



UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
GRUPO DE PESQUISA EM GESTÃO DA INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
VIDEOCONFERÊNCIA GEITEC DE GESTÃO DE PROJETOS PÚBLICOS
(Com foco no desenvolvimento integrado da Amazônia)



Aplicando o PMBOK como ferramenta gerencial de projeto público de polo industrial em Porto Velho

Cleia Leimara Marinho Silva. Mestranda do PROFIAP/ UNIR, Brasil. Email: cleia.marinho@unir.br

Maria Zenaide de Carvalho. Mestranda do PROFIAP/ UNIR, Brasil. Email: maria.zenaide@unir.br

Flávio de São Pedro Filho. Pós-Doutor em Gestão e Economia. Docente da Disciplina Gestão de Projeto Público no PROFIAP/UNIR. Email: flavio1954@gmail.com

Resumo

O Distrito de Nova Mutum Paraná, em Porto Velho, foi construído para ser um polo industrial com na via de promover o desenvolvimento sustentável naquele cenário, mediante o aproveitamento da mão-de-obra local e os recursos naturais; porém este projeto não foi concluído. Alterações no ambiente organizacional, no contexto político e nas condições econômicas fazem com que gestores públicos assumam desafios maiores na implementação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento local e sustentável em regiões com particularidades próprias como a região Amazônica. A utilização do Guia Project Management Body of Knowledge (PMBOK) poderia facilitar a implantação e no gerenciamento de um projeto público de polo de desenvolvimento industrial? Para responder a esta pergunta, este estudo traz como objetivo geral estudar a aplicação do PMBOK como ferramenta de gestão de um projeto público de desenvolvimento industrial; e na produção dos resultados, apresenta como objetivos específicos: Apontar as práticas aplicadas pelo PMBOK para o gerenciamento de projetos (1), identificar os benefícios da tecnologia PMBOK no gerenciamento do projeto público de polo industrial simulado neste estudo (2), e propor sugestões para melhoria na gestão ora simulada mediante a aplicação do PMBOK(3). Os resultados apontados serão apresentados após a introdução, a revisão teórica conceitual e a metodologia. Como metodologia, aplicou-se o método de estudo de caso simulado e pesquisa qualitativa sobre estudos relacionados ao tema abordado. E por fim, o estudo apresenta sugestões que poderiam ser implementadas ao modelo adotado, como o objetivo de trazer resultados mais consistentes para a concretização do projeto proposto.

Palavras-chave: Administração. Amazônia. Gestão. Desenvolvimento Sustentável. PMBOK. Polo Industrial. Projeto Público.

Applying the PMBOK as a Public Project Management Tool of industrial center in Porto Velho

Abstract

The District of Nova Mutum Paraná, in Porto Velho, was built to be an industrial hub with the aim of promoting sustainable development in that scenario, through the use of local labor and natural resources; however this project has not been completed. Changes in the organizational environment, in the political context and in economic conditions make public managers take on greater challenges in the implementation of public policies aimed at local and sustainable development in regions with their own particularities, such as the Amazon region. Could the use of the Project Management Body of Knowledge (PMBOK) guide facilitate the implementation and management of a public industrial development hub project? To answer this question, this study aims to study the application of the PMBOK as a management tool for a public industrial development project; and in the production of results, it

presentsthefollowing specific objectives: To point out the practices applied by the PMPOK for project management (1), to identify the benefits of the PMBOK technology in the management of the public industrial complex projects simulated in this study (2), and to propose suggestions to improve the management now simulated through the application of the PMBOK (3). The results pointed out will be presented after the introduction, the conceptual theoretical review and the methodology. As a methodology, we applied the simulated case study method and qualitative research on studies related to the topic addressed. And finally, the study presents suggestions that could be implemented in the adopted model, with the objective of bringing more consistent results for the implementation of the proposed project.

Keywords: Administration. Amazon. Management. Sustainable development. PMBOK. Industrial Pole. Public Project.

1. INTRODUÇÃO

As mudanças ocorridas no ambiente organizacional desafiam os administradores públicos na recondução das políticas pelo desenvolvimento local, integrado e sustentável em regiões frágeis como a Amazônia. Importa em ações pelos freios e contrapesos de equilíbrio ambiental, econômico e social, implicando em redirecionadores decisórios que resultam no provisionamento dos recursos disponíveis a serem processados e transformados em riquezas. Por conseguinte, se implementa a geração de emprego, renda e progresso local. São reflexões que exigem ainda a adaptação para as demandas de mercado e dos fatores prazo, custo e qualidade, requeridos quando se busca um gerenciamento ideal de projetos. Porém existem ferramentas de gestão que melhoram aquela decisão esperada pelos administradores públicos e pela sociedade pagadora de impostos.

Cenários complexos como o delineado acima exigem pesquisa que levem ao entendimento da forma, e que motive as lideranças a praticarem medidas de adequação pelas mudanças conceituais e técnicas, enquanto manuseiam instrumentos válidos para um resultado eficiente e rápido, o que justifica estudo como este. A pergunta a ser respondida no momento é: Como a aplicação do Guia *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK) favorece no gerenciamento de um projeto público de polo de desenvolvimento industrial? Para responder a esse questionamento traz como objetivo geral estudar a aplicação do PMBOK como ferramenta de gestão de um projeto público de desenvolvimento industrial; e para a produção dos resultados, apresenta como objetivos específicos, apontar as práticas aplicadas pelo PMPOK para o gerenciamento de projetos (1), identificar os benefícios da tecnologia PMBOK no gerenciamento do projeto público de polo industrial simulado neste estudo (2), e propor sugestões para melhoria na gestão ora simulada mediante a aplicação do PMBOK (3). Esta tarefa é apresentada por meio tópicos e subtópicos, trazendo, após essa introdução, um aporte teórico

e conceitual, a metodologia utilizada para a preparação do estudo, os resultados em conformidade com objetivos, a conclusão e as referências que fundamentaram o presente estudo.

2. REVISÃO TEÓRICO-CONCEITUAL

Neste tópico serão apresentados conceitos que fundamentaram a pesquisa. Inicialmente se entende relevante trazer o conhecimento sobre a Teoria do Desenvolvimento Econômico de Joseph Schumpeter e sobre a Teoria do Institucionalista. Niederle e Radomsky (2016) afirmam que a Teoria do Desenvolvimento Econômico, proposta por Schumpeter, possui o enfoque na inovação e progresso técnico, norteando, como consequência, o alcance do progresso mediante processos de novos produtos. Todo o investimento em inovação fomenta esta expansão, criando uma cadeia sobre a produção, emprego, renda e salários. Silva (2019) afirma que a inovação não precisa ser radical, podendo conter apenas alteração nos arranjos comerciais, visando obter lucros extraordinários, o que descreve como rendimento acima da média do mercado e não simplesmente como remuneração do capital investido.

