



RELISE

## **A APLICAÇÃO DO GERENCIAMENTO DE CUSTOS, TEMPO E ESCOPO EM PEQUENAS EMPRESAS: UM ESTUDO DE CASO A PROJETOS DE INOVAÇÃO<sup>1</sup>**

*THE APPLICATION OF COST, TIME AND SCOPE MANAGEMENT IN SMALL COMPANIES: A CASE STUDY OF INNOVATION PROJECTS*

*Fabício Pereira Privat<sup>2</sup>*

*Danielle Da Silva Nascimento<sup>3</sup>*

### **RESUMO**

Em um mercado competitivo, as empresas devem cada vez mais buscar uma cultura de inovação para se destacarem de seus concorrentes. Inovar, muitas das vezes não é uma tarefa fácil, mas existem ferramentas úteis que ajudam as empresas a desenvolverem projetos para alcançar seus objetivos de forma eficiente. Sabe-se que projetos atrasam, passando de seu orçamento e planejamento inicial, causando assim uma finalização tardia, custosa e de baixa qualidade, podendo refletir na confiança dos clientes e possível má reputação. O presente artigo tem a finalidade de mostrar como os conceitos do gerenciamento de projetos podem ser cruciais no processo de inovação de uma empresa, especialmente nas variáveis: custo, tempo e escopo, possibilitando o aumento no grau de qualidade para seus clientes. Para esta comprovação, foi realizada uma pesquisa de campo quantitativo-descritiva, junto a sete empresas de pequeno porte, participantes de um programa de acompanhamento de inovações, do SEBRAE/CNPq, da cidade do Rio de Janeiro e com coleta de dados *in loco* por 12 meses. Ao fim, concluiu-se que a utilização dos conhecimentos dos PMBOK foram fundamentais para que as pequenas empresas analisadas atingissem seus objetivos de forma mais eficiente e ágil, possibilitando um aumento no seu grau de inovação.

**Palavras-chave:** projetos, planejamento, pequenas empresas, inovação.

---

<sup>1</sup> Recebido em 08/04/2023. Aprovado em 29/04/2023. DOI: 10.5281/zenodo.10066751

<sup>2</sup> CEFET RJ. 12427299766@cefet-rj.br

<sup>3</sup> Universidade Veiga de Almeida. artigo03@hotmail.com



RELISE

185

## ABSTRACT

In a competitive market, companies must increasingly seek a culture of innovation to stand out from their competitors. Innovating is often not an easy task, but there are useful tools that help companies develop projects to achieve their goals efficiently. It is known that projects are late, exceeding their budget and initial planning, thus causing a late, costly, and low-quality completion, which may reflect on customer confidence and a possible bad reputation. This article aims to show how project management concepts can be crucial in a company's innovation process, especially in the variables: cost, time, and scope, enabling an increase in the level of quality for its customers. For this confirmation, quantitative-descriptive field research was carried out with seven small companies, participants of an innovative monitoring program from SEBRAE/CNPq, in the city of Rio de Janeiro, with data collection on-site for 12 months. In the end, it was concluded that the use of PMBOK knowledge was fundamental for the analyzed small companies to reach their goals in a more efficient and agile way, increasing their degree of innovation.

**Keywords:** projects, planning, small businesses, innovation.

## INTRODUÇÃO

Toda empresa tem, na essência, o objetivo de criar valor para seus consumidores, com oferta de um benefício diferenciado, um preço acessível, algo que faça o consumidor se atrair e se fidelizar com as suas filosofias e conceitos (PORTER 2004). Para se adequar às constantes mudanças do mercado, as empresas devem evoluir e criar novos produtos e serviços que se destaquem em um cenário tão competitivo. As mudanças são necessárias para todos as empresas, no entanto, muitas não conseguem fazer isso de forma adequada (TERENCE, 2002).

Realizar melhorias sem priorização, não criar um controle orçamentário, mudanças em processos sem mapeamento, limitar recursos e destiná-los a novos postos sem o devido levantamento de impactos (MULLER, 2003), enfim, não ter o controle na condução de um projeto organizacional são algumas das incertezas enfrentadas pelas empresas quando buscam mudanças organizacionais. Algumas razões para isso acontecer podem ser a falta de



RELISE

planejamento, mudanças sem um objetivo claro, falta de engajamento da equipe, falta de registros, controle e acompanhamento, atividades sendo realizadas em um encadeamento definido (VARGAS, 2005). Esses pontos mostram a necessidade de implementar um método de gestão de projetos, para alinhar e alcançar uma mudança com um objetivo claro.

A solução para mitigar falhas em um projeto de inovação pode ser a adesão aos conceitos vistos no PMBOK (Project Management Body of Knowledge), uma vez que ele fornece um vocabulário profissional básico que pode ser consistentemente utilizado pelos gerentes de projetos, gerentes de programas e gerentes de portfólios.

Dessa forma, a utilização do gerenciamento de projetos torna-se uma forma eficiente de realização de um projeto, melhorando seu desempenho de execução e maiores chances de sucesso (RADUJKOVIĆ, 2017). Independente do porte de uma empresa ou organização, um projeto continuará sendo um projeto, que por seu conceito é um esforço com tempo limitado (KOZLOWSKI; MATEJUN, 2016), sendo necessário um gerenciamento para que a sua conclusão seja garantida dentro de um cronograma estabelecido em seu planejamento.

O Gerenciamento de Projetos, até poucos anos, era uma prerrogativa apenas de grandes corporações, hoje é acessível às micro e pequenas empresas (MPEs), podendo ser o diferencial entre o sucesso e o fracasso. Sua adoção não pode ser feita de forma impetuosa e desmedida (CANDIDO, 2012), ou seja, o gerenciamento efetivo de um projeto é concluí-lo dentro de seu restrito orçamento, com o menor uso dos recursos e menor tempo possível.

Apesar das dificuldades dentro de uma MPE, alguns fatores colaboram para um gerenciamento eficaz, como a quantidade de processos mais enxutos e menos funcionários, tornando assim o projeto mais fácil de ser controlado (KOZLOWSKI; MATEJUN, 2016), fazendo com que os projetos em pequenas



RELISE

empresas sejam ágeis, de curta execução, pois seu cenário econômico é muito diferente das grandes empresas.

