

# A PERCEPÇÃO DE GESTORES E DOCENTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO QUANTO À APLICAÇÃO DA GESTÃO DE PROJETOS NO ÂMBITO EDUCACIONAL

<https://doi.org/10.5902/2318133889140>

Samuel Tavares Martins de Oliveira<sup>1</sup>  
Renata Maria Marè<sup>2</sup>

## Resumo

O sistema educacional passa por mudanças profundas devido ao avanço da tecnologia que transforma os métodos de ensino e as formas de aprendizagem. Logo, o gerenciamento de projetos surge como uma ferramenta fundamental para promover a qualidade, a inovação e a eficácia nesse setor. Assim, o objetivo deste trabalho foi identificar, por meio de um questionário, como gestores e professores de uma instituição de ensino percebem a aplicação da gestão de projetos na área educacional. Os resultados indicaram que as dificuldades enfrentadas se referem à ausência de cooperação entre os profissionais da área, conflitos com o calendário escolar e baixa adesão dos discentes. Por fim, propôs-se um manual de boas práticas, para que docentes e gestores possam consultá-lo e aplicá-lo oportunamente.

Palavras-chave: gerenciamento de projetos; educação; tecnologia.

## THE PERCEPTION OF MANAGERS AND TEACHERS OF AN EDUCATIONAL INSTITUTION REGARDING THE APPLICATION OF PROJECT MANAGEMENT IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT

## Abstract

The educational system is undergoing profound changes due to the advancement of technology that transforms teaching methods and ways of learning. Therefore, project management emerges as a fundamental tool to promote quality, innovation, and effectiveness in this sector. Thus, the objective of this work was to identify, through a questionnaire, how managers and teachers of an educational institution perceive the application of project management in the educational area. The results indicated that the difficulties faced refer to the lack of cooperation among professionals in the area, conflicts with the school calendar and low adherence of students. Finally, a manual of good practices was proposed, so that teachers and managers can consult and apply it in a timely manner.

Key-words: project management; education; technology.

<sup>1</sup> Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: [profsamueltavares@gmail.com](mailto:profsamueltavares@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-6065-3874>.

<sup>2</sup> Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: [renata.mare@usp.br](mailto:renata.mare@usp.br). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3671-450X>.

Crerios de autoria: os autores, coletivamente, realizaram a concepção, criação e consolidação do artigo.

Recebido em 25 de setembro de 2024. Aceito em 29 de novembro de 2024.



Regae: Rev. Gest. Aval. Educ.	Santa Maria	v. 13	n. 22	e89140	2024
-------------------------------	-------------	-------	-------	--------	------

## Introdução

A prática de realizar atividades fundamentadas em projetos está se tornando cada vez mais comum em todos os setores da atividade humana. No Brasil, diversas empresas privadas, multinacionais e nacionais, já implementam essa metodologia visando melhores resultados provenientes de uma administração mais eficiente e eficaz. No setor público brasileiro, também se verificam esforços para aprimorar a qualidade dos serviços oferecidos pelo Estado e controlar os custos envolvidos nos programas e projetos públicos. Esse fato tem impulsionado inovações, tanto nos modelos de gestão quanto na adoção de estratégias que funcionem como facilitadores da governança, gerando maior eficiência na execução, controle e alcance dos resultados previstos (Pisa; Oliveira, 2013).

O número de empreendimentos em forma de projetos vem crescendo rapidamente e contempla uma ampla gama de campos do conhecimento. Na área educacional, esse crescimento é evidente em todos os setores dos sistemas de educação pública e privada. Analisando cenários locais, regionais ou nacionais, identificam-se iniciativas voltadas para diversas finalidades, como, por exemplo: projetos de reforma do sistema educacional em seus diferentes níveis, abrangendo a organização curricular, conteúdos e métodos; projetos de inclusão de novas tecnologias da informação e comunicação nas escolas e nos processos pedagógicos; projetos direcionados à formação e capacitação de professores de nível básico e superior; projetos de pesquisa metodológica para a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem; projetos de implementação e operação de escolas em rede; projetos de criação de novos cursos em diferentes modalidades de formação; projetos para o desenvolvimento do ensino, da escola, dos alunos e dos educadores; projetos de desenvolvimento de sistemas de avaliação; projetos de integração da escola com a comunidade, entre outros (Brito; Sabariz, 2011).

O guia Project Management Body of Knowledge - PMBOK (PMI, 2017) explora o conceito de projeto como um esforço temporário que busca criar algo único, como um produto, serviço ou resultado. A condição temporária dos projetos implica que eles possuem um início e um fim claramente definidos.

Assim, no setor educacional é possível identificar projetos das mais variadas finalidades, principalmente com a ascensão da tecnologia e implementação nas escolas, onde surge a necessidade de se buscarem meios para que a educação acompanhe o avanço tecnológico, inovando os processos de aprendizagem, métodos e metodologias aplicadas ao ensino.

Becker (2013) afirma que a relevância do conhecimento reside na sua transformação em conhecimento para o grupo, por meio da ação educativa, sem descaracterizar a identidade desse conhecimento e considerando a identidade do grupo. Dessa forma, há muitos motivos que justificam o rápido crescimento de atividades pautadas em projetos na área educacional, pois se produz um caminho seguro para a introdução de mudanças e inovações no âmbito educacional. Muitos resultados decorrentes de tais ações dificilmente seriam alcançados apenas com a manutenção e ajustes das atividades cotidianas (Brito e Sabariz, 2011).