De acordo com Chaerki, Ribeiro e Ferreira (2019), a perspectiva da Teoria Institucionalista é identificada como uma abordagem que visa analisar as organizações, explicando os valores e atores sociais que influenciam o ambiente organizacional, além disso, objetiva-se compartilhar e disputar recursos e poder para que seja possível o alcance de resultados. Nos estudos organizacionais, essa teoria tem foco no ambiente das organizações, constituindo com sua extensão técnica, bem como suas implicações diante da ação e comportamentos, no entanto, buscando compreender o processo produtivo, manutenção e mudanças de diretrizes sociais, do relacionamento das regras formais e informais, das transformações que ocorre no ambiente empresarial e crenças culturais no crescimento corporativo. Após a breve contextualização sobre a Teoria Schumpeteriana e a Teoria Institucionalista será abordado sobre o Project Management Body of Knowledge (PMBOK).

2.1 Conceitos sobre Project Management Body of Knowledge (PMBOK)

Camelo e Souza (2019) conceitua o *Project Management Institute* (PMI) como uma associação internacional sem fins lucrativos, considerada referência mundial por tratar da temática que contribui expressivamente com boas práticas reunidas no seu Guia *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK). Neste guia fornece ferramentas para o gerenciamento de projetos, sobre o conceito e ciclo de vida dos mesmos e os seus processos.

Com base no Guia PMBOK há a afirmação que existem 10 áreas de conhecimento em gerenciamento de projetos que são usadas na maioria dos projetos, são inter-relacionadas, e são utilizadas com a finalidade de adequar os projetos específicos. A seguir é demonstrado no Quadro 1 a visão geral das áreas de conhecimento em gestão de projetos, conforme o Guia PMBOK.

Quadro 1. Visão geral das áreas de conhecimento em gestão de projetos

Elementos	Descrição
Gerenciamento da integração do projeto	Processos e atividades que objetivam identificar, definir, combinar, unificar e coordenar todos os processos e atividades de gerência de projetos. Atividades que se encontram dentro dos grupos de processos de gerenciamento (Iniciação, Planejamento, Execução, Monitoramento e Controle e Encerramento.)
Gerenciamento do escopo do projeto	Processos suficientes para garantir que o projeto possua todo o trabalho necessário para que possibilite sua finalização sucedida. Refere-se ao detalhamento de todo o trabalho que será necessário para ser possível a entrega do objetivo.
Gerenciamento do cronograma do projeto	Fatores que possibilitam a finalização do projeto de forma pontual. Refere-se ao processo que possibilitará garantir que o que foi projetado seja entregue no prazo planejado, favorece demonstrar os prazos de cada atividade, bem como o prazo final do projeto.
Gerenciamento dos custos do projeto	Processos envolvidos na estimativa orçamentária, controle de custos, planejamento, de forma possibilite que o projeto finalize dentro do orçamento aprovado. O custo do projeto é a soma de todos os recursos que foram necessários para a execução do projeto expresso em unidade monetária.
Gerenciamento da qualidade do projeto	Fatores incorporados nas diretrizes de qualidade, conforme o planejamento. Buscando atender as expectativas dos <i>stakeholders</i> . Têm como objetivo garantir a qualidade do projeto de modo a satisfazer todas as expectativas da parte interessada.
Gerenciamento dos recursos do projeto	Processos que proporcionam a identificação e gerência de recursos suficientes para a finalização bem-sucedida. Tem como principal objetivo gerenciar todos os recursos que são necessários para a execução do processo, desde a aquisição até a liberação, incluindo controle, gerenciamento.
Gerenciamento das comunicações do projeto	Processos que visam garantir que as informações do projeto sejam organizadas de forma oportuna e apropriada. Inclui todos os processos necessários para garantir que as informações sejam organizadas e forma oportuna. Esse é considerado uma das áreas de conhecimento mais importantes do projeto.
Gerenciamento dos riscos do projeto	Fatores que conduzem o que foi planejado e busca identificar os riscos do projeto, implementando respostas e monitorando todos os riscos. Aqui, objetiva-se avaliar e gerenciar os riscos de modo a possibilitar o aumento de eventos positivos e redução de eventos que possam ser prejudiciais ao evento.
Gerenciamento das aquisições do projeto	Processos necessários para adquirir produtos, serviços ou resultados externos à equipe do projeto. Nessa área de conhecimento, objetiva-se selecionar o melhor fornecedor, avaliar e monitorar as aquisições, além de decidir o que será adquirido para que se evite desperdícios, excessos ou pouca qualidade.
Gerenciamento das partes interessadas do projeto	Processo dos <i>stakeholders</i> que impactam ou podem ser impactados pelo projeto, busca análise de expectativas e seu impacto no projeto, e busca desenvolver estratégias de gerenciamento e proporcione um eficaz engajamento nas decisões e no andamento do projeto.

Fonte: adaptado do Guia PMBOK, 6ª Edição.

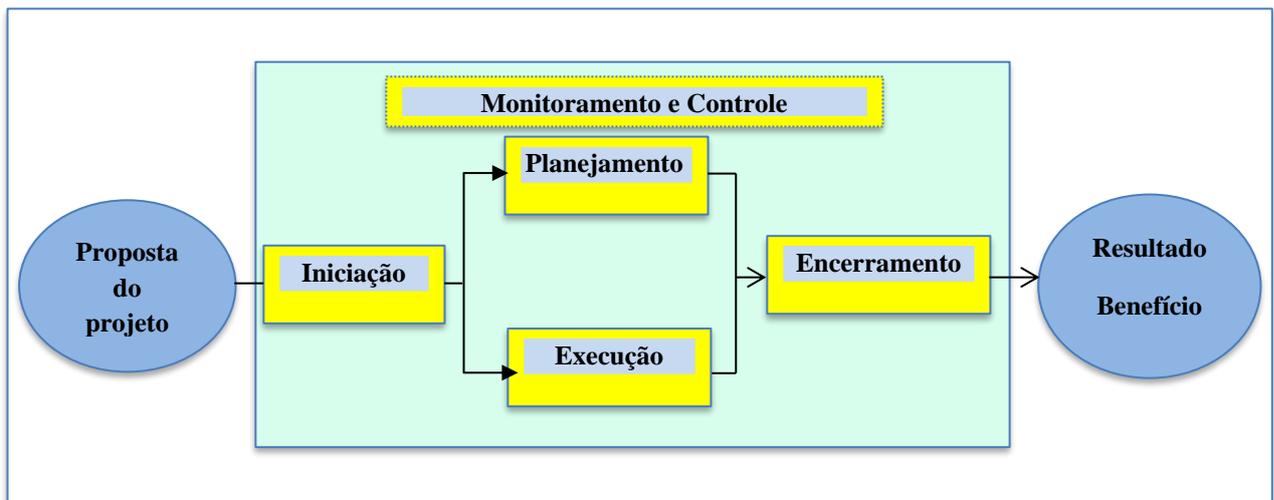
Embora essas áreas de conhecimento estejam relacionadas a uma fase do ciclo de vida dos projetos, todas essas áreas possuem suas finalidades que são voltadas à missão da organização.

