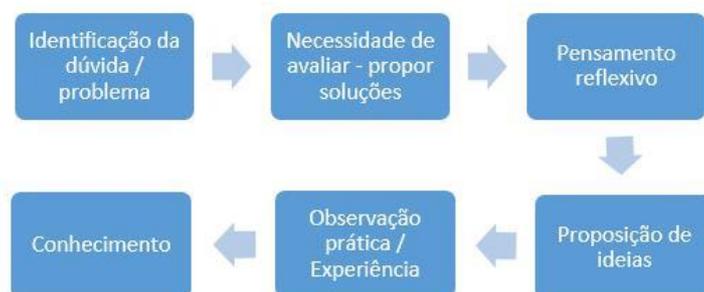


PEDAGOGIA DE PROJETOS, APRENDER FAZENDO E *DESIGN THINKING*

Para darmos andamento à proposta do **Desafio**, vamos aprender mais alguns conceitos. Vale reforçar que este é um material sucinto que apresenta brevemente os temas para que o Desafio possa ser realizado. Para aprofundamentos, deixaremos na última sessão dicas de conteúdos mais aprofundados e detalhados sobre a aplicação dos diversos conceitos e teorias nas práticas didáticas. Considerem este material um algo que abre caminho para infinitas possibilidades de estudos e aprendizados e não pretende, de forma alguma, esgotar o tema!

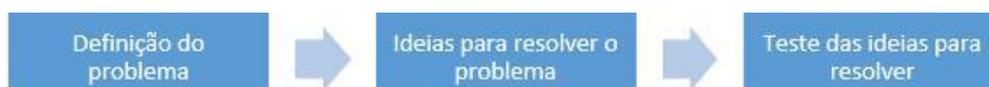
Para entender a **Pedagogia de projetos** e do **Aprender fazendo (Learning by doing)** que depois leva aos conceitos do **Design Thinking** vamos considerar as teorias propostas por **John Dewey**. Segundo ele, para formarmos pessoas completas em sua visão de mundo, a escola e a educação devem ser meios de difusão de valores sociais, culturais e éticos, que proporcionem aos indivíduos o potencial de analisar, avaliar e utilizar os conhecimentos adquiridos na escola, com aplicação no mundo real (Dewey, 1953). O papel do educador neste processo educativo é de planejamento e de proposição de ambientes de aprendizagem para os estudantes (Spagnolo, 201?), permitindo o desenvolvimento de processo ativo e contínuo que envolve:



Assim, por meio da experiência obtida no processo, os envolvidos obtêm um avanço chamado “ganho de conhecimento” que constitui o “resultado” perceptível ao final do processo. Isso envolve explorar a curiosidade, as dúvidas e as incertezas, realizar investigação, observações e experimentação para incentivar e desenvolver o ato de pensar, respeitando e cultivando a curiosidade e o ritmo dos estudantes. **Nesta proposta** todos os envolvidos seriam autores e protagonistas dos processos de ensino e aprendizagem. Foi com base na ideia de que a educação é um processo de vida e não uma preparação para a vida futura que Dewey propôs a Pedagogia de Projetos; que nada mais é do que o ensino por meio da experiência. O aluno parte de um problema concreto no qual esteja interessado, planeja soluções, colhe informações e testa os seus planos para observar se a proposta dará certo.



As atividades educativas passam a ser elaboradas pelos professores e pelos alunos e promovem a integração e a cooperação em sala de aula. É importante que o projeto tenha em mente a resolução de um problema que esteja relacionado com as experiências dos alunos e, portanto, em harmonia com os seus interesses. Os objetivos do trabalho educativo precisam estar bem definidos e precisamos tentar pensar em que sentido os alunos serão modificados para podermos pensar em um método avaliativo que pode ser criativo e inovador. Vale ressaltar que não haverá “certo” ou “errado”, mas que as ideias serão “validadas” ou “invalidadas” por meio dos testes. Uma das principais características é a flexibilidade, pois as ideias para chegar à solução do problema precisam ser testadas e questionadas antes de serem descartadas, valorizando a ação reflexiva dos estudantes; além disto, circunstâncias que fogem do controle podem redirecionar todo o projeto (recursos, por exemplo). Algo a ser ressaltado é que todo o projeto será único para cada grupo e é importante não tentar fazer comparações entre grupos distintos, pois as realidades e características dos componentes nunca serão idênticas. Basicamente a **Pedagogia de projetos** ou o *Aprender fazendo* prevê as etapas abaixo, que podem ser cíclicas para testar as diversas ideias e chegar a uma conclusão.



o **Design Thinking** é o conjunto de ideias e *insights* para abordar problemas, relacionados a futuras aquisições de informações, análise de conhecimento e propostas de soluções. Em relação ao seu desenvolvimento enquanto proposta metodológica e didática de ensino, pode-se afirmar que é uma metodologia criativa e prática para a resolução de problemas (Spagnolo, 2017). A concepção de projetos, além de ser experimental busca a inovação criando espaço real para experimentação de algo novo (Spagnolo, 2017). A falha passa a ser um caminho para o aprendizado (aprender com os próprios erros), permitindo que novas ideias surjam a todo momento (Spagnolo, 2017).

