



Especialização em Gestão Escolar

EDCJ06

# Gestão de Projetos Educacionais

Lanara Guimarães de Souza e Silvia Maria Leite de Almeida

---



# Gestão de Projetos Educacionais



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
GESTÃO ESCOLAR

*Lanara Guimarães de Souza*

*Silvia Maria Leite de Almeida*

# Gestão de Projetos Educacionais

Salvador  
2023

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

Reitor: Paulo César Miguez de Oliveira  
Vice-Reitor: Penildon Silva Filho  
Pró-Reitoria de Extensão  
Pró-Reitora: Fabiana Dultra Britto

Faculdade de Educação  
Diretor: Roberto Sidnei Alves Macedo

Superintendência de Educação a  
Distância -SEAD

Superintendente  
Márcia Tereza Rebouças Rangel

Coordenação de Tecnologias Educacionais  
CTE-SEAD  
Haenz Gutierrez Quintana

Coordenação de Design Educacional  
Lanara Souza

Coordenadora Adjunta UAB  
Andréa Leitão

Especialização em Gestão Escolar  
Coordenadora: Profa. Lanara Souza

Produção de Material Didático  
Coordenação de Tecnologias Educacionais  
CTE-SEAD

Núcleo de Estudos de Linguagens &  
Tecnologias - NELT/UFBA

Coordenação  
Prof. Haenz Gutierrez Quintana

Projeto gráfico  
Prof. Haenz Gutierrez Quintana

Imagem de capa: Freepik

Equipe de Revisão:  
Flavia Goulart M. Garcia Rosa  
Julio Neves Pereira

Equipe Design  
Supervisão:  
Haenz Gutierrez Quintana  
Danilo Barros

Editoração / Ilustração:  
Carla da Silva; Gabriela Cardoso;

Norton Cardoso;  
Sofia Virolli; Tamara Noel

Design de Interfaces:  
Danilo Barros

Equipe Audiovisual  
Direção:  
Haenz Gutierrez Quintana

Produção:  
Rodrigo Araújo dos Santos

Câmera, teleprompter e edição:  
Gleydson Públio

Edição:  
Thais Vieira; Lucas Machado

Animação e videografismos:  
Melissa Araujo; David  
Vieira

Edição de Áudio:  
Igor Macedo



Esta obra está sob licença *Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0*: esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Sistema Universitário de Bibliotecas da UFBA

S729 Souza, Lanara Guimarães de.

Gestão de projetos educacionais / Lanara Guimarães de Souza, Sílvia Maria Leite de Almeida. - Salvador: UFBA, Faculdade de Educação; Superintendência de Educação a Distância, 2023.

60 p. : il.

Esta obra é um Componente Curricular do Curso de Especialização em Gestão Escolar na modalidade EaD da UFBA.

ISBN: 978-65-5631-100-5

1. Educação - Projetos. 2. Educação – Estudo e Ensino. 3. Escolas - Administração. I. Almeida, Sílvia Maria Leite de. II. Universidade Federal da Bahia. Escola de Educação. III. Universidade Federal da Bahia. Superintendência de Educação a Distância. IV. Título.

CDU: 37.07

# Sumário

<b>Sobre as(os) Autoras(es)</b> .....	<b>6</b>
<b>Apresentação</b> .....	<b>7</b>
<b>Unidade Temática 1 - Situando os Projetos de Trabalho no Âmbito Escolar ...</b>	<b>8</b>
1.1 O Que é Projeto? .....	<b>8</b>
1.2 A Gestão de Projetos Conforme o Pmi/Pmbook.....	<b>14</b>
1.3 Os Projetos na História da Escolaridade.....	<b>17</b>
<b>Unidade Temática 2 - Gestão De Projetos Educacionais</b> .....	<b>27</b>
2.1 Os Projetos na Escola.....	<b>30</b>
2.2 Gestão de Projetos: Planejamento e Planos .....	<b>38</b>
<b>Unidade Temática 3 - Projeto de Pesquisa como Instrumento de Prática Gestora</b> .....	<b>44</b>
3.1 Pesquisa para Tomada de Decisões na Escola.....	<b>46</b>
3.2 Práticas de Pesquisa Investigação-Aplicação na Escola .....	<b>50</b>
<b>Referências</b> .....	<b>59</b>



Ilustração: Freepik, adaptado por Sofia Virolli

## Sobre as Autoras

Lanara Guimarães de Souza é doutora em Educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA, 2015), mestre em Educação pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB, 2003), pedagoga (1997) com Especialização em Planejamento e Gestão da Educação (2000) e Especialização em Avaliação (2002) também pela UNEB. Professora adjunta da Faculdade de Educação (FACED) da UFBA, onde leciona a disciplina Gestão Educacional. Coordenadora de Design Educacional da Superintendência de Educação a Distância (SEAD) da UFBA. Professora colaboradora do Mestrado em Educação de Jovens e Adultos (MPEJA) da UNEB. Membro a Comissão de Educação a Distância (EaD) da FACED/UFBA. Pesquisadora na área de Educação com ênfase em: políticas públicas, avaliação, gestão educacional e EAD.

Silvia Maria Leite de Almeida é graduada em Pedagogia e mestre em Educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), e doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Entre os anos de 1994 e 2012 foi professora adjunta da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), do campus XIII (Itaberaba). Na UNEB foi coordenadora da Incubadora de Empreendimentos da Economia Solidária (INCUBA). Em 2012 ingressou como professora na UFBA, é professora associada e atua como docente nos cursos de graduação de Pedagogia e nas diversas Licenciaturas, com o componente curricular Organização da Educação Brasileira. É professora credenciada no Programa de Pós-Graduação em Currículo, Linguagens e Inovações Pedagógicas, no curso de Mestrado Profissional. Entre os anos de 2017 e 2022 foi coordenadora institucional na UFBA do Programa Nacional de Formação de Professores (PARFOR). Atualmente é presidente da Comissão Própria de Avaliação (CPA) da UFBA



Ilustração: Freepik, adaptado por Sofia Virolli

## Apresentação

Caros estudantes,

O componente curricular Gestão de Projetos Educacionais faz parte do curso de Especialização em Gestão Escolar. Neste componente as atividades estarão voltadas para projetos de trabalho na educação, para tanto inicialmente, vamos perceber que a concepção de trabalhar com projetos no campo educacional não é algo novo.

Estudaremos juntas as diferentes abordagens teóricas de Projetos Educacionais e sua gestão. A metodologia de projetos, tipos de projetos de trabalho na escola, suas características, etapas, avaliação e gestão bem como abordaremos os projetos de pesquisa tão importantes para a vida acadêmica.

Trabalhar com projetos, além de ser uma alternativa – além de outras a depender de cada caso e realidade –, estimula também o desenvolvimento de uma cultura de resultados. Com isso, procuraremos promover condições para a construção de conhecimentos das bases conceituais e metodológicas para a elaboração de projetos.



Ilustração: Freepik, adaptado por Sofia Virolli

# Unidade Temática 1 - Situando os Projetos de Trabalho no Âmbito Escolar

## 1.1 O Que é Projeto?

A palavra projeto vem do latim *projectum*, que significa “antes da ação”. Com o tempo, o significado foi modificado e expandido, e hoje é usado em uma variedade tão ampla de contextos que às vezes é difícil entender realmente o que é um projeto. Um projeto é um conjunto de operações realizadas de forma coordenada por uma organização temporária. As entradas necessárias são atribuídas ao conjunto de ações para atingir os objetivos estabelecidos no período de tempo definido. Portanto, um projeto consiste em uma série de atividades voltadas para a produção de um produto ou serviço único, pois deve ser gerenciado por alguém, neste caso, este será o gestor do projeto. O projeto deve ter um início definido e um prazo de finalização. Um projeto termina quando seus objetivos são alcançados ou quando fica claro que eles são impossíveis de serem alcançados.

Os projetos estão na nossa vida cotidiana em várias áreas de atividades. Pensemos na construção de uma escola nos moldes de financiamento do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), do Ministério da Educação (MEC). Para construir uma escola com financiamento federal (ou mesmo sem ele), seja a escola de qualquer porte, são necessários vários projetos vinculados à construção civil, como projeto estrutural, arquitetônico, de prevenção e combate a incêndios, elétrico, hidráulico.



## Dica

O FNDE dispõe, no seu site, de vários projetos de construção de escolas, em espaços urbanos ou rurais, de pequeno e médio porte (1 a 12 salas), no seguinte endereço: <https://www.fnde.gov.br/programas/par/eixos-de-atuacao/infraestrutura-fisica-escolar>.

Quais motivos levam pessoas e profissionais de todo o mundo a laborar projetos? Segundo Heldman (2005), por várias razões, incluindo:

**Propósito claro:** Elaborar um projeto ajuda a definir claramente os objetivos e as metas a serem alcançadas. Isso aumenta a eficácia das ações empreendidas e facilita a tomada de decisões.

**Melhor alocação de recursos:** A elaboração de um projeto permite a alocação mais eficiente de recursos, como tempo, dinheiro e pessoas. Isso maximiza o impacto do projeto e ajuda a alcançar seus objetivos de maneira mais eficaz.

**Coordenação mediadora:** Quando se elabora um projeto, é possível estabelecer claramente as responsabilidades de cada membro da equipe e garantir uma comunicação eficaz entre todas as partes envolvidas. Isso aumenta a eficiência da equipe e melhora a coordenação das ações empreendidas.

**Acompanhamento contínuo:** A elaboração de um projeto cria uma estrutura de monitoramento e avaliação, que permite verificar o progresso e avaliar o desempenho ao longo do tempo. Isso aumenta a transparência e a responsabilidade das pessoas envolvidas no projeto.

**Melhor gerenciamento de risco:** A elaboração de um projeto permite identificar e avaliar os riscos associados ao projeto e tomar medidas para minimizá-los. Isso aumenta a segurança e a estabilidade do projeto e garante seu sucesso a longo prazo.

Em resumo, a elaboração de projetos é importante porque permite aos envolvidos planejar e executar as ações de maneira mais eficiente e eficaz, garantindo o sucesso do projeto e o alcance dos objetivos estabelecidos.



Fonte: <https://pixabay.com/pt/photos/ux-prototipagem-projeto-788002/>.

Já para o autor Cavalieri e demais autores (2005, p. 1), que conceitua projeto, de uma forma mais gerencial, Projeto “[...] é um empreendimento único, com início e fim determinados, que utiliza recursos e é conduzido por pessoas, visando atingir objetivos predefinidos”, ou seja, todo projeto é temporário, exclusivo e progressivo.

O projeto é **temporário** porque é finito. Seu encerramento se dá quando o(s) objetivo (s) do projeto tiverem sido atingidos, ou mesmo quando esses objetivos por alguma razão não puderem ser atingidos – por exemplo, falta de recursos –, ou quando não existir mais a necessidade do projeto.

O projeto é **exclusivo**. Isso quer dizer que o produto do projeto, seja ele o que for: um serviço, uma obra, um relatório de pesquisa, ou o resultado dos nossos exemplos, uma escola e um TCC, será diferente de outros já realizados.

O projeto também é **progressivo**, ou seja, à medida que o projeto é executado, mais complexo vai ficando. Envolve mais pessoas – no caso da construção – ou mesmo de uma pesquisa que necessite de depoimentos/entrevistas; objetivos intermediários se tornam mais complexos também. Porém, à proporção que ele se desenvolve, teremos uma melhor ideia do produto final.

Grandes projetos geralmente possuem outros projetos menores, lembram do projeto de construção civil da escola? Havia outros projetos além da estrutura, como o de hidráulica, o elétrico...

Vamos imaginar esse curso que vocês estão fazendo... O desenvolvimento dele é um grande projeto e cada componente curricular pode ser considerado um projeto menor, cada disciplina cursada, inclusive esta, possui um objetivo educacional a ser alcançado, um prazo para a sua realização, com início e fim e o resultado final será único, pois diferirá das demais disciplinas que foram ou serão cursadas. Também será possível perceber a progressividade do curso de Especialização em Gestão Escolar, pois à medida que cada disciplina vai sendo ofertada, à medida que cada novo conteúdo é trabalhado, tornam-se mais claras as informações e os recursos educacionais necessários, para alcançar o objetivo proposto.



## Sabendo um pouco mais

Um projeto pode estar associado a um objetivo estratégico organizacional. Isso ocorre quando a organização, em um processo de planejamento estratégico, define seus objetivos de longo prazo e quais projetos precisam ser executados para atingi-los.

Há várias metodologias usadas para estabelecer um mapa estratégico, uma das mais utilizadas é o Balanced Scorecard (BSC), que divide os objetivos em quatro perspectivas: aprendizado e crescimento, processos internos, clientes e financeira. Os projetos estratégicos, que garantirão o alcance dos objetivos, geralmente “atacam” as perspectivas de base (aprendizado e crescimento e processos internos).

No setor público não trabalhamos com uma perspectiva financeira no topo do mapa, mas com a perspectiva denominada “papel institucional”.

Um projeto educacional é uma ferramenta essencial para garantir a qualidade e eficácia na educação. É através dele que uma instituição de ensino pode planejar e estabelecer metas a serem alcançadas, além de identificar os recursos necessários e os meios de os alcançar.