2.2 Conceitos sobre gestão de projeto público e sobre polo industrial sustentável.

O conceito de projeto é abordado em Oliveira (2016) como um esforço temporário que não se repete, com sequência lógica e clara, com começo, meio e fim; possui a finalidade de alcançar um objetivo definido e único, podendo ser criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. Estudo de Nediger (2020) trata sobre as fases do gerenciamento de projetos, abordando sobre o seu Ciclo de Vida, que define o delineamento das fases que servem de orientação aos gestores para o alcance do sucesso nesta tarefa. Esse autor afirma que os ciclos gerenciais de um projeto são complementares entre si, trazendo facilitadores no trabalho do gerente no momento em que for conduzir as atividades entre as partes interessadas.

A aplicação do PMBOK no projeto de criação do Polo Industrial será com base nas fases do gerenciamento de projetos. Define-se práticas e conhecimentos técnicos que atendem as expectativas e objetivos esperados, onde se consideram as atividades relevantes, os prazos, o escopo e os recursos que favorecerá o alcance de sucesso do proposto. A seguir, consta a Figura 1 com as etapas que serão demonstradas na simulação de caso, e no Quadro 2 as fases de um projeto com a sua descritiva.

Figura 1- Ciclo de vida do projeto público



Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro 2- Características do ciclo de vida da gestão de projetos.

Elementos	Descritiva
Iniciação	É a fase da identificação do objetivo ou da necessidade do projeto. Também é nessa fase que há a determinação da missão, metas e objetivos. Faz conhecido o problema, os requisitos da clientela, a prédefinição dos resultados, e as expectativas que favorecem o esclarecimento sobre o escopo projetado.
Planejamento	Refere-se aos detalhes das etapas e suas estratégias. Permite de alcançar o propósito do projeto, trazendo a descritiva das atividades, identificando a estimativa de custos e recursos necessários, bem como as dependências e os prazos; estes fatores permitem a execução sem dificuldades.
Execução	Caracteriza-se pela fase de implementação / execução do plano do projeto. Nesta etapa é colocada em andamento o proposto, devidamente controlado para evitar desvios. Além disso, nessa etapa são efetuados o monitoramento e o controle do avanço das respectivas etapas do trabalho.
Monitoramento e Controle	Esta fase importa no acompanhamento do ciclo de vida do projeto, garantindo que a atividade seja realizada adequadamente. É importante na avaliação situacional do projeto nos parâmetros definidos no plano; permite ao gestor providenciar em tempo hábil o ajuste e a adequação.
Encerramento	Trata-se da conclusão do projeto com o alcance das metas previstas; efetua-se a entrega com a resolução do problema. Nesta etapa se encerram os contratos com fornecedores, divulgam-se os recursos do projeto, e efetua-se a comunicação do fechamento às partes interessadas.

Fonte: Adaptado de Smanio *et al* (2017).

Conforme afirmado por Junior *et al.* (2013) a gerência de projetos abrange técnicas e ferramentas que conduzem um projeto durante sua criação, planejamento, execução, monitoramento e controle e encerramento, que possibilitam a garantia que o trabalho seja realizado dentro do prazo, custo e qualidade esperada. No que se refere a polo industrial sustentável, conforme Rodrigues *et. al.* (2019) verifica-se a existência de articulação entre políticas industriais e políticas de ciência, tecnologia e inovação, sendo considerado instrumento importante para mudanças na economia de países em desenvolvimento, em razão de proporcionar aumento de investimento, capacidade de inovação e competitividade de bens e serviços.

Segundo Andrade (1992), para a criação de um Polo Industrial de Desenvolvimento se faz necessário um planejamento de longo prazo, além do levantamento do diagnóstico socioeconômico da região, da sua estrutura existente, do seu contexto econômico, além de avaliar que distorções que possam travar o seu desenvolvimento. Um polo industrial deveria ser um centro econômico e dinâmico de uma região, onde o seu crescimento se percebe em toda a região que o cerca, criando fluxos. A existência de vários polos, ligados uns aos outros têm influência sobre as atividades econômicas da região, denominando-se assim zonas de desenvolvimento.

2.3 Conceitos sobre simulação e sobre desenvolvimento local integrado e sustentável

Neste tópico serão abordados conceitos trazidos por alguns autores sobre a simulação e o desenvolvimento local e sustentável. Em um cenário de grande competição, leitura em Guevara *et al.* (2017) aponta que a simulação é uma das ferramentas mais relevantes para a operação de sistemas ou processos complexos, auxiliando no planejamento, projeto e controle. Para os gestores de projetos, a simulação é considerada como uma metodologia de resolução de problemas indispensável na sua construção. Permite a utilização de um modelo experimental, onde são representados um grupo de objetos ou ideias que permitam descrever uma determinada situação ou problema. Assim, os autores descrevem que a simulação é um processo de concepção de plano real de maneira que seja possível realizar experimentos sobre este modelo, com o objetivo de explicar comportamentos e avaliar ou analisar as estratégias para a sua construção, para que seja alcançado o objetivo estabelecido.

Hoss, Bromberger e Sousa (2012) citam que a simulação de cenários aponta possibilidades e alternativas para o futuro, a partir da análise de variáveis presentes, transformando incertezas em riscos e contribuindo para a tomada de decisões nas organizações, pois fornece subsídios para que os gestores e outros membros da organização possam atuar de maneira integrada. A simulação também permite compreender melhor o ambiente, de maneira que seja possível dotar os gestores do conhecimento necessário para execução de ações e análise dos seus impactos, em diferentes circunstâncias. Corroboram com este entendimento Oliveira, *et al.* (2017) quando afirmam que a simulação permite alterar os panoramas e perspectivas, com a finalidade de otimizar os recursos e obter um melhor aproveitamento, além de aperfeiçoar e quantificar os efeitos desejados no projeto em questão.

Na formulação de Projetos Públicos para a construção de polos de industriais visando o desenvolvimento local, faz-se necessário primeiramente compreender os conceitos do que seria o desenvolvimento local e suas particularidades. Leitura em Rocha, Gadelha e Almeida (2017) descrevem que quando se trata de desenvolver um projeto de desenvolvimento local sustentável, o capital social é fator preponderante para que todos os atores envolvidos e afetados tenham oportunidade de reivindicar seus interesses, e com isso formular um projeto com o objetivo de desenvolver as potencialidades da região através de práticas sustentáveis, preservando todos os recursos. A interpretação trazida por Pereira *et al.* (2017) fortalecem esta definição quando afirmam que conhecer e compreender as características locais seriam o ponto de partida para pensar o desenvolvimento local, reconhecendo suas especificidades para a formulação de ações, estratégias e políticas que visem uma proposta para o desenvolvimento local e regional.