Moura e Barbosa (2010) afirmam que o projeto educacional é um empreendimento com tempo limitado, que tem metas claramente definidas em resposta a problemas, oportunidades, necessidades, desafios ou interesses de um sistema educativo, de um educador ou de um grupo de educadores. Seu objetivo é planejar, coordenar e executar ações para aprimorar os processos educativos e a formação humana em diferentes níveis e contextos. Logo, um projeto educacional possui as mesmas características dos projetos de outras áreas do conhecimento e pode ser desenvolvido seguindo os mesmos critérios.

### **Material e métodos**

Realizou-se a pesquisa exploratória como procedimento metodológico de abordagem qualitativa, com o intuito de esclarecer e buscar proximidade da realidade do objeto estudado. Para tanto, utilizou-se da pesquisa bibliográfica e estudo de caso como métodos, para levantar a percepção de gestores e docentes de uma instituição de ensino, quanto à aplicação da gestão de projetos no âmbito educacional, sendo feito por meio de um questionário elaborado através da plataforma Google Forms, contendo o termo de consentimento livre e esclarecido, com o objetivo e detalhamento da pesquisa, e vinte questões, sendo: dez de múltipla escolha, quatro dissertativas e seis escalares de 1 a 5, onde 1 representa muito ruim e 5 muito bom.

O questionário foi enviado virtualmente aos docentes e gestores de uma instituição de ensino público do município de Barueri/SP, fundada em 1994, e que atualmente compreende uma rede de sete unidades escolares de ensino fundamental, médio e técnico. Contudo, a aplicação do formulário só foi possível em duas unidades deste instituto, enquanto nas demais não foi autorizado pela gestão. As unidades pesquisadas possuem juntas 193 profissionais de ensino e 2.300 alunos matriculados. O período de apuração foi de dois meses, compreendendo novembro e dezembro de 2023, após isso, a análise dos dados coletados foi realizada por meio da própria plataforma, Google Forms que, de forma automática, gera gráficos e resumos das respostas obtidas. Com base na análise desses resultados, foi possível elaborar um *Manual de boas práticas em gestão de projetos educacionais*, que poderá ser consultado e aplicado em projetos futuros.

### **Resultados e discussão**

Após a submissão do questionário, foram obtidas vinte e três respostas, sendo cinco gestores – assistentes, orientadores, coordenadores ou diretores – e dezoito de docentes do ensino fundamental, médio ou técnico.

A análise da quantidade de projetos educacionais realizados na instituição anualmente expôs um número considerável, visto que 30,4% dos respondentes informaram que são realizados de 1 a 3 projetos; 39,1% informaram que são realizados de 4 a 6 projetos; 16,1% informaram que são realizados 10 ou mais projetos e; 4,4% informaram que não sabem quantos projetos são realizados na instituição.

Na sequência, por meio de questões escalares de 1 a 5, em que 1 representa muito ruim e 5 muito bom, obteve-se a percepção dos docentes e gestores em relação ao planejamento, comunicação e desenvolvimento dos projetos educacionais. Evidenciou-se

que a maioria dos profissionais atribuíram escala 3 e 4 nas questões, ou seja, consideram medianas as técnicas e procedimentos utilizados no que se refere aos projetos educacionais que ocorrem na instituição.

Além disso, foram mencionadas dificuldades e insatisfações na execução dos projetos educacionais na instituição, principalmente devido à falta de colaboração dos docentes e gestores, desafio de conciliação com o calendário escolar e baixa adesão dos discentes. 60,9% informaram que não conhecem o termo Gerenciamento de projetos ou suas ferramentas e 100% relataram que se houvesse um manual de boas práticas em gestão de projetos educacionais para consulta e aplicação em situações oportunas, isso otimizaria o trabalho, pois havendo um protocolo padrão, seria possível adaptá-lo para cada projeto e circunstância.

Pelos dados obtidos é possível observar que são realizados, anualmente, diversos projetos educacionais na instituição de ensino estudada, onde os docentes planejam e executam, de acordo com seu planejamento e organização. Entretanto, vários impasses são identificados por dificuldades de gerenciamento, como falha de comunicação entre gestão e docentes, conflitos com o calendário institucional, baixa adesão discente e resultados insatisfatórios. Os profissionais envolvidos atuam com as ferramentas que lhes são concedidas e o saber embasado nas vivências acadêmicas que possuem. No entanto, para a melhoria dos projetos em desenvolvimento, é necessário que haja capacitação contínua adequada e conhecimento das ferramentas e práticas atuais que fornecem agilidade e praticidade no desenvolvimento e controle de projetos, como também um guia para nortear os docentes na elaboração do projeto.

Vale ressaltar que a capacitação contínua dos profissionais da educação é essencial para a melhoria da qualidade do ensino e na inovação dos métodos de gestão. Esta prática pode ser rápida e abrangente com o auxílio da tecnologia, fazendo uso de recursos como TV, vídeos, recursos de informática e redes virtuais para compartilhar informações e gerar conhecimento (Prata, 2010).