Dessa forma, o estudo tem como objetivo apresentar o processo de gerenciamento de projetos como medida indispensável para uma gestão de mudanças de uma MPE. Essa abordagem vem do fato de que as MPES têm dificuldades em implementar um planejamento para modificação e modernização de seus processos. Assim, este artigo busca incentivar e mostrar aos gestores de MPES alguns passos que elas podem seguir para realizar o planejamento e controle de seus projetos de inovação, e assim se manterem competitivas.

Para promover dados consistentes com a hipótese investigada, faz-se uso da amostra de sete empresas do mesmo segmento, todas localizadas na zona norte do Rio de Janeiro; contendo uma diversidade de serviços oferecidos a seus clientes; todas atendem aos públicos de todas as idades e gêneros; todas têm seu empresário envolvido na direção da empresa e; todas no perfil de MPEs.

Para isso, o artigo se concentra em analisar a evolução do grau de inovação dessas empresas, que são acompanhadas por um programa de consultorias desenvolvido pelo SEBRAE, que tem por finalidade auxiliar no desenvolvimento de projetos voltados para aumento no grau de inovação e ganhos de competitividade em cada empresa.

## **GERENCIAMENTO DE PROJETOS**

O processo de melhorias ou modificação de uma organização pode ser feito através de projetos, que têm como seus principais pilares as restrições de tempo, custo e qualidade (HUNJET. et al., 2021).

Para Maximiano (2011), projetos nada mais são que empreendimentos ou sequências de atividades que têm começo e fim programados e que são executados com um objetivo singular. Esses objetivos são tratados pela literatura como resultados de um projeto, que podem ser a construção de um elemento



RELISE

físico, um conceito, uma ideia ou ainda um serviço novo ou melhorado dentro de uma organização (DURMIC, 2020).

Para chegar de forma eficaz à conclusão de um projeto, faz-se o uso do gerenciamento de projetos, que é uma disciplina formal, desenvolvida para gerenciar as etapas do projeto, dotada de ferramentas, técnicas e processos, como meios de se chegar ao objetivo desejado (NEWTON, 2011). A literatura base para o gerenciamento de projetos é o PMBOK, na qual estão reunidos os conhecimentos das nove áreas que compreendem o gerenciamento de projetos, sendo elas: escopo, prazo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicação, riscos, suprimentos e integração.

Aos pouco habituados com o gerenciamento de projetos, ao se depararem com o conceito, podem se confundir com projetos em empresas grandes, com alta complexidade de processos, profissionais altamente experientes, no entanto, cada vez mais vemos projetos menos complexos. Candido (2012) destaca que o gerenciamento de projetos não fica restrito a grandes empresas, mas também acessível às micro e pequenas empresas (MPEs), podendo o gerenciamento de projetos ser um divisor entre uma empresa de sucesso e uma fracassada. Para tal, uma pequena empresa muitas das vezes não implementa um gerenciamento de projetos por achar que não há necessidade, ou por achar ser algo custoso.

Nas MPEs os processos e postos de trabalho são menores, tornando-se, assim, uma empresa mais ágil, sendo uma vantagem nos ajustes das condições de mercado, tornando o gerenciamento efetivo do projeto em uma MPE uma ferramenta para atingir seu objetivo dentro do prazo e do orçamento, ressaltando que, independentemente do porte da empresa, um projeto envolve cinco processos de extrema importância para sua conclusão: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e encerramento. (CANDIDO, 2012).



RELISE

*Os processos e procedimentos para a condução do trabalho do projeto*

O PMBOK traz conhecimentos que fazem com que os gestores consigam melhor gerenciar seus projetos, auxiliando os gerentes de projeto a executar de forma mais cuidadosa o passo a passo do gerenciamento de um projeto (HUNJET. et al., 2021). Tendo o projeto um início e um fim, o conhecimento do processo de vida de um projeto é essencial para a conclusão do objetivo. O ciclo de vida de um projeto é dado desde a iniciação do projeto, passando pelo seu planejamento, execução, controle e finalizando com o encerramento do projeto.

Na iniciação todos os recursos são levantados, sendo analisado pela alta gerência ou, no caso de uma MPE, do proprietário da empresa. Esse responsável deve levar em consideração se o projeto está alinhado às estratégias da organização. Valle (2010) destaca que na fase de iniciação é criado o escopo do projeto, bem como os recursos financeiros que serão comprometidos, assim como a escolha do gerente de projetos. Nessa fase o envolvimento de patrocinadores, clientes e de outras partes, gera uma compreensão dos critérios para o sucesso, reduz as despesas e, geralmente melhora o nível de aceitação da entrega, de satisfação do cliente e das outras partes interessadas (PMBOK, 2013).

No planejamento, ocorre a definição do caminho pelo qual o projeto irá seguir até sua conclusão. Candido (2012) ressalta que, nessa etapa, é elaborado o Plano de Gerenciamento de Projetos (Project Charter), documento que deve contemplar todos os processos desse gerenciamento.

Na etapa da execução ocorre a conclusão dos produtos que serão desenvolvidos no projeto. Nesta etapa, existe um alto consumo de recurso financeiro, e para uma MPE, é a fase que necessita de maior controle e



RELISE

monitoramento, pois seu orçamento geralmente não pode ser ultrapassado, mas às vezes são necessárias alterações (PMBOK, 2013).

A etapa de controle e monitoramento torna-se fundamental para o sucesso de um projeto, pois nela, os problemas são percebidos e contornados o quanto antes. Em MPEs, essa etapa corresponde ao controle dos recursos mais limitados das empresas, os custos. Esse controle do projeto possibilita uma avaliação regular de seu andamento. Segundo Valeriano (2005), a etapa de controle está ligada à qualidade e conformidade de um projeto, destacando que quanto mais cedo forem detectados os problemas, mais fácil será contorná-los.