Ao escrever sobre um projeto educacional, é importante destacar a importância da sua elaboração e implantação, bem como os objetivos a serem alcançados. Além disso, é importante abordar questões como a metodologia de ensino, a avaliação do desempenho dos alunos, a formação de professores, entre outros aspectos relevantes.

Outra questão importante é a avaliação constante do projeto educacional, que permitirá identificar pontos fortes e fracos, e assim tomar medidas para aprimorá-lo. É importante destacar, também, a participação ativa da comunidade escolar, incluindo pais, professores e alunos, na elaboração e execução do projeto.

Além disso, cabe destacar a importância da inclusão de tecnologias educacionais e outros recursos pedagógicos que possam contribuir para o sucesso do projeto. Também é relevante abordar a importância da formação continuada dos professores, para que eles possam se adequar às constantes mudanças e evoluções na área da educação.

Os principais elementos constitutivos de qualquer projeto incluem:

**Objetivos:** Definir claramente os objetivos do projeto é fundamental para garantir seu sucesso. Eles devem ser claros, mensuráveis e realistas.

**Escopo:** O escopo do projeto deve ser definido com clareza, incluindo todas as atividades, recursos e entregáveis necessários para alcançar os objetivos estabelecidos.

**Planejamento:** O planejamento é o processo de definir as atividades e recursos necessários para alcançar os objetivos do projeto. Inclui a definição do cronograma, orçamento, equipe e outras questões importantes.

**Gestão de recursos:** A gestão de recursos inclui a identificação e alocação do aporte financeiro necessário para viabilidade do projeto, abrangendo: pessoas, tempo, dinheiro e tecnologia.

**Comunicação:** A comunicação é fundamental em qualquer projeto. É importante estabelecer canais de comunicação claros e efetivos com todos os envolvidos no projeto, incluindo a equipe, stakeholders e outras partes interessadas.

**Monitoramento e controle:** O monitoramento e controle é o processo de verificar o progresso do projeto e garantir que ele esteja no caminho certo para alcançar os objetivos estabelecidos.

**Encerramento:** O encerramento do projeto inclui a conclusão das atividades, a revisão final e a entrega dos resultados aos stakeholders.

Esses conceitos são a base de qualquer projeto bem-sucedido e devem ser aplicados de maneira eficaz para garantir o sucesso do projeto.

Sendo a educação uma área de desenvolvimento humano e social, é preciso situar a concepção de projeto também nesse nível. Um projeto social é uma iniciativa planejada e organizada com o objetivo de resolver ou melhorar uma questão social, econômica ou ambiental em uma comunidade ou grupo de pessoas específico. Esse tipo de projeto pode ser realizado por organizações governamentais, não governamentais, grupos comunitários ou indivíduos, e visa promover o bem-estar da sociedade, melhorar as condições de vida das pessoas e fomentar a justiça social e o desenvolvimento sustentável.



Fonte: <https://pixabay.com/pt/illustrations/inclus%3a3o-grupo-cadeira-de-rodas-5249903/>

Os projetos sociais podem abranger uma ampla gama de questões: saúde, meio ambiente, direitos humanos, igualdade de gênero, empoderamento da comunidade e obviamente educação. Eles geralmente envolvem a participação ativa da comunidade, a colaboração com parceiros locais e a utilização de abordagens inovadoras para resolver problemas complexos e desafiantes.

## 1.2 A Gestão de Projetos Conforme o Pmi/Pmbook

Cada vez mais a educação e a sua gestão, está sendo cooptada pelos movimentos gerenciais. Organizações privadas, fundações, institutos, bancos, entre outros, são instituições que atuam na educação, mas as suas origens estão, na sua maioria, mantidas por empresas financeiras. Dessa forma, ao atuarem no sistema educacional, acabam por influenciarem fortemente esses sistemas e trazem consigo os métodos de gestão gerencial, típicos das suas áreas de atuação para o campo educacional, através da utilização dos projetos de trabalho.

No entanto, não estamos afirmando com isso, que a utilização, desses modelos gerenciais, seja boa ou ruim para a escola, isso vai depender fortemente do ideal de escola que queremos, uma escola para reproduzir ou para emancipar? Os projetos de trabalho podem ser ótimos aliados para o professor na sala de aula e para o gestor educacional.

Na esfera global, a principal instituição certificadora de projetos é o Project Management Institute (PMI), uma associação mundial, sem fins lucrativos, para profissionais de gestão de projetos. Por meio de publicações, eventos e conferências, a organização visa estimular o debate sobre temas de gestão de projetos. Observem que o PMI não é uma ferramenta de gestão, mas sim uma Organização Mundial para profissionais de gestão de projetos, com sede na Filadélfia, EUA. O principal objetivo da instituição é amadurecer e fortalecer as atividades de gestão de projetos, investindo na qualificação dos profissionais do setor.

Uma das publicações mais importantes do PMI é o PMBOK – A Guide to the Project Management Body of Knowledge (Guia do Conhecimento em Gestão de Projetos). Na verdade, o PMBOK é considerado mais como um guia, do que como um método. É um padrão, amplamente reconhecido pelos profissionais de gestão de projetos, que descreve métodos, processos e melhores práticas. Segundo o PMBOK (2010), as dez áreas de conhecimento em gestão de projetos são definidas por seus requisitos de conhecimentos e descritas em termos dos processos que compõem suas práticas, entradas, saídas, ferramentas e técnicas. A imagem a seguir ilustra as áreas de conhecimento em gestão de projetos.



**Gestão de integração:** inclui os processos necessários para identificar, definir, combinar, unificar e coordenar os vários processos dos grupos de processos de gestão.

**Gestão do escopo:** inclui os processos necessários para assegurar que o projeto inclui todo o trabalho necessário, e apenas o necessário, para terminar o projeto com sucesso.

**Gestão de tempo:** inclui os processos necessários para gerenciar o término pontual do projeto.

**Gestão de custos:** inclui os processos envolvidos em estimativas, orçamentos e controle dos custos, de modo que o projeto possa ser terminado dentro do orçamento aprovado.

**Gestão da qualidade:** inclui os processos envolvidos na garantia de que o projeto satisfará os objetivos para os quais foi realizado.

**Gestão de recursos humanos:** inclui os processos que organizam e gerenciam a equipe do projeto.

**Gestão da comunicação:** inclui os processos necessários para assegurar que as informações do projeto sejam: geradas, coletadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas e organizadas de maneira oportuna, segura e apropriada.

**Gestão de riscos:** inclui os processos de planejamento, identificação, análise, planejamento de respostas, monitoramento e controle de riscos de um projeto.

**Gestão de aquisições:** inclui os processos necessários para comprar ou adquirir produtos, serviços ou resultados externos à equipe do projeto.

**Gestão das partes interessadas:** inclui os processos necessários para identificar todas as pessoas ou organizações impactadas pelo projeto, analisar as expectativas dessas partes interessadas e seu impacto no projeto, bem como adotar estratégias apropriadas para o efetivo engajamento delas nas decisões e na execução.

Compreender, que a gestão de projetos envolve essas dez áreas, é importante para evitar algumas confusões conceituais. Por exemplo, é muito comum as pessoas confundirem os termos “projeto” e “desenho”. Essa confusão ocorre em algumas disciplinas como a arquitetura e a computação. Nesses casos, usa-se comumente os termos “projeto de arquitetura” e “projeto de software” para definir, na verdade, o “desenho de arquitetura” e o “desenho de software”, que é a forma e especificação que terá a estrutura que será construída ou o sistema que será desenvolvido. Os termos equivalentes, quando escritos em inglês, não provocam essa confusão, como podemos definir:

Projeto (project): qualquer parte do trabalho que é realizado.



<https://pixabay.com/pt/photos/ux-prototipagem-projeto-788002/>

Desenho (design): o ato de trabalhar a modelagem.



<https://pixabay.com/pt/photos/arquitetura-planta-constru%3a7%c3%a3o-1857175/>

Então, o desenho de um projeto representa como esse projeto será executado. A gestão de projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto com o propósito de atender aos seus requisitos. A gestão de projetos envolve a implementação de ações que visam planejar, executar e controlar diversas atividades para alcançar os objetivos especificados. Cultura, estilo, ambiente e estrutura organizacional influenciam a maneira como os projetos são executados. Os projetos também podem ser influenciados pelo grau de maturidade da organização em relação à gestão de projetos.

### 1.3 Os Projetos na História da Escolaridade

O uso de projetos na educação não é novidade. Outros já o fizeram, com nomenclaturas diferentes e contextos também singulares. Nesta seção,

iremos abordar, de forma sucinta o uso de projetos de trabalho ao longo do tempo, para isso tomaremos o marco do início do século XX e os tempos atuais, nos quais, instituições de cunho mais gerenciais, tem propugnado esta prática, não só na sala de aula, mas sobretudo na gestão da escola ou do sistema escolar.

Segundo Hernández (2007), os projetos de trabalho ao longo dos anos receberam várias denominações como projetos, centros de interesse, trabalhos por tema entre outros. No fim do século XIX e início do século XX, a então chamada “Metodologia dos projetos” foi amplamente usada nas escolas que adotaram o ideário escolanovista, mais conhecida como Escola Nova. Na Espanha o educador Fernando Sáinz questionava por que não aplicar na escola fundamental o que se faz no âmbito dos negócios, questionava por que a escola não se organizava seguindo um plano de tarefas que são utilizadas na casa, no trabalho e na sociedade. Com isso esse autor pretendia que os alunos não sentissem diferença entre a vida dentro e fora da escola.



## Sabendo um pouco mais

Há diversas metodologias de gerenciamento de projetos. Veja alguns exemplos:

**Zopp:** O termo vem do alemão e é utilizado como abreviatura de Planejamento de Projetos Orientado por Objetivos. A metodologia alemã é considerada por muitos como bastante adequada para o setor público.

**Scrum:** É reconhecido como uma metodologia ágil para projetos de desenvolvimento de software.

A ideia era justamente utilizar o método dos projetos para aproximar a escola da vida cotidiana. O método dos projetos foi proposto por William Kilpatrick (1980) que foi discípulo de John Dewey, eles propunham a chamada Escola Ativa, dentro do ideário escolanovista, esse movimento aconteceu também aqui no Brasil e ficou mais conhecido como Escola Nova, que teve Anísio Teixeira como um dos seus principais representantes.

O método dos projetos, no âmbito do movimento escolanovista, tinha as seguintes características:

- partiam de uma situação problemática;
- o processo de aprendizagem estava vinculado ao mundo exterior escola;
- ofereciam uma alternativa a fragmentação das matérias.

E seguiam as seguintes condições: o problema partia do interesse do aluno, porém, não seria válido se não fosse definido que tipo de objetivo e que atividade seria proposta. A atividade deve ter um valor essencial, interesses triviais devem ser descartados; ao longo do seu desenvolvimento, o projeto deve apresentar novos problemas que despertem a curiosidade e criem a necessidade dos alunos continuarem aprendendo e por fim, ter um limite de tempo para a execução do projeto.

Houve várias críticas ao método de projetos, naquela época não havia os conceitos de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, então as críticas estavam centradas na forma caótica de “misturar” as disciplinas e como alteravam a organização da escola pois não havia uma sequência curricular. O trabalho por temas proposto por Bruner, já levava em consideração a construção de um currículo interdisciplinar, o que ele denomina de currículo em espiral. A partir da metade dos anos de 1960, houve um segundo momento de interesse pelos projetos, o que foi denominado de trabalho por temas. Bruner (1996), citado por Hernández (2007, p. 69),

[...] estabeleceu que o ensino deveria centrar-se em facilitar o desenvolvimento de conceitos-chave a partir das estruturas das disciplinas. Os projetos ou o trabalho por temas constituiriam uma alternativa para abordar essa proposta na sala de aula.

Tais temas que também foram usados pela pedagogia de projetos, uma abordagem pedagógica que surgiu na década de 1960 nos Estados Unidos, como uma resposta às tradicionais metodologias de ensino centrado na sala de aula. Ela se baseia na ideia de que os alunos aprendem melhor quando estão envolvidos em projetos concretos e significativos, que os ajudam a desenvolver habilidades práticas e a aplicar conhecimentos teóricos.

O objetivo da pedagogia de projetos é fornecer aos alunos uma educação mais dinâmica, envolvente e significativa, permitindo-lhes explorar suas próprias curiosidades e interesses, trabalhar em equipe, resolver problemas e desenvolver habilidades importantes para a vida, como: pensamento crítico, resolução de problemas e comunicação.



## Sabendo um pouco mais

### O Movimento da Escola Nova

O Movimento da Escola Nova surgiu no final do século XIX, na Europa, Estados Unidos e alguns países da América Latina.

No Brasil, o baiano Anísio Teixeira foi um dos precursores do escolanovismo.

Esse movimento se baseia na educação como elemento para uma sociedade democrática. E tem as seguintes premissas: o processo de aprendizagem é centrado no aluno; respeito a individualidade e a diversidade do educando; valorização das experiências pessoais; utilização de métodos ativos de aprendizagem.

