pmi.org/about/learn-about-pmi/what-is-project-management>. Acesso em: 29 maio 2021.

REGO, Marcos Lopez; FAILLACE JUNIOR, José Ernesto Mattoso. O PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA NO BRASIL: por uma abordagem sob a ótica da teoria dos stakeholders. **Organizações & Sociedade**, [S.L.], v. 24, n. 81, p. 216-236, jun. 2017.

SANCHEZ, Otávio Próspero *et al.* Cost and time project management success factors for information systems development projects. **International Journal Of Project Management**. São Paulo, p. 1608-1626. nov. 2017.

SATO, Danilo *et al.* Experiences tracking agile projects: an empirical study. **Journal Of The Brazilian Computer Society**, [S.L.], v. 12, n. 3, p. 45-64, out. 2006.

SERRADOR, Pedro; PINTO, Jeffrey K.. Does Agile work?: a quantitative analysis of agile project success. **International Journal Of Project Management**. [S.L.], p. 1040-1051. jul. 2015.

SEYMOUR, Tom; HUSSEIN, Sara. The History Of Project Management. **International Journal Of Management & Information Systems**. [S.L.], v.18, n.4, p.233-240, 11 Sep. 2014.

- STOICA, Marian *et al.* Analyzing Agile Development - from Waterfall Style to Scrumban. **Informatica Economica**. [S.L], p. 5-14. dez. 2016.
- TERLIZZI, Marco Alexandre *et al.* Barriers to the use of an IT Project Management Methodology in a large financial institution. **International Journal of Project Management**. São Paulo, p. 467-479. abr. 2016
- VACARI, Isaque; PRIKLADNICKI, Rafael (ed.). **Agile Methods: 7th Brazilian Workshop, WBMA 2016**, Curitiba, Brazil, November 7-9, 2016, Revised Selected Papers. Alemanha: Springer International Publishing, 2017.
- VIAL, Gregory. Understanding digital transformation: a review and a research agenda. **Journal Of Strategic Information Systems**. Montreal, p. 118-144. fev. 2019.
- VIEIRA, G. L. S.; ARGOUUD, A. R. T. T.; ANTONIOLLI, P. D.. Estimativas de custo e de tempo durante a seleção do fornecedor de um sistema de informação para área jurídica: um estudo de caso comprando as abordagens tradicionais e ágeis de projeto no Brasil. **Iberoamerican Journal Of Project Management**. [S.L], p. 20-48. jun. 2017.
- WALTER, Olga Maria Formigoni Carvalho; PALADINI, Edson Pacheco. Lean Six Sigma in Brazil: a literature review. **International Journal Of Lean Six Sigma**, [S.L.], v. 10, n. 1, p. 435-472, mar. 2019.
- WOLFSWINKEL, Joost F; FURTMUELLER, Elfi; WILDEROM, Celeste P M. Using grounded theory as a method for rigorously reviewing literature. **European Journal Of Information Systems**, [S.L.], v. 22, n. 1, p. 45-55, jan. 2013.