A fase de encerramento envolve a documentação dos resultados obtidos com o fim do projeto, destacando os pontos positivos e os negativos durante sua execução. Nela, são gerados relatórios de “boas práticas” usadas como referências em novos projetos desenvolvidos na organização. O PMBOK (2013) destaca algumas dessas atividades, como: executar a avaliação dos membros da equipe e liberar os recursos do projeto; documentar as lições aprendidas; registrar os impactos de adequação de qualquer processo; e outros.

### *Modelagem do projeto*

O gerenciamento do projeto em uma MPE significa atingir os objetivos do projeto no horário e dentro do orçamento, apesar de ter menos recursos do que grandes organizações, sendo o gerenciamento o instrumento para planejamento de prazos e custos dos projetos. Segundo Vargas (2005), o maior desejo de uma empresa é produzir o máximo possível, com o mínimo de recursos, com menor tempo e que entregue, ao cliente, um produto com qualidade. Muitos são os projetos que fracassam e, em todos os casos, o motivo apontado para tal fracasso está no planejamento, ora não dando certo, ora tendo ausência de um planejamento que fizesse sentido àquele objetivo, objetivo esse traçado na fase de escopo do projeto.

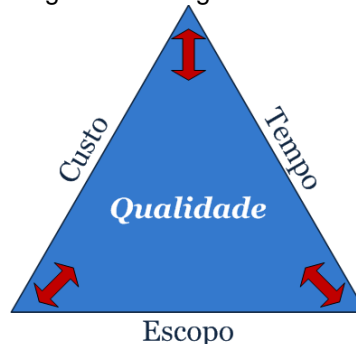




RELISE

Como descrito no PMBOK (2015), o projeto exige um balanceamento de suas ferramentas, fontes de dados, metodologias, processos e procedimentos, de forma cuidadosa, isso porque as atividades devem estar de acordo com o planejamento do projeto. Assim, Vargas (2005) destaca que um projeto possui uma relação que podemos chamar de “reação tripla”, que são os três pontos mais conflitantes em um projeto. Outros autores tratam essa relação como o “triângulo de ferro”. Wysocki (2000) descreve o triângulo de ferro como sendo a relação entre o tempo, custo e escopo, na qual essas três compõem lados de um triângulo, sendo elas uns conjuntos interdependentes uma da outra, pois qualquer alteração em uma dessas variáveis afetará a outra. Qualquer mudança em uma restrição pode exigir uma mudança em uma ou mais das outras restrições para restaurar o equilíbrio do projeto (WYSOCKI, 2000). O equilíbrio entre essas três forças forma uma quarta resultante, que é a qualidade do projeto.

Figura 1: Triângulo de Ferro



Fonte: Adaptado de WYSOCKY, 2000

O escopo é uma declaração que define os limites do projeto. Ele diz não só o que será feito, mas também o que não será feito. O escopo também pode ser referido como um documento que traça o trabalho que seja desenvolvido no projeto, desde seu início, sendo a etapa que consiste em assegurar que o projeto inclua todas as atividades necessárias, e apenas as necessárias, para ser concluído com sucesso (VALERIANO, 2005). Maximiliano (2011) destaca que o





RELISE

sucesso de um projeto em uma MPE está no planejamento do escopo, pois essa etapa é essencial para mostrar o cenário atual da organização para os gestores.

O gerenciamento de custos permite demonstrar se o projeto está dentro do orçamento, pois a sua função é assegurar que a execução das atividades conforme orçamento estimado, mantendo-se restrito os recursos levantados na fase do planejamento. Para Candido (2012), os custos estão envolvidos em cada atividade do projeto de modo que se tenha uma previsão da quantidade de horas a serem trabalhadas, tipo e quantidade de equipamentos e outros.

Para chegar ao custo estimado do projeto, deve-se ter um levantamento dos recursos que envolvem essa etapa, nesse processo, o valor financeiro de todos os recursos deve ser previsto, considerando: pessoas contratadas, materiais a serem utilizados, fornecedores terceirizados ou consultores, máquinas e equipamentos e outros (CARVALHO, 2015).

No gerenciamento do tempo, temos a etapa na qual se compõe por processos que permitem o cumprimento dos prazos do projeto, de acordo com seu planejamento. Valeriano (2005) descreve o gerenciamento do tempo como sendo um processo dependente de muito sincronismo das atividades de vários agentes do projeto, sendo necessário um fino controle sobre as etapas, para que a qualidade não seja afetada. Segundo Candido (2012), as MPEs têm a vantagem da agilidade em seus processos de mudança, e cabe a elas terem um controle mais aprimorado em relação ao gerenciamento do tempo, pois se o projeto atrasar, pode ser que uma concorrente direta tenha uma vantagem mercadológica no segmento.

O PMBOK (2013) divide o gerenciamento do tempo em várias etapas, no entanto, Candido (2012) destaca que o cronograma é a etapa mais importante para uma MPE, pois, um bom cronograma deve prever os recursos a serem utilizados, e as MPEs têm recursos limitados, se comparados com grandes empresas.



RELISE

O acompanhamento do cronograma auxilia no equilíbrio do “triângulo de ferro”, pois possibilita a busca por alternativas que possam corrigir ou minimizar os efeitos de eventuais acontecimentos indesejados ao longo do projeto (premissas).

### *Radar da Inovação como demonstrativo de evolução das empresas*

Para desenvolver um estudo que mostre o avanço das empresas com a adoção de ações inovadoras, e como as técnicas de gestão de projetos auxiliam nesse processo, foi realizada a coleta de dados através de um acompanhamento contínuo, *in loco*, com visitas periódicas, por 12 meses. Nesse acompanhamento, foram coletados dados das empresas, através de um questionário que avalia e monitora o avanço no grau de inovação das empresas, o Radar de Inovação, que foi uma metodologia desenvolvida por Bachmann e Destefani (2008), tem o intuito de medir o grau de inovação de uma empresa.

O Radar da Inovação reúne quatro dimensões principais, e estas, se desdobram em mais oito dimensões, que junto ao conjunto temático ambiente de inovação compõem as treze dimensões contempladas no Radar da Inovação.