As fases do processo, de acordo com o site **Design Thinking para Educadores** são:



Fonte:

<https://www.dtparaeducadores.org.br/site/o-que-e-design-thinking/>



SECRETARIA DA
EDUCAÇÃO



SINEPE/RS
SINDICATO DO ENSINO PRIVADO



O que é complementar em relação à **Pedagogia de projetos** é que o **Design Thinking** tem o ser humano como base ao iniciar pela etapa da compreensão das necessidades e motivações dos envolvidos. Assim como a **Pedagogia de projetos** permite que todos aprendam fazendo. O processo prioriza o trabalho em equipes multidisciplinares, pois permite incluir diferentes pontos de vista (culturais, contextuais, experiências pessoais e processos de vida dos indivíduos), incentiva a criatividade coletiva e reforça a criatividade individual. Indiferente do tamanho do problema, parte do princípio de que todos podem ser protagonistas do processo de propor/criar a mudança e a transformação.

Partindo disto, a ideia deste **Desafio do Dia D** é colocar em prática o **Design Thinking**, utilizando esta metodologia para um trabalho em equipe multidisciplinar para propor uma forma de incluir nas práticas as **competências gerais da Educação Básica**.

Não se preocupe caso ainda existam dúvidas, em seguida apresentamos o **Desafio** mais detalhadamente e nos itens subsequentes, detalhamos as etapas do **Design Thinking** para que as equipes possam se dedicar em cada uma delas pelo tempo que for necessário. A ideia é que cada equipe avance nas etapas somente depois de ter certeza de que dominou a etapa anterior. Quer entender um pouco melhor? Você pode assistir a este vídeo: <https://vimeo.com/89135808>.

Vamos iniciar mais esta etapa, para construirmos juntos a transformação do Rio Grande do Sul, por meio da Educação?



SECRETARIA DA
EDUCAÇÃO



SINEPE/RS
SINDICATO DO ENSINO PRIVADO



O DESAFIO

Conforme mencionado no item anterior, a proposta desde **Desafio do Dia D** é aplicar, de acordo com a realidade de cada escola e de cada equipe participante, os conceitos de **Design Thinking**. As etapas serão detalhadas a seguir, mas antes de ir para a etapa 1 vamos pensar em como formar **a nossa equipe**?

As equipes, com no máximo seis professores(as), precisam ser:

- 1) **Multidisciplinares**;
- 2) **Multiseriais**;
- 3) Se possível, **multi-redes**, ou seja, sempre que for possível, incluir um(a) professor(a) que tenha experiência em mais de uma rede (municipal, estadual, privada).

Lembrem que a diversidade é um dos preceitos básicos do **Design Thinking!!!**

Algumas dicas e sugestões:

- Quando começarem as discussões façam inicialmente uma “chuva de ideias” ou “brainstorming”. Não descartem nenhuma ideia – anotem tudo, pois poderá ser importante em alguma outra etapa posterior. Lembrem que não existe certo ou errado.

Como fazer a “chuva de ideias”?

Atenção – é só um exemplo para usar durante as etapas! Não precisa fazer ainda. Mas se o grupo todo quiser treinar primeiro, também é interessante!

Para a definição de um problema (a orientação sobre o tema para pensar o problema virá depois) defina um tempo – por exemplo 10 minutos – para que todos do grupo possam opinar. Neste tempo, todos(as) devem falar ideias ou palavras chaves que consideram importantes para ajudar a definir o problema. Podem citar problemas atuais, exemplos do passado, algo que incomoda um amigo, nesta escola, em outra escola, que viu na TV. Tudo que passar pela cabeça.

Alguém precisa anotar as ideias e controlar o tempo (essa pessoa também pode participar). Para anotar podem usar o quadro, um cartaz, um caderno, post-its! Anotem tudo. Depois façam uma foto disto para registro pois poderá ser necessário em algum outro momento!

Depois da “chuva de ideias”, a equipe analisará as ideias e definirá o problema com base na sua realidade. Pode ser: Qual o problema mais urgente? Qual beneficiará mais diretamente a equipe? Qual pode ser testado mais facilmente? A equipe pode se organizar da melhor maneira possível, mas definam também um tempo para concluir a atividade. **Anotem como tudo está sendo feito, registrem com fotos, quando possível.**



SECRETARIA DA
EDUCAÇÃO



SINEPE/RS
SINDICATO DO ENSINO PRIVADO



TEMA DO DESAFIO

A equipe proponente deste **Desafio** gostaria que partíssemos da realidade de cada professor(a). Queremos observar, olhar e ouvir a nossa realidade, o nosso dia-a-dia e poder pensar, dialogar, registrar os problemas que estamos vivenciando. Este desafio então não vai pensar diretamente nos problemas que os nossos estudantes enfrentam, nem nos problemas em geral da comunidade escolar.