### **Considerações finais**

Para a realização deste estudo utilizou-se da pesquisa bibliográfica e estudo de caso como métodos, para levantar a percepção de gestores e docentes de uma instituição de ensino quanto à aplicação da gestão de projetos no âmbito educacional. Pode-se concluir que há uma deficiência no conhecimento específico sobre o tema. Por mais que os participantes da análise produzam e participem de diversos projetos ao longo do ano, eles desconhecem as ferramentas e metodologia do gerenciamento de projetos. Ao longo da pesquisa foram encontradas algumas barreiras relacionadas à aplicação do questionário, que ocorreu em novembro e dezembro de 2023, sendo permitida sua utilização apenas em duas das sete unidades escolares da instituição de ensino, obtendo-se apenas vinte e três respostas de gestores e docentes, que foram a base da análise apresentada no presente estudo, sendo que as unidades pesquisadas possuem juntas 193 profissionais de ensino e 2300 alunos matriculados. Em complemento ao questionário enviado virtualmente, poderia aplicar-se também o questionário fisicamente, de modo anônimo, para aqueles profissionais que não possuem acesso às plataformas virtuais e assim obter resultados mais expressivos, o que também seria obtido por meio de uma amostra mais representativa.

Evidenciou-se, por meio da pesquisa, que o maior motivo de insatisfação e dificuldades encontradas na elaboração de projetos educacionais se refere à falta de colaboração dos profissionais da área, à baixa adesão dos discentes e ao desafio que é conciliar os projetos educacionais com o exíguo calendário escolar. Desta forma, o ideal é que os docentes e gestores recebam capacitação, não apenas nas suas áreas acadêmicas, mas também no que diz respeito ao gerenciamento de projetos. Devido a isso, sugere-se a realização de um treinamento para a equipe gestora de projetos, em nível de especialização ou extensão, a fim de que aprendam técnicas e conhecimentos para gerir projetos na área educacional. Além disso apresenta-se, no Apêndice B, um *Manual de boas práticas em gestão de projetos educacionais*, para que docentes e gestores possam consultá-lo e aplicá-lo em situações oportunas, podendo ser a sua validação prática uma continuidade do estudo aqui apresentado.

## Referências

- ABRÃO, Fabiana dos Santos. *Gerenciamentos de projetos na educação pública: Uma visão de gestores e professores da rede estadual de Pindamonhangaba*. São Paulo: Unitau, 2016. 79f. Monografia (MBA em Gerência de Projetos). Universidade de Taubaté.
- BECKER, Fernando. *A epistemologia do professor: o cotidiano da escola*. Petrópolis: Vozes, 2013.
- BRITO, Jorge Nei; SABARIZ, Antônio Luis Ribeiro. *Elaboração e gestão de projetos educacionais*. Minas Gerais: Universidade Federal de São João del-Rei, 2011.
- FAGUNDES, Drake Hélio Matta. *Uso do sensoriamento remoto no estudo do meio ambiente por meio da metodologia de projetos na construção do conhecimento no contexto escolar*. Belo Horizonte: CEFET, 2010. 158f. Dissertação (Mestrado em Educação Tecnológica). Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais.
- GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Ufrgs, 2009.
- KENSKI, Julia Moreira. *Gestão de projetos educacionais on-line*. São Paulo: Senac, 2015.
- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. *Administração de projetos: como transformar ideias em resultados*. São Paulo: Editora Atlas, 2010.
- MEYER, Victor; PASCUCCI, Lucilaine; MANGOLIN, Lúcia. Gestão estratégica: um exame de práticas em universidades privadas. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 46, n. 1, 2012, p. 49-70.
- MOURA, Dácio Guimarães; BARBOSA, Eduardo Fernandes. *Trabalhando com projetos: planejamento e gestão de projetos educacionais*. Petrópolis: Editora Vozes, 2010.
- PISA, Beatriz; OLIVEIRA, Antônio. *Gestão de projetos na administração pública: um instrumento para o planejamento e desenvolvimento*. SEMINÁRIO NACIONAL DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO, 1, 2013. Anais ... Curitiba: UTFPR, 2013.
- PRATA, Carmem Lúcia. *Gestão escolar e as tecnologias*. Ceará, 2010. Disponível em: [http://www.virtual.ufc.br/CursoUCA/modulo\\_3b\\_gestores/tema\\_05/anexos/anexo\\_5\\_tics\\_n\\_a\\_gestao\\_escolar2010\\_CarmemPrata.pdf](http://www.virtual.ufc.br/CursoUCA/modulo_3b_gestores/tema_05/anexos/anexo_5_tics_n_a_gestao_escolar2010_CarmemPrata.pdf). Acesso em: 5 jul. 2024.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE [PMI]. *Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos*. Pensilvânia: Project Management Institute, 2017.

SANDER, Benno. *Administração da educação no Brasil: genealogia do conhecimento*. Brasília: Liberlivro, 2007.

SIMÃO, Sylvia Helena Resende. *Gestão do trabalho com projetos educacionais*. São Paulo: Armazém de Ideias, 2008.

### Apêndice A – Questionário aplicado na coleta de dados da pesquisa.

**Aplicação da gestão de projetos no âmbito educacional**

1-) Qual função você exerce na instituição? \*

Docente

Gestor - assistente(a), orientador(a), coordenador(a) ou diretor(a)

2-) Qual seu nível de escolaridade? \*

Superior - Completo

Pós-graduação (Lato sensu) - Completo

Pós-graduação (Stricto sensu, nível mestrado) - Completo

Pós-graduação (Stricto sensu, nível doutor) - Completo

3-) Qual sua faixa etária? \*

18 a 29 anos

30 a 39 anos

40 a 49 anos

50 a 59 anos

60 a 69 anos

Mais de 69 anos

4-) Qual seu gênero? \*

- Masculino
- Feminino
- Outro

5-) Há quantos anos atua na educação? \*

- Menos de 1 ano
- De 1 a 5 anos
- De 6 a 10 anos
- De 11 a 15 anos
- De 16 a 20 anos
- Mais de 20 anos