A metodologia do Radar da Inovação aborda a inovação não como uma ação que não acontece em decorrência de um evento isolado, e sim fruto de todo um processo. Segundo Bachmann (2011), o processo de inovação conta com uma dimensão física, como estruturas organizacionais que favorecem a inovação, e uma dimensão intangível, relacionada a comportamentos, liberdade de comunicação, cultura de aceitação de riscos e à prática de técnicas de criatividade, sendo assim, a condução do gerenciamento dessas dimensões está diretamente ligada à qualidade do projeto, e de certo modo, ligada ao custo, tempo e escopo do projeto de melhoria de uma empresa.

Para Oliveira (2014), o Radar da Inovação pode efetivamente ser usado como métrica para determinar quais dimensões uma empresa pode se dedicar,



RELISE

com a finalidade de compor um projeto que possibilite o aumento do seu grau de inovação.

Quadro 1 – descrição das dimensões do radar da inovação

RADAR DA INOVAÇÃO	
Dimensão	Descrição
<b>Oferta</b>	Refere-se aos produtos oferecidos pela empresa para o mercado e sua capacidade inovadora
<b>Plataforma</b>	Tecnologia utilizada pelas empresas para aumentar a gama de seus produtos.
<b>Marca</b>	Verifica se a empresa possui sua identificação visual.
<b>Cliente</b>	Canais disponibilizados pela empresa para detectar as necessidades de seus clientes.
<b>Soluções</b>	Oferta de soluções customizadas capazes de resolver problemas dos consumidores.
<b>Relacionamento</b>	Refere-se ao relacionamento da empresa com clientes.
<b>Agregação de Valor</b>	Estratégias utilizadas pela empresa para aumentar o valor captado.
<b>Processo</b>	Processos utilizados pela empresa para obter maior eficiência e qualidade.
<b>Organização</b>	Como a empresa está estruturada e distribuída às responsabilidades entre os colaboradores.
<b>Cadeia de Fornecimento</b>	Trata-se dos processos logísticos da empresa.
<b>Presença</b>	Canais de distribuição utilizados para inserção dos seus produtos no mercado.
<b>Rede</b>	Recursos utilizados para tornar a comunicação mais ágil entre a empresa e seus clientes
<b>Ambiência Inovadora</b>	Avalia se a empresa busca fontes externas de conhecimento e se disponibiliza canal para que os colaboradores apresentem suas ideias.

Fonte: SEBRAE, 2015

Esta forma de mensurar o grau de inovação e verificar o seu avanço é composta por questionário, no qual, com as respostas colhidas junto as empresas, é possível chegar às principais causas que levam ao grau de inovação constatado e, em seguida, a criação de um plano de ação com a finalidade de aumentar o seu grau de inovação.

As respostas dos questionários que compõem o Radar da Inovação são tabuladas e resultam em um *score* médio para cada dimensão (variando entre



RELISE

1,0 e 5,0), gerando um gráfico que expressa, de forma mais clara, o desempenho de cada dimensão de uma empresa ou de um grupo de empresas. A classificação do grau de inovação pode ser representada conforme o Quadro 2.

Quadro 2- Classificação do grau de inovação de uma empresa

Grau de inovação	Classificação
1,0 – 2,7	Empresa pouco inovadora
2,7 – 3,5	Empresa com inovação ocasional
3,5 – 5,0	Empresa com inovação sistêmica

Fonte: SEBRAE, 2015

Os valores encontrados na primeira abordagem são registrados e servem de base para a modelagem do objetivo do projeto, pois o projeto irá ser desenvolvido com o intuito de atuar nas dimensões que tiveram um grau de inovação mais baixos. Os valores encontrados no Radar da Inovação são registrados e analisados pelo consultor responsável, que a partir disso, realizará reuniões com os *stakeholders* para efetuar o planejamento e a construção do escopo do projeto que será seguido.

## A METODOLOGIA DA COLETA DE DADOS NO INÍCIO DO PROJETO (R0)

Este artigo se concentra em analisar a evolução no grau de inovação das MPEs, e mostrar como as técnicas do gerenciamento de custos, tempo e escopo estão ligadas à qualidade do produto ao fim do projeto. Os dados foram tratados durante o acompanhamento das empresas, no período de 12 meses (tempo do projeto), tendo o início em setembro de 2016 e a conclusão em setembro de 2017. A ferramenta para quantificar os avanços da empresa foi a metodologia utilizada pelo SEBRAE, que é o método de Radar da Inovação.

O estudo foi conduzido pelos meios de pesquisa de campo, com objetivo de obter informações e/ou conhecimentos acerca do problema, para o qual se procura uma resposta ou hipótese (LAKATOS, 2003), sendo uma pesquisa quantitativa-descritiva, já que considera a investigação de pesquisa empírica cuja principal finalidade é a análise das características de fatos ou fenômenos,



RELISE

utilizando-se várias técnicas como entrevistas, questionários, formulários, entre outros (GIL, 2002).

O emprego da análise de dados através do Radar da Inovação constitui uma ferramenta na qual as MPEs podem se basear na construção das estratégias de inovação da empresa (SEBRAE, 2015). A partir dos resultados encontrados com a verificação inicial, o projeto tem sua construção alinhado às diretrizes dos gerenciamentos de custo, tempo e escopo, uma vez que seu encerramento ocorre dentro do prazo de 12 meses, com o objetivo de entregar um aumento em seu grau de inovação para as empresas atendidas. Na aplicação do questionário do Radar da Inovação, ocorre a medição do grau de inovação inicial das empresas e, a partir dos resultados obtidos, cria-se o planejamento de ações, com a finalidade de aumentar seu grau de inovação.

No primeiro questionário aplicado, foram identificadas similaridades entre sete empresas, sendo essas utilizadas neste estudo. Os valores encontrados, do grau de inovação em cada dimensão e a média geral de cada empresa, estão descritos na tabela 1.

Como apresentado na Tabela 1, e comparando com as informações do Quadro 2, o grau de inovação de cada empresa está enquadrado na classificação de empresa com inovação ocasional ou pouco existente. Fatores internos como processo e organização, e fatores externos como relacionamento e presença, são responsáveis por médias baixas, tornando-as, assim, o foco central na montagem do planejamento de melhoria das empresas.