Ferracini (2012) infere que para o desenvolvimento local, cinco dimensões devem ser abordadas: inclusão social, fortalecimento da economia local, inovação na gestão pública, gestão e uso racional de recursos naturais e mobilização social. Nesta perspectiva, o objetivo seria o combate à pobreza, que estaria integrado com esses elementos. Há ainda a necessidade de articulação das esferas públicas, programas setoriais e organizações sociais, visando a otimização de recursos e buscando alternativas para a busca de resultados, com foco na construção de um projeto comum a serviço das comunidades. Desta maneira, é possível promover relações de forma democrática, mediando conflitos e disputas, comuns no processo participativo e reavaliando procedimentos e elevando os conhecimentos práticos e populares dos atores envolvidos. Assim, a comunidade passa a ser cogestora de programas desenvolvidos para a região, participando do desenvolvimento local integrado e sustentável.

3. METODOLOGIA

Essa pesquisa é caracterizada como qualitativa por visar compreender o comportamento dos indivíduos, por meio de experiências passadas, assim como afirmado por Gil e Neto (2020) busca compreender a visão das pessoas na interpretação de suas experiências, através da tradução de suas ações, bem como na construção de seus mundos. Além disso, a pesquisa qualitativa busca olhar à realidade sob algumas perspectivas; identificação de valores; aproximação do pesquisador com o indivíduo que está sendo investigado e o pesquisador utiliza seus pressupostos metodológicos.

3.1 Quanto ao Método

No preparo desta tarefa aplica-se o Método do Estudo de Caso que, com base no afirmado por Kuchla e Souza (2017), é uma prática que promove discutir controvérsias científicas sobre questões tecnocientíficas verossímeis, mesmo que por meio de simulação. A simulação de caso é uma ferramenta atrativa para o aprendizado por permitir desenvolver habilidades que possibilitam confrontar ideias através das controvérsias sobre problemas sociais, ambientais e tecnológicos, em que constam conceitos científicos. A simulação de caso será sobre o projeto de construção de polo industrial de desenvolvimento na região de Nova Mutum aplicando-se a ferramenta PMBOK, criando-se valores fictícios, com a finalidade de apresentar o funcionamento prático do modelo proposto.

3.2. Quanto aos procedimentos

Executa-se como procedimento a busca e levantamento de material bibliográfico em sites, bibliotecas digitais e outras fontes; em seguida procedeu-se a seleção de acervos variados como artigos científicos, dissertações, livros que tratam sobre Gestão de Projetos Públicos e outros temas relacionados ao assunto deste resumo expandido. Em seguida efetuou-se a leitura flutuante do material bibliográfico selecionado, iniciando assim o preparo deste documento; praticou-se a clivagem de corpus e também a categorização para efetivação subsequente da análise, constituindo assim a produção deste ensaio resumo expandido.

3.3. Quanto a ferramenta aplicada

Segundo Kreutz e Vieira (2018), o precursor pelo uso de ferramenta técnica foi Henry Gantt; este era especialista em técnicas de planejamento e controle, e utilizou o gráfico de barra como uma ferramenta de gerência de projetos, associando-a às Teorias da Administração Científica, de Frederick Winslow Taylor. A palavra ferramenta é derivada do plural do latim *ferramentum*; serve como um instrumento de natureza física ou intelectual aplicado pelo indivíduo na realização de suas tarefas laborais. Nesta tarefa a ferramenta a ser considerada é a PMBOK conceituada em tópico próprio deste documento.

4. ESTUDO DA APLICAÇÃO DO PMBOK COMO FERRAMENTA DE GESTÃO DE UM PROJETO PÚBLICO DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

Esta tarefa se fez por simulação de caso, considerando um cenário real de um projeto delineado anteriormente sob o entendimento dos conceitos de ciclo de vida de um projeto. Trata-se da construção de um polo de desenvolvimento no distrito de Mutum Paraná, na municipalidade de Porto Velho, Capital do Estado de Rondônia, que teve sua construção de infraestrutura realizada, mas os objetivos de funcionamento ainda não foram alcançados. A construção do polo no distrito buscava desenvolver a região, atrair investimentos com a instalação de indústrias e novos empreendimentos, absorver a mão-de-obra que iria sobrar da construção das usinas e fomentar o comércio e crescimento da região, gerando emprego e renda e dando oportunidades a população remanejada da antiga Mutum.

Pelo acima exposto, ingressa neste estudo a perspectiva identificada, agora de forma simulada a um case de projeto público por meio das orientações do Project Management Body of Knowledge (PMBOK); a expectativa é tornar o funcionamento do polo de desenvolvimento com a realização concretizada e com resultados alcançados. Ingressa assim o confronto da

relação existente entre a teoria e a prática, retomada desde a revisão da literatura, como apresentado por autores como Niederle e Radomsky (2016), Silva (2019), entre outros, assim como o Guia PMBOK, que possibilitou a construção dos resultados desta pesquisa.

4.1 Apontamentos das práticas aplicadas pelo PMBOK realizadas no gerenciamento do projeto simulado em estudo.

Neste compartimento da tarefa constam os principais apontamentos de práticas PMBOK no gerenciamento do projeto simulado ora tratado. Assim, com base nas recomendações indicadas pelo Guia PMBOK, seguem o que serve de contribuição nesta tarefa porquanto se considera os elementos ferramentais práticos válidos para o gerenciamento do projeto público do polo industrial de desenvolvimento aqui simulado; esta tarefa segue obedecendo a prescritiva de Guevara *et al.* (2017) sobre simulação em processos de planejamento, de modo a esclarecer a forma de entendimento da abordagem.

4.1.1 Apontamentos quanto ao gerenciamento da Iniciação

O projeto ora simulado já existia, entretanto jamais operou e ficou no âmbito das ideias dos seus autores, enquanto aguardava uma liderança para capitanear as providências de sua concretude que resultaria na operacionalização do polo industrial em Nova Mutum Paraná, no Estado de Rondônia. De fato, ausente a tal liderança e não tendo divulgação da proposta escrita, a iniciação esculpida em PMBOK não prosperou. Eis que a fase primeira do ciclo de vida do projeto ficou igualmente prejudicada. E não obstante está identificado o objeto e a necessidade da iniciativa bem como na sua estrutura inicial proposta já constam a missão e metas todas desenhadas a partir dos requisitos que favorece o êxito da instalação do referido polo.

A leitura do escopo do projeto público do polo industrial a ser gerenciado contém a sua definição; porém nenhuma autorização consta para iniciar a operação necessária e como não houve divulgação, e as expectativas dos *stakeholders* não foram confrontadas para a conformidade de um projeto democrático. Ademais já consta no documento o seguinte:

- I) Desenvolvimento do termo de abertura do projeto: Desenvolve-se um documento que formaliza a autorização da existência do projeto que fornece ao gerente aplicar os recursos às atividades que serão executadas no projeto.
- II) Identificação das Partes Interessadas: Realiza-se a identificação das partes interessadas e análise das informações relevantes quanto os interesses, envolvimento, influência e impacto no sucesso do projeto.