6-) Há quantos anos atua na instituição atual? \*

- Menos de 1 ano
- De 1 a 5 anos
- De 6 a 10 anos
- De 11 a 15 anos
- De 16 a 20 anos
- Mais de 20 anos

7-) Em média, quantos projetos educacionais são realizados anualmente na instituição onde você trabalha? \*

- De 1 a 3 projetos
- De 4 a 6 projetos
- De 7 a 9 projetos
- 10 ou mais projetos
- Não sei

8-) Numa escala de 1 a 5, qual nota você daria para o planejamento dos projetos educacionais na escola onde você trabalha? \*

	1	2	3	4	5	
Muito ruim	<input type="radio"/>	Muito bom				

9-) Numa escala de 1 a 5, qual nota você daria para a comunicação durante o desenvolvimento dos projetos educacionais na escola onde você trabalha? \*

	1	2	3	4	5	
Muito ruim	<input type="radio"/>	Muito bom				

10-) Numa escala de 1 a 5, qual nota você daria para o desenvolvimento dos projetos educacionais na escola onde você trabalha? \*

	1	2	3	4	5	
Muito ruim	<input type="radio"/>	Muito bom				

11-) "O **gerenciamento de projetos** é um conjunto de práticas, métodos e ferramentas utilizadas para coordenar os processos de um projeto de forma eficaz e atingir resultados." Você conhece esse termo e suas ferramentas? \*

- Sim
- Não

12-) Justifique sua resposta anterior.

Sua resposta \_\_\_\_\_

13-) Numa escala de 1 a 5, qual nota você daria para a gestão dos projetos educacionais na escola onde você trabalha? \*

- |            |                       |                       |                       |                       |                       |           |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
|            | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |           |
| Muito ruim | <input type="radio"/> | Muito bom |

14-) Numa escala de 1 a 5, qual nota você daria para a conclusão dos projetos educacionais na escola onde você trabalha? \*

- |            |                       |                       |                       |                       |                       |           |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
|            | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |           |
| Muito ruim | <input type="radio"/> | Muito bom |

15-) Você já desenvolveu ou desenvolve algum projeto educacional na escola que trabalha? \*

- Sim
- Não

16-) Caso a resposta anterior seja "sim", conte um pouco sobre o seu projeto. Houve frustrações ao longo do desenvolvimento e conclusão? Quais as maiores dificuldades?

Sua resposta

---

17-) Numa escala de 1 a 5, classifique seu grau de dificuldade em desenvolver os projetos educacionais na escola onde você trabalha:

Muito ruim      1      2      3      4      5      Muito bom

18-) Na sua opinião, se houvesse uma metodologia padrão para lhe auxiliar no planejamento, controle, desenvolvimento e conclusão de um projeto educacional seria benéfico para a instituição (discentes, docentes e gestores)? \*

Sua resposta

---

19-) Caso houvesse um manual de boas práticas em gestão de projetos educacionais para consulta e aplicação em situações oportunas, otimizaria o seu trabalho? \*

- Sim
- Não

20-) Há alguma observação ou sugestão que queira fazer?

Sua resposta

---

## **Apêndice B –**

### ***Manual de boas práticas em gestão de projetos no âmbito educacional***

#### **Definição de projeto**

Maximiliano (2010) afirma que projeto é um empreendimento temporário ou uma sequência de atividades com começo, meio e fim programados, que tem por objetivo fornecer um produto singular, dentro de restrições orçamentárias. Cada projeto possui um resultado específico desejado, um prazo para ser concluído e um orçamento que estabelece a quantidade de recursos humanos, materiais e financeiros que podem ser utilizados para sua realização.

Com base nesse conceito, projeto educacional refere-se a um empreendimento de duração finita que possui objetivos claros em função de adversidades, oportunidades, necessidades, desafios ou interesses de um sistema educacional, de um docente ou grupo de educadores, com a finalidade de planejar, coordenar e executar ações que visam melhorias ou transmissão de conhecimento em diferentes níveis e contextos.

#### **Características de um projeto**

Os projetos educacionais ou projetos no âmbito educacional são abrangentes, englobando desde projetos simples de indivíduos ou pequenos grupos a até mesmo grandes projetos envolvendo diversos elementos de um sistema educacional. Podem ser interdisciplinares, no qual os conteúdos de diferentes disciplinas se complementam e se integram para abordar um tema em comum, com o objetivo de unir diferentes áreas do conhecimento em uma situação de aprendizado ativo, incentivando os estudantes a desenvolver soluções para problemas do mundo real. Como podem ser também multidisciplinares, em que cada disciplina traz sua contribuição para enriquecer o contexto, resultando em conhecimentos mais abrangentes e variados. As principais características dos projetos educacionais são: tarefas direcionadas para alcançar metas específicas, como: suprir necessidades de discentes, resolução de problemas, procedimento metodológico para desenvolvimento de competências e habilidades específicas, dentre outras; duração finita, com princípio e fim bem definidos; os recursos à disposição possuem limitações, sejam eles relacionadas a recursos humanos, temporais, financeiros, entre outros.

#### **Ciclo de vida de um projeto:**

Em geral, os processos de gerenciamento consideram a existência de cinco fases que compreendem todo o percurso, desde a concepção até o término ou finalização de um determinado empreendimento ou trabalho. Essas fases são: inicialização, planejamento, execução, controle e encerramento. A condução de projetos, como um tipo de processo de gerenciamento, se desenvolve também com essas etapas, que em conjunto são denominadas de ciclo de vida do projeto.