Queremos que cada equipe olhe para o lado, olhe para dentro, ouça a si mesmo, ouça os colegas e proponha neste **Desafio** a análise de um problema que afeta e interfere no dia-a-dia do fazer pedagógico do(a) professor(a). O problema que nos afeta antes de entrar na sala de aula, às vezes, antes mesmo de chegar à escola. Vamos problematizar e empatizar tendo como pano de fundo o “ser professor(a)”. Vale relembrar que, como definição, **Design Thinking** é um novo jeito de pensar e abordar problemas ou, de outra forma, um modelo de pensamento centrado nas pessoas e, por isso, ele se aplica ao ensino e à educação.

Lembrem, ainda, que na proposta será necessário relacionar o problema selecionado e as propostas de soluções com as **competências gerais da Educação Básica**. Ou seja, precisamos nos perguntar quais as competências estaremos desenvolvendo ao lidar com esse problema e sugerir soluções para o mesmo.

É importante ter isso em mente antes de ir para a **Etapa 1!** Não definam o problema ainda, mas mantenham o propósito do **Desafio** em suas mentes e corações.



SECRETARIA DA
EDUCAÇÃO



SINEPE/RS
SINDICATO DO ENSINO PRIVADO



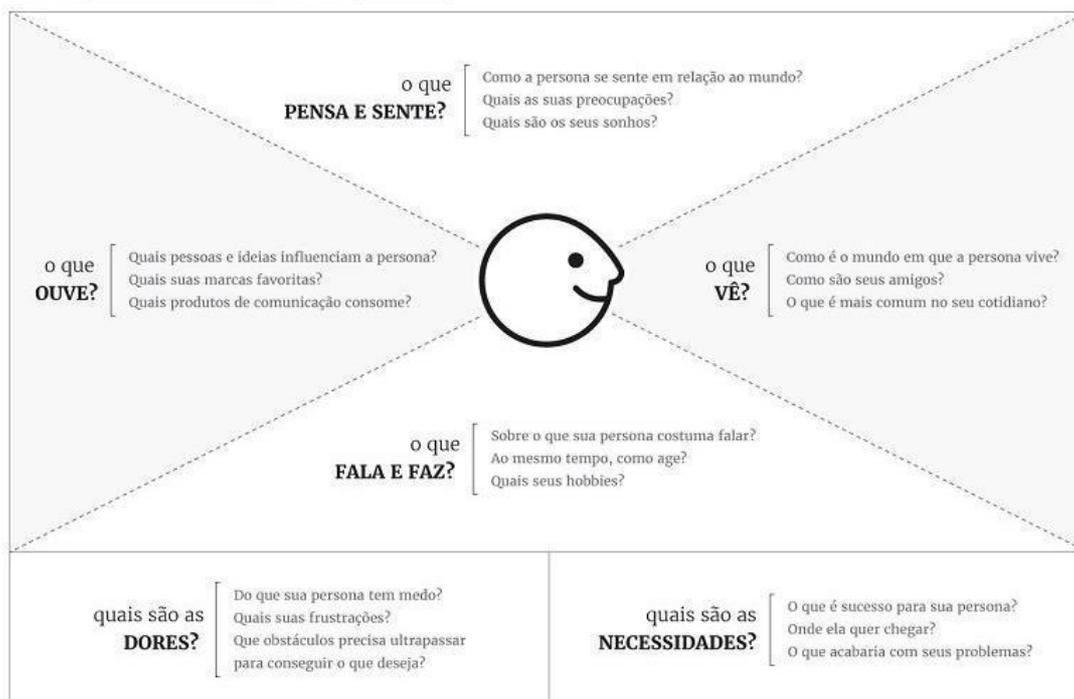
ETAPA 1

Descoberta

Todo processo de DT começa com uma observação das pessoas envolvidas no desafio para que possamos entender quais são suas necessidades antes de começar a pensar em um projeto.

<https://www.dtparaeducadores.org.br/site/download-de-capitulos/>

A primeira fase do **Design Thinking** é chamada de “processo de empatia”. Nesta etapa vamos usar o **Mapa da Empatia** (figura abaixo) e pensar no nosso personagem: o(a) professor(a). A equipe pode escolher alguém em especial ou usar a figura geral do(a) professor(a) para se colocar no lugar dele(a). Tentem imaginar o que esse personagem sente, o que ele vê, o que ele fala e faz; o que ele ouve. Sigam o mapa abaixo e façam os registros. Pense e registre quais as principais dores e quais as principais necessidades. Anotem tudo (podem imprimir o mapa da empatia em formato maior e usar post-its ou registrar as informações diretamente na figura). Tomem o tempo que for necessário para sentirem-se na pele do personagem e detalhar ao máximo as informações.