Após análise desses valores, o próximo passo é a criação de um planejamento para que as empresas mudem seu patamar de grau de inovação, com um prazo máximo de 12 meses.

Nesse momento, são chamados os stakeholders para discutir as ações que deverão ser desenvolvidas no acompanhamento da consultoria, para que cada empresa consiga alcançar seu objetivo. Vale ressaltar a importância dos



RELISE

stakeholders nesse momento de planejamento por serem as pessoas que estão envolvidas diretamente com a organização e seus processos, sendo aquelas com uma visão mais ampla do que o consultor. Os stakeholders são o elemento principal na criação do planejamento estratégico da empresa.

Tabela 1: Resultados do Radar da Inovação inicial

Dimensão	Empresas							Média do bloco
	A	B	C	D	E	F	G	
Oferta	3,0	3,7	1,7	3,0	3,0	3,0	2,3	2,8
Plataforma	5,0	5,0	4,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,9
Marca	3,0	3,0	3,0	3,0	2,0	2,0	3,0	2,7
Cliente	3,7	3,7	3,0	4,3	1,7	2,3	3,0	3,1
Soluções	4,0	1,0	1,0	1,0	1,0	4,0	4,0	2,3
Relacionamento	3,0	3,0	3,0	2,0	1,0	2,0	3,0	2,4
Agregação de Valor	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	3,0	1,4
Processo	2,3	2,0	1,7	1,3	1,7	1,7	1,7	1,8
Organização	2,3	2,3	1,0	1,7	1,7	3,0	2,3	2,1
Fornecimento	3,0	5,0	5,0	3,0	1,0	1,0	5,0	3,3
Presença	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	1,3
Rede	3,0	3,0	1,0	5,0	1,0	5,0	3,0	3,0
Ambiência inovadora	2,7	3,0	3,0	3,3	2,3	2,7	3,0	2,8
<b>Média por empresa</b>	<b>2,9</b>	<b>2,8</b>	<b>2,3</b>	<b>2,7</b>	<b>1,8</b>	<b>2,7</b>	<b>3,1</b>	<b>2,8</b>

Fonte: Elaborada pelos autores

Após a reunião com os *stakeholders*, cria-se o plano de ação, com o auxílio da gestão de escopo. Nesse momento, assegura-se que o projeto tenha todas as atividades vitais para a sua conclusão, definindo o trabalho a ser realizado e a quantidade de ações a fim de gerar resultado para um produto ou serviço.

Neste escopo, define-se as funcionalidades que cada ação irá entregar, para a conclusão do projeto. Vale destacar que dentro deste processo existem funcionalidades com prioridades maiores que outras, fazendo com que a participação da equipe seja primordial para definir quais ações devem ter uma prioridade mais elevada do que outra.

Desse modo, apresenta-se o modelo de planejamento de projetos



## RELISE

198

utilizado pelo programa de consultoria do SEBRAE. Ele é preenchido conforme os princípios de variáveis existentes no “triângulo de ferro”, levando sempre em consideração a conclusão do projeto com em sua melhor qualidade, exprimindo os recursos, tempo e escopo. Abaixo, segue a Figura 2, que mostra o modelo do plano de ação utilizado.

Figura 2 – modelo de plano de ação utilizado na consultoria

<b>Tipo da Ação</b> <input type="radio"/> Gestão <input type="radio"/> Inovação		<b>Observações</b>		<b>Prioridade</b> <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10			
<b>Planejamento</b>		<b>Realização</b>		<b>Custo Total</b>			
<b>Data Início</b>	<b>Data Fim</b>	<b>Data Início</b>	<b>Data Fim</b>	\$			
<b>Oportunidade Identificada</b>		<b>Ação</b>					
<b>Indicador</b>							
<b>Indicador Principal</b>		<b>Indicador Secundário</b>		<b>Ação</b>	<b>Unidade Medida</b>	<b>Previsto</b>	<b>Realizado</b>
-- Selezione --				-- Selezione --	-- Selezione --		
<b>SubAções</b>		<b>Início</b>	<b>Concluído</b>	<b>Recursos Necessários</b>	<b>Custos</b>	<b>Responsáveis</b>	
					\$		
					\$		
					\$		
					\$		
					\$		
					\$		
					\$		
					\$		
					\$		
<b>Dimensão</b>		<b>Tipo</b>			<b>Status da Ação</b>		
<b>Gestão</b>	-- Selezione --	Tipo -- Selezione --			Não iniciada		
<b>Inovação</b>	-- Selezione --	Área Temática -- Selezione --			<a href="#">Enviar demanda para SEBRAETEC</a>		
		Sub Área Temática: Nenhuma Sub Área Temática encontrada.					

Fonte: elaborado pelos autores

Em cada empresa, são criados planos de ação, com até 10 ações cada, com tempo de execução de, no máximo, 12 meses. Neste tempo, as empresas devem desenvolver as ações com o intuito de melhorar seu desempenho perante a concorrência e seus próprios processos, focando principalmente nas dimensões apontadas como críticas no primeiro Radar.

O primeiro passo dado vai de encontro às noções de escopo, no qual sua funcionalidade é repassada para todos os envolvidos no projeto, uma vez que qualquer falha de comunicação ou falta de entendimento podem levar ao fracasso do projeto ou, no mínimo, problemas referentes ao prazo, custo e





RELISE

qualidade (PM SURVEY.ORG, 2014).

Com o auxílio do plano de ação, são elucidados os objetivos de cada ação, definindo o responsável em cada uma delas. Na aba “sub ações”, são descritos os procedimentos de cada etapa. Nesta, também são listadas as limitações de cada ação, as datas de início e de finalização de cada etapa, a responsabilidade pelas etapas e a previsão do custo total. O detalhamento nesta etapa faz-se necessário, pois, caso algo saia fora do planejado, existe uma sequência de informações bem definidas para que os gestores possam tomar medidas corretivas, antes que se exceda do limite de tempo ou custo do projeto.