É importante destacar que essa sequência sugere uma visão linear das cinco fases de vida de um projeto, o que não corresponde exatamente como ocorre na prática do gerenciamento. A fase de controle não inicia apenas quando se encerra a fase de execução e sim desde o planejamento, da mesma forma com a fase de execução e planejamento,

ambas decorrem paralelamente. Há interações entre as fases que ocorrem devido ao próprio processo de gestão, principalmente em casos de replanejamento, correções, reajuste de prazos, dentre outros.

O desenvolvimento do gerenciamento de projetos levou à criação do PMBOK, um manual que agrupa as melhores práticas para gerenciamento de projetos que foi elaborado pela Project Management Institute (PMI), uma organização dos Estados Unidos, sem fins lucrativos, dedicada a disseminar práticas e métodos reconhecidos internacionalmente para o desenvolvimento de projetos. O PMI estabelece um modelo de gestão baseado nas cinco fases do ciclo de vida do projeto, que recebem o nome de *processos*, são eles: processos de inicialização, planejamento, execução, controle e encerramento. Cada processo possui um conjunto de atividades distintas, das quais resultam diferentes produtos, conforme demonstrado no quadro 1.

Quadro 1 -

Atividades típicas de cada fase do projeto e respectivos produtos.

ATIVIDADES TÍPICAS DE CADA FASE	PRODUTOS
<b>1 - Inicialização: Desenvolvimento de visão geral do projeto</b>  Reconhecer que um projeto vale a pena ser feito; Identificar e definir o problema ou situação geradora; Determinar o que o projeto vai realizar; Definir a abrangência do projeto.	Visão geral do projeto e decisão para seu planejamento.
<b>2 - Planejamento: Definição de objetivos, resultados esperados, recursos, estimativa de custos e prazos</b>  Refinar e detalhar o escopo do projeto; Listar as atividades e tarefas necessárias aos resultados desejados; Sequenciar as atividades da maneira mais eficiente possível; Definir um cronograma e atribuir recursos a cada atividade programada.	Desdobramento de atividades e tarefas; Cronograma; Orçamento; Documento do Plano de Projeto.
<b>3 - Execução: Organização, coordenação e direção de equipes</b>  Organizar e coordenar equipes; atribuir tarefas; Resolver conflitos e problemas; Manter comunicação efetiva com os envolvidos no projeto; Garantir o provimento de recursos para realizar o planejamento.	Atribuição de tarefas; Produtos e serviços realizados conforme planejamento.
<b>4 - Controle: Acompanhamento da execução do projeto</b>  Monitorar a execução e identificar desvios em relação ao plano; Adotar ações corretivas para manter o curso planejado; Re-escalonar as atividades do projeto na medida do necessário; Adequar recursos disponíveis e/ou abrangência do projeto.	Relatórios de progresso; Relatórios de avaliação; Alterações no planejamento.
<b>5 - Encerramento: Avaliação dos resultados do projeto</b>  Verificar, analisar e avaliar os resultados alcançados; Elaborar relatórios finais; Disseminar os resultados alcançados; Consolidar o aprendizado com o projeto; formular novas propostas.	Relatórios de avaliação; Resultados alcançados; Relatórios finais.

Fonte: Moura et al. (2010).

### Gestão de projetos no âmbito educacional:

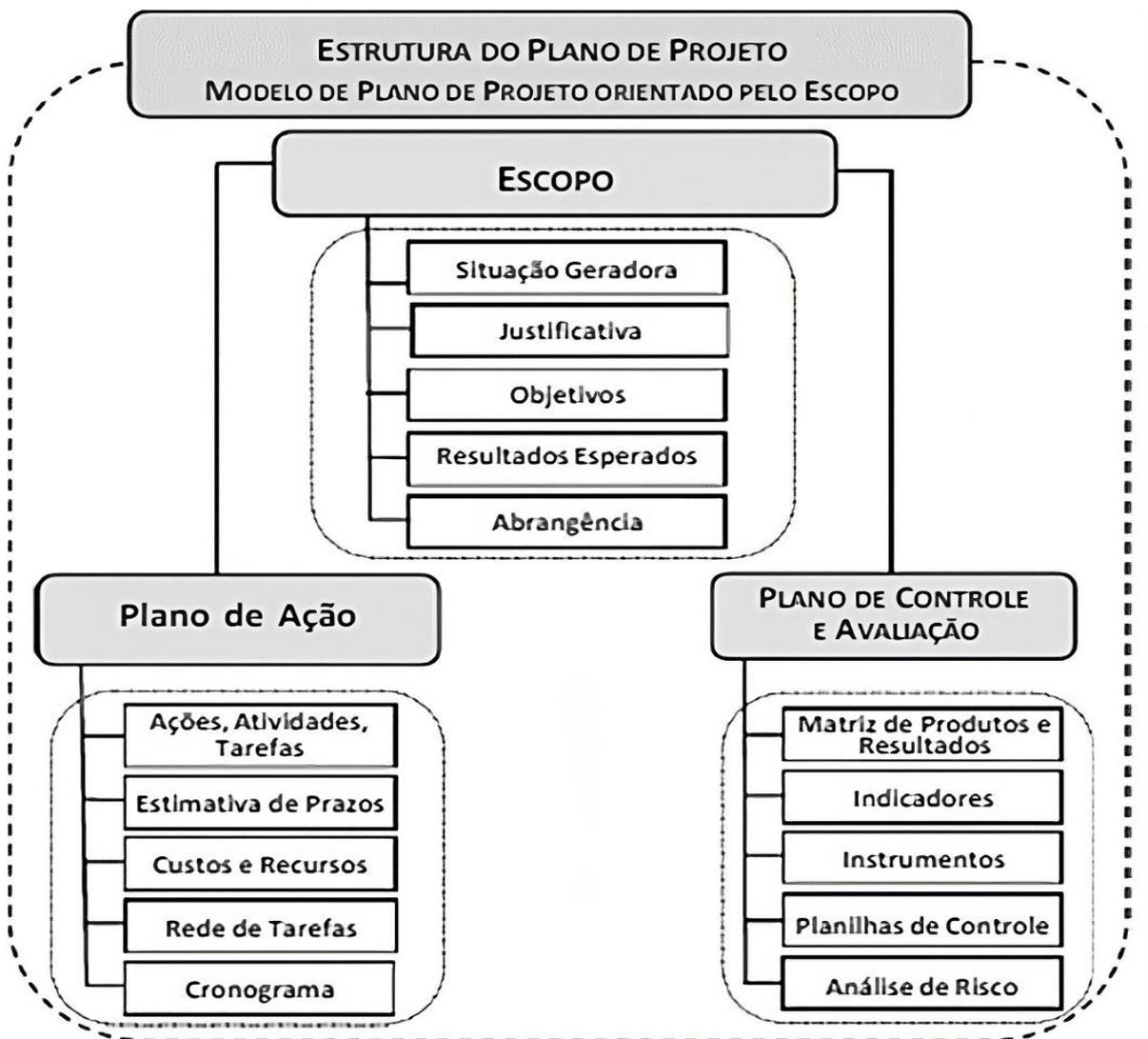
Um projeto educacional consiste em uma atividade com duração definida, que tem objetivos bem estabelecidos em resposta a desafios, oportunidades, necessidades, questões ou interesses de um sistema educativo, de um professor ou de um grupo de

