VI SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

V ELBE
Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia
Iberoamerican Meeting on Strategic Management

Implantação de metodologia híbrida de gerenciamento de projetos: O caso de uma indústria metalúrgica familiar de médio porte

ISSN: 2317-8302

RODRIGO MENEZES DE SOUZA UNINOVE rmsouza2@outlook.com

ANDRE LUIZ BARROS NERY UNINOVE – Universidade Nove de Julho adm.andrenery@hotmail.com

EMERSON ANTONIO MACCARI UNINOVE – Universidade Nove de Julho emersonmaccari@gmail.com

IMPLANTAÇÃO DE METODOLOGIA HÍBRIDA DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS: O CASO DE UMA INDÚSTRIA METALÚRGICA FAMILIAR DE MÉDIO PORTE

Resumo

Retrações no cenário econômico podem representar pressões para empresas envolvidas neste mercado indicando a necessidade de mudanças culturais e inovações em seus processos visando a retomada da competitividade. O presente relato técnico aborda como uma indústria familiar de médio porte brasileira implementou uma metodologia híbrida de gerenciamento de projetos (ágil e tradicional), pautada no trabalho colaborativo que resultou na implantação de demandas reprimidas a três anos, ganhos de *performance* a abertura de novos canais de venda. A intervenção ocorreu por meio da pesquisa-ação e permitiu o desenvolvimento de novas capacidades dinâmicas, além de inferir potenciais ganhos para a cultura organizacional de forma a responder a estas pressões.

Palavras-chave: Capacidades dinâmicas; metodologia híbrida de projetos; metodologias ágeis; Prince2; *Lean Design Thinking*.

Abstract

Retractions in the economic scenario may introduce pressures for companies at this market, indicating the need for cultural changes through innovations in their processes aiming the resumption of competitiveness. The present paper approaches how a medium-sized family brazilian industry has implemented an adaptative management methodology (agile and traditional) based on collaborative environment that resulted in delivered of repressed demands during three years, performance gains and development of new sales channels. The intervention occurred through action research and allowed the development of new dinamics capabilities, beyond to inferring potential gains for the organizational culture in order to respond to these pressures.

Keywords: Dynamic capabilities; Adaptative project management methodology; Agile; Prince2; Lean Design Thinking.



Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

V ELBE
Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia
Iberoamerican Meeting on Strategic Management

Desde janeiro de 2015, o comércio varejista brasileiro vem experimentando constantes quedas nos volumes de vendas, dos quais a linha de móveis e eletrodomésticos registrou uma retração média de -4,7% para o período de mar/abr/mai de 2017 em comparação ao mesmo período em 2016, demonstrando a continuidade da tendência de queda (IBGE, 2017).

Neste cenário de crescente adaptação às mudanças ambientais e ao estreitamento da demanda, as empresas se veem pressionadas a desenvolver vantagens competitivas relacionadas ao desenvolvimento de rotinas de alta performance e de capacidades dinâmicas que as permitam estabelecer diferenciais perante seus concorrentes e consumidores (Teece, Pisano, & Shuen, 1997).

Com o objetivo de desenvolver capacidades dinâmicas que pudessem permitir a manutenção do *marketshare* e o acréscimo de sua participação no ramo de negócio, a organização estudada decidiu adotar um modelo de gerenciamento de projetos híbrido e adaptado de padrões consolidados no mercado que considerasse a mesclagem entre tradicional e ágil.

Os modelos híbridos podem ser caracterizados pela adoção combinada de princípios, práticas, técnicas e ferramentas de diferentes metodologias com a finalidade de adequar a gestão ao contexto do negócio e proporcionar o equilíbrio entre flexibilidade e previsibilidade, mitigando riscos e incrementando a inovação (Barreto, Conforto, Amaral, & Rebentisch, 2015).

Ao adotar o hibridismo como estratégia de alcance dos objetivos, a organização buscou uma solução para a elaboração e execução de projetos que a conduzissem ao desenvolvimento de novas competências internas, propondo soluções ágeis de baixo consumo de recursos combinadas aos ativos e processos organizacionais já dispostos.

Assim, o modelo híbrido de gerenciamento de projetos, ora apresentado, foi desenvolvido em caráter de urgência para que as ideias estratégicas que estavam reprimidas fossem transformadas em entregas concretizáveis num curto prazo, posto que três meses de baixo faturamento poderiam representar o início de um processo falimentar para a organização.