No plano de ação, é colocado o gestor responsável por cada “sub ação”, para que o gerente geral (ou dono da empresa) saiba a quem recorrer caso algo saia do controle, possibilitando o acompanhamento e evolução das ações.

Na etapa de controle, existe uma planilha de acompanhamento mensal, que cada gestor responsável tem que preencher para orientar o consultor sobre o andamento do projeto. Nesse monitoramento, são repassados os objetivos traçados, para que a equipe se mantenha alinhada ao que deve ser feito, pois nesse início de projeto, muitos podem ter perspectivas diferentes.

Ainda, na definição do escopo, o processo do planejamento também conta com a lista de premissas, que são montadas junto aos gestores, e a conferência das premissas é realizado nos três primeiros meses de consultoria. Dentre os projetos desenvolvidos nas sete empresas, a principal premissa foi a falha de comunicação. Nesse caso, existe uma ação de treinamento de colaboradores envolvidos no projeto, para que suas habilidades de comunicação sejam avaliadas e melhoradas, a fim de mitigar a premissa de comunicação.

Para um projeto ser concluído com qualidade, o tempo é uma das variáveis que devem ser rigorosamente administradas. Os gestores e colaboradores envolvidos no projeto devem estar em perfeita sincronia, para que o projeto não tenha atrasos. Se os gestores do projeto não estiverem alinhados



RELISE

em entregar cada etapa das ações, de acordo com o que foi acordado no escopo, o objetivo final nunca será alcançado, e certamente o prazo será ultrapassado.

No plano de ação entregue aos gestores, existe um espaço específico para a determinação do tempo de execução. O planejamento de tempo leva em consideração atividades sendo executadas de forma simultânea, e outras que dependem de uma para que outra seja executada e, por conta disso, é aplicado o controle dessas etapas para que o consultor tenha a real visão de como está o andamento do projeto.

Aplicando o gerenciamento de tempo, utiliza-se o diagrama de rede de projetos, para que, de forma visual, sejam vistas as ligações independentes e dependentes, dentro do projeto. Para estimar a duração do projeto e colocá-lo dentro do tempo máximo, é levada em consideração essa rede de projeto, somada à estimativa de tempo das atividades desenvolvidas e o calendário máximo. Dessa forma, cada gestor tem a real situação de como será desenvolvida cada atividade, ainda na fase de planejamento. Antes de finalizar o escopo do projeto de inovação, todos esses critérios são novamente analisados pelos *stakeholders*.

Concluída a fase de gerenciamento de tempo, o último tripé do projeto é o gerenciamento dos custos de cada ação. Em relação as MPEs, podemos determinar que essa é a variável mais importante, pois essas empresas possuem um orçamento limitado (DA CRUZ, 1998), sendo indispensável um acompanhamento criterioso dos custos. Para as limitações das pequenas empresas, a atenção do gerenciamento dos custos deve ser dada desde o início da fase de planejamento até o término do projeto.

Para o escopo do projeto dessas MPEs, utiliza-se a gestão da seguinte forma: estimativa dos custos de cada ação, o orçamento do projeto e seu controle.



As estimativas dos custos envolvem recursos como pessoal alocado, equipamentos e/ou ferramentas que são utilizados nas etapas. Nesse momento, é estimado o custo das ações com base no histórico de ações implementadas pelo consultor responsável por monitorar o projeto. O orçamento é feito a partir da previsão da distribuição dos custos, dividindo em todas as ações propostas no escopo. Por fim, temos o controle desses custos, que é feito a cada monitoramento (mensalmente), para ajustar o cronograma caso seja necessário, uma vez que alterar os custos pode acarretar alterar o tempo e qualidade do projeto.

Todos esses dados são inseridos no plano de ação e anexados no documento de controle de custos do projeto de inovação, que será desenvolvido na empresa.

Depois da discussão de todos os recursos, prazos, custos, premissas, limites e critérios apresentados e aceitos pelos gestores das empresas, inicia-se a etapa de registro e documentação. Esses dados passam para a planilha de plano de ação e realiza-se a entrega do escopo do projeto para os gestores de cada empresa. Com o escopo do projeto em mãos, basta os gestores se encarregarem de pôr em prática as ações, enquanto o consultor realiza o monitoramento para controlar o andamento do projeto e facilitar a sua conclusão com a qualidade planejada no escopo do projeto.

## **RESULTADOS**

Com a conclusão do escopo, o projeto tem início com o seu objetivo disseminado para todos os envolvidos. Foram analisadas as dimensões que deveriam ser melhoradas e as ações foram fundamentadas. As melhorias internas e externas, destacam-se as ações da Quadro 3.

As ações foram desempenhadas conforme descrito no escopo do projeto, e o sucesso foi alcançado graças ao monitoramento e controle do



RELISE

projeto. No início, houve uma pequena resistência em relação aos colaboradores de algumas equipes, mas isso foi facilmente contornado com ações listadas no escopo, e previstas nas premissas do projeto.

Quadro 3- Principais ações desenvolvidas para a conclusão do projeto

Ações do Projeto
Realização de treinamento de pessoal envolvido diretamente com o cliente final
Criação de um organograma, pois muitas das empresas não tinham postos de trabalho definidos nem colaboradores com funções determinadas
Reuniões periódicas com a equipe, para receber e passar <i>feedback</i> sobre as atividades desempenhadas pela organização
O planejamento prévio de cada oferta de novo serviço, que seria disponibilizado aos seus clientes
O controle efetivo da satisfação do cliente, em relação aos serviços prestados (controle de qualidade)
Desenho do fluxo de processos para cada posto de trabalho
Capacitação em comunicação, para que houvesse uma padronização e formalização dos processos internos
Novas ferramentas de gestão para controles financeiros e fluxo de clientes
Aumento de visibilidade dos serviços das empresas através de parcerias
Estratégias de marketing para uma segmentação de público-alvo
Criação de planos de marketing para disseminação da marca
Desenvolvimento de um layout mais característico para seus clientes;
Ampliar os canais de comunicação com seu público-alvo
Implementação de metas para cada setor da empresa

Fonte: Elaborado pelo autor

O monitoramento foi realizado junto aos gestores de cada etapa do projeto, mas logo em seguida foi estendido para todos os envolvidos no projeto. Essa foi uma forma encontrada para que o gerenciamento do tempo fosse mantido. As empresas conseguiram números expressivos na captação de novos clientes e a divulgação de seus serviços.

