

Centro Estadual de Educação Tecnologia Paula Souza

Escola Técnica Itaquera II

Ensino Médio com Habilitação Profissional Técnico em Administração

APLICAÇÃO DO DESIGN THINKING DE FORMA ESTRATÉGICA NA INSTITUIÇÃO DE ENSINO ETEC ITAQUERA II EM 2023

Bruno Rodrigues Teixeira

Elton Lima Araujo

Gabriel Moreira Santos

Guilherme da Fonseca Silva

Juliana Aline S. A. de Oliveira

Rayssa Gaetti da S. Costa

Resumo: Na área do empreendedorismo, é essencial que o empreendedor tome decisões benéficas para sua organização, considerando todas as possibilidades e os prováveis resultados que tais ações poderão trazer. Desta maneira, nota-se que a ascensão de um negócio parte, inicialmente, da visão lúcida do gestor. No entanto, algo que pode auxiliá-lo neste objetivo são as ferramentas administrativas, como o método Design Thinking, que ao incentivar o envolvimento dos colaboradores no processo de decisão, auxilia no reconhecimento dos problemas e no alcance de soluções, tornando o desenvolvimento de planos de ação cada vez mais inovadores e criativos. No entanto tais ações não são importantes apenas no âmbito empresarial, mas também em instituições de ensino. É indubitável que essas tenham uma gestão escolar eficiente, dado o seu papel de desenvolver seus discentes para a sociedade. Dessa forma, para comprovar a veracidade deste fato realizamos pesquisas de campo na instituição ETEC Itaquera II, fazendo uma análise SWOT com cada um dos membros de sua coordenação, para que assim pudéssemos mapear os pontos fortes, os fracos, as oportunidades e as ameaças da organização. Também realizamos uma entrevista com a diretora da escola para compreender sua percepção sobre o desempenho da gestão. Por fim, criamos um plano de ação utilizando o método Design Thinking para a melhoria contínua da escola e apresentamos à diretora. Deste modo, promovendo a organização e

Bruno Rodrigues Teixeira - bruno.teixeira68@etec.sp.gov.br

Elton Lima Araujo – elton.araujo11@etec.sp.gov.br

Gabriel Moreira Santos – gabriel.santos1743@etec.só.gov.br

Guilherme da Fonseca Silva - guilherme.silva2126@etec.sp.gov.br

Juliana Aline S. A. de Oliveira - juliana.oliveira590@etec.sp.gov.br

Rayssa Gaetti da S. Costa - rayssa.costa4@etec.sp.gov.br

a solução de problemas de forma inovadora e criativa, comprovamos a eficácia da ferramenta no desenvolvimento da gestão de escolas.

Palavras-chave: Design Thinking, Gestão escolar, Empreendedorismo, Empatia.

Abstract: In the field of entrepreneurship, it is essential for the entrepreneur to make beneficial decisions for their organization, considering all possibilities and the likely outcomes that such actions may bring. Thus, it is evident that the rise of a business begins with the clear vision of the manager. However, something that can assist in this objective is administrative tools, such as the Design Thinking method, which encourages employee involvement in the decision-making process, helps recognize problems, and achieves innovative and creative action plans. These actions are not only important in the business context but also in educational institutions. Undoubtedly, these institutions require efficient school management, given their role in developing students

or society. To validate this, we conducted field research at the ETEC Itaquera II institution, performing a SWOT analysis with each member of its coordination to map the organization's strengths, weaknesses, opportunities, and threats. We also conducted an interview with the school principal to understand her perception of the management's performance. Finally, we created an action plan using the Design Thinking method for the continuous improvement of the school and presented it to the principal. Thus, by promoting organization and innovative problem-solving, we demonstrated the effectiveness of this tool in school management development.

Keywords: Design Thinking, School Management, Entrepreneurship, Empathy

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como objetivo geral apresentar as aplicações do Design Thinking em meio à gestão escolar, utilizando como parâmetro a implementação do método na instituição de ensino ETEC Itaquera II. Para que seja possível estruturar este trabalho, temos como pergunta norteadora: “Como o Design Thinking pode contribuir na gestão escolar?”

Desse modo, visamos, como objetivo geral, promover uma administração mais eficiente na escola e, como objetivos específicos, visamos:

- Analisar individualmente os gestores da ETEC Itaquera II;

- Identificar, a partir dos problemas individualmente expostos, aqueles que são de senso coletivo;
- Criar um plano de ação para implementar o Design Thinking na gestão da escola, e;
- Observar os resultados obtidos para comprovar a efetividade dos métodos adotados durante o processo;
- Propor uma ação para a comunidade escolar.