docentes. Seu propósito é organizar, planejar e implementar ações para melhorar os processos de ensino e a educação das pessoas em diversos níveis e cenários, portanto um projeto educacional apresenta semelhanças com projetos de outras áreas do conhecimento, segue um ciclo de vida semelhante e que pode ser desenvolvido com base nos mesmos critérios.

### Modelo de planejamento de projeto orientado pelo escopo

Designa-se *Plano de projeto* o documento que reúne toda a fundamentação, concepção, organização e planejamento do projeto, sendo necessário para que se possa realizar o devido acompanhamento e execução do mesmo. Moura e Barbosa (2010) afirmam que uma das formas de elaborar o Plano de projeto é através do *Modelo de planejamento de projeto orientado pelo escopo*, composto por três componentes estruturais básicos: escopo, plano de ação e plano de controle e avaliação, conforme apresentado na figura 1.

Figura 1 –  
Componentes do modelo de plano de projetos orientado pelo escopo.



Fonte: Moura et al. (2010)

### **Escopo**

O escopo representa o conjunto de realizações que se pretende colocar sob a forma de um projeto, indicando sua extensão ou abrangência, definindo a área e limite de atuação e englobando a identificação do problema, justificativa, objetivos e resultados almejados. Sendo seus principais itens: definição do problema ou situação geradora do projeto; justificativa, o porquê, do projeto (diagnóstico da situação inicial); objetivos geral e específicos do projeto (a razão de ser e o para quê); resultados esperados com a realização do projeto; abrangência do projeto (público-alvo e caracterização da extensão e área de atuação do projeto).

### **Plano de ação**

O plano de ação é um documento que detalha, de maneira organizada, todas as etapas e meios que serão utilizados para concretizar o que foi estabelecido no escopo do projeto. É formado por: segmentação de tarefas e atividades, previsão de gastos e prazos, alocação de recursos e cronograma. Seus principais itens são: desdobramento de atividades e rede de tarefas (mapa do projeto, contendo sequência e interdependência de todas as tarefas, com identificação das tarefas críticas); estimativa de prazos (determinação de tempos e prazos para ações, atividades e tarefas); estimativa de custos e recursos (determinação de custos e recursos físicos e humanos requeridos para a execução das diversas tarefas); cronograma (linha de tempo do projeto, com detalhamento de início e fim de atividades e tarefas, atribuição de responsáveis etc.).

### **Plano de controle e avaliação**

O plano de controle e avaliação é um componente fundamental do plano de projeto e define todas as diretrizes essenciais para o acompanhamento e análise sistemática da implementação do projeto e de seus desfechos. Os itens de maior destaque são: matriz de resultados e produtos (quadro com resumo dos resultados e produtos); planilha de procedimentos de monitoramento (com indicadores e instrumentos de coleta de dados); planilha de procedimentos de avaliação (com indicadores e instrumentos de coleta de dados); análise de risco (avaliação dos efeitos de hipóteses condicionantes no desenvolvimento do projeto).

### **Modelo de plano de projeto de ensino**

Para exemplificar o que foi exposto, apresenta-se um modelo de plano de projeto de ensino (Fagundes, 2010). Ressalta-se que foram feitas algumas adaptações para melhor compreensão.

#### **Título**

Uso escolar do sensoriamento remoto no estudo do meio ambiente, como recurso didático na construção do conhecimento científico e tecnológico por alunos do ensino fundamental.