A pedagogia de projetos tem sido utilizada em uma ampla variedade de contextos educacionais, incluindo escolas, universidades e programas de treinamento para adultos. Embora existam muitas interpretações diferentes sobre o que constitui uma abordagem de projetos eficaz, a maioria dos especialistas concorda que os projetos bem-sucedidos devem ser desafiadores, relevantes para os alunos e oferecer oportunidades para aprendizagem autônoma e colaborativa.

Em resumo, a pedagogia de projetos é uma abordagem pedagógica que se concentra em proporcionar aos alunos uma educação mais dinâmica, significativa e baseada em projetos, ajudando-os a desenvolver habilidades importantes para a vida e a aplicar seus conhecimentos de forma prática.

É a partir dos anos de 1980, que os projetos de trabalho vão ter um maior reconhecimento, com o auge do construtivismo. A teoria construtivista, elaborada por Jean Piaget, teve um grande impacto na educação, o construtivismo não é um método, mas uma teoria da aprendizagem na qual o estudante é considerado o sujeito ativo no seu processo de construção do conhecimento, através de interações, vivências e experiências com o objeto de conhecimento. No construtivismo, o conhecimento é construído pelo sujeito.

Diante dessa premissa, os projetos seriam uma peça central que sustenta a filosofia construtivista na sala de aula. “Aprender a pensar criticamente requer dar significado a informação, analisá-la, sintetizá-la, planejar ações, resolver problemas, criar novos materiais ou ideias, ... e envolver-se mais na tarefa de aprendizagem.” (HERNÁNDEZ, 2007, p. 72).

Na teoria proposta por Jean Piaget, o uso dos projetos possuía uma fundamentação na área da psicopedagogia, ou seja, mais voltada para os fundamentos cognitivos e psicológicos. No entanto, há outras versões do uso dos projetos de trabalho, na escola e na aprendizagem, que fogem desse alinhamento que o construtivismo utilizou, estamos nos referindo a utilização dos projetos de trabalho para abordar a complexidade do conhecimento escolar. É isso que veremos na próxima seção.



Fonte: [https://live.staticflickr.com/2438/5782799449\\_e4a68fbbb2\\_b.jpg](https://live.staticflickr.com/2438/5782799449_e4a68fbbb2_b.jpg)

O educador espanhol Fernando Hernández, nos anos de 1990, refletiu e teorizou sobre a utilização dos projetos de trabalho como parte o currículo da escola para poder abordar a complexidade do conhecimento escolar desenvolvido no ambiente escolar, bem como pretendia a mudança da escola. É importante ressaltar, que Hernández, não vai considerar os projetos como método.

Os projetos levam aos estudantes a adquirir capacidades de: autodireção, criatividade, formular e resolver problemas, integração - entre os colegas, e também, dos conhecimentos -, tomada de decisão e comunicação interpessoal.

Os projetos de trabalho, na concepção de Hernández, concebem repensar a natureza da escola e do trabalho escolar, pressupõe uma organização curricular mais complexa, uma maior compreensão das matérias e dos temas e a atuação do professor é de orientador mais do que autoridade.

Precisamos lembrar que o Projeto Político Pedagógico (PPP) de uma escola é o seu projeto mais importante. Projeto curricular educacional é um documento

que descreve a visão, objetivos e diretrizes de uma instituição de ensino para a implementação de seu currículo. Ele define o que será ensinado, como será ensinado e com que objetivos. Além disso, o projeto curricular educacional pode incluir informações sobre a organização do currículo, avaliação, recursos didáticos e metodologias de ensino. O objetivo final é garantir que o currículo da instituição seja coerente e alinhado com seus valores e objetivos educacionais.



## Dica

### ATENÇÃO!

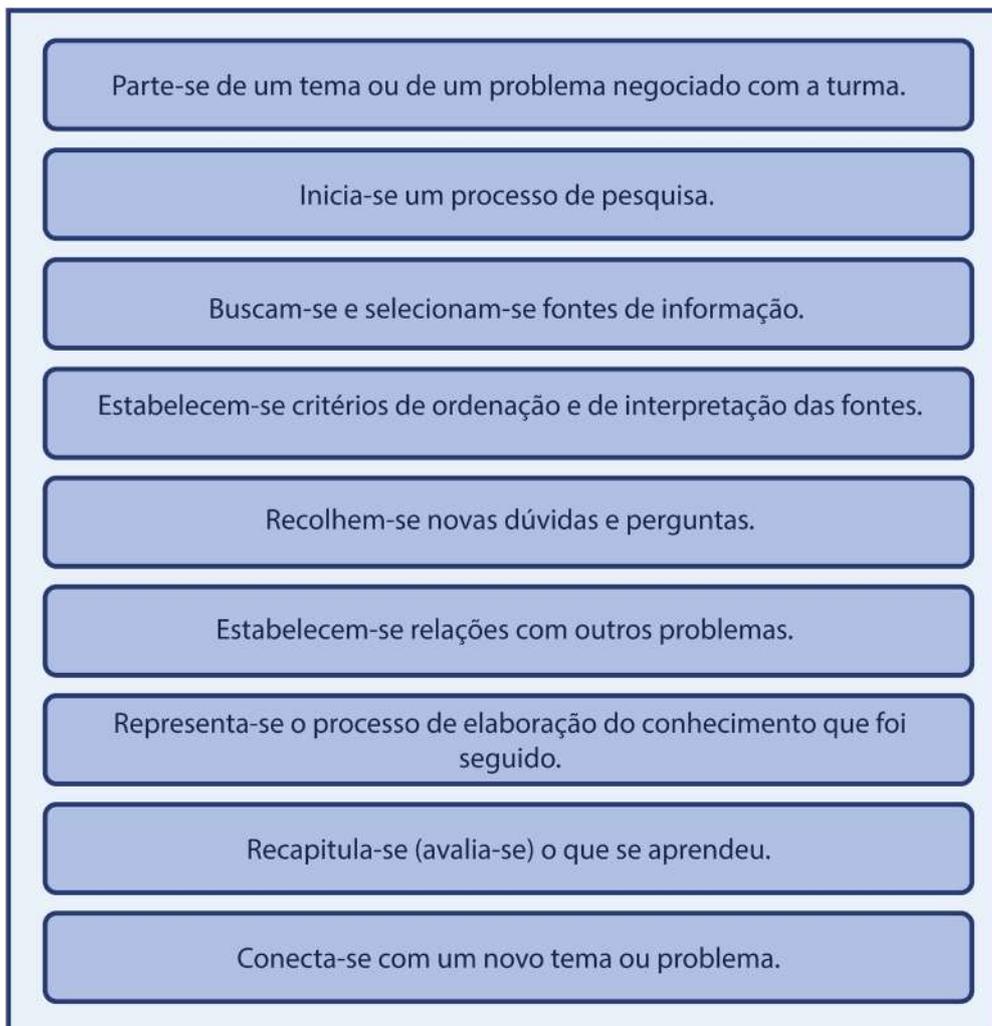
Fernando Hernández não concebe os projetos de trabalho como método, pois:

- a) Não há uma sequência única e geral para todos os projetos;
- b) O desenvolvimento de um projeto não é linear nem previsível;
- c) O professor também pesquisa e aprende;
- d) Não pode ser repetido;
- e) Choca-se com a ideia de que se deve ensinar do mais fácil ao difícil;
- f) Questiona a ideia de que se deva começar pelo mais próximo;
- g) Questiona a ideia de que se deva ir “pouco a pouco para não criar lacunas nos conteúdos”;
- h) Questiona a ideia de que se deva ensinar das partes para o todo.

Retirado de Hernández (2007, pp. 78-79)

Um projeto de trabalho educativo é um esforço planejado e estruturado para alcançar objetivos educacionais específicos. Ele pode incluir atividades, recursos e metodologias que visam ajudar os alunos a aprender e desenvolver habilidades em uma área específica. Um projeto de trabalho educativo pode ser desenvolvido para uma turma, um grupo de alunos ou mesmo para uma instituição inteira. Ele é projetado com base em objetivos claros e as atividades são planejadas para atingir esses objetivos de maneira eficaz. Além disso, o projeto de trabalho educativo inclui planos de avaliação para medir o sucesso das atividades e ajudar a garantir que os objetivos sejam alcançados.

Então, vocês podem estar pensando, afinal o que seria um projeto de trabalho, nesses moldes? Para entender, há algumas características que definem um projeto de trabalho.



Quadro retirado de Hernández (2007, p. 81).

Os projetos de trabalho são uma concepção da educação e da escola (Hernández, 2007), portanto, temos que levar em consideração, as seguintes premissas:

- permitir trabalhar com os conhecimentos e problemas que estão fora da escola e que vão além do currículo básico;
- saber lidar com os diversos meios de informação, inclusive para poder reconhecer os “lugares” de fala;
- o professor assume o papel de facilitador, no qual também é aprendiz;
- o currículo se organiza de forma diferente, não mais por disciplinas e baseado nos conteúdos, mas a partir de uma concepção de currículo integrado, um processo em construção, um currículo de formação humana;
- favorece a autonomia do estudante;
- a avaliação faz parte das experiências de aprendizagem em que permite que o discente reconstrua o seu processo de aprendizagem e possa transferir os conhecimentos para situações diversas.

Na trajetória histórica dos projetos educacionais, encontramos ainda uma forte relação com os projetos de pesquisa, que vamos estudar na Unidade Temática 2. O projeto de pesquisa, tem conotação acadêmica e segundo a Norma Brasileira (NBR) 15287:2011, “compreende uma das fases da pesquisa. É a descrição da sua estrutura” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2011, p. 3). Dessa forma, assim como o projeto da construção da escola, o projeto de pesquisa é um roteiro de trabalho, o registro do planejamento de uma investigação, descreve as etapas de um planejamento de ação.

Em um processo educativo ausente de pesquisa impulsionada pela dúvida, na maioria das vezes, o conhecimento é reduzido ao senso comum. Isso se deve, em parte, à falta de clareza de alguns professores sobre a natureza e/ou conceito da pesquisa, resultando em instruções imprecisas aos estudantes sobre o que é pesquisa e como ela deve ser feita a partir de projetos. Projetos de pesquisa como

princípios educacionais são uma excelente escolha de método para a construção do conhecimento porque entendem a investigação como um exercício de criação, investigação e descoberta. Por meio da prática consciente, possibilita ao indivíduo a reconstrução do conhecimento para que se torne sujeito de sua própria história.



## Reflexão

Pelo que vimos nessa seção, a utilização dos projetos de trabalho na escola não é algo novo, mas o que faz com que ele seja colocado como novidade?

A articulação de projetos de trabalho com os princípios de pesquisa científica na escola é fundamental para o alcance de uma educação de qualidade. São, portanto, atividades de longo prazo que os alunos realizam em equipe ou individualmente para aprender sobre um assunto ou resolver um problema específico. Eles são uma forma de aplicar o conhecimento teórico em situações reais e significativas, o que ajuda a tornar o aprendizado mais envolvente e retentivo.

Os projetos de trabalho podem incluir investigações, pesquisas, experimentos, construções, performances, entre outras atividades, e podem abranger uma ampla gama de assuntos, desde ciências, matemática e história até artes, música, tecnologia bem como a interdisciplinaridade e a multidisciplinaridade. Além disso, eles oferecem aos alunos a oportunidade de desenvolver habilidades importantes, como pensamento crítico, resolução de problemas, comunicação e trabalho em equipe.

Na escola, os projetos de trabalho são geralmente supervisionados por um professor, que fornece orientação e feedback aos alunos, ao longo do processo. No entanto, a abordagem pedagógica é centrada no aluno, o que significa que eles são encorajados a tomar decisões, explorar suas próprias ideias e perseguir seus interesses. Mas tudo isso é uma conversa boa para nossa próxima Unidade!



Ilustração: Freepik, adaptado por Sofia Virolli

## Unidade Temática 2. Gestão de Projetos Educacionais

Todo gestor escolar é necessariamente um gestor de projetos? Arriscamos dizer que sim! A escola é um ambiente desenvolvido por inúmeros e diferentes projetos, endógenos (elaborados pela própria escola) e exógenos (propostos pelos órgãos do sistema de ensino); PPP e Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE) são apenas alguns deles.

Assim como as organizações necessitam de uma pessoa responsável pelo cumprimento de seus objetivos, o projeto educacional também tem a mesma necessidade. Uma gestão de projetos eficaz exige que a equipe envolvida entenda e use o conhecimento e as habilidades de outras áreas de especialização:

- o conjunto de conhecimentos em gestão de projetos;
- conhecimento, normas e regulamentos da educação;
- entendimento do ambiente escolar;
- conhecimento e habilidades de clima organizacional; e
- habilidades interpessoais etc.



<https://pixabay.com/pt/photos/pessoas-garotas-mulheres-alunos-2557396/>

O líder/gestor de projeto é essa pessoa responsável pela condução das atividades e dos processos relativos ao projeto. Para designar quem vai atuar como líder/gestor de projeto, deve-se observar, no servidor escolhido, características como:

- liderança;
- capacidade de comunicação;
- habilidade de negociação e influência;
- aptidão de planejamento, organização e controle;
- visão/conhecimento do negócio da organização;
- capacidade de resolução de conflitos etc.

Também é importante refletir sobre as competências requeridas da equipe escolar, formada pelas pessoas responsáveis por executar as atividades do projeto. Essas habilidades dependerão do papel específico de cada colaborador, numa escola ágil, assim como da natureza do projeto pedagógico desenvolvido.

