SEMINÁRIO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO ADMINISTRAÇÃO

Faculdade Anhanguera de Ipatinga

Otimização do Processo de Aprovação de Projetos de Investimento em Capex, A Contribuição da Plataforma CRP

Autor(res)

Lucas Figueiredo Santos Melo
Rhuandren Ruchely Vieira Borges
Gustavo Madureira Cardoso

Categoria do Trabalho

TCC

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA

Introdução

A avaliação e a priorização de investimentos em CAPEX representam etapas essenciais na gestão estratégica, influenciando diretamente a sustentabilidade financeira, operacional e competitiva das organizações. A literatura especializada apresenta modelos amplamente consolidados, como a Gestão de Portfólio de Projetos (PPM) e a Análise Multicritério para Tomada de Decisão (MCDA), que fornecem o embasamento teórico necessário para processos rigorosos de seleção de projetos.

Nesse cenário, torna-se indispensável estabelecer critérios claros e consistentes que orientem a priorização das iniciativas, considerando parâmetros como o Valor Presente Líquido (VPL), a Taxa Interna de Retorno (TIR), o grau de inovação e o alinhamento estratégico das propostas. Diante da complexidade da tomada de decisão em setores de alta intensidade de capital, como o siderúrgico, o problema central desta pesquisa busca responder à seguinte questão: por quaismeios as organizações garantem que seus investimentos são direcionados a projetos prioritários, capazes de gerar inovação e retorno lucrativo para o negócio?

A relevância desse questionamento fundamenta o estudo, uma vez que compreender esse processo é essencial para assegurar que os investimentos em CAPEX reforcem a competitividade e a sustentabilidade corporativa.

Nesse contexto, plataformas digitais como a CRP (Capital Request Platform) surgem como ferramentas decisivas para o aprimoramento do processo de avaliação. A CRP estrutura o ciclo de vida dos projetos e integra múltiplos critérios decisórios — financeiros, inovadores e estratégicos — promovendo maior transparência, rastreabilidade e agilidade. Essa digitalização possibilita uma visão holística do portfólio de investimentos, reduzindo subjetividades e favorecendo tomadas de decisão mais consistentes e alinhadas às metas de longo prazo.

Objetivo

O problema de pesquisa, que buscava compreender como as organizações podem garantir que seus investimentos sejam direcionados a projetos prioritários e capazes de gerar inovação e retorno financeiro, foi abordado ao longo do estudo por meio da análise dos critérios de avaliação e da operacionalização da Plataforma CRP. Ficou evidente que metodologias estruturadas, aliadas a ferramentas digitais, permitem reduzir o retrabalho, integrar diferentes áreas da empresa e fortalecer a tomada de decisão coletiva. No entanto, algumas limitações foram identificadas, como a dependência do engajamento das equipes na utilização das plataformas, a necessidade de treinamento contínuo e a disponibilidade de informações históricas completas para análises mais precisas, o que pode afetar parcialmente a maturidade do processo decisório.

Material e Métodos

Esta pesquisa utiliza a revisão bibliográfica como método, com uma abordagem qualitativa e descritiva, permitindo identificar, analisar e interpretar contribuições recentes sobre o tema. Foram consultadas obras publicadas entre 2015 e 2025, incluindo livros, artigos científicos, dissertações, teses e revistas especializadas, em português e inglês, de modo a assegurar amplitude teórica e diversidade de perspectivas. As bases de dados selecionadas para a busca — Google Acadêmico, SciELO e Periódicos CAPES — foram escolhidas devido à sua credibilidade, abrangência e acesso a produções científicas revisadas e atualizadas.
A seleção do material seguiu critérios rigorosos de elegibilidade, priorizando fontes com fundamentação teórica sólida, metodologia explícita e relevância direta para o tema em análise. Assim, foram excluídos resumos simples, documentos de opinião e publicações sem revisão científica, evitando vieses e garantindo a consistência do referencial teórico. Esse processo permitiu concentrar a pesquisaapenas em estudos que contribuem efetivamente para a compreensão dos investimentos em CAPEX e suas interfaces com estratégia e desempenho organizacional.
As palavras-chave utilizadas na busca foram: "investimentos em CAPEX", "retorno financeiro", "inovação", "priorização de projetos de CAPEX" e "alinhamento estratégico na tomada de decisões". A escolha desses termos visou abranger os principais eixos temáticos relacionados à gestão de investimentos de capital, assegurando a identificação de publicações que tratam tanto dos aspectos financeiros quanto dos elementos estratégicos envolvidos na tomada de decisão corporativa.