Buscou-se, pelo presente relato técnico, descrever como a implantação desta metodologia híbrida de gerenciamento de projetos permitiu o desenvolvimento de algumas capacidades dinâmicas em uma organização familiar de médio porte da indústria metalúrgica brasileira.

Este modelo foi desenvolvido com a participação de um dos autores atuando como gerente de projetos na organização, o que caracteriza o método de abordagem deste relato tecnológico como uma pesquisa-ação, na qual o autor se envolve com o caso e contribui para o alcance dos resultados almejados pela organização durante a realização da pesquisa (Thiollent, 2005).

Para melhor demonstrar o desenvolvimento e a implantação da metodologia híbrida e os resultados alcançados, este relato foi subdividido entre os seguintes tópicos: (i) referencial teórico que fundamenta os parâmetros utilizados para a elaboração do modelo híbrido de gerenciamento de projetos desenvolvido; (ii) metodologia da abordagem utilizada na pesquisa; (iii) resultados obtidos e análise, incluindo a situação-problema do caso, o tipo de intervenção e os mecanismos adotados, além da análise dos resultados; e (iv) as considerações finais e conclusões dos autores deste relato.

2. Referencial Teórico

O desenvolvimento de capacidades dinâmicas dentro de uma organização passa por um processo social de aprendizagem coletiva entre os colaboradores. Esse processo é voltado ao desenvolvimento de competências e habilidades que permitam à organização a aplicação dos recursos disponíveis de forma otimizada em resposta às pressões do ambiente externo no tempo certo e de acordo com as necessidades dos consumidores (Teece *et al*, 1997).

As capacidades dinâmicas consideram os ativos organizacionais na elaboração do processo de aprendizado das rotinas por meio da manipulação de recursos centrados na criação de valor aos consumidores, portanto, alavancando a geração de valor estratégico para as organizações (Eisenhardt & Martin, 2000).

Segundo Kerzner (2013), o gerenciamento de projetos se propõe a auxiliar a aprendizagem organizacional por intermédio da coordenação de novas atividades que conduzam os indivíduos à construção do conhecimento, o que, conforme Teece *et al* (1997), é um requerimento para as capacidades dinâmicas.

Destarte, com o intuito de alavancar as capacidades, uma organização pode considerar a elaboração de uma metodologia própria de gerenciamento de projetos, adequada às necessidades inerentes de seu mercado. Considerando a dinamicidade dos mercados, tais metodologias podem tratar o hibridismo como forma de adaptação aos cenários econômicos, pincipalmente quando estes estão em constante mudança.

Os modelos híbridos de gerenciamento de projetos conciliam a agilidade e a flexibilidade de escopo, presentes em metodologias ágeis, aos aspectos de previsibilidade e planejamento, inerentes aos modelos tradicionais. Esta mescla adapta os projetos aos cenários mais dinâmicos e complexos, conduzindo-os aos benefícios esperados com maior agilidade e sem ignorar os ativos organizacionais previamente existentes (Silva & Melo, 2016).

Dentre os modelos tradicionais de gerenciamento de projetos mais conhecidos globalmente, há o *PRojects IN Controlled Environment* – PRINCE2®, que permeia a condução de projetos desde sua concepção até a devida entrega final. Este modelo possui característica adaptativa e se pauta na execução por estágios incrementais que devem ser validados por um comitê diretor mediante mensurações periódicas dos resultados financeiros a serem alcançados, sempre considerando como referência o *Business Case* (OGC, 2011).

A figura 1 apresenta o modelo PRINCE2® com seus principais estágios e níveis de responsabilidades dos *stakeholders* (https://www.exin.com, recuperado em 23, julho, 2017).

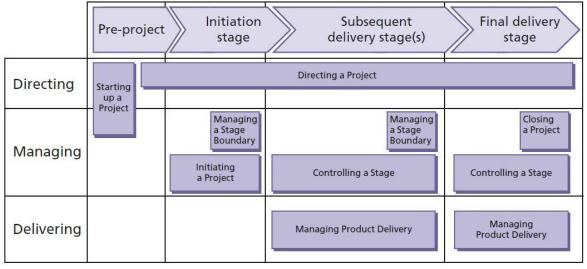


Figura 1 - PRINCE2® Process Model. Fonte: https://www.exin.com (By AXELOS).