Falar em um ambiente escolar ágil é abordar um conjunto de comportamentos e atitudes que incluem colaboração, respeito, foco na entrega de valor, ciclos de aprendizagem, capacidade de adaptação e melhoria contínua (MOURA; BARBOSA, 2008). A mentalidade ágil é totalmente aplicada, também, à gestão de projetos.

É importante saber lidar com pessoas com perfis diferentes, colegas de trabalho, liderados ou gestores, obter sugestões diversas, construir em conjunto e tomar decisões colaborativas. Trabalhar em equipe e/ou com outras equipes da escola, de forma colaborativa e integrada, propicia maior qualidade ao trabalho desenvolvido e agilidade nas entregas dos projetos. A construção colaborativa de um projeto educativo está envolta de aprendizados, desde o relacionamento interpessoal, a negociação, o pensamento crítico, a resolução de problemas complexos, até a tomada de decisões.

Retomando o entendimento iniciado na Unidade anterior, um projeto educacional pode ser conceituado como:

[...] um empreendimento de duração finita, com objetivos claramente definidos na solução de problemas, oportunidades, necessidades, desafios ou interesses de um sistema educacional, de um educador ou grupo de educadores, com a finalidade de planejar, coordenar e executar ações voltadas para melhoria de processos educativos e de formação humana, em seus diferentes níveis e contextos (BRITO; SABARIZ, 2011).

No conceito apresentado, identificam-se características comuns a projetos de áreas diversas do conhecimento, como a temporariedade, a definição de objetivos claros e a mudança de um estado atual. Assim, um projeto educacional é aquele que tem um período determinado, busca resultados no futuro que reflitam mudanças no estado presente, tem objetivos claros e tem finalidade educativa – aqui considerada em uma visão ampla, envolvendo tanto o ensino regular proporcionado por instituições de ensino quanto ações de educação corporativa e de desenvolvimento nas mais diversas instituições. A título de exemplos de projetos educacionais temos projetos de implantação de universidades corporativas, projetos de formação profissional, projetos de revisão de curso, projetos de conscientização e preservação do meio ambiente, projetos de atualização de facilitadores de aprendizagem etc.

## 2.1 Os Projetos na Escola

Como vimos até aqui, um projeto educacional materializa-se num plano estruturado de ações e atividades que visam a melhoria da qualidade da educação em uma instituição de ensino, seja ela pública ou privada. Esse projeto pode abranger diversas áreas, tais como metodologias de ensino, recursos didáticos, avaliação de desempenho, formação de professores, entre outras. O objetivo principal é fornecer aos alunos um ambiente de aprendizagem favorável e de alta qualidade, e assim contribuir para o seu desenvolvimento integral. É uma ferramenta importante para o planejamento e a gestão de uma instituição de ensino e é fundamental para garantir a eficácia e eficiência no processo de ensino-aprendizagem.

Seguindo a linha da utilização dos projetos de trabalho na atualidade, percebe-se que há vários tipos de projetos utilizados na educação. Seguem alguns tipos.

### Projetos de intervenção

Objetiva promover uma intervenção no sistema educacional vigente. Busca realizar mudanças para solucionar ou amenizar um problema educacional. Na Universidade Federal da Bahia (UFBA), há um curso de Mestrado Profissional, que tem como modelo de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), o Projeto de Intervenção. Este projeto parte de uma problemática experienciada, vivida ou conhecida do/a mestrando/a, a qual vai pesquisar e através da colaboração dos seus pares, irá propor uma intervenção que venha a sanar (ou reduzir) o problema em questão. Na escola, prever a construção de projetos de intervenção, de forma coletiva e colaborativa, apresenta como vantagem a interação e a conexão entre as pessoas envolvidas, aliando o conhecimento teórico e o compartilhamento do conhecimento tácito para agir sobre situações problema.

### Projetos de pesquisa

Este tipo de projeto educacional, é diferente do projeto de pesquisa acadêmico - que veremos na terceira parte deste livro -, objetiva investigar situações e problemas dentro de algum assunto trabalhado, a fim de entendê-lo e encontrar possíveis soluções. Na sala de aula, por exemplo, pode-se recorrer a estudos bibliográficos e de campo. É restrito ao trabalho na sala de aula.

## Projetos de desenvolvimento da escola

Tem como foco produzir novos materiais para a escola, podendo ser serviços, material didático (livros, cartilhas), software educacional, componentes curriculares, matrizes curriculares, entre outros. Normalmente é realizado pela equipe gestora e de funcionários especializados dos órgãos de educação. Projetos de desenvolvimento são ferramentas de gestão DA escola e PARA a escola. Contribui para ajudar a comunidade escolar a identificar e a enfrentar os seus problemas. Para isso, as respostas do diagnóstico devem corresponder à realidade e devem ser pensadas coletivamente.

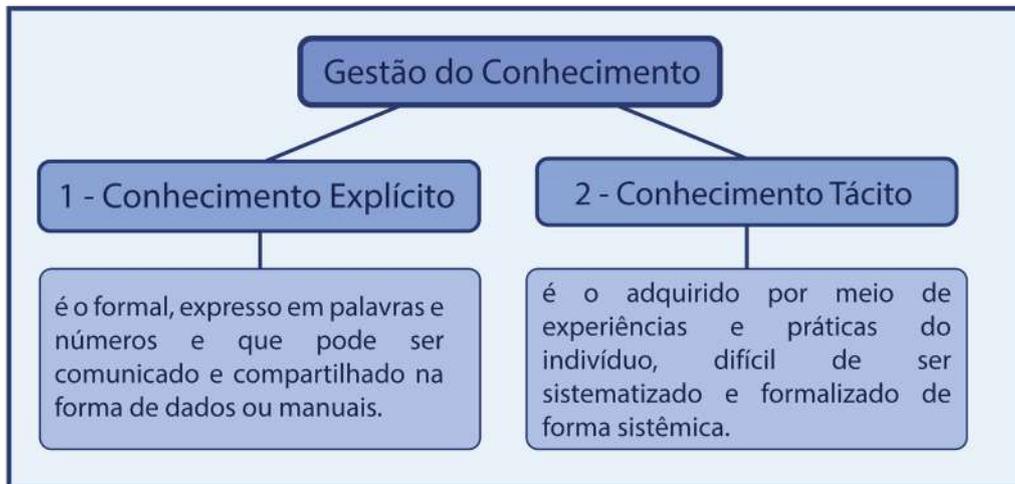
## Projeto de vida na escola

Um projeto de vida é um plano estruturado de objetivos, metas e ações que uma pessoa define para si mesma, com o objetivo de alcançar a vida que deseja. O projeto de vida pode abranger todas as áreas da vida, como: profissional, pessoal, financeira, saúde, relacionamentos, entre outras. Em geral, um projeto de vida começa com a definição de um propósito ou uma visão de futuro, ou seja, aquilo que se quer alcançar a longo prazo. A partir daí, são estabelecidas metas de curto, médio e longo prazo e são planejadas as ações necessárias para alcançá-las. É importante que o projeto de vida seja flexível e possa ser ajustado ao longo do tempo, de acordo com as mudanças de circunstâncias ou novos objetivos que surjam.

Um projeto de vida pode ajudar uma pessoa a se manter focada e motivada em seus objetivos, a tomar decisões mais conscientes e a enfrentar os desafios que surgem ao longo do caminho. Além disso, pode ser uma ferramenta útil para aumentar a autoconfiança, a autoestima e a sensação de realização pessoal.

## Projetos de formação de servidores

Ao se pensar em projetos de formação interna, das pessoas da escola, é importante considerar aspectos relacionados aos processos de aprendizado nas instituições e à forma como os servidores aprendem. De acordo com a Gestão do Conhecimento (GC), as instituições possuem dois tipos de conhecimento:



O que é GC? Segundo Terra (2005), GC significa organizar as principais políticas, processos e ferramentas gerenciais e tecnológicos à luz de uma melhor compreensão dos processos de geração, identificação, validação, disseminação, compartilhamento e uso dos conhecimentos estratégicos para gerar resultados para a organização e benefícios para os colaboradores internos e externos.

Entender como a GC é, ocorre e é aplicada no ambiente escolar, é essencial para melhor compreensão dos mecanismos de aprendizados presentes na instituição e para identificação de como conhecimentos formais e experienciados podem ser mais bem aproveitados na estruturação de projetos educacionais.

Assim, prever a construção de projetos, de forma coletiva e colaborativa, apresenta como vantagem a interação e a conexão entre as pessoas envolvidas, aliando o conhecimento teórico e o compartilhamento do conhecimento tácito, uma vez que as experiências individuais e coletivas subsidiam ideias, decisões e definições sobre os projetos. Oportunidades como essas trazem o aprendizado compartilhado e aplicado, além do próprio engajamento dos sujeitos da escola, também como um de seus benefícios.



## Sabendo um pouco mais

Conheça mais sobre Gestão do Conhecimento, no artigo: “Alinhando o modelo, o método de implementação e a prática de gestão do conhecimento (GC): o caso do Repositório do Conhecimento do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (RCIpea)”.

Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/1373/1/3.%20Alinhando%20o%20modelo.pdf>

## Projetos de aprendizagem

São projetos desenvolvidos pelos discentes, em um ou mais de um componente curricular, sob a orientação do professor, com finalidade de apreensão de conceitos e desenvolvimento de competências. É uma pedagogia construtiva projetada para promover o conhecimento interdisciplinar aprofundado por meio de exercícios que envolvem os alunos com questões e conflitos reais e relevantes em suas vidas. Podemos entender a ideia de interdisciplinar conforme Ivani Fazenda (2001, p. 109):

[...] no projeto interdisciplinar não se ensina, nem se aprende: vive-se, exerce-se. A responsabilidade individual é a marca do projeto interdisciplinar, mas essa responsabilidade imbuída do envolvimento – envolvimento esse que diz respeito ao projeto em si, as instituições a ele pertencentes.

Quando os alunos têm algo a oferecer, esse conhecimento prévio pode e deve interagir com o desconhecido para adequar conhecimentos específicos relevantes ao projeto. Conflitos e distúrbios nos sistemas de significado que compõem o conhecimento específico do aprendiz irão gerar planos de aprendizagem. O projeto de aprendizagem apresenta uma nova forma de ensinar e aprender, além de mudar o antigo paradigma na forma sequencial com que o conteúdo é apresentado, ao classificar os alunos em séries,

o fato de que no processo será totalmente eliminado, trata-se principalmente de nossa forma de abordagem do conhecimento,

Como vimos anteriormente, os diferentes tipos de projetos não são excludentes entre si. Isso significa que é possível, por exemplo, desenvolver de maneira integrada um projeto de aprendizagem e um projeto de pesquisa. Veja a seguir um breve relato de experiência dessa possibilidade de integração.

Esta experiência teve como intuito avaliar as melhores condições de inserir a prática da pesquisa no currículo anual da disciplina de Biologia e as suas contribuições ao processo de ensino-aprendizagem de uma escola pública.

O público-alvo foram alunos de duas turmas do 1º ano da disciplina Biologia. A maioria das atividades foi realizada em sala de aula, em horários antes destinados à abordagem de outros conteúdos. Foram necessárias 12 horas de aulas para explanações teóricas, oficinas, encontros e reuniões de orientação, em etapas colocadas em práticas ao longo do ano letivo.

Projetos abordando problemáticas locais relacionadas a conteúdos da Biologia, foram criados e desenvolvidos pelos alunos. Os resultados mostraram uma série de benefícios ao processo de ensino-aprendizagem, como: valorização da experiência cotidiana dos alunos, estímulo à leitura, análise e interpretação de textos e letramento científico, além de desenvolvimento de competências de investigação e compreensão.

Como foi executado:

O projeto foi desenvolvido durante todo o ano letivo, suas etapas e metas divididas por bimestre.

- “Definição do problema científico pelos alunos” (1º bimestre);
- “Elaboração e apresentação do projeto científico” (2º bimestre);
- “Experimentação, coleta e análise de dados” (3º bimestre);

- “Elaboração do relatório final do projeto” (4º bimestre).

O projeto buscou inserir a pesquisa científica no currículo da disciplina Biologia I, evitando que o tema fosse abordado em apenas parte do conteúdo. Somente assim seria possível aos alunos compreenderem, de forma mais aprofundada, a importância do método científico e seu papel na aquisição de um comportamento crítico e reflexivo.

Desde os primeiros encontros, os alunos foram estimulados a observar de forma mais crítica os problemas ambientais. Percebeu-se a vantagem de inserir a prática da pesquisa em sala de aula, numa valorização da experiência cotidiana dos alunos.

Os três primeiros encontros foram utilizados para introduzir conceitos de ciências, tecnologia, metodologia científica e métodos de pesquisa, além de ajudar os alunos na definição dos problemas científicos que eles trabalhariam ao longo do ano.