Ocorreu a realização do diagnóstico de viabilidade da implantação, quando se considerou a demografia e outros fatores preponderantes para a instalação do empreendimento; neste diagnóstico verificou-se a necessidade da iniciativa por conta da real importância na geração de desenvolvimento local integrado sustentado, com aproveitamento na matéria prima Amazônica, o que otimizaria o mercado que espera a produção, a absorção de mão de obra quando devidamente capacitada para operar o empreendimento, e a possibilidade de suprimento do erário público em decorrência de compras e vendas oriundas de instalações como esta.

4.1.2 Apontamentos quanto ao planejamento de ações gerenciais

Em conformidade com o guia PMBOK, nesta fase há a necessidade de definição do escopo total do esforço e o desenvolvimento do curso de ação que seja possível alcançar os objetivos. Podendo haver a necessidade de retroalimentação constante para análise de possíveis mudanças no que foi planejado, pois havendo mudanças significativas há a necessidade de rever o que foi planejado para que se possa fazer os ajustes necessários. Oliveira (2016) afirma que a fase do planejamento permite o controle e detecção dos custos e prazos, possibilitando manter a qualidade com o intuito de alcançar a expectativa esperada pelos *stakeholders* e também possibilita que o projeto seja realizado dentro do orçamento aprovado. Nesta fase de planejamento do Polo Industrial de desenvolvimento é realizado os seguintes procedimentos, conforme as disposições contidas no guia PMBOK:

- I) Executa-se a definição, preparação e coordenação dos componentes do plano e houve a consolidação em um plano integrado.
- II) Cria-se um plano para gerenciar o escopo do projeto que documenta a maneira que o escopo será definido, validado e controlado.
- III) Coleta-se os requisitos, determinando, formalizando e gerenciando os recursos necessários e requisitos dos *stakeholders* objetivando cumprir o plano de implantação do polo no distrito.
- IV) Define-se o projeto, onde é desenvolvida de forma detalhada toda a construção do polo de desenvolvimento e discriminação dos possíveis impactos positivos e negativos, nesta etapa, possibilita o detalhamento dos limites e resultados, além de critérios de aceitação pelo público atingido.
- V) Cria-se a Estrutura Analítica do Projeto (EAP), onde divide-se as entregas do projeto em partes menores que possibilita facilitar o gerenciamento de cada etapa.

- VI) Realiza-se o gerenciamento do cronograma onde são estabelecidas as políticas, procedimento e formalização necessária para o planejamento, execução, gerenciamento, controle do cronograma e desenvolvimento.
- VII) Define-se de todas as atividades, com a identificação e formalização de todas as ações a serem realizadas para a construção do polo industrial, além da estimativa de duração de cada atividade com os recursos que forem estimados.
- VIII) Após isso, realiza-se o desenvolvimento do cronograma que permite analisar todas as sequencias, duração, recurso e restrições do cronograma. Para que seja possível que as conclusões das atividades sejam realizadas dentro das datas planejadas.
- IX) Em seguida, planeja-se o gerenciamento dos custos e estimativa dos custos e determinação do orçamento em que se expõe a definição da forma que os custos serão estimados, orçados, gerenciados, monitorados, controlados e executados.
- X) Realiza-se o planejamento do gerenciamento da qualidade, processo que houve a identificação dos padrões de qualidade.
- XI) Executa-se o planejamento do gerenciamento dos recursos e das atividades, onde há a definição da estimativa, aquisição, gerenciamento e utilização dos recursos físicos e de equipe, bem como da quantidade de materiais, equipamentos e suprimentos que serão necessários para a execução da atividade.
- XII) Planeja-se o gerenciamento das comunicações, abordando um plano mais adequado para as atividades de comunicação do projeto.
- XIII) Também se planeja o gerenciamento dos possíveis riscos.
- XIV) Realiza-se o planejamento do gerenciamento das aquisições, onde formaliza-se as decisões de compras de produtos e serviços necessários para a execução do projeto.
- XV) Desenvolve-se plano para o engajamento das partes interessadas no projeto.

4.1.3 Apontamentos quanto ao gerenciamento da execução

Esses apontamentos referentes ao gerenciamento da execução do projeto ora focalizado seguem como indicativos para as práticas no momento do desencadeamento do projeto público do polo industrial escrito. Nesta fase, haverão de atender às prescrições de Oliveira (2016), segundo o qual, tudo o que foi planejado deve ser direcionado para o processo de execução; é basicamente colocar o plano em prática. Aqui, também se realiza o monitoramento e controle constante da realização das etapas do trabalho.

Conforme o Guia PMBOK, neste grupo de processo relaciona-se a coordenação dos recursos, engajamento das partes interessadas, integração e execução das atividades planejadas.

Tendo como principal objetivo que o trabalho seja cumprido com base nos requisitos e objetivos do projeto, em conformidade com o que foi planejado. Nesta etapa realiza-se o seguinte procedimento no polo de desenvolvimento industrial:

- I) Realiza-se o gerenciamento do trabalho, onde o processo de liderança é realizado.
- II) Gerencia-se o conhecimento do projeto, realizando a utilização do conhecimento que já existe e criação de novos conhecimentos.
- III) Deve-se ocorrer a aquisição dos recursos, a arregimentação os trabalhadores, instalações, equipamentos, materiais, suprimentos ou outros recursos fundamentais para a execução e conclusão do projeto.
- IV) Gerencia-se a equipe e as comunicações, acompanhando o desenvolvimento do trabalho, resolução de problemas, feedback.
- V) Implementa-se respostas aos riscos, além de conduzir as aquisições.

Alves e Miranda (2019) afirmam que nesta etapa o planejamento é colocado em prática, por meio da execução do que foi planejado, qualquer falha no momento do planejamento é identificada.

4.1.4 Apontamentos quanto ao gerenciamento do Controle e Monitoramento

Esses apontamentos também constam aqui como indicativos para quando a operacionalização do projeto público idealizado. Assim deverão seguir o constante no Guia PMBOK; é nesta fase que o processo de acompanhar, analisar e fazer ajustes de todo o progresso do projeto, identificando as mudanças necessárias no que foi planejado. Aqui, o projeto é medido e analisado frequentemente com a finalidade de identificar e corrigir possíveis desvios em relação ao que foi planejado. Essa etapa, conforme Alves e Miranda (2019), ocorre em todo o ciclo de vida do projeto. Quanto a aplicabilidade dessa fase no projeto do polo de desenvolvimento industrial deve ser realizada da seguinte forma, assim como dispõe do Guia PMBOK:

- I) Realiza-se o monitoramento e controle de todo o trabalho, por meio do acompanhamento, análise e relato de todo o processo visando atender aos objetivos propostos no plano.
- II) Em seguida, realiza-se o controle integrado de mudanças, através de revisão das solicitações de alterações, aprovação e gerenciamento das mudanças nas entregas.