A aplicação do modelo PRINCE2[®] pressupõe a geração de capacidades-chave para a organização, tais como o apoio às entregas dos projetos, a capacidade de mudança do negócio, o alinhamento do gerenciamento de riscos às necessidades do negócio, a otimização da experiência do consumidor, a ligação das atividades ao valor do dinheiro e a manutenção da melhoria contínua dos processos. A capacidade adaptativa deste modelo permite integrar a estrutura de gerenciamento de projetos com outros modelos como, por exemplo, os que possuam características ágeis (https://www.axelos.com, recuperado em 24, julho, 2017).

Cabe ressaltar que o uso de modelos ágeis no gerenciamento de projetos não pressupõe a realização do trabalho de forma desconexa, ao contrário, deve seguir um conjunto de processos-chave para atender efetivamente aos requisitos de negócio do cliente, principalmente quanto ao gerenciamento do escopo (Imbrizi & Maccari, 2012).

Caracterizam-se como modelos ágeis de gerenciamento de projetos os que são oriundos do "Manifesto para Desenvolvimento Ágil de Software", publicado em 2001 por seus 17 signatários. Este manifesto priorizou aspectos como o indivíduo e suas interações, a entrega proposta, o envolvimento do cliente durante o desenvolvimento do produto e as respostas rápidas às mudanças (Silva & Melo, 2016).

Evolução dos modelos ágeis oriundos do manifesto, o *framework Lean Design Thinking*, proposto por Müller & Thoring (2012), adapta e mescla os aspectos das estratégias de inovação dos modelos conceituais *Lean Startup*, de Ries (2012), e *Design Thinking*, de Brown (2009), conforme demonstrado na figura 2.

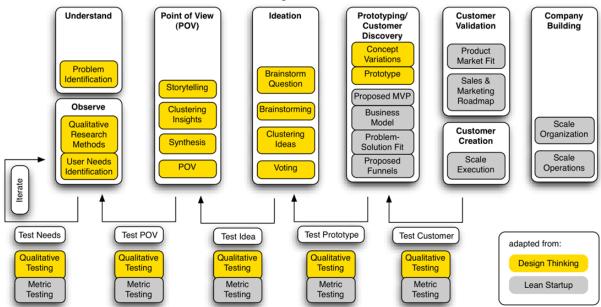


Figura 2: *Framework Lean Design Thinking*. Fonte: Müller & Thoring (2012).

O uso deste *framework* facilita o desenvolvimento de competências para inovação, que consideram as dimensões de criação de produtos economicamente viáveis, tecnicamente possíveis e desejados pelos consumidores ou usuários aos quais se destinam. Para tanto, o modelo propõe a prototipagem durante o desenvolvimento do projeto como forma de mitigação das incertezas, retornando informações de ajustes o mais breve possível, uma vez que nas etapas iniciais o escopo do produto a ser desenvolvido ainda não está suficientemente claro (Müller & Thoring, 2012).

3. Metodologia

Devido ao envolvimento ativo de um dos autores como gerente de projetos na implantação da metodologia híbrida de gerenciamento de projetos da organização objeto desta análise, pôde-se considerar a pesquisa-ação como abordagem metodológica.

A pesquisa-ação, através de sua base empírica, propõe formas de ações coletivas estruturadas que visem a solução de problemas e transformem o ambiente às quais se inserem (Thiollent, 2005). Além disso, segundo Nunes e Infante (1996), permite a atuação conjunta entre o pesquisador e os profissionais da organização alvo do estudo, elevando o pesquisador ao papel de consultor na identificação dos problemas e proposição das soluções.

Para a realização deste trabalho, seguiu-se um roteiro que conduziu as atividades de elaboração e implantação da metodologia híbrida na organização, conforme demonstrado na figura 3.

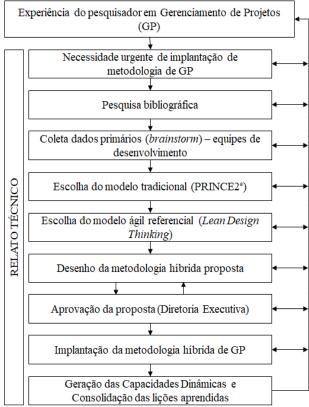


Figura 3: Fluxo de atividades (método adotado). Fonte: os autores.

Inicialmente, realizou-se uma pesquisa bibliográfica com abrangência na teoria das Capacidades Dinâmicas, a qual induziu o pesquisador à compreensão do desenvolvimento de competências como fim para a alavancagem das estratégias.

Para a coleta dos dados primários da organização, foram realizadas sessões de *brainstorm* com 12 colaboradores alocados em três equipes orientadas pelo pesquisador. Estas sessões permitiram o adequado entendimento do contexto organizacional, além da identificação de cinco pontos de melhoria para a organização, classificados em duas dimensões: ambientais e de projetos.