Nessas etapas, muitos questionamentos foram levantados, mostrando que os alunos se interessaram pela metodologia. Como consequência, surgiram 14 projetos. Foram eles:

- “Educoambiental: construção e uso de um aplicativo android na reeducação ambiental”;
- “Análise dos parâmetros físicoquímicos e biológicos dos recursos hídricos armazenados nas cisternas dos municípios “;
- “AgroVerdes”;
- “Eletropan: desenvolvimento de aplicativo para conscientização e coleta de lixo eletrônico”;
- “Web Saúde: uma conexão informativa”;
- “Conscientização sobre o descarte do lixo através da robótica”;

- “Saneamento básico na cidade de Ceará-Mirim” (quatro alunos);
- “Website para o Parque Municipal Boca da Mata: tecnologia a favor da preservação”
- “Desenvolvimento de aplicativo android para auxílio de oficinas de metodologia científica em escolas públicas”;
- “Saúde dinâmica”;
- “Casa ideal”;
- “Velho amigo”;
- “Medidor digital”;
- “De que maneira podemos implantar a reeducação ambiental numa geração tecnológica?”.

Concluídas as etapas de definição do problema científico, deu-se início à elaboração do projeto. Com base nas observações e no desempenho dos alunos, durante os encontros de orientação, percebeu-se uma grande dificuldade da maioria com a escrita, o que, de certo modo, já era esperado. A solução para resolver ou, pelo menos, amenizar essas dificuldades foi o estímulo à busca por referenciais teóricos relacionados aos projetos, o que se mostrou relativamente eficiente. Particularmente apoiado nos temas e objetivos de cada projeto, buscou-se artigos científicos que foram compartilhados com os grupos de alunos antes das reuniões de orientação.

Além disso, foram apresentadas aos jovens, plataformas especializadas e de fácil acesso para a busca de textos científicos, como o Google Scholar. Essa solução se mostrou, na medida do possível, bastante eficiente. Os alunos que responderam ao questionário de avaliação declararam ter lido inúmeros artigos relacionados aos seus problemas de pesquisa.

A etapa seguinte, de experimentação e coleta de dados, ficou marcada pelo notável envolvimento da maioria dos estudantes. Houve participação efetiva de grande parte dos componentes dos grupos visando alcançar as metas propostas nas pesquisas iniciais. Além disso, em alguns projetos, ocorreu um esforço adicional que os alunos respondessem às propostas apresentadas pelo professor no início do ano letivo.

Duas dessas metas ganharam destaque. Foram elas:

- preenchimento do diário de bordo, com o registro detalhado de datas e locais de todos os fatos, passos, investigações, descobertas, entrevistas e observações, bem como as reflexões surgidas durante toda a pesquisa;
- envolvimento de outras disciplinas e professores no projeto. Como resultado, quatro docentes se engajaram como orientadores ou coorientadores: dois de informática, um de química e um de sociologia.

As etapas seguintes, de análises dos dados e de elaboração do relatório final, foram particularmente mais simples, provavelmente porque os estudantes já estavam familiarizados com a metodologia e já observavam alguns resultados para os seus questionamentos do início do ano letivo.

Mais uma vez, destacamos os benefícios da prática, como a capacidade para desenvolver o raciocínio e aprender, interpretar e criticar resultados a partir de experimentos e demonstrações e entender e aplicar métodos e procedimentos próprios das ciências. De todos os projetos desenvolvidos, apenas dois não alcançaram nenhuma das metas propostas, sendo necessárias intervenções e modificações dos objetivos.

Em quatro projetos não se conseguiu alcançar a totalidade das metas, especialmente a de aplicação das propostas de intervenção nas comunidades e nos públicos pesquisados. Entretanto, vale dizer que as pesquisas iniciais, que comprovaram cientificamente o problema levantado nos projetos, foram concluídas.

É de se destacar também que, em sete projetos, todos os objetivos foram concluídos. Mais do que isso, o envolvimento dos alunos em alguns deles ultrapassou os limites da sala de aula, com dedicação integral, no contraturno das aulas, à resolução dos questionamentos levantados.

Como resultado, alguns projetos foram inscritos em eventos científicos, com produção de textos aprovados por seus pares acadêmicos, premiações e reconhecimento de sua importância pela comunidade escolar.

Analisando a experiência acima, compreendemos que os projetos de aprendizagem e de pesquisa científica em sala de aula avança na construção do conhecimento, na inovação e transformação social. A demanda por práticas pedagógicas que estimulem o aprendizado dos estudantes vem ganhando a atenção de pesquisadores nos últimos anos. Dentre elas, destacam-se o uso do método científico e a elaboração de pesquisa científica em sala de aula. Essas atividades proporcionam aos alunos a aquisição de novos conhecimentos, que passam a pensar de maneira lógica sobre os fatos cotidianos e a resolução de problemas práticos.



### Sabendo um pouco mais

Saiba mais sobre o assunto relacionado à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/implementacao/praticas/caderno-de-praticas/ensino-medio/118-a-pesquisa-cientifica-em-sala-de-aula-como-pratica-de-aprendizagem-inovacao-e-transformacao-social>

## 2.2 Gestão de Projetos: Planejamento e Planos

De acordo com Heldman (2005), o planejamento é o processo de formular e revisar as metas e objetivos do projeto e delinear os planos que serão usados para cumprir seus propósitos. Nesse grupo de processo, serão definidas as alternativas para se atingir o objetivo do projeto e quando serão especificadas as partes interessadas, os requisitos, o escopo, os custos etc. O planejamento é essencial à

gestão por causa da incerteza, característica inerente ao projeto. É preciso investir esforços nessa etapa para reduzir o nível de incerteza do projeto e assim evitar erros, desperdícios de recursos. Conforme mais informações do projeto são conhecidas, pode ser necessário adicionar mais elementos ao planejamento do projeto, essa característica é conhecida por “planejamento por ondas sucessivas”.

Projetos escolares bem-sucedidos são projetos bem planejados. A probabilidade de sucesso aumenta à medida que a equipe pedagógica do projeto elabora estimativas e metas realistas de custos e prazos, desenvolve estratégias para antecipar problemas potenciais. Em muitos casos, principalmente no ambiente público, a equipe que a gestora conseguiu mobilizar ou contratar não possui os conhecimentos e habilidades necessários para realizar as atividades do projeto. Nesse caso é necessário capacitar ou desenvolver as competências requeridas. Além disso, também é preciso desenvolver a interação entre os membros da equipe. Depois de ter a equipe disponível e com as competências devidas, é necessário acompanhar o desempenho das pessoas, fornecer feedback, resolver problemas e coordenar mudanças para melhorar o desempenho do projeto.

Segundo Moura e Barbosa (2008), podemos organizar os planos de projeto em três grandes elementos:

- O ESCOPO;
- O PLANO DE AÇÃO; e
- O PLANO DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO.

## O escopo do projeto

O escopo do projeto tem relação direta com a sua extensão, o seu alcance e a sua amplitude são a essência do projeto.

No escopo se deve definir:

- o problema e/ou a necessidade – qual a situação geradora;
- o diagnóstico inicial – a justificativa;
- os objetivos – geral e específicos;

- os resultados – que devem atender aos objetivos;
- a abrangência – tempo de duração, público-alvo, alcance.

## O plano de ação

O plano de ação também pode ser chamado de plano de trabalho. Nele serão definidas as principais ações a serem executadas e os responsáveis.

O plano de ação deve definir:

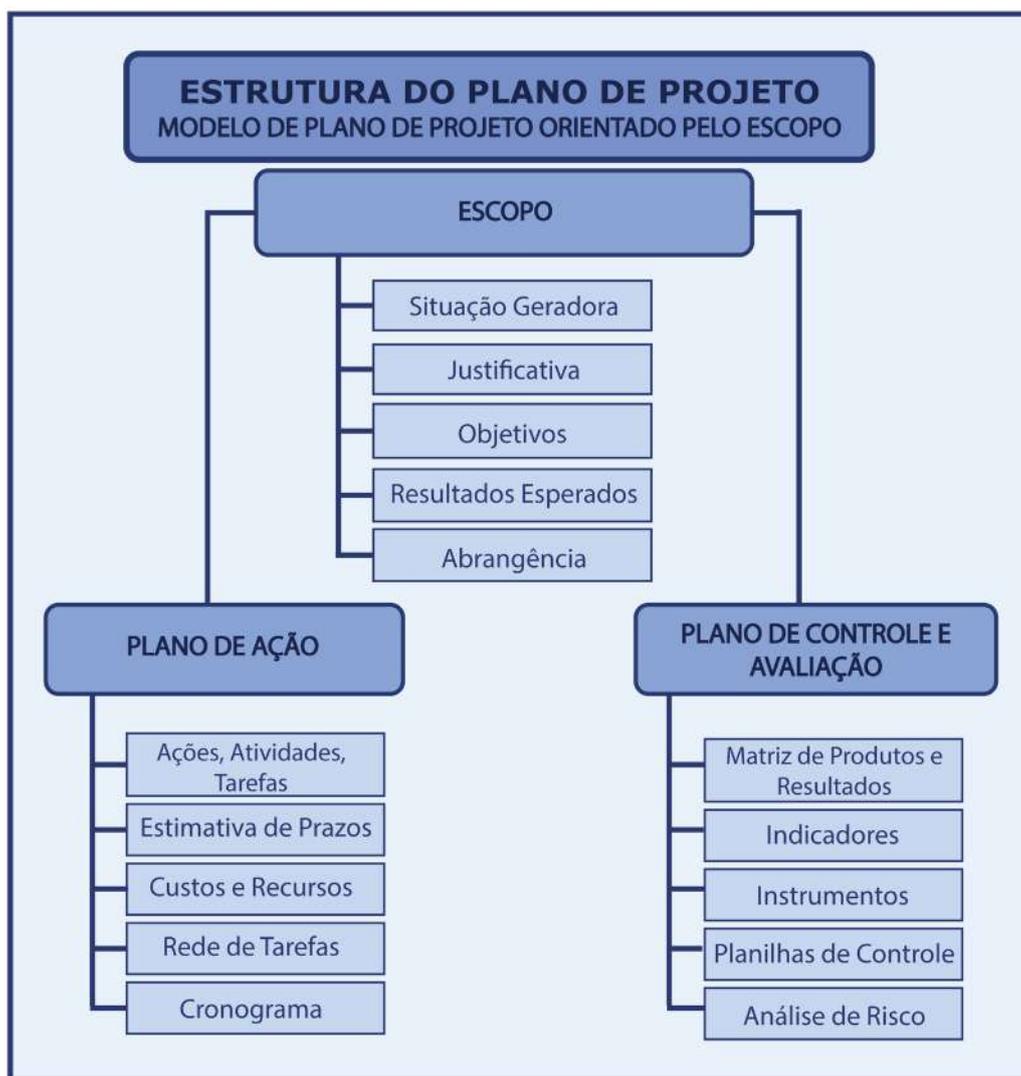
- atividades/tarefas – detalhamento das ações;
- prazos;
- recursos- humanos, físicos, infraestrutura;
- rede de tarefas – o que Moura e Barbosa (2008), denominam de “mapa do projeto”, no qual estão elencadas a sequência e a interdependência das tarefas e indicação das ações mais críticas que necessitam de maior atenção.;
- cronograma – a linha do tempo do projeto, com definição de períodos de início e fim das tarefas/atividades.

## O plano de monitoramento e avaliação

Todo projeto para ter êxito é necessário que seja monitorado e avaliado, para isso é necessário o estabelecimento de:

- matriz de resultados e produtos esperados;
- planilha de procedimentos de monitoramento;
- planilha de procedimentos de avaliação;
- análise de risco – problemas que podem afetar o desenvolvimento do projeto.

A imagem a seguir feita por Moura e Barbosa, demonstra os elementos de um plano de projeto que pode ser adotado na gestão de projetos.



Fonte: Moura e Barbosa (2008).

Como mencionamos anteriormente, planejar é algo fundamental para gestão de projetos educacionais, sendo crucial que essa ação seja presidida por um pensamento estratégico. Mas o que significa exatamente esse agir estratégico? De acordo com Carlos Matus (2011), o “[...] planejamento está associado à ideia de preparação e controle do futuro a partir do presente, através da reflexão sistemática sobre a realidade a enfrentar e os objetivos a atingir”.

Drucker (1999), por sua vez, ao considerar o processo de tomada de decisões, assegura que o planejamento não diz respeito a decisões futuras, mas às implicações futuras de decisões presentes, ou seja, um dos problemas enfrentados pelos executivos que tomam decisões não é o que a empresa deve fazer no futuro, mas sim o que deve

fazer hoje para estar preparada para as incertezas de amanhã. Sendo assim, planejamento estratégico exige pensamento estratégico.

O pensamento estratégico é geralmente associado à ideia de antecipação das ações de outros atores envolvidos com uma questão e à avaliação dos efeitos de cada decisão, riscos, custos e benefícios. Segundo Zadsznajder (1989, p. 204) essa noção embora correta, ainda é parcial. Para esse autor, “o pensamento estratégico é aquele que trabalha com contornos pouco nítidos, incertezas, e riscos difíceis de serem calculados, sendo uma maneira de ver globalmente as situações segundo determinada categoria.”