Resultados e Discussão

A gestão de investimentos em Capital Expenditure (CAPEX) no setor siderúrgico demanda processos decisórios rigorosos e baseados em dados, devido à elevada complexidade técnica e ao alto custo dos equipamentos e tecnologias envolvidos. A literatura destaca que organizações intensivas em capital dependem de metodologias robustas para selecionar projetos capazes de maximizar retorno

financeiro, sustentar competitividade e garantir continuidade operacional (Boeno; Chiwiacowsky, 2020). Nesse contexto, abordagens como Gestão de Portfólio de Projetos (PPM) e Análise Multicritério para Tomada de Decisão (MCDA) tornaram-se referenciais teóricos amplamente utilizados por integrarem critérios quantitativos e qualitativos de forma estruturada.

Estudos mostram que empresas que utilizam processos estruturados de avaliação de portfólio reduzem incertezas, melhoram a alocação de recursos e fortalecem o alinhamento estratégico dos investimentos (Souza; Neto; Filomena, 2010). A MCDA permite considerar variáveis como VPL, TIR, criticidade operacional, impacto ambiental e grau de inovação, o que amplia a visão além dasmétricas estritamente financeiras. Contudo, a literatura também aponta desafios na operacionalização dessas metodologias, especialmente relacionados à falta de padronização, comunicação deficiente e dispersão de informações entre setores (Cavalcanti; Lima; Paulino, 2022).

Diante dessa complexidade, a digitalização surge como elemento essencial para modernizar a gestão de CAPEX. Ferramentas como a Plataforma CRP (Capital Request Platform) integram etapas do ciclo de investimento, automatizam cálculos financeiros, aplicam scorecards padronizados e centralizam informações, reduzindo erros comuns em processos manuais e assimetrias de dados (Martins et al., 2023). O uso de plataformas digitais também favorece a rastreabilidade das decisões, aspecto crítico para setores industriais sujeitos a altos riscos operacionais e exigências regulatórias.

A literatura ressalta ainda a importância da transparência nos critérios de priorização e da existência de um histórico institucional robusto. Quando parâmetros de avaliação — como inovação, alinhamento estratégico e criticidade — são claramente definidos, as propostas de projetos tornam-se mais completas e aderentes às metas corporativas (Cavalcanti et al., 2022). A CRP contribui para isso ao atuar como repositório de informações e promover aprendizado organizacional contínuo. Além disso, critérios ESG têm ganhado destaque nas decisões de investimento, e plataformas digitais permitem que variáveis ambientais e sociais sejam incorporadas de forma estruturada e mensurável (Delai, 2022).

Por fim, estudos evidenciam que a integração entre equipes, o monitoramento contínuo de custos e a segurança da informação são fatores determinantes para uma gestão eficiente. A CRP fortalece a colaboração entre engenharia, finanças e planejamento, além de oferecer controles em tempo real e mecanismos robustos de proteção de dados (Vendramini de Oliveira; Filgueiras, 2022). Dessa forma, a combinação entre metodologias consolidadas como PPM/MCDA e ferramentas digitais como a CRP constitui o núcleo de uma gestão estratégica e transparente de investimentos em CAPEX, contribuindo para competitividade, sustentabilidade e inovação no setor siderúrgico.

Conclusão

O presente estudo possibilitou uma compreensão aprofundada sobre a

gestão de investimentos em CAPEX no setor siderúrgico, evidenciando a relevância de processos estruturados para a avaliação, priorização e aprovação de projetos. Observou-se que a utilização de ferramentas digitais, como a Plataforma CRP, é determinante para centralizar informações, automatizar fluxos de trabalho e reduzir a subjetividade nas decisões. Esses fatores promovem maior transparência, rastreabilidade e eficiência, contribuindo diretamente para a governança corporativa e garantindo que os investimentos estejam alinhados aos objetivos estratégicos e de longo prazo da organização. Dessa forma, o trabalho confirma que a digitalização e a integração de dados são elementos essenciais para aumentar a confiabilidade e a assertividade na alocação de recursos.

O problema de pesquisa, que buscava compreender como as organizações podem garantir que seus investimentos sejam direcionados a projetos prioritários e capazes de gerar inovação e retorno financeiro, foi abordado ao longo do estudo por meio da análise dos critérios de avaliação e da operacionalização da Plataforma CRP. Ficou evidente que metodologias estruturadas, aliadas a ferramentas digitais, permitem reduzir o retrabalho, integrar diferentes áreas da empresa e fortalecer a tomada de decisão coletiva. No entanto, algumas limitações foram identificadas, como a dependência do engajamento das equipes na utilização das plataformas, a necessidade de treinamento contínuo e a disponibilidade de informações históricas completas para análises mais precisas, o que pode afetar parcialmente a maturidade do processo decisório.