Fonte: <https://resultadosdigitais.com.br/blog/mapa-da-empatia/>



SECRETARIA DA
EDUCAÇÃO



SINEPE/RS
SINDICATO DO ENSINO PRIVADO



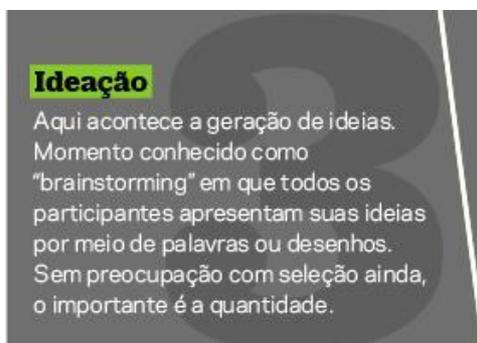
ETAPA 2



<https://www.dtparaeducadores.org.br/site/download-de-capitulos/>

Com as informações sobre o **personagem** registradas no **Mapa da empatia**, começa a fase de definição ou observação. Neste momento, a equipe definirá o problema exato que gostariam de resolver; bem como as demandas que serão atendidas. Podem listar todos os problemas utilizando o método **chuva de ideias** apresentado anteriormente. Não descartem problemas, listem todos e permitam que todos do grupo se expressem. Depois de um tempo pré-definido, vejam se todos os problemas do personagem foram discutidos/apresentados e façam uma análise de todos eles. Com base na análise escolham um dos problemas para em seguida ir para a Etapa 3, se ainda houver tempo.

ETAPA 3



<https://www.dtparaeducadores.org.br/site/download-de-capitulos/>

Depois de definir o personagem (Etapa 1) e escolher o problema que será solucionado (Etapa 2) é a vez de fazer uma nova chuva de ideias. Desta vez, a equipe usará a criatividade e apresentará soluções. Mais uma vez, anotem tudo. Nenhuma ideia é "certa" ou "errada", todas as ideias são aceitas e registradas. Não devemos ter medo de errar. É importante permitir que todos(as) se expressem – para tanto a equipe não deve criticar as ideias. Neste momento tudo é registrado como uma "hipótese a ser testada". Façam isso por um tempo determinado ou parem quando a equipe considerar que já expressou todas as possíveis soluções. Se ainda houver tempo a equipe pode passar para a Etapa 4.



SECRETARIA DA
EDUCAÇÃO



SINEPE/RS
SINDICATO DO ENSINO PRIVADO



ETAPA 4

Experimentação

Essa é a fase para dar vida às ideias. Criar protótipos para tornar as ideias tangíveis e depois apresentar a outras pessoas que possam analisar e dar sugestões para refinar a ideia.

<https://www.dtparaeducadores.org.br/site/download-de-capitulos/>

Agora que a equipe já tem ideias para solucionar os problemas (Etapa 3) é hora de criar modelos e compreender se cada uma das ideias que surgiram são viáveis ou inviáveis. Podem classificar as ideias e manter somente as viáveis, ou seja, as ideias que podem ser realizadas pela equipe. A ideia ou as ideias precisam virar “protótipos”. Dependendo do problema e das propostas de soluções, estes protótipos podem ser um planejamento sobre como pôr a ideia em prática, ou o desenho de um produto; ou ainda um projeto com o roteiro para a execução.

ETAPA 5

Evolução

Uma vez criado o projeto, é importante planejar os próximos passos para que ele seja realizado e também acompanhado e avaliado. A construção e o aprendizado são permanentes.

<https://www.dtparaeducadores.org.br/site/download-de-capitulos/>

Esta é a etapa prática e que vai demandar mais trabalho para as equipes que efetivamente colocarem em prática a proposta do Desafio. Agora precisamos testar, ou seja, aplicar as ideias para solucionar o problema. Fazemos os testes, registramos os resultados, podemos voltar para a Etapa 4, reajustar a ideia e testar novamente. A versão final do trabalho da equipe, neste caso, será a apresentação de um relatório conforme o próximo item. É preciso que o personagem (ou os personagens) participem desta Etapa final e definam se o processo funcionou, e se ainda há a necessidade de mais melhorias. Caso sua equipe resolva testar o processo poderá relatar no próximo Dia D, em junho.

Lembrem-se que a ideia é aprender o processo e aplicar em outros momentos práticos, seja no dia-a-dia; seja com seus alunos; com sua família. Existem muitas aplicações possíveis deste método.