<https://pixabay.com/pt/photos/1%c3%a2mpada-el%c3%a9trica-id%c3%a9ia-criatividade-3104355/>

O pensamento estratégico transmite aos gestores a fundamentação necessária para a construção de modelo e de ferramentas gerenciais suficientemente potentes para garantir maior efetividade na gestão das organizações públicas e privadas. Por conseguinte, em uma época de grandes transformações, com uma sensível ampliação das variáveis e das possibilidades de mudanças, é fundamental que as organizações adotem o pensamento estratégico para orientar seu modelo de gestão de planejamento. Segundo Gil (2002, p. 19) “[...] o planejamento da pesquisa pode ser definido como o processo sistematizado mediante o qual se pode conferir maior eficiência à investigação para em determinado prazo alcançar o conjunto das metas estabelecidas”.

Mas, afinal de contas, por que devemos planejar? Por que se preocupar com isso? Não seria uma perda de tempo? Ao contrário do que se pensa, é no momento de grande mudança que o planejamento se torna ainda mais relevante. E tais mudanças não se circunscrevem ao universo empresarial. As demandas por uma escola mais eficiente, mais flexível, mais democrática e efetiva nas suas ações são cada vez mais reconhecidas. Tais demandas não podem ser respondidas com a improvisação e, por essa razão, o planejamento e a gestão de projetos, bem como ferramentas potentes para a sua realização, tornam-se exigências básicas.



Ilustração: Freepik, adaptado por Sofia Virolli

## Unidade Temática 3 - Projeto de Pesquisa como Instrumento de Prática Gestora

A escola sempre foi o lugar da pesquisa e da investigação. No entanto, historicamente isso tem sido feito pelas universidades, que produzem conhecimento relevante para a formação dos estudantes de graduação e pós-graduação e, principalmente, para a educação do nosso país. Apesar dessa prática investigativa já ter sido apropriada por educadores de algumas escolas, o seu uso é ainda muito restrito. O fato é que o pesquisador ligado à universidade faz da escola um campo de pesquisa, enquanto o educador tem esse campo de pesquisa como o seu genuíno local de trabalho, o que o torna um etnógrafo por natureza.

### ATENÇÃO:

Não se deve alimentar uma disputa ou dar a entender que há uma dicotomia entre o trabalho da universidade e o trabalho da escola. Ao contrário, afirmamos que a universidade, sobretudo a universidade pública, tem muito a construir em parceria com a escola e vice-versa. A escola é o lugar legítimo do trabalho da universidade, assim como a universidade é o lugar dos educadores da escola pública.

Seja em parceria com a universidade ou com seus próprios meios, a escola deve lidar com os temas/problemas a partir de um movimento de estranhamento coletivo, ainda que os seus profissionais conheçam e dominem a prática escolar. Entender a necessidade da pesquisa para compreender adequadamente os temas do universo escolar passam necessariamente pela percepção de que esses fenômenos devem ser desnaturalizados. As pesquisas enquanto instrumento de gestão escolar são tentativas de abordar as lacunas no conhecimento. O ímpeto para a pesquisa muitas vezes decorre da percepção de que nosso conhecimento sobre determinado tema é insuficiente (precisa ser aprimorado) ou pelo menos incompleto (precisa ser ampliado). Observamos os limites do nosso conhecimento:

- sempre que não conseguimos tomar uma decisão porque nos faltam elementos;
- sempre que tomamos uma decisão com base nos conhecimentos disponíveis, mas os resultados divergem das nossas expectativas;
- sempre que não sabemos realizar uma atividade.

Nesses casos, a falta de conhecimento suficiente pode ser compensada por uma investigação cuidadosa da escola, que chamamos de pesquisa. A pesquisa tem uma grande vantagem porque nos fornece conhecimentos sólidos que podem servir como critérios confiáveis – embora não perfeitos – para orientar nossas escolhas. Mas a pesquisa tem limites também:

- porque é uma atividade demorada, e muitas vezes precisamos de oferecer respostas rápidas;
- porque nem sempre é possível, pois muitas vezes desejamos descobrir padrões cuja percepção demanda pesquisas anteriores, que não foram realizadas;
- porque é uma atividade cara e muitas pesquisas terminam sendo mais custosas do que os benefícios que elas podem.

A pesquisa é um espaço de diálogo. Quando se fala em mecanismos de engajamento, não se pode esquecer daquele que é considerado um dos mais importantes e eficazes mecanismos à disposição dos educadores: a pesquisa. É por meio desse método de trabalho que se pode contribuir para a investigação de fenômenos como formação, aprendizagem, reprovação, disciplina, violência, cultura escolar, medindo marcadores sociais de desigualdade na escolarização – gênero, cor/etnia e classe social- compreender as realidades socioeconômicas das comunidades escolares, para citar apenas algumas.

A pesquisa empírica pode ser uma forma de comunicação nos e com os atores educacionais, assim como a coleta de dados fornece os meios para entender as realidades locais escolares. Afinal, a pesquisa pode exercitar a escuta, proporcionar empatia, dar voz às pessoas e criar parceiras.

### 3.1 Pesquisa para Tomada de Decisões na Escola

Toda gestora conhece sua escola pelo olhar do cotidiano, pela experiência vivenciada e pela prática compartilhada. É possível ampliar e qualificar esse conhecimento utilizando princípios, métodos e instrumentos oriundos da pesquisa científica na gestão escolar.

No caso dos estudos do espaço escolar, identifica-se claramente projetos de intervenção (amplos) ou planos de ação (curtos), que incluem planos e ações, que devem articular o problema e o método em detalhe, bem como servir de enquadramento teórico para que os gestores avaliem as ações propostas e implementadas com a comunidade escolar que levem à resultados desejados.

A ação/intervenção funciona como uma espécie de experimento: uma alteração controlada da realidade, que tem como função avaliar a hipótese de trabalho - que, no caso, é a de que a intervenção gera aprimoramento da prática em que a transformação é implementada. Portanto, o plano de ação/intervenção serve como método para testar uma espécie de hipótese: que a intervenção projetada teria impactos positivos na situação-problema.

Os exemplos iniciais de pesquisa-ação, discutidos por Thiollent (2011), já tinham essa dimensão: havia uma prática realizada de uma determinada maneira e os pesquisadores introduziram duas variantes, o que gerou dois grupos com características novas e a manutenção de um grupo de controle (em que não houve qualquer mudança). Nesse contexto, os métodos de pesquisa costumam entrar especialmente em dois momentos: no diagnóstico e na avaliação.

Para iniciar o processo, é necessário haver um diagnóstico preliminar, que envolva:

- uma descrição da situação-problema;
- uma descrição de problemas (deficiências ou insuficiências) a serem enfrentados;
- um diagnóstico preliminar, que aponte possíveis causas dos problemas.

Sem um diagnóstico inicial, é impossível começar a desenvolver ações/intervenções. Na pesquisa científica, os métodos não podem ser concebidos sem uma definição clara do problema - o que envolve também a descrição dos fatos e o diagnóstico das lacunas. A ausência de um diagnóstico coletivo e colaborativo indica a necessidade de uma investigação preliminar, que forneça esse diagnóstico. Também pode acontecer

que esse diagnóstico inicial se mostre um desafio tão complexo que sejam necessários estudos descritivos prévios, principalmente para uma descrição mais precisa dos fatos. Nesse caso, o desenvolvimento do plano de ação/intervenção pode exigir uma pesquisa descritiva, que segue os parâmetros da pesquisa científica: a definição do objeto de estudo, os objetivos a serem alcançados e os métodos que devem levar a uma descrição adequada da realidade.

No caso específico da pesquisa gestora na escola, a descrição da realidade deve ser combinada com um diagnóstico, visto que é preciso identificar as deficiências e definir algumas causas possíveis. Por isso, a pesquisa prévia não deve ser meramente descritiva, mas deve envolver também a proposição de um diagnóstico, que não é mais preliminar porque ele é suficientemente sólido para que possa ser utilizado para a formulação efetiva de melhorias na escola. Assim, a depender da complexidade necessária da investigação voltada ao diagnóstico, este já pode ser considerado uma ação/intervenção na pesquisa escolar.

Há muitos casos em que o diagnóstico é muito desafiador: existe a intuição de que há problemas, mas não existe uma descrição suficientemente precisa da atividade para possibilitar sequer a formulação de um diagnóstico das causas. Daí a necessidade de utilizar diversos procedimentos/instrumentos de pesquisa – como entrevistas, grupo de discussão e questionários – para desenvolver um diagnóstico escolar, garantindo ao mesmo tempo a participação e percepção dos sujeitos escolares, no processo.

A descrição da realidade, por si só, não conduz às melhores tomadas de decisão pela gestão escolar. Em muitos casos, é inadequado formular propostas antes que seja realizada uma pesquisa-diagnóstico, que explore as diversas facetas da situação e chegue a um conjunto plausível de causas. Para essa finalidade, costumam ser úteis as estratégias qualitativas, tais como grupos focais, entrevistas e observação direta ou observação participante, que busquem não apenas descrever a situação-problema, mas também levantar as percepções dos atores envolvidos acerca das deficiências existentes na prática analisada e de suas possíveis causas. Essas são abordagens de diagnóstico e decisão, que estruturam protocolos específicos de investigação-ação.

Por fim, pode-se ainda aliar o diagnóstico a uma proposta de ação/intervenção, o que pode ocorrer nos casos em que já exista um diagnóstico sólido ou em situações em que os prazos do curso sejam compatíveis com o desenvolvimento do diagnóstico. No caso das especializações, é provável que haja tempo suficiente para desenvolver uma proposta de intervenção mais específica, que constitua um plano executável, com indicação precisa do modo pelo qual o plano deve ser implementado, monitorado e avaliado. Nessa situação, espera-se que o plano seja o de um plano-piloto, que sirva como ferramenta para analisar as potencialidades da proposta.

<b>QUADRO 1 - ITENS BÁSICOS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA AÇÃO/INTERVENÇÃO ESCOLAR</b>		
<b>Formulação do Problema</b>	Qual é a principal dificuldade que vive a escola?	O problema, ao contrário do tema, afunila a pesquisa é o recorte da pesquisa. É uma questão a ser respondida, seu enunciado deve ser claro e preciso, é necessário que tenha limite de tempo e espaço.
<b>Definição de Objetivos</b>	O que pretendo alcançar com a pesquisa?	Há dois tipos de objetivos a serem traçados. O objetivo geral, no qual se esclarece o propósito da pesquisa e os objetivos específicos que irão determinar as metas para alcançar o objetivo geral.
<b>Justificativa</b>	Por que devo pesquisar/estudar esse tema? A quem interessa?	O gestor/pesquisador deve justificar qual a importância da pesquisa a nível científico, social, profissional, pessoal. A justificativa deve ser convincente da importância da pesquisa.
<b>Levantamento Bibliográfico</b>	Quem já pesquisou sobre este problema?	Neste item o gestor/pesquisador deve ter feito um levantamento inicial das produções que trabalharam com o mesmo problema escolar, ou que se aproximam. Ainda deve trazer os teóricos e obras clássicas e de referências para a área de pesquisa.
<b>Definição da Metodologia</b>	Como farei a pesquisa?	Na metodologia o pesquisador deve explicitar os procedimentos que utilizará para a realização da investigação.
<b>Sujeitos Envolvidos</b>	Com quem farei a pesquisa?	Identifica e descreve os perfis e sujeitos que participarão da ação investigativa.
<b>Cronograma</b>	Como serão distribuídas as ações no tempo?	É um conjunto de passos com suas respectivas datas de execução, que permitam chegar à

Fonte: as autoras

Até aqui você deve ter entendido que a pesquisa para tomada de decisões na escola é um processo sistemático e organizado que envolve a coleta e análise de dados relevantes para ajudar a escola a tomar decisões mais informadas e efetivas. Esses dados podem ser coletados de várias fontes, incluindo alunos, professores, pais, especialistas em educação, relatórios governamentais, entre outros.

O objetivo da pesquisa para tomada de decisões na escola é fornecer informações confiáveis e precisas que possam ser usadas para identificar problemas, estabelecer prioridades, desenvolver planos de ação e avaliar o progresso ao longo do tempo. Isso

permite que as escolas tomem decisões mais informadas e baseadas em evidências, em vez de confiar em suposições ou intuição.

A pesquisa para tomada de decisões na escola pode ser usada para abordar uma ampla variedade de questões, como melhorias na aprendizagem dos alunos, identificação de necessidades de treinamento para professores, melhoria do ambiente escolar, entre outras. As informações coletadas podem ser usadas para ajudar a estabelecer objetivos específicos e medir o progresso em relação a esses objetivos.

Para conduzir uma pesquisa para tomada de decisões na escola, é necessário seguir um processo rigoroso e organizado, que envolve a definição clara dos objetivos, a escolha das fontes de dados, a coleta e análise dos dados, a interpretação dos resultados e a formulação de recomendações. É importante envolver todas as partes interessadas, como alunos, professores, pais e outros membros da comunidade escolar, no processo de pesquisa para garantir que todas as perspectivas sejam consideradas. Mas como engajar a escola na gestão dos seus projetos?