Ao fim de cada projeto, foi gerado um relatório de desempenho, comparando com o relatório inicial do Radar da Inovação. Nele, podemos observar que o objetivo do projeto foi atingido com êxito, pois as empresas conseguiram aumentar o seu grau de inovação, sem ultrapassar o orçamento e tempo estimados no escopo.

Com isso, o projeto foi entregue com a qualidade prevista, agradando os empresários, que puderam ver como as ações foram melhor desenvolvidas



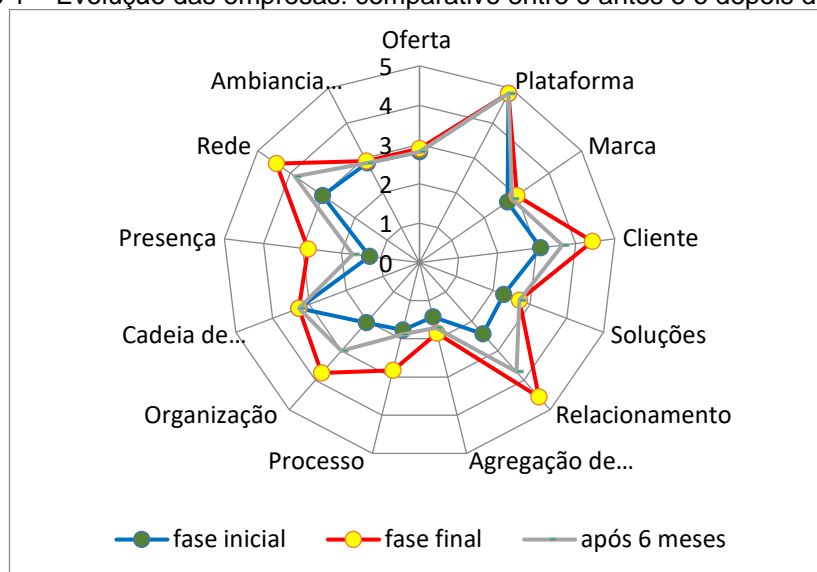
quando o planejamento tem o envolvimento de todos, e como se faz necessária a criação de um escopo e o monitoramento das atividades. Os resultados do projeto de inovação podem ser vistos na Tabela 2 e no Gráfico 1.

Tabela 2 – Grau de inovação após o encerramento do projeto de inovação

Dimensão	Empresas							Média
	A	B	C	D	E	F	G	
Oferta	3,0	3,7	2,3	3,0	3,0	3,0	2,3	2,9
Plataforma	5,0	5,0	4,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,9
Marca	3,0	3,0	3,0	3,0	2,0	3,0	4,0	3,0
Cliente	4,3	5,0	5,0	4,3	3,7	3,7	5,0	4,4
Soluções	5,0	1,0	1,0	2,0	1,0	4,0	5,0	2,7
Relacionamento	4,0	5,0	5,0	4,0	4,0	5,0	5,0	4,6
Agregação de Valor	3,0	1,0	1,0	2,0	1,0	2,0	3,0	1,9
Processo	3,0	3,0	2,7	2,7	3,0	2,7	2,7	2,8
Organização	3,7	3,0	2,3	4,3	3,7	5,0	4,3	3,8
Fornecimento	3,0	5,0	5,0	3,0	1,0	1,0	5,0	3,3
Presença	4,0	3,0	3,0	2,0	2,0	3,0	3,0	2,9
Rede	3,0	5,0	5,0	5,0	3,0	5,0	5,0	4,4
Ambiência inovadora	2,7	3,0	3,0	3,3	2,7	2,7	3,0	2,9
<b>Média por empresa</b>	<b>3,6</b>	<b>3,5</b>	<b>3,2</b>	<b>3,3</b>	<b>2,7</b>	<b>3,5</b>	<b>4,0</b>	<b>3,4</b>

Fonte: Elaborado pelo autor

Gráfico 1 – Evolução das empresas: comparativo entre o antes e o depois do projeto



Fonte: Elaborado pelo autor



RELISE

Após a verificação de avanço com o projeto, e o objetivo alcançado, as empresas entram no processo de encerramento do projeto, registrando todas as ocorrências vivenciadas e criam um histórico organizacional, pois elas passarão por um novo projeto de inovação, agora com um período de 18 meses. Esse histórico é importante para a ampliação do *know-how* dos gestores, pois o projeto de consultoria desenvolvido pelo SEBRAE se encerra após esse novo projeto de 18 meses, e eles têm que, sozinhos, aplicar os conceitos de inovação sistêmica, com o uso do gerenciamento de projetos. Em resumo, o processo de encerramento do projeto é uma forma administrativa para fortalecer futuros projetos nas MPEs.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste artigo, realizou-se o estudo de caso da implementação dos recursos do gerenciamento de projetos, principalmente o gerenciamento de custos, tempo e escopo, em MPEs, que participam de um programa de consultoria, desenvolvido pelo SEBRAE, com foco no aumento de grau de competitividade por incremento de inovações organizacionais. Muitas das vezes, em um contexto gerencial, essas empresas acabam não desenvolvendo um planejamento detalhado, por acharem que esses são métodos empregados apenas em grandes empresas. No entanto, o objetivo do presente artigo mostrou o contrário, pois foi apresentado que uma gestão de projetos auxilia no desenvolvimento de processos voltados para a inovação em MPEs. Foi exposto que, independentemente da categoria de uma empresa, faz-se necessário o uso deste processo, demonstrando que as MPEs têm a peculiaridade de ter processos mais ágeis, tornando assim o projeto menos complexo, mais simples de desenvolver e controlar o escopo, facilitando a mediação entre as partes e motivando os colaboradores a atingirem objetivos que eles estarão diretamente envolvidos no processo.