A fim de intervir no déficit presente nas questões administrativas, precisamos previamente apresentar o conceito do Design Thinking. De acordo com Kelley, fundador da IDEO e o sócio, Kelley (2021): “[...] é uma forma de encontrar necessidades humanas e criar novas soluções usando as ferramentas e a mentalidade dos profissionais de design [...]”. A partir disso podemos compreender que esta ferramenta atuará como um mecanismo de impulsionamento da criatividade e inovação nas decisões que serão tomadas.

Analisando de forma sucinta, nosso projeto é justificado pelo entendimento de que algumas práticas, anteriores à nossa intervenção, causavam atrasos na correspondência das demandas, afetando a administração da instituição como um todo. A partir disso, entendemos a necessidade de introduzir esta ferramenta para potencializar a produtividade e eficiência na execução das atividades.

Ao aplicá-lo, oferecemos uma abordagem orientada para a solução de problemas complexos, enfatizando a compreensão das necessidades e a geração de ideias, de modo a fomentar a colaboração entre as equipes na gestão e possibilitando a resolução de desafios de maneira eficaz.

Em suma, sua prática é acessível devido a compreensão de que os recursos utilizados são de fácil alcance, sendo estes, em sua maioria, digitais e/ou disponíveis em nosso próprio conjunto de materiais (como por exemplo: papel, lápis, caneta etc.). Isto posto, por se tratar de um trabalho de execução simples, fora realizado em 6 meses, extraindo o melhor desempenho da entidade desde que foi estabelecida, aumentando ainda mais sua influência na região e seguindo como referência para as demais escolas públicas de Itaquera.

Mediante ao exposto, trazemos como perspectiva de hipóteses os seguintes levantamentos:

- O Design Thinking pode contribuir para a gestão escolar;
- O ato de desenhar suas ideias colabora para uma maior criatividade na resolução de problemas;
- A absorção de feedbacks da equipe gestora coopera com o direcionamento de uma administração mais eficiente;
- Uma melhor gestão escolar favorece para um melhor desempenho dos discentes.

2. EMPREENDEDORISMO

Para tornar-se possível a compreensão da aplicação do método em questão, é importante que previamente seja apresentado o conceito de empreendedorismo e a sua importância no meio corporativo e institucional. Segundo o exposto por Adelar e Daniel Baggio (2014, p.02) em seu artigo, entende-se por empreendedorismo:

“[...] A arte de fazer acontecer com criatividade e motivação. Consiste no prazer de realizar com sinergismo e inovação qualquer projeto pessoal ou organizacional, em desafio permanente às oportunidades e riscos. É assumir um comportamento proativo diante de questões que precisam ser resolvidas. [...]”

Dessa forma, cabe ao empreendedor tomar decisões em prol de sua empresa, de modo a considerar todas as possibilidades e os resultados que elas poderão trazer, buscando constantemente inovações que o diferencie do usualmente encontrado no mercado:

“[...] O comportamento empreendedor impulsiona o indivíduo e transforma contextos. Neste sentido, o empreendedorismo resulta na destruição de velhos conceitos, que por serem velhos não têm mais a capacidade de surpreender e encantar. A essência do empreendedorismo está na mudança, uma das poucas certezas da vida. Por isso o empreendedor vê o mundo com novos olhos, com novos conceitos, com novas atitudes e propósitos. [...]” (ADELAR e DANIEL BAGGIO, 2014, p.03)

Mediante ao exposto, nota-se que o bom funcionamento e possibilidade de ascensão de um negócio partirá, inicialmente, de um empreendedor com visão lúcida e dinâmica de suas ações, mantendo a organização e a

administração de recursos em meio aos processos. A partir deste conceito, podemos conhecer alguns tipos de empreendedores, para entender quais são suas qualidades e desafios que podem ser encontrados.

2.1 TIPOS DE EMPREENDEDORES

É importante considerarmos que, assim como em qualquer âmbito social e humano, existem diferentes tipos de pessoas, o que, conseqüentemente, também irá formar múltiplas perspectivas empreendedoras e perfis variados de lideranças no meio corporativo. De acordo com Silva (2014, p. 15, apud DORNELAS, 2015), “[...] não existe um único tipo de empreendedor ou modelo-padrão, é difícil rotulá-lo. Esse fato mostra que tornar-se empreendedor é algo que pode acontecer a qualquer um. [...]”.