Foram-se os dias em que o gerenciamento de projetos era igualado a pilhas de papel, falta de comunicação e controles fragmentados. Hoje, com os avanços da tecnologia, existe um amplo mercado para ferramentas de gerenciamento de projetos que ajudam os gestores e equipes a planejar, executar e documentar projetos. Listamos abaixo alguns dos mais utilizados:

## 1 Artia (<https://artia.com/>)

O Artia é uma das ferramentas de gestão de projetos cujas funções incluem: controle financeiro, sistema de apontamento de horas trabalhadas e relatórios de desempenho. Este dispositivo possui a técnica Pomodoro: metodologia de tempo de trabalho que permite dividir o esforço em tempos de 25 minutos e intervalos de 5. A versão gratuita possui um modesto limite de participantes e espaço de armazenamento, mas cabe bem em projetos de curta duração.

## 2 Podio ( <https://podio.com/> )

O Podio organiza prazos de entrega, tarefas e arquivos em um só lugar. Através do Podio todos os envolvidos no projeto conseguem visualizar o que está sendo planejado, em progresso e completo. O Podio ainda disponibiliza vários filtros para verificar, por exemplo, as entregas que uma única pessoa fez. Outra função bem interessante do Podio é a de armazenar o histórico dos antigos projetos para que possam ser usados como referência do que deu certo (ou errado). Essa ferramenta de gestão de projetos possui uma versão grátis.

### 3 Microsoft Project

O Microsoft Project é o software de gestão de projetos da Microsoft. Ele é uma das ferramentas de gestão de projetos mais antigas do mercado: sua primeira versão foi lançada em 1985. A interface desse software se assemelha com o Microsoft Excel, por isso ele pode ser bem familiar para quem já usa as famosas planilhas da Microsoft. Ele utiliza o gráfico de Gantt como forma de organizar o cronograma do projeto e permite atribuir tarefas para participantes.

### 4 Trello

Uma das ferramentas de gerenciamento de projetos mais famosas do mundo, o Trello utiliza um esquema de listas, cartões e quadros para organizar atividades dentro de um projeto. Ele funciona basicamente como um kanban e sua principal vantagem é a facilidade de movimentar as tarefas entre as listas do projeto.

### 5 GanttProject

Este é o único software totalmente gratuito da nossa lista. O GanttProject é um software livre, ou seja, o usuário pode adaptar algumas funções de acordo com a sua necessidade. Ele serve basicamente para gerenciar o cronograma de um projeto. Sua funcionalidade é baseada no gráfico de Gantt, antiga técnica que serve para ilustrar as tarefas de um projeto, prevendo intervalos de tempo e dependência entre as atividades. Essa ferramenta permite converter resultados em PDF e HTML. Não é um software na nuvem, mas é compatível com os principais sistemas operacionais em circulação: Linux, Windows e iOS.

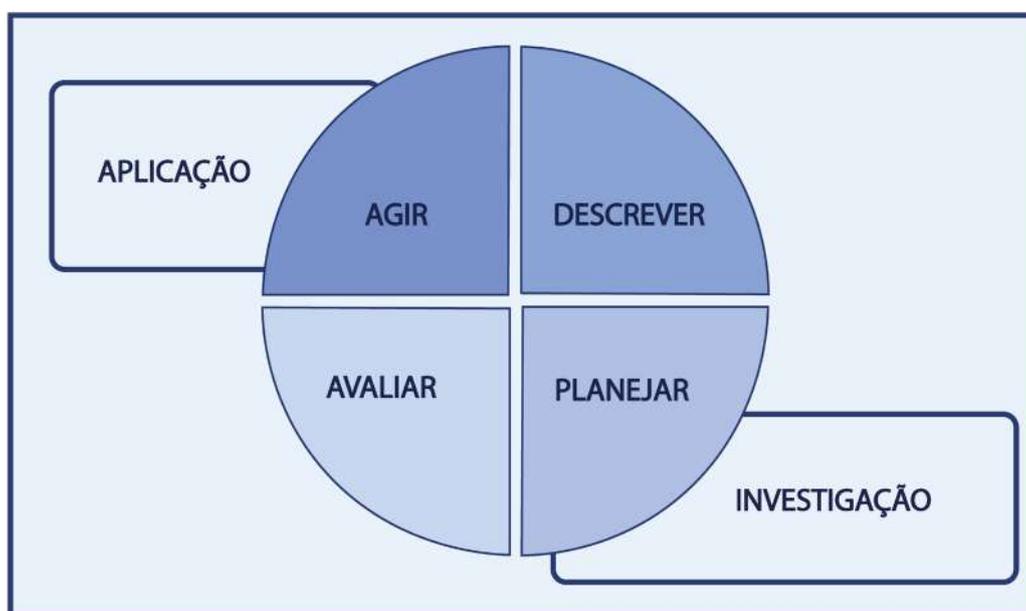
## 3.2 Práticas de pesquisa investigação-aplicação na escola

Além de poder utilizar algum dispositivo digital e de incorporar os resultados da pesquisa científica, espera-se que os gestores contemporâneos desenvolvam uma reflexividade sobre suas próprias atividades, de modo a possibilitar seu aprimoramento ao longo do tempo. Esse tipo de abordagem no qual se aprimora a prática pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela, de forma consciente aproxima-se muito do conceito de práxis. Para se obter a consciência da práxis é preciso ir além da consciência reflexiva, é necessário a conscientização. Esta define-se como:

[...] um ato de conhecimento. Implica um desvelamento da realidade com o qual vou me aprofundando [...] para desvelar a sua razão de ser [...]. O processo de conscientização

implica [...] um ato lógico de conhecimento e não transferência de conhecimento. [...] não se pode basear na crença de que é dentro da consciência que se opera a transformação do mundo, a criação do mundo. É dentro do próprio mundo que, na história, através da práxis que se dá o processo de transformação (FREIRE, 1979, p. 114-115).

Você pode observar, portanto, que não se trata exclusivamente da pesquisa acadêmica, que tem uma estrutura própria de produção de conhecimentos, mas de uma outra forma de abordagem, um plano de investigação-aplicação, de mudança da realidade social, que opera por meio de um ciclo, conforme figura a seguir.



Fonte: as autoras.

A pesquisa investigação-aplicação no ambiente escolar envolve a multiplicação desses ciclos de aprimoramento. Porém, cada um desses elementos pode ser objeto de uma atividade diferente:

- descrever os resultados (que corresponde a uma investigação descritiva, voltada a descrever um fenômeno);
- avaliar os resultados (que corresponde a uma investigação conclusiva, voltada a aplicar uma metodologia de avaliação);

- planejar uma melhora prática (que não é exatamente uma pesquisa, mas um plano de intervenção);
- agir as intervenções planejadas.

O plano de investigação-aplicação corresponde ao momento planejar. Esse plano deve ser uma decorrência de uma avaliação dos resultados da ação. A execução desse plano é a própria intervenção, que implanta a melhora planejada e cujos resultados devem ser devidamente monitorados, para que seja possível avaliá-los e, com isso, permitir um novo ciclo, voltado a suplantiar as deficiências diagnosticadas.

Quando tratamos de um plano de investigação-aplicação, ele pode envolver os quatro elementos acima descritos, mas esse ciclo completo costuma ser demasiadamente longo para um TCC, visto que o tempo de implementação, monitoramento e avaliação tende a ser bem maior do que o tempo disponível. Mesmo em um mestrado profissional é pouco viável realizar todo esse ciclo. Por esse motivo, em cursos de especialização, como o nosso, sugerimos que seja feito apenas o diagnóstico, inclusive porque essa fase se aproxima mais de uma pesquisa e porque ela não depende de um patrocínio administrativo.

Essa incorporação das abordagens científicas, como métodos de aprimoramento de gestão, permite o desenvolvimento de uma gestão baseada em evidências. Porém, não se trata exatamente da pesquisa científica, pois o objetivo não é contribuir para a produção de um conhecimento generalizável para outras situações, mas produzir um conhecimento centrado na situação problema, voltado especificamente a compreendê-la para poder aprimorá-la.

Vamos usar o exemplo da indisciplina, que é muito comum e recorrente nas escolas. Desnaturalizar a indisciplina na escola significa que para lidar com esse tema/problema de pesquisa não basta saber que há indisciplina na escola, quem são os alunos mais frequentes na indisciplina e criar um código de punições (advertências, ocorrências, convocação dos responsáveis, suspensões ou até mesmo expulsões).

É desnecessário dizer que isso existe em muitas escolas e nem por isso elas deixam de ter indisciplina. Encarando a indisciplina como um problema para se aventurar na pesquisa empírica, inicialmente se faz algumas perguntas: o que é indisciplina? Que disciplina queremos na escola? Quais são os tipos de indisciplina que acontecem na escola? Quem são os sujeitos da

indisciplina – são os meninos e as meninas, são todos os meninos, que tipo de masculinidade ou feminilidade é afirmada pelos(as) indisciplinados(as)?

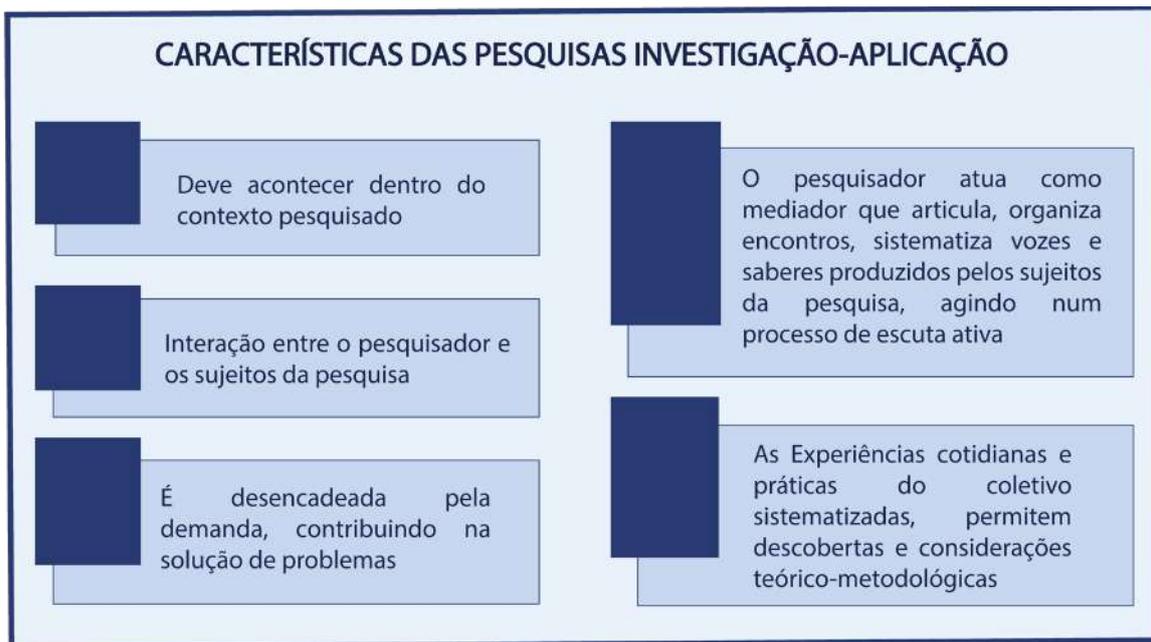
Feitas as perguntas, lista-se as hipóteses que podem explicar as origens ou as bases do problema, como saber se há uma relação da indisciplina com o desempenho escolar, especialmente com a repetência, se a indisciplina implica em uma relação de poder na escola ou na sala de aula e que exige uma forma de ser menino ou menina, se a percepção da indisciplina dos professores tem relação com as suas noções de gênero e/ou de masculinidades e feminilidades etc. A partir disso, o grupo faz o levantamento dos dados de pesquisa e interpreta esses dados para produzir os resultados da investigação.

Uma pergunta que pode suscitar disso tudo é: como é que o professor vai fazer isso tudo na sua própria sala de aula? Nesse caso, em qualquer escola o olhar estrangeiro e desnaturalizado é fundamental e, nesse sentido, a observação na sala de aula deve ser feita, por um tempo determinado e sistematicamente, por alguém que não pertence a ela, como o coordenador pedagógico, um professor designado para isso, o diretor etc. Evidentemente isso deve ser fruto de um trabalho coletivo e integrado que tem como base o respeito e a confiança, e não a vontade de fiscalizar ou desqualificar o trabalho docente. O trabalho com pesquisa supõe a atuação harmônica entre todos os segmentos da escola e isso significa que as hierarquias devem ser momentaneamente suspensas.

Para além desse pequeno exemplo, a pesquisa se constitui em uma ferramenta útil para encarar os grandes temas da educação e da escola, bem como ajuda a escola a entender os processos que ela mesma cria e a perceber também aquilo que ela, em grande medida, reproduz.

Como vimos acima, o processo de formulação do plano de investigação-aplicação aprofunda a ruptura com os enfoques tradicionais de pesquisa e amplia as bases teórico-metodológicas das pesquisas intervencionistas, enquanto proposta de ação transformadora da realidade educacional, uma vez que propõe uma intervenção micropolítica na experiência escolar. O que coloca em questão é a construção de uma “atitude de pesquisa” por parte da gestão que irá radicalizar a ideia de interferência na relação sujeito/objeto pesquisado, considerado que essa interferência não se constitui em uma dificuldade própria das pesquisas educacionais. Em uma subjetividade a ser superada ou justificada no tratamento dos dados, configurando-se, antes, como uma condição ao próprio conhecimento (STENGERS, 1990).