Como recomendações para trabalhos futuros, sugere-se explorar a aplicação de inteligência artificial e análises preditivas para otimizar a priorização de projetos e antecipar riscos, ampliando o potencial de retorno dos investimentos. Além disso, estudos podem investigar o impacto da cultura organizacional e do desenvolvimento de competências analíticas nas equipes, garantindo maior adesão aos processosdigitais e maior assertividade na gestão de CAPEX. Em síntese, o trabalho demonstra que o sucesso na alocação de investimentos não depende apenas de critérios financeiros, mas da combinação estratégica de processos estruturados, tecnologia e governança, oferecendo um caminho para decisões mais estratégicas, sustentáveis e alinhadas aos objetivos corporativos.

Referências

Livros

CHIAVENATO, Idalberto. Recursos Humanos: o capital humano das organizações. São Paulo: Atlas, 2002.

Artigos em Periódicos

BOENO, Everton Clenio Boeira; CHIWIACOWSKY, Leonardo Dagnino. Modelo de apoio a tomada de decisão na gestão de portfólio de projetos com base em uma abordagem de análise multicritério. Scientia cum Industria, Caxias do Sul, v. 8, n. 2, p. 145-155, 2020. Disponível em:https://sou.ucs.br/etc/revistas/index.php/scientiacumindustria/article/view/9110https://sou.ucs.br/etc/revistas/index.php/scientiacumindustria/article/view/9110. Acesso

em: fevereiro, 2025
CAVALCANTI, Brasiliana Sulamita Batista; LIMA, Ailza Limeira Silva de; PAULINO, Dácia Valdevino. Governança corporativa e tecnologia: uma análise do disclosure e dos avanços tecnológicos frente aos níveis de governança corporativa nas empresas listadas na B3. Revista Mangaio Acadêmico, João Pessoa, v. 7, n. 1, p. 77-100, jan./jun. 2022. Disponível em:https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/mangaio/article/view/1611https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/mangaio/article/view/1611. Acesso em: março, 2025
MARTINS, Leonardo Duarte et al. Sistema da Gestão da Inovação e Transformação Digital: em busca de uma abordagem integrada. Revista Brasileira de Inovação, v. 22, e 023007, 2023. Disponível em:https://doi.org/10.20396/rbi.v22i00.8669375https://doi.org/10.20396/rbi.v22i00.8669375. Acesso em: maio, 2025.SOUZA, Joana Siqueira de; NETO, Francisco José Kliemann; FILOMENA, Tiago Pascoal. Definição de portfólio de investimentos em uma empresa usando análise multicriterial. Revista Produção Online, v. 10, n. 1, p. 166-197, mar. 2010. Disponível em:http://www.producaoonline.org.br/index.php/rpo/article/view/409http://www.producaoonline.org.br/index.php/rpo/article/view/409. Acesso em: maio, 2025.
VENDRAMINI DE OLIVEIRA, Eliane; FILGUEIRAS, Rodrigo. A importância da segurança da informação para as organizações. Revista Alomorfia, Presidente Prudente, v. 6, n. 1, p. 438–447, 2022. Disponível em:https://www.alomorfia.com.br/index.php/alomorfia/article/view/137https://www.alomorfia.com.br/index.php/alomorfia/article/view/137. Acesso em: abril, 2025.
Artigos de Jornais
SILVA, C. J. O drama da economia. Folha de Londrina, Londrina, 23 abr. 1998. Caderno Economia, p. 4.
Teses, Dissertações, Monografias etc.
ANÍCIO, Sabrina de Oliveira. Plataforma digital de tomada de decisão para economia circular em estações de tratamento de esgoto. 2024. 369 p. Tese (Doutorado em Engenharia Hidráulica e Saneamento) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2024. Disponível em:https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18138/tde-21102024-175054/publico/TeseAnicioSabrinadeOliveiraCorrig2.pdfhttps://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18138/tde-21102024-175054/publico/TeseAnicioSabrinadeOliveiraCorrig2.pdf. Acesso em: maio, 2025.
COSTA, Irene. Melhoria das Práticas de Gestão de Projetos numa Empresa Metalúrgica. 2017. [Tipo de Tese/Dissertação não especificado]. Disponível em:https://www.proquest.com/openview/e0832dea67e46568d895dd7f70d822cb/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=yhttps://www.proquest.com/openview/e0832dea67e46568d895dd7f70d822cb/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y. Acesso em: fevereiro, 2025.
DELAI, Ivete. Uma Proposta de Modelo de Referência para Mensuração da

Sustentabilidade Corporativa. 2022. 285 p. Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2022. Disponível em:https://www.periodicos.capes.gov.br/index.php/acervo/buscador.html?task=detalhes&source=all&id=W4382885489https://www.periodicos.capes.gov.br/index.php/acervo/buscador.html?task=detalhes&source=all&id=W4382885489. Acesso em:março, 2025.

SANTOS, Guilherme Marques. Planejamento financeiro e controle orçamentário na tomada de decisão em PMEs. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Escola de Direito, Negócios e Comunicação, Goiânia, 2024. Disponível em:https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/8492https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/8492. Acesso em: março, 2025.