#### **Escopo – situação geradora**

Muitos estudantes aprendem de maneira fragmentada e desvinculada do ambiente em que estão inseridos. Isso resulta em uma falta de aprendizado significativo e fundamentado. Diversos estudos têm demonstrado que o uso de tecnologias inovadoras

pode incentivar os alunos e tornar o processo de aprendizagem mais significativo. O uso de sensoriamento remoto é uma ferramenta eficaz para explorar e estudar o meio ambiente. Diante desse cenário, surge a questão: como estimular ou colaborar para uma educação de qualidade no campo da preservação ambiental, por meio da aplicação de tecnologias modernas como a sensoriamento remoto, levando em conta o contexto prático em que os estudantes do ensino básico estão inseridos, de modo a capacitá-los para analisar, explorar e sugerir possíveis soluções para os desafios ambientais, promovendo o desenvolvimento de uma consciência cidadã?

O propósito de elaborar um projeto de ensino com estudantes do ensino fundamental é estimular a aprendizagem interdisciplinar contextualizada, relacionando a vivência social do aluno com o ambiente ao seu redor. Dessa maneira, a implementação de tecnologias inovadoras pode beneficiar e atribuir sentido aos temas que apresentam desafios para esses estudantes.

### **Justificativa**

A utilização correta das novas tecnologias pode incentivar a participação, valorizar a iniciativa, promover avanços coletivos e individuais, e contribuir para uma aprendizagem significativa através do estudo do meio ambiente na esfera escolar. A educação ambiental deve ser uma proposta de intervenção focada na análise dos problemas em seu contexto social, guiada pela dinâmica integradora e sinergia entre teoria e prática, que possibilita ao aluno examinar os problemas, situações e eventos em sua totalidade, buscando estabelecer conexões entre diferentes pontos de vista. Princípios essenciais para uma abordagem ambiental nas escolas e comunidades próximas podem ser generalizados como uma maneira de estruturar os conhecimentos escolares e diminuir a segmentação disciplinar.

### **Objetivo geral**

Favorecer a aprendizagem significativa dos alunos no ensino fundamental de uma instituição de ensino.

### **Objetivo específico**

Implantar uma metodologia de ensino que favoreça a aprendizagem com impacto real, incorporando a tecnologia de sensoriamento remoto na análise ambiental, com base na metodologia de projetos. O objetivo é identificar, investigar e apresentar alternativas concretas para dilemas ambientais.

### **Resultados esperados**

Ocorrência de aprendizagem significativa dos alunos do ensino fundamental, no estudo do meio ambiente no seu contexto;

Alunos e professores motivados para utilização de novas tecnologias como recurso para melhoria dos processos de ensino e aprendizagem;

Alunos e professores motivados para a utilização da metodologia de projetos como estratégia para melhoria dos processos de ensino e aprendizagem.

### **Abrangência**

Alunos do ensino fundamental II de uma instituição de ensino.

## Plano de ação

O plano de ação será desenvolvido segundo a metodologia denominada estrutura de desdobramento do trabalho, conforme apresentado na figura 2 por Fagundes (2010).

Quadro 2 –  
Plano de ação.

<p style="text-align: center;"><b>Projeto de ensino:</b></p> <p style="text-align: center;">Uso escolar do sensoriamento remoto no estudo do meio ambiente, como recurso didático na construção do conhecimento científico e tecnológico por alunos do ensino fundamental.</p>		
<b>Objetivo específico:</b>	<b>Resultados esperados:</b>	
<p>Implementar uma metodologia de ensino que favoreça a aprendizagem com impacto real, incorporando a tecnologia de sensoriamento remoto na análise ambiental com base na metodologia de projetos. O objetivo é identificar, investigar e apresentar alternativas concretas para dilemas ambientais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ocorrência de aprendizagem significativa dos alunos do ensino fundamental, no estudo do meio ambiente no seu contexto;</li> <li>- Alunos e professores motivados para utilização de novas tecnologias como recurso para melhoria dos processos de ensino e aprendizagem;</li> <li>- Alunos e professores motivados para a utilização da metodologia de projetos como estratégia para melhoria dos processos de ensino e aprendizagem.</li> </ul>	
<b>Ações</b>	<b>Atividades</b>	<b>Tarefas</b>
<p>1. Apresentação aos alunos e professores da escola da proposta deste projeto de ensino, visando informar e sensibilizar os participantes.</p>	<p>1.1 Elaboração de ppt para apresentação deste projeto de ensino para alunos e professores da escola.</p>	<p>1.1.1 Preparar, organizar, confeccionar ppt sobre este projeto de ensino.</p>
	<p>1.2 Discussão com os participantes sobre a formação de grupos de trabalho e sobre a definição de temas e tópicos de interesse.</p>	<p>1.2.1 Formar grupos de trabalho na turma selecionada.</p> <p>1.2.2 Definir temas e tópicos de interesse por grupo.</p>
<p>2. Preparação das atividades a serem realizadas</p>	<p>2.1 Selecionar os materiais e conteúdos a serem trabalhados com os alunos.</p>	<p>2.1.1 Discutir com os professores e coordenadores para definir os materiais que serão trabalhados com os alunos.</p>
		<p>2.1.2 Definir e organizar os materiais que serão trabalhados com os alunos</p>