Moreira (2008), destaca dois princípios que norteiam a pesquisa do tipo investigação-aplicação: a consideração das realidades sociais e cotidianas; e o compromisso ético e políticos da produção de práticas inovadoras. A partir do momento em que o pesquisador entra no contexto onde se dá a pesquisa, suas perguntas e propostas já se constituem numa intervenção. Outra questão importante é o fato que afirma Moreira (2008, p.403) a pesquisa intervenção só acontecerá se houver um problema comum a ser solucionado.



A escola, enquanto espaço da pesquisa é o campo de observação, de amostragem e representatividade qualitativa/quantitativa, uma vez que uma pesquisa investigação-aplicação pode abranger desde uma comunidade concentrada - por exemplo, a equipe de secretaria da escola, o corpo docente etc. - até um espaço maior - o bairro da escola, seu entorno etc. A delimitação empírica está relacionada com a problemática a ser abordada e com os objetivos da pesquisa.

Precisamos ainda falar sobre o lugar da teoria na pesquisa investigação-aplicação, na escola. Embora focalizada em questões práticas, a pesquisa não prescinde da teoria. Pelo contrário, a delimitação do marco teórico é fundamental, pois é este que dará suporte para interpretar situações, construir hipóteses, diretrizes e/ou categorias orientadoras da pesquisa. Quando falamos em hipóteses, não se trata aqui de elaboração de hipóteses formais. A hipótese na pesquisa investigação-aplicação dá-se sob a forma de diretrizes que podem orientar a ação, tanto no que se refere as estratégias como os recursos a serem utilizados. As hipóteses centram-se nos possíveis meios ou caminhos

para se obter os objetivos, sobre possíveis resultados negativos ou positivos etc. Em função dessas hipóteses, os gestores/pesquisadores e participantes podem antecipar quais as informações serão necessárias e que técnicas poderão utilizar para a busca de dados ou de informações.

A coleta de dados pode se realizar por meio de as entrevistas grupais - podem ser na forma de “grupos de discussão” - e a entrevista individual, realizada de modo aprofundado. Outras técnicas podem ser associadas: formulários, questionários, quando aplicado a um número grande de pessoas; análise de documentos; observação participante; diário de campo ou “diários de bordo”. Exemplo: no caso de crianças, podemos utilizar recursos como pequenos grupos de discussão acompanhados de elaboração de desenhos sobre a situação pesquisada. A técnica mais adequada deve ser escolhida em função dos itens anteriormente já mencionados - problema e objetivos da pesquisa.

A realização de seminários escolares é outro bom exemplo, pois trata-se do trabalho grupal de discussão que pode aparecer como ação pontual ou pode acompanhar todo o processo de pesquisa - desde sua elaboração inicial (planejamento), execução e avaliação. Reúne os principais envolvidos na pesquisa. É o espaço para redefinição, realinhamento dos objetivos, “correção de rumos”, interpretação de dados, debates teóricos, entre outros. É, ainda, o espaço coletivo de norteamento da pesquisa.

Mas ressaltamos que é preciso muito cuidado na utilização das técnicas de pesquisa científica, enquanto recursos de gestão de projetos na escola. É fundamental um raciocínio crítico com relação aos procedimentos de pesquisa da ciência hegemônica eurocêntrica nesse contexto.

A pesquisa intervenção escolar, especialmente para a tomada de decisões na gestão, passa por uma epistemologia diferente, que envolve não só linguagens diferentes, como também categorias e visões de mundo questionadoras da postura científica tradicional, que, com seu aparato positivista e funcionalista, não consegue compreender genuinamente a realidade. A postura do gestor/pesquisador no processo de pesquisa seria baseada em grupos genuínos de questionadores: da postura de como se lidar com os problemas escolares - valorizando sua pluralidade -; dos procedimentos que inter-relacionam os mais diversos saberes e suas contribuições; e, por fim, da própria intervenção do processo de pesquisa na realidade - de forma concreta -, resultando na própria construção do conhecimento.

Paulo Freire (2004), sob uma perspectiva de questionamento de tradicionais processos de pesquisa, argumenta que a postura “extensiva” destes reflete o que não deve estar presente numa genuína pesquisa de intervenção escolar. Essa postura reflete: uma ideia de distanciamento e superioridade do gestor/pesquisador com relação à comunidade escolar; uma postura processual mecanicista, e uma imposição de passividade aos sujeitos a escola. A ideia de “extensão” seria incompatível com um processo de pesquisa crítico da

realidade e acabaria não possibilitando a genuína imersão no que se está pesquisando. Como proposta, Freire argumenta que deve-se abandonar a postura extensiva, e que a pesquisa deve se fundamentar na afirmação da pluralidade dos conhecimentos - refutando o modelo científico tradicional - e no diálogo de aprendizado mútuo entre os atores escolares envolvidos; e isso proporcionaria não apenas uma concreta e real interpretação da educação por parte tanto de quem ensina quanto dos interlocutores, como também a transformação dessa educação, baseada numa interpretação dialética da realidade.

Em termos epistemológicos, o conhecimento floresceria de uma maneira transformadora com relação à realidade apenas diante de uma genuína percepção crítica desta, por parte dos grupos de sujeitos, que envolveria, como já dissemos anteriormente, a práxis consciente do caráter interligado dos fenômenos sociais que estão presentes na realidade da escola. O processo de pesquisa-intervenção escolar precisa reconhecer a pluralidade epistemológica e de visões da realidade, proporcionar a contínua transformação da linguagem do próprio processo, e questionar suas categorias. Isso demanda refutar a postura extensiva da pesquisa tradicional, e a defesa de que os grupos sociais pesquisados assumam genuinamente o papel de sujeitos críticos transformadores da realidade dentro do processo de pesquisa.

Ainda com base em Freire (2004), entendemos que o gestor/pesquisador precisaria assumir uma “postura dialógica/comunicativa”, inserindo o processo de pesquisa na realidade estudada, proporcionando a ação transformadora dos grupos de sujeitos. Ideias e ações de caráter extensivo seriam antidialógicos, teriam uma postura de invasão diante do que é pesquisado e autoritariamente reduziria os sujeitos da escola a meros receptores do conhecimento. Com efeito, quando o processo de pesquisa assume uma postura dialógica, isso não reflete apenas um diálogo idealista. O processo de pesquisa dialógico/comunicativo precisa proporcionar uma postura ativa dos membros da escola, respeitar e aprender com suas visões de mundo; só assim a pesquisa proporcionaria o real questionamento da situação concreta, na qual a postura crítica dos interlocutores seria valorizada.

Um processo de pesquisa-intervenção escolar dialógico/comunicativo implica a atenção às estruturas materiais e simbólicas que envolvem os sujeitos educativos. A análise não pode se limitar a um individualismo metodológico com relação a quem este ou aquele segmento da escola, mas sim precisa encarar as significações que os entes escolares têm dessas estruturas materiais e simbólicas.

A escola é o lugar da pesquisa, assim como a pesquisa faz parte do processo de construção do conhecimento. Não há mais lugar para crer que o objeto a ser conhecido depende apenas da transmissão de informação do professor para o aluno e vice-versa. A investigação e o questionamento são as melhores ferramentas para assegurar a aprendizagem na escola, especialmente agora que os meios de comunicação, principalmente a internet, disponibilizam informações indiscriminadamente.

Além disso, a pesquisa é uma forma de resistência, porque ela permite questionar o óbvio ou as respostas fáceis, ela rejeita o senso comum e desmascara o preconceito que tenta se afirmar como saber. A vida é mais enigmática do que aparenta ser e os fenômenos escolares são mais complexos do que parecem, e prescindir da pesquisa na escolarização de crianças, jovens e adultos é ignorar a beleza de ser educador(a).

Em relação aos projetos, eles serão tão mais consistentes se forem baseados em dados e informações extraídas da realidade da própria escola e da comunidade, e igualmente ancorados em referenciais teóricos que ajudem a interpretar tudo o que foi levantado, pois a pesquisa possibilita o exercício simultâneo da teoria e da prática no contexto escolar.

Ao final de uma pesquisa investigação-aplicação, as lições aprendidas no decorrer do projeto podem ser usadas para beneficiar projetos futuros ou em andamento. A ideia é gerar um banco de dados de conhecimento que será utilizado como melhores práticas para projetos que utilizem as mesmas pessoas, tecnologias ou processos, visando assim a contribuir para a melhoria contínua dos projetos da escola. Dessa forma, as lições aprendidas devem ser documentadas e podem compreender fatores positivos ou negativos, relativamente a aspectos técnicos ou de gestão da própria escola.

As lições aprendidas devem ser registradas durante todo o ciclo de vida do projeto de pesquisa. Não deixe para a última hora, pois você pode não se lembrar de tudo. Ao final da pesquisa, é interessante realizar uma reunião para identificação das lições, na qual a gestora, a equipe e os sujeitos da escola registrarão os conhecimentos adquiridos. Além do encerramento natural - por cumprimento do objetivo/entrega dos produtos -, um projeto de pesquisa gestora pode realizar uma comemoração com a equipe e outros interessados, para festejar a finalização do projeto. Afinal, se os tiranos fazem planos para mil anos, como diz Brecht, a escola deve mais que isso: fazer planos infinitos de emancipação e dignidade humana!

## Elogio da dialética

Bertolt Brecht (2016).

A injustiça avança hoje a passo firme;  
Os tiranos fazem planos para dez mil anos.  
O poder apregoa: as coisas continuarão a ser como são  
Nenhuma voz além da dos que mandam  
E em todos os mercados proclama a exploração;  
isto é apenas o meu começo.

Mas entre os oprimidos muitos há que agora dizem  
Aquilo que nós queremos nunca mais o alcançaremos.

Quem ainda está vivo não diga: nunca  
O que é seguro não é seguro  
As coisas não continuarão a ser como são  
Depois de falarem os dominantes  
Falarão os dominados  
Quem pois ousa dizer: nunca  
De quem depende que a opressão prossiga? De nós  
De quem depende que ela acabe? Também de nós  
O que é esmagado que se levante!  
O que está perdido, lute!  
O que sabe ao que se chegou, que há aí que o retenha  
E nunca será: ainda hoje  
Porque os vencidos de hoje são os vencedores de amanhã.



Ilustração: Freepik, adaptado por Sofia Virolli

## Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMA TÉCNICA. NRB 15287: informação e documentação. Projeto de pesquisa: apresentação. Rio de Janeiro, 2011.

BRECHT, B. Elogio da Dialética. Poeticus: Revista de Poesias, Artes e Reflexões, [s. l.], v. 3, n. 5, 2016. Disponível em: <https://redelp.net/index.php/poe/article/view/78>. Acesso em % mar. 2023.

BRITO, J. Nei; SABARIZ, A. L. R. Elaboração e gestão de projetos educacionais. Belo Horizonte: UFSJ, 2011.

CAVALIERI, A. M. et al. Como se tornar um profissional em gestão de projetos. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

DRUCKER, P. O líder do futuro: visões, estratégias e práticas para uma nova era. São Paulo: Futura, 1999.

FAZENDA, I. C. A. Interdisciplinaridade: um projeto em parceria. São Paulo: Loyola, 2001.

FREIRE, P. Desmistificação da conscientização. In: TORRES, C. A. Consciência e história: a práxis educativa de Paulo Freire. São Paulo: Loyola, 1979. p. 105-118. (Coleção Paulo Freire, 1).

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.

HELDMAN, K. Gerência de projetos: fundamentos. 3. ed. São Paulo: Elsevier Brasil, 2005.

HERNÁNDEZ, F. Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 2007.

KILPATRICK, W. H. Educação para uma civilização em mudança. Tradução: Noemy Rudolfer. 3. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1980.

MATUS, C. O plano como aposta. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/plano\\_como\\_aposta-matus.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/plano_como_aposta-matus.pdf). Acesso em: 9 jun. 2022.

MOREIRA, M. I. C. Pesquisa-intervenção; especificações e aspectos da interação entre pesquisadores e sujeitos da pesquisa. In: CASTRO L. R.; de e BESSET, V. L. (org.) Pesquisa-interação na infância e na juventude. NAU: Rio de Janeiro, 2008.

MOURA, D. G; BARBOSA, E. F. Trabalhando com projetos: planejamento e Gestão de Projetos Educacionais. São Paulo: Vozes, 2008.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Um guia do conjunto de conhecimentos em gestão de projetos (Guia PMBOK®). 6. ed. Filadélfia: Project Management Institute, 2017.

TERRA, J. C. C. Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial; inclui o modelo das sete dimensões da gestão do conhecimento. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

STENGERS, I. Quem tem medo da ciência? São Paulo: Siciliano, 1990.

THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

ZADSNAJDER, L. Formação em planejamento estratégico. Rio de Janeiro: Gryphus, 1989.



Universidade Federal da Bahia

## Gestão de Projetos Educacionais

O componente curricular Gestão de Projetos Educacionais faz parte do curso de Especialização em Gestão Escolar EaD da Universidade Federal da Bahia. Neste componente as atividades estarão voltadas para projetos de trabalho na educação e suas diferentes abordagens tão importantes para a vida acadêmica.



PROEXT  
PROG. DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



Faculdade de Educação  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

SEAD  
SISTEMA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA UFBA

NET  
NÚCLEO DE ESTUDOS DE  
Linguagens & Tecnologias