- III) Valida-se e controla-se o escopo, em que se documenta a aceitação das entregas concluídas e monitoramento do andamento do escopo, objetivando manter a atualização da linha de base do escopo durante todo o andamento do projeto.
- IV) Realiza-se o controle do cronograma, recursos e custos, bem como da qualidade esperada.
- V) Monitora-se as comunicações visando garantir que o a necessidade informada pelos *stakeholders* sejam atingidas.
- VI) Monitora-se os riscos e o engajamento das partes interessadas e se houve o controle das aquisições.

4.1.5 Apontamentos quanto ao gerenciamento da finalização

Fundamental é que se esclareça quanto à conclusão do projeto da implantação do polo industrial em Nova Mutum Paraná. Recomendações de Alves e Miranda (2019) indicam que, nesta fase, ocorre a entrega do produto ou serviço, documenta-se a aceitação e fechamento do contrato. Deve ocorrer, também, a análise de todo o andamento do projeto para que o que deu errado não se repita em outros projetos, acertos são identificados para que possam acontecer em projetos futuros. Aqui, realiza-se a auditoria do que foi adquirido, dispêndios financeiros, atualização dos dados, encerramento de relatórios de desempenho, entre outras providências. Assim como consta no Guia PMBOK, nesta etapa deverá realizar-se o fechamento formal do projeto para que se finalize de forma apropriada. Nesta fase, será quando o polo de desenvolvimento industrial terá condições de obter informações de todo o sucesso alcançado.

4.2 Identificação dos benefícios da tecnologia PMBOK no gerenciamento do projeto público de polo industrial simulado neste estudo.

A instalação e funcionamento do polo industrial de desenvolvimento, com base nas diretrizes abordadas pelo PMBOK, poderá trazer inúmeros benefícios, como afirmado em Zhang (2020); o autor destaca a orientação dos gerentes na condução do processo de forma padronizada, isso possibilita garantir o conhecimento prévio do que se pode esperar, além de ter conhecimento dos procedimentos para que se possa alcançar as exigências das partes interessadas; outro ponto é a concretização do planejado de forma clara e completa. Indica-se ainda a utilização de recursos de forma mais eficiente; tratamento otimizado dos riscos; controle de todo o processo realizado, desde o início até o encerramento. São medidas que se recomenda

para a melhoria da comunicação entre as partes envolvidas no projeto, além de possibilitar aumentar as chances de alcance dos resultados de forma bem-sucedida.

De acordo com o afirmado no Guia PMBOK, o bom gerenciamento de projetos cria valor e diversos benefícios às organizações. Atualmente, muitos gestores devem ser capazes de gerenciar orçamentos muitas vezes apertados, prazos pequenos, recursos limitados e tecnologia que muda constantemente. Para que se mantenha a competitividade, as organizações estão buscando gerenciar projetos para que seja possível a entregas de forma consistentes. Diante desse contexto, o guia apresenta os benefícios do gerenciamento de projetos eficaz:

- I) Alcance dos objetivos almejados.
- II) Satisfação das expectativas dos *stakeholders*.
- III) Previsibilidade.
- IV) Aumento de chances de sucesso.
- V) Resolução de problemas e questões.
- VI) Otimização do uso dos recursos.
- VII) Identificação, recuperação e eliminação de problemas.
- VIII) Gerenciamento de restrições (escopo, qualidade, custos, recursos).
- IX) Melhor gerenciamento das mudanças.

O gerenciamento de um projeto nessa envergadura requer o conhecimento de boas práticas na condução das ações, razões pelas quais, mais uma vez se prescreve atenção quanto as diretrizes do PMBOK, o que irá favorecer a qualidade nas entregas e alcance dos objetivos almejados; além de possibilitar a execução do projeto de forma eficaz e eficiente, devendo ser considerado como uma competência estratégica nas organizações. Permite-se o adcionamento de técnicas e processos que possam garantir uma base sólida no gerenciamento de interesse público. Não resta dúvida que todas essas ações envolvem riscos de não alcance integral dos objetivos esperados, o que impõe uma estratégia de controle de todas as fases.

4.3 Sugestões para melhoria na gestão ora simulada mediante a aplicação do PMBOK.

O Guia PMBOK apresenta todas as áreas de conhecimento presentes para o gerenciamento de projetos. Mas entre todas, só é possível a realização de qualquer projeto com os recursos necessários para a sua execução, sejam eles recursos humanos, recursos financeiros, recursos materiais ou recursos tecnológicos. Destaca-se aqui que a área de gerenciamento de

recursos, é que permite identificar, adquirir e gerenciar todos os recursos indispensáveis para a realização satisfatória de um projeto.

Leitura em Moutinho, Kniess e Maccari (2013) trazem que para o desenvolvimento de Projetos Públicos nos Municípios, a captação de recursos depende também da transferência de recursos do Governo Federal, sem a qual a viabilização destes projetos se torna inexecutável. Com os recursos necessários e suficientes é possível desenvolver e materializar a execução dos projetos públicos locais. Desta forma, é necessário que os objetivos estratégicos dos municípios estejam alinhados e em conformidade com as políticas de desenvolvimento regionais traçadas pelo Governo Federal, pois executar programas de Projeto Públicos sem o aporte financeiro necessário é um desafio para qualquer gestor público. Este entendimento é fortalecido por Link *et al.* (2020) que citam, para um desenvolvimento local e sustentável realizável, a gestão dos recursos como fator indispensável, pois os gestores municipais devem trabalhar para captação de recursos em favor de seus municípios; isso porque existe correlação com as partes interessadas, a equipe de projetos, os objetivos de projetos, a avaliação de projetos, a gestão de recursos, com o resultado do projeto e com a gestão da inovação, como forma de aproveitar os recursos naturais da região. Neste cenário, para a implantação de um projeto público de polo industrial buscando o desenvolvimento da região, além de se trabalhar as áreas de conhecimento trazidas pelo PMBOK, é imprescindível acrescentar inovações nestes projetos.

Link *et al.* (2020) concluem que a inovação é o fator mais significativo para a sustentabilidade na gestão de projetos públicos e sua adequação às realidades locais no seu gerenciamento. A inovação tornar-se um diferencial competitivo, já que o setor público possui a necessidade de estar sempre se inovando e se adequando as exigências da sociedade e do mercado, com o objetivo de trazer novos recursos e de maneira diferenciada. Neste sentido, a proposta sugerida neste estudo como inovação para setor público para a captação de novos recursos para a implantação de projeto de implantação de polo industrial visando à fomentação do desenvolvimento local, seria face a escassez de recursos, a gestão local poderia organizar um consórcio municipal com outras municípios e regiões mais próximas, para levantamento de investimentos na região a ser desenvolvida, de maneira que trouxesse benefícios para toda a região, promovendo empregos, crescimento, renda e aumento na arrecadação de tributos. Desta maneira, cada membro deste consórcio seria responsável por uma contrapartida e estaria contribuindo para o desenvolvimento local e regional, assim todos se beneficiariam, pois, as áreas afetadas entrariam em novo ciclo de crescimento e desenvolvimento, promovendo ganhos para toda a região.