RELISE

Com a metodologia de pesquisa de campo, foi possível medir o avanço dos projetos introduzidos nas empresas e sendo observado que o objetivo no aumento no grau de inovação das empresas foi atingido e, portanto, podemos concluir que empresas que desenvolvem projetos com boa qualidade são aquelas que entregam o que está dentro do escopo do projeto, em seu prazo estimado e dentro do orçamento limitado para o projeto. Ainda, pode ser notado que o controle dessas três variáveis está ligado à qualidade do projeto, uma vez que existe uma forte relação entre esses fatores, ao modo que, se algum deles mudar, pelo menos um outro fator provavelmente será afetado.

Nas variáveis analisadas, concluímos que, das três pontas do “triângulo de ferro”, a que mais se destaca nas MPEs é o escopo, pois o detalhamento dos processos torna-se essencial para a conclusão do projeto, já que o escopo corresponde à etapa em que se determina todas as outras etapas do projeto. Quando analisamos os custos, vemos que ele é definido a partir das estimativas traçadas no escopo.

O mesmo pode ser notado no gerenciamento do tempo, que em resumo é a estimativa da duração de tempo das atividades que o escopo traça como recursos disponíveis. Sendo assim, o escopo determina as principais variáveis que dependem de um projeto entregue com qualidade, principalmente em MPEs, que tem recursos e orçamentos limitados.

O escopo é capaz de determinar o produto ou serviço que o cliente final irá receber, pois a não priorização do escopo, os custos e os prazos podem ser afetados diretamente, implicando no comprometimento da qualidade do projeto, aumentar seu risco de fracasso.

A essência deste artigo comprova como as empresas que se dedicaram a realizar o projeto com base no gerenciamento de projetos conseguiram ter seus objetivos concluídos dentro do escopo. Dessa forma, espera-se que esta pesquisa seja utilizada como parâmetro para MPEs que encontrem dificuldades





RELISE

em implementar uma mudança em sua organização, sem estender seus prazos ou ultrapassar seu orçamento.

Por fim, estimamos que este seja um incentivador na mudança do pensamento dos gestores de MPEs, um *start*, para o investimento e pesquisa, no que tange os benefícios que um gerenciamento de projetos pode trazer nos processos de inovação. Espera-se, também, que autores se inspirem em explorar o tema em MPEs, pois a literatura não dispõe de um vasto acervo, mas a prática do dia a dia, vemos muitos casos de empresas que conseguem se manter competitivas graças a um projeto bem desenvolvido, controlando as suas limitações e extraíndo o máximo de sua equipe, visando sempre entregar um produto de qualidade para os seus clientes.

## REFERÊNCIAS

BACHMANN, D. G.; DESTEFANI, J. H. **Metodologia para estimar o grau de inovação nas MPE.** Curitiba, 2008. Disponível em: <<http://www.bachmann.com.br/website/documents/ArtigoGraudelInovacaonasMPE.pdf>>. Acesso em: 22 nov. de 2017

BACHMANN *et* ASSOCIADOS. **Metodologia para Determinar o Radar da Inovação nas Pequenas Empresas.** Material de Treinamento. SEBRAE, 2011.

CANDIDO, Roberto. **Gerenciamento de projetos.** Curitiba: Aymar, 2012.

DA CRUZ JUNIOR, Joao Benjamim. **Século XXI: Ameaças e oportunidades para a pequena empresa brasileira.** Ciências da Administração, v. 1, p. 87-94, 1998.

DURMIC, N. **Factors influencing project success: A qualitative research.** TEM Journal, v. 9, n. 3, p. 1011, 2020.

GIL, Antônio C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HUNJET, A. *et al.* **Relationship between Continuous Improvement and Internal Process Performance; the Role of Management Support.** Tehnički vjesnik, v. 28, n. 6, p. 2109-2114, 2021.



RELISE

207

KOZLOWSKI, R.; MATEJUN, M. **Characteristic features of project management in small and medium-sized enterprises**. 2016.

LAKATOS, E. M; MARCOLI, M. A. **Metodologia do trabalho científico**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MAXIMILIANO, Antônio Cesar Amaru. **Administração para empreendedores**; 2ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

MULLER, C. J. **Modelo de gestão integrando planejamento estratégico, sistemas de avaliação de desempenho e gerenciamento de processos (MEIO-Modelo de Estratégia, Indicadores e Operações)**. 2003.

NEVES, M. F. (2012), **Planejamento e gestão estratégica de marketing**. São Paulo: Atlas.

NEWTON, Richard. **O gestor de projetos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

OLIVEIRA, M. R. G. et al. **Mensurando a inovação por meio do grau de inovação setorial e do característico setorial de inovação**. RAI - Revista de Administração e Inovação, 11(1), p. 115-137, 2014.

PMI – Project Management Institute. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos (guia PMBOK)**, 5ª.ed. Newton Square, Pennsylvania: PMI, 2013.

PMSURVEY.ORG. **Project Management Institute**. Edition 2014. Disponível em: <<http://beware.com.br/arquivos/Report2014-PMSURVEY.pdf>>. Acesso em: 29 nov. de 2017

PORTER, Michael. E. **Estratégia Competitiva**. 9ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

RADUJKOVIĆ, M.; SJEKAVICA, M. **Project management success factors**. Procedia engineering, v. 196, p. 607-615, 2017

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Guia para Inovação**; 2ª ed. Curitiba, jan. 2015.



RELISE

208

TERENCE, A. C. F. **Planejamento estratégico como ferramenta de competitividade na pequena empresa: desenvolvimento e avaliação de um roteiro prático para o processo de elaboração do planejamento.** Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2002.

VALERIANO, Dalton. **Moderno gerenciamento de projetos.** São Paulo: Prentice Hall, 2005.

VARGAS, Ricardo V. **Gerenciamento de projetos: Estabelecendo diferenciais competitivos.** 6ª ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

WYSOCKI, R.K. **Effective Project Management: How to plan, manage and deliver a Project on time and within budget.** New York: John Wiley, 2000.