Esses pontos de melhoria esclareceram as competências que deveriam ser desenvolvidas quando da condução dos projetos dentro da nova metodologia híbrida e, por conseguinte, as capacidades dinâmicas que poderiam ser desenvolvidas pela organização.

O desenho da metodologia híbrida proposta foi realizada por intermédio da construção do conhecimento empírico e de interações junto à Diretoria Executiva e só pôde ser implantada após a aprovação deste órgão.

4. Resultados Obtidos e Análise

4.1. Situação-Problema

Trata-se de uma empresa do setor industrial que atua no ramo de metalurgia e possui corpo diretivo formado por familiares de 1º grau, sendo o patriarca diretor de operações e presidente, o filho diretor comercial e tecnológico e a filha diretora financeira. Respondem aos diretores, respectivamente, os gerentes de produção, comercial e financeiro. A empresa possui estrutura organizacional funcional padrão, faturamento anual médio de R\$30 milhões, quadro de colaboradores formado por 80 pessoas e uma planta fabril destinada à produção de móveis para casa e decoração. Nos anos de 2015 e 2016, apresentou redução de 30% em seu faturamento associada à retração econômica brasileira e diminuição nos pedidos de dois grandes clientes.

Ainda, há anos a empresa vinha sofrendo frustrações em virtude da não implementação de seus projetos estratégicos, que nunca avançavam além da etapa de entendimento inicial. Destaque para a dificuldade na formação de equipes enxutas e multidisciplinares capazes de desenvolver trabalhos colaborativos, característica descrita por Kerzner (2013) como "falta de cooperação", um dos itens que indica baixa maturidade em gerenciamento de projetos.

Partindo desse cenário, táticas de redução de custos foram adotadas para equilibrar o fluxo de caixa da empresa, o que, contudo, não se demonstrou efetivo à luz dos resultados econômico-financeiros.

A partir do início de 2017, através de suas projeções financeiras, a Diretoria Executiva percebeu que somente enxugar as operações conduziria a empresa diretamente ao caminho da falência. Todo esse processo decisório culminou na percepção de que a realização de projetos alinhados aos objetivos de geração de receita e eficiência operacional poderiam balancear o portfólio de iniciativas e conduzir a organização ao reequilíbrio econômico-financeiro.

Surgiu, então, a necessidade de se desenvolver uma metodologia própria de gerenciamento de projetos que considerasse aspectos estruturados dos modelos tradicionais associados às características ágeis e colaborativas dos modelos advindos do "manifesto".

Os modelos tradicionais de gerenciamento de projetos são orientados às atividades e à descrição formal do produto a ser entregue, ao passo que os modelos ágeis não focalizam esforços na apresentação do resultado final, mas sim direcionam as equipes para as soluções previstas e ao entendimento junto ao cliente (Eder, Conforto, Amaral, & Silva, 2015).

Conclusivamente, chegou-se à percepção de que seria importante preservar ambas as características por meio da implantação de uma metodologia híbrida de gerenciamento de projetos, assim, atendendo a todas as necessidades imediatas da organização.

4.2. Tipo de Intervenção e Mecanismos Adotados

Inicialmente, estabeleceu-se um comitê diretor de projetos, com o papel de definir as justificativas de todos, bem como aprovar as principais decisões ao longo de sua implementação. A partir deste comitê, foram estabelecidas as equipes de gerenciamento dos projetos compostas por membros de todas as áreas funcionais habilitados a aplicar o conhecimento técnico necessário para implantação dos fluxos de trabalho, assim como descrito no modelo PRINCE2[®] (OGC, 2011).

Organizou-se então uma sala de projetos onde as reuniões para tomada de decisão e planejamento do trabalho passaram a ocorrer integrando comitê diretor e equipes de gerência do projeto, criando assim, um ambiente colaborativo propício ao compartilhamento de informações e construção do conhecimento organizacional.

A sala de projetos continha recursos físicos como quadro branco e lembretes com o objetivo de auxiliar o processo de comunicação e replicação do conhecimento entre todos os envolvidos no projeto, permitindo antecipar situações de alocação e realocação de recursos durante a execução do projeto (Imbrizi & Maccari, 2012).

Dentro da etapa de estruturação das ideias (pré-projeto) realizada em conjunto com o comitê diretor, foram estabelecidos, além das justificativas, os propósitos para execução dos projetos de forma a facilitar as tomadas de decisões ao longo dos seus ciclos de vida, conforme preconizado pela metodologia PRINCE2® (OGC, 2011).