Quadro 2. Resumo de Sugestão de melhoria na aplicação do PMBOK para simulação de um polo industrial.

Autores	Propostas
Moutinho, Kniess e Maccari (2013)	I) A captação de recursos neste gerenciamento simulado deve vir de outras fontes, como do Governo Federal, ou pelo Fundo da Amazônia, ou mesmo por um consórcio intermunicipal. II) Alinhamento dos objetivos Estratégicos dos Projetos Municipais com as Políticas de Desenvolvimento Regional do Governo Federal.
Link, Silva, Barichello, e Dal Margro (2020)	I) A inovação é fator preponderante para a gestão de Projetos Públicos e deve se adequar à realidade local. II) A inovação é necessária para o melhor aproveitamento dos recursos naturais da região.

Fonte: Elaborado pelos autores.

5 CONCLUSÃO

A construção deste resumo expandido proporcionou explorar de forma clara e objetiva o tema de gerenciamento de projetos com base nas diretrizes do Guia *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK), bem como a aplicação prática por meio de um estudo de caso simulado que levou em consideração um cenário real de um projeto de construção de um polo de desenvolvimento no distrito de Mutum Paraná, que teve sua construção de infraestrutura realizada, no entanto, os objetivos de funcionamento não obtiveram êxito. Sendo assim, a partir da aplicação dos conceitos e métodos do Guia PMBOK foi possível identificar procedimentos que auxiliam os gestores no desenvolvimento de projeto, favorecendo a obtenção de sucesso de um projeto. Diante do levantamento bibliográfico, foi possível responder ao seguinte questionamento: como a aplicação do Guia *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK) favorece no gerenciamento de um projeto público de polo de desenvolvimento industrial?

Considerando a fundamentação teórica proposta por autores como Camelo e Souza (2019), Link *et al.* (2020) e outros, possibilitou finalizar o presente documento atendendo a todos os objetivos propostos. De fato, a aplicação dos conceitos e técnicas propostas pelo Guia PMBOK no gerenciamento de projetos públicos tem diversos benefícios como facilitar a padronização, melhoria de todo o fluxo do processo, redução de riscos, controle do prazo, custo e redução de despesas, além de contribuir com o alcance bem-sucedido do objetivo esperado. Quanto a efetiva construção e funcionamento do polo de desenvolvimento no Município, tendo em vista as limitações existentes, se propôs captar recursos de outras fontes, alinhar objetivos estratégicos aos projetos municipais com as políticas de desenvolvimento do Governo Federal, além de inovar o projeto se adequando à realidade da cidade.

Observou-se que gerenciar projetos de forma eficiente é um grande desafio e requer esforços pelas organizações em adotar as metodologias de gerenciamento de projetos e a ferramenta PMBOK é crucial por conter diversas boas práticas que auxiliam os gestores na execução de projetos de forma eficaz. Um projeto é considerado bem-sucedido quando a qualidade for superior ou igual ao que foi esperado, os custos forem iguais ou abaixo do que foi previsto, a data de conclusão for igual ou anterior à planejada, porque projetos de alta qualidade possibilitam entregar o resultado solicitado dentro do escopo, prazo e dentro do que foi orçado.

REFERÊNCIAS

ALVES, A. de F. e MIRANDA, D. C. 2019. Efeitos da Comunicação no Ciclo de Vida de um Projeto de Engenharia. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v.2, ISSN 2178-6925. Disponível em https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:O8vIqZcRmZ8J:https://revistas.unipacto.com.br/storage/publicacoes/2019/365_efeitos_da_comunicacao_no_ciclo_de_vida_de_um_projeto_de_engenharia.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br acessado em 14.10.2021

ANDRADE, Manuel Correia de. **Espaço, polarização e desenvolvimento: uma introdução à economia regional**. 5ª Edição. São Paulo: Ed. Atlas, 1987.

CAMELO, Emerson Rodrigues Gomes; SOUZA, Waldemar Antônio da Rocha. Planejamento da acessibilidade em ambientes universitários. **Revista Políticas Públicas & Cidades, Belo Horizonte**, ano 2019, v. 8, n. 3, 14dez. 2019. Seção relato de experiência, p. 59-75. Disponível em <https://rppc.emnuvens.com.br/RPPC/article/view/328> Acessado em 26.09.2021. DOI: https://doi.org/10.23900/2359-1552v8n3_6

CHAERKI, K.F; RIBEIRO, G. e FERREIRA, J. M. (2019). Entendendo a Teoria Institucional do Ponto de Vista Sociológico. **Administração de Empresas em Revista**, v. 3, n. 17 (2019), Disponível em <http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/admrevista/article/view/2221> Acessado em 24.09.2021.

FERRARINI, ADRIANE VIEIRA. Desenvolvimento local integrado e sustentável: uma metodologia para políticas e programas de superação da pobreza. **Interações (Campo Grande)** [online]. 2012, v. 13, n. 2, pp. 233-241. Disponível em <https://www.scielo.br/j/inter/a/XNXqhyvZPgXQCjWfYpjhvp/?lang=pt> Acessado em 26 set 2021. DOI <https://doi.org/10.1590/S1518-70122012000200010>

GIL, Antonio Carlos; NETO, Aline Crespo dos Reis. Survey de Experiência como Pesquisa Qualitativa Básica em Administração. **Revista de Ciências da Administração RCA**, v. 22 n. 56 (2020). Disponível em <https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/74026> Acessado em 20 de maio de 2021. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8077.2020.e74026>

GUEVARA, A. J. H.; SILVA, O. R.; HASEGAWA, H. L.; VENANZI, D. Avaliação de Sustentabilidade da Produção de Etanol no Brasil: Um Modelo em Dinâmica de Sistemas. **Brazilian Business Review**, v. 14, n. 4, p. 435-447, 2017. Disponível em <http://www.spell.org.br/documentos/ver/45805/avaliacao-de-sustentabilidade-da-producao-de-etanol-no-brasil--um-modelo-em-dinamica-de-sistemas-/i/pt-br> Acessado em 23.09.2021.

GUIA PMBOK. **Gerenciamento de Projetos**. 6ª-Edição. Disponível em <https://dicasliderancagp.com.br/wp-content/uploads/2018/04/Guia-PMBOK-6%C2%AA-Edi%C3%A7%C3%A3o.pdf> Acessado em 20.09.2021.