2. Preparação das atividades a serem realizadas	2.2 Informar e motivar os alunos sobre os conteúdos e estratégias a serem utilizados nas atividades.	2.2.1 Exposição aos alunos de conteúdos sobre o sensoriamento remoto, suas características e aplicações.
		2.2.2 Exposição aos alunos de conteúdos sobre a metodologia de projetos, suas características e aplicações.
		2.2.3 Discussão em grupos com os alunos sobre os materiais, estratégias e conteúdos a serem trabalhados
3. Preparação do local e recursos a serem utilizados durante a execução do projeto de ensino.	3.1 Escolha dos locais onde se realizará o projeto de ensino.	3.1.1 Definição e preparação da sala de informática e sala de aula onde serão utilizadas as imagens aéreas e de satélites.
		3.1.2 Definir data, horário e dias da semana para a realização do projeto de ensino.
	3.2 Seleção e organização dos recursos necessários à implementação do projeto de ensino.	3.2.1 Seleção e obtenção de equipamentos eletrônicos, ferramentas e dispositivos que serão necessários as atividades dos grupos
		3.2.2 Obtenção de autorizações de pais e autoridades permitindo a participação dos alunos no trabalho de campo.
4. Desenvolvimento das atividades com os alunos.	4.1 Execução de tarefas de captura e impressão de imagens.	4.1.1 Captura e impressão das imagens aéreas e de satélites (da região do entorno da escola) na sala de informática.
		4.1.2 Selecionar e organizar imagens específicas da região a ser estudada.
	4.2 Trabalho de campo: visita aos locais correspondentes às imagens pesquisadas em para análise.	4.2.1 Fazer visita (trabalho de campo) nos arredores da escola, registrando as impressões dos alunos com a utilização de máquinas fotográficas, filmadora e bloco de anotações.
	4.3 Elaboração de textos diversos (poesias, contos, charges etc.), relatórios e outros instrumentos de comunicação (fotos, filmes, músicas, desenhos e etc.) relacionados à experiência vivida.	4.3.1 Elaboração de textos sobre a problemática ambiental encontrada na região estudada e propor soluções ambientalmente corretas.
		4.3.2 Selecionar e organizar os textos produzidos, as fotografias tiradas, a filmagem feita pelos alunos e posteriormente editar filme (curta metragem e clip) sobre o trabalho executado.
		4.3.3 Elaboração de quadros explicativos, seminários a serem socializados nas outras turmas da escola.

5. Avaliação dos trabalhos realizados.	5.1 Avaliar a aprendizagem dos alunos envolvidos.	5.1.1 Avaliar durante todo o processo a partir da observação direta.
		5.1.2 Aplicar questionários para avaliar os conteúdos aprendidos.
	5.2 Avaliar em que medida a adoção de novas tecnologias como o uso do sensoriamento remoto, poderá motivar alunos e professores e melhorar os processos de ensino e aprendizagem na escola.	5.2.1 Realizar entrevistas e grupo focal com alunos para avaliar a motivação e aprendizagem significativa decorrentes do uso do sensoriamento remoto.
		5.2.2 Realizar entrevistas e grupo focal com professores e coordenadores da escola para avaliar a motivação e aprendizagem significativa dos alunos decorrentes do uso do sensoriamento remoto.
	5.3 Avaliar a motivação de alunos e professores, para a utilização da metodologia de projetos como estratégia para melhoria dos processos de ensino e aprendizagem.	5.3.1 Realizar entrevistas e grupo focal com alunos para avaliar a motivação e aprendizagem significativa decorrentes da utilização da estratégia da metodologia de projetos.
		5.3.2 Realizar entrevistas e grupo focal com professores e coordenadores da escola para avaliar a motivação para a utilização da estratégia da metodologia de projetos.
6. Divulgação dos trabalhos realizados e dos resultados obtidos.	6.1 Comunicar o encerramento das atividades do projeto.	6.1.1 Comunicar a coordenação pedagógica e direção sobre a finalização dos trabalhos e marcar data para divulgação dos trabalhos realizados.
	6.2 Selecionar, organizar e preparar folder e outros materiais de divulgação do trabalho realizado.	6.2.1 Selecionar e preparar material para confecção e impressão de convites e folder.
		6.2.2 Confecção e impressão de folder e convites a serem distribuídos para comunidade escolar, pais e moradores dos arredores da escola.
		6.2.3 Envio do folder do trabalho realizado e convite (apresentação pública dos alunos sobre o tema estudado) para comunidade escolar e pais de alunos.
	6.3 Apresentação dos trabalhos realizados pelos alunos.	6.3.1 Socialização dos resultados do projeto em outras turmas da escola.
		6.3.2 Apresentação para a comunidade escolar dos trabalhos realizados em feira cultural.

Fonte: Fagundes (2010)

### Modelo de formulário para planejamento do projeto pedagógico

Além do modelo de plano de projeto de ensino citado no item anterior, também é importante destacar um modelo de formulário para planejamento do projeto pedagógico, com a finalidade de auxiliar o docente ou gestor na fase inicial de criação do projeto, momento importante e relevante a fim de obter clareza do que está sendo proposto.

<b>Título do projeto:</b>	
<b>Unidade educacional:</b>	<b>Responsável pelo projeto:</b>
<b>Abrangência:</b>	<b>Turmas envolvidas:</b>
<b>Componentes curriculares envolvidos:</b>	
<b>Data de início:</b>	<b>Data de conclusão:</b>

<b>Situação geradora:</b>
---------------------------

<b>Justificativa:</b>
-----------------------

<b>Objetivo específico:</b>
-----------------------------

<b>Competência geral da BNCC:</b>
<b>Competência de área/curso:</b>
<b>Resultados esperados:</b>

<b>Ações:</b>	<b>Atividades:</b>	<b>Tarefas:</b>
---------------	--------------------	-----------------