A partir destes propósitos e justificativas, em conjunto agora com a equipe designada para a gerência do projeto, iniciou-se a fase de criação de um ponto de vista (*Point of View – POV*) que considera o agrupamento das ideias descritas numa história que as sintetiza, permitindo o entendimento e implantação (Müller & Thoring, 2012).

Aliado a esse processo de gestão do trabalho do projeto estabelecido, foram adotados os conceitos de desenvolvimento da entrega com foco no aumento de valor (Silva & Melo, 2016), através do estabelecimento de um protótipo passível de rápida implementação para medição dos resultados, aquisição de novos aprendizados e geração de melhorias até a concepção do produto final (Ries, 2012).

De forma ampla, cada ciclo de desenvolvimento, medição e melhorias no protótipo fora tratado como um estágio de gerenciamento do PRINCE2® (OGC, 2011), o que assegurou que um ciclo não iniciasse sem que o anterior tivesse finalizado e sido aprovado pelo comitê diretor (*stage gate*) em termos de trabalho e também financeiros.

Todas as etapas e finalização dos ciclos dos projetos foram documentadas através de e-mails e apresentações com foco no esclarecimento dos avanços conquistados, bem como nos incrementos conquistados sobre o ponto de vista inicial e indicadores de resultado de *performance* do trabalho no dia a dia e financeiros.

4.3. Resultados Obtidos e Análise

A partir do *brainstorm* realizado com as equipes de gerenciamento dos projetos, foram coletadas as capacidades dinâmicas desenvolvidas durante o trabalho da pesquisa, sendo as relacionadas à dimensão ambiental, "falta de conexão entre as atividades dos departamentos" e "individualismo na realização das atividades"; e as relacionadas à dimensão de projetos, "problemas de comunicação", "inexistência de procedimentos padronizados" e "papeis e responsabilidades não definidos".

O modelo híbrido aprovado pela organização, apresentado na figura 4, permitiu o gerenciamento incremental por estágios. Desta forma, executivos e equipes foram responsáveis tanto pelo desenvolvimento do escopo a ser atendido em cada estágio quanto por sua aprovação final, permitindo com que o avanço do projeto só ocorresse a partir do comum acordo entre todos os envolvidos.

Outra característica presente neste modelo foi a possibilidade de combinar estágios do gerenciamento tradicional de projetos com atividades de desenvolvimento ágil de produtos, a exemplo da mescla de técnicas como *brainstorm* e *POV* durante o estágio de viabilidade do projeto. Ainda, foi possível realizar a mescla entre a etapa de direção do projeto com testes qualitativos, a exemplo dos testes de usabilidade.

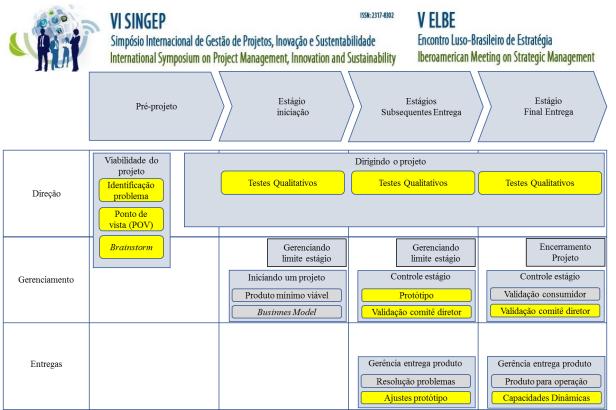


Figura 4: Modelo híbrido de gerenciamento de projetos.

Fonte: os autores.

Durante este estágio inicial dos projetos e composição do *POV*, percebeu-se que houve um trabalho colaborativo pautado na aprendizagem mutua entre os membros, uma vez que, com o decorrer das explicações de suas atividades, os integrantes da equipe não só forneciam informações cruciais ao projeto como também ensinavam os demais colaboradores sobre processos que não eram de seu domínio, aumentando o entendimento do todo e mitigando atitudes individualistas. Especificamente neste rito de trabalho, as capacidades dinâmicas levantadas na dimensão ambiental foram percebidas.

Já durante os estágios de desenvolvimento, tanto a comunicação quanto os procedimentos para implantação das novas demandas foram construídos pelo comitê em conjunto com as equipes de gerenciamento de projetos. Desta forma, os ruídos de comunicação e de falta de *expertise* para execução foram mitigados, permitindo com que as capacidades oriundas da dimensão de projetos fossem igualmente percebidas.