HOSS, O.; BROMBERGER, V.; SOUSA, A. F. Simulação de cenários: estudo de caso nas fontes de recursos da fundação de apoio à educação, pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Pato Branco. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, v. 11, n. 3, p. 172-204, 2012. Site: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/9390/simulacao-de-cenarios--estudo-de-caso-nas-fontes-de-recursos-da-fundacao-de-apoio-a-educacao--pesquisa-e-desenvolvimento-cientifico-e-tecnologico-da-universidade-tecnologica-federal-do-parana--campus-pato-branco> Acessado em: 20.10.2021.

KREUTZ, Rafael Rudolfo; VIEIRA, Kelmara Mendes. A gestão de projetos no setor público: os desafios de suas especificidades. **Revista de Gestão Pública**, v. 09, n. 1 (2018). Disponível em <https://periodicos.ufpe.br/revistas/gestaopublica/article/viewFile/234989/31214> Acessado em 21.09.2021.

KUCHLA, M.; SOUZA, L.B.P. Desenvolvimento de um estudo simulado CTS através do uso da técnica de controvérsia no ensino de química orgânica. 2017. **Revista Experiências em Ensino de Ciências**. V.12, No. 5. Disponível em https://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo_ID380/v12_n5_a2017.pdf Acessado em 25.09.2021.

LINK, C., Silva, G., Barichello, R., e Dal Magro, C. (2020). Fatores críticos no gerenciamento de projetos públicos sustentáveis. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 11(2), 87-109, maio/ago. 2020. Disponível em <https://periodicos.uninove.br/gep/article/view/17490> Acessado em 11.10.2021

MOUTINHO, J. A.; KNISS, C. T.; MACCARI, E. A. A influência da gestão de projetos na estratégia de transferências voluntárias de recursos da união para municípios brasileiros: o caso de uma prefeitura de médio porte. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, v. 12, n. 1, p. 181-207, 2013. Disponível em <http://www.spell.org.br/documentos/ver/10087/a-influencia-da-gestao-de-projetos-na-estrategia-de-transferencias-voluntarias-de-recursos-da-uniao-para-municipios-brasileiros--o-caso-de-uma-prefeitura-de-medio-porte/i/pt-br> Acessado em 11.10.2021

NEDIGER, B. M. **As 4 fases do ciclo de vida de um projeto (com modelos para cada uma delas)**. Agosto de 2020, disponível em <https://pt.venngage.com/blog/ciclo-de-vida-de-um-projeto/> Acessado em: 10.09.2021.

NIEDERLE, P. A. e RADOMSKY, G. F. W. (2016). **Introdução às teorias do desenvolvimento**. Série Ensino, Aprendizagem e Tecnologias. Editora da UFRGS. Disponível em <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad101.pdf> Acessado em: 24.09.2021.

OLIVEIRA, D. F.A Implantação de um Sistema de Gestão de Custos no Hospital Universitário pela Ebserh: Um Estudo de Caso com Utilização do PMBOK . **Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde**, v. 13, n. 3, p. 122-139, 2016. Disponível em Acessado em 10.09.2021. DOI: 10.21450/rahis.v13i3.3172

OLIVEIRA, K. N.; TOKUMORI, J. K.; ANDRADE, D. M. C.; MAIELLARO, J. R. Simulação em processo de triagem de materiais recicláveis. **Revista ENIAC Pesquisa**, v. 6, n. 1, p. 93-108, 2017. Disponível em <http://www.spell.org.br/documentos/ver/59021/simulacao-em-processo-de-triagem-de-materiais-reciclaveis> Acessado em 24.09.2021

PEREIRA, J. A.; RESCH, S.; DOCKHORN, M. S. M.; RODRIGUES, W. O. P.; SILVA, M. A. C. Desenvolvimento Local e Regional: Características da Microrregião de Iguatemi do Estado de Mato Grosso do Sul. **Revista Eletrônica Científica do CRA-PR**, v. 4, n. 2, p. 19-35, 2017. Disponível em <http://www.spell.org.br/documentos/ver/48502/desenvolvimento-local-e-regional--caracteristicas-da-microrregiao-de-iguatemi-do-estado-de-mato-grosso-do-sul/i/pt-br> Acessado em 26.09.2021

KREUTZ, Rafael Rudolfo; Kelmara Mendes Vieira. A gestão de projetos no setor público: os desafios de suas especificidades. **Revista de Gestão Pública Práticas e Desafios**. v. 09, n. 1 .2018. Disponível em <https://periodicos.ufpe.br/revistas/gestaopublica/article/viewFile/234989/31214> Acessado em 11.10.2021.

ROCHA, C. M. R. S.; GADELHA, D. P.; ALMEIDA, S. R. S. O desenvolvimento de políticas públicas e a influência do capital social na construção do desenvolvimento local sustentável. **Rev. Bras. Gest. Amb. e Sustent.** [online]. 2017, vol. 4, n. 8, p. 463-474. ISSN 2359-1412. Disponível em <http://revista.ecogestaobrasil.net/v4n8/v04n08a18.html> Acessado em 25.09.2021. DOI: 10.21438/rbgas.040818

RODRIGUES, J. A. S.; CARVALHO, J. M.; VASQUES, K. B. P. P. A Dinâmica Prospectiva nas Parcerias Público – Privadas das Ações do Polo de Inovação Fortaleza no Instituto Federal do Ceará. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação**, v. 7, n. 1, p. 84-109, 2019. Disponível em <http://www.ufrgs.br/etc/revistas/index.php/RBGI/article/view/5939> Acessado em 28.09.2021. DOI: 10.18226 / 23190639.v7n1.06

SILVA, L, de S. 2019. **Schumpeter: desenvolvimento por meio da inovação**. Disponível em <https://via.ufsc.br/schumpeter-inovacao/> Acessado em 24.09.2021.

SMANIO, G. P. *et al.* **Manual de Gestão de Projetos**. 2017. Ministério Público do Estado de São Paulo. Centro de Gestão Estratégica. Disponível em

http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/Centro_de_Gestao_Estrategica/ManualGestaoProjetos.pdf Acessado em 19.09.2021.

SOUZA JÚNIOR, A. A.; GOULART, K. H.; MORAES, A. F. M. Gestão do tempo em projetos: um estudo de caso em uma empresa do Polo Industrial de Manaus. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 4, n. 2, p. 163-184, 2013. Site: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/17685/gestao-do-tempo-em-projetos--um-estudo-de-caso-em-uma-empresa-do-polo-industrial-de-manaus/i/pt-br> Acessado em: 28.09.2021.

ZHANG, Fang. **Guia PMBOK: Descubra o que é essa ferramenta**. Gestão de Projetos. 2020. Brava Consultoria. Disponível em <https://bravajr.com.br/gestao-de-projetos/guia-pmbok/> Acessado em 11.10.2021.