Em termos de indicadores de resultados, foram implementadas três ideias que estavam reprimidas nos planos da organização há três anos, as quais entregaram ganhos de 4% na *performance* da realização das atividades rotineiras das áreas funcionais. Além destes ganhos, houve a abertura de novos canais digitais de vendas, antes nunca explorados pela organização.

5. Conclusões e Considerações Finais

Dentro do contexto desta organização de médio porte, sem maturidade em gerenciamento de projetos e com necessidade de inovação para responder a estímulos oriundos do ambiente externo (secção 1), a implantação de uma metodologia híbrida de gerenciamento de projetos permitiu à organização coordenar seus processos de forma colaborativa, flexível e documentada, desenvolvendo capacidades dinâmicas que se refletiram na redução de ruídos de comunicação, entendimento integrado do trabalho e ganhos de performance (secção 4.3).

Ao término dos projetos implementados com esta metodologia, as capacidades dinâmicas indicaram um aumento na experiência dos envolvidos. Com isso, os membros das



equipes, ao iniciarem novos projetos, levaram consigo o aprendizado adquirido, o que poderá possibilitar um aumento na maturidade em gestão de projetos na organização (figura 3).

O uso da metodologia híbrida de gestão de projetos parece estar alinhado aos princípios mais básicos das capacidades dinâmicas, sustentadas por Teece et al. (1997). Ao favorecer a flexibilidade de escolhas em cada estágio do projeto, é possível manter este projeto adaptado às características do ambiente empresarial, seja ele interno ou externo.

Este relato técnico mostrou que, ao integrar as atividades dos projetos por meio do uso da metodologia híbrida proposta, é possível inferir potenciais ganhos para o desenvolvimento da cultura organizacional. A verificação destas premissas pode ser alvo de estudos futuros.

6. Referências

- Barreto, F., Conforto, E. C., Amaral, D. C., & Rebentisch, E. (2015). Modelos Híbridos: Unindo Complexidade, Agilidade e Inovação. *Revista Mundo PM*, 11(64).
- Biancolino, C., Kniess, C., Maccari, E., & Rabechini Jr., R. (2012). Protocolo para Elaboração de Relatos de Produção Técnica. *Revista de Gestão e Projetos GeP*, 3(2), 294-301. doi:10.5585/10.5585.
- Brown, T. (2009). *Change by design*: how design thinking transforms organizations and inspires innovation. 1st ed. New York: HarperBusiness.
- Eder, S., Conforto, E. C., Amaral, D. C., & Silva, S. L. (2015). Diferenciando as Abordagens Tradicional e Ágil de Gerenciamento de Projetos. *Production*, 25(3), 482-497. doi:10.1590/S0103-65132014005000021.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*, 21(10/11), 1105-1121.
- IBGE (2017). Pesquisa mensal de comércio maio 2017. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Comercio_e_Servicos/Pesquisa_Mensal_de_Comercio/Fasciculo_I ndicadores_IBGE/pmc_201705caderno.pdf.
- Imbrizi, F. G., Maccari, E. A. (2012). Gerenciamento do escopo dos projetos de desenvolvimento ágil de software: um estudo de caso. *CAP Accounting and Management*, 6(6), 213-225.
- Kerzner, H. (2013). *Project Management*: a systems approach to planning, scheduling and controlling. 12th ed. Cap 01 e 02. New Jersey: Wiley.
- Nunes, J. M., & Infante, M. (1996). *Pesquisa-ação*: uma metodologia de consultoria. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ. Available from SciELO Books: http://books.scielo.org/id/dydn3/pdf/amancio-9788575412671-10.pdf.
- Müller, R. M., & Thoring, K. (2012, agosto). Design Thinking vs. Lean Startup: a comparison of two user-driven innovation strategies. *Proceedings of the DMI 2012 International Research Conference*. Boston, MA, USA.
- OGC (2011). Gerenciando projetos de sucesso com Prince2. Norwich: The Stationery Office.
- Ries, E. (2012). *A startup enxuta*: como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas. São Paulo: Lua de Papel.
- Silva, R. F., & Melo, F. C. L. (2016). Modelos híbridos de gestão de projetos como estratégia na condução de soluções em cenários dinâmicos e competitivos. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, 12(3), 443-457.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533. doi:10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z.
- Thiollent, M. (2005). Metodologia da pesquisa-ação. 14ª ed. São Paulo: Cortez.