Dessa forma, podemos encontrá-los dispostos em sete tipos, sendo eles: empreendedor nato, empreendedor serial, empreendedor que aprende, empreendedor corporativo, empreendedor social, empreendedor herdeiro e empreendedor por necessidade.

Empreendedores natos são aqueles que começam do zero e conseguem construir grandes histórias com seus negócios, geralmente habilidosos com vendas, muito visionários e comprometidos com a realização de seus sonhos, mantendo valores familiares e crenças. (SILVA 2014, p. 15 apud DORNELAS, 2005)

O perfil de um empreendedor serial se baseia na sua paixão por empreender, de modo que suas intenções são sempre voltadas para a construção de grandes corporações, em busca constante por novos desafios. É alguém muito participativo em eventos e suas habilidades são mostradas em montagens de equipe, boa comunicação e obtenção de recursos para que a empresa produza e permaneça em bom funcionamento. (SILVA, 2014, p. 16 apud DORNELAS, 2005)

O empreendedor que aprende é aquele que se depara com os negócios sem previamente idealizar isso como um projeto de carreira, onde, ao surgir uma

oportunidade, muda sua trajetória. Geralmente, é uma pessoa que não gosta de assumir riscos, e, ao exercer o empreendedorismo, aprende a resolver problemas e lidar com diferentes situações. (SILVA, 2014, p. 15 apud DORNELAS, 2005)

Os empreendedores corporativos normalmente tratam-se de executivos com capacidade gerencial e domínio das ferramentas utilizadas em corporações. Suas atividades vão focar em obter resultados, assumindo riscos e demonstrando-se proficientes em comunicação e desenvolvimento de networking. É um perfil que se sente à vontade com planos ousados e recompensas multifárias. Ao se desconectarem das corporações para criar seu próprio negócio, pode encontrar dificuldades devido ao contato com recursos mais escassos do que em suas empresas anteriormente gerenciadas. (SILVA, 2014, p. 16 apud DORNELAS, 2005)

O empreendedor social irá, primordialmente, estar envolvido em causas humanitárias, trazendo como principais ideias a acessibilidade e inclusão, em uma proposta de gerar mudanças para a sociedade, sendo assim, um empreendimento pensado no coletivo e não apenas em si próprio. Seus negócios não são fundamentados na geração de capital e sua presença é imprescindível em países em desenvolvimento. (SILVA, 2014, p. 17 apud DORNELAS, 2005)

O empreendedor herdeiro é aquele que mantém um legado familiar, sendo o sucessor responsável por gerir a empresa passada a ele. Uma prática adotada em situações como essa é a contratação de executivos de mercado para administrarem os negócios, fazendo com que os herdeiros exerçam suas funções em opiniões no conselho de administração, tornando a gestão mais profissional. De modo geral, sua missão será ampliar o patrimônio de um negócio já estável no mercado empresarial. (SILVA, 2014, p. 17 apud DORNELAS, 2005)

Por fim, o empreendedor por necessidade é aquele que inicia um empreendimento por falta de outras oportunidades, sendo usualmente alguém sem acesso ao mercado de trabalho que possui como única alternativa a vida autônoma. Normalmente se envolve em serviços informais e tarefas simples, o que, em decorrência, gera baixos resultados financeiros. Estes são frutos de grandes problemas sociais e acabam colaborando para seu aumento, devido à

busca por subsistência que não agrega ao desenvolvimento econômico do país. (Silva, 2014, p. 17 apud DORNELAS, 2005)

Mediante ao supracitado, é possível analisar os diferentes perfis de empreendedor e entender suas origens e, a partir disso, visualizar suas respectivas necessidades. A partir desse estudo somos capazes de compreender o Design Thinking como um auxiliar fundamental para o desenvolvimento de profissionais capacitados e progressivamente criativos, tendo em vista que suas aplicações são grandes impulsionadoras para essa característica de inovação que surge como um pilar para o empreendedorismo.

Isto posto, de forma correlata à nossa proposta de trabalho, podemos avançar para algumas ferramentas adjuntas ao empreendedorismo, que se mostram úteis aos processos posteriormente desenvolvidos.

2.2 FERRAMENTAS ADMINISTRATIVAS

A gestão da qualidade é algo que precisa imprescindivelmente ser utilizado nas organizações, por se tratar de uma regra básica que permeia a administração e boa relação com os clientes.

Dessa forma, para que bons resultados sejam alcançados, existem algumas ferramentas integradas ao modelo de gestão que podem ser utilizadas para atingir a Qualidade Total, que segundo Santos, Guimarães e Brito (2013, p. 96, apud BARROS, 1999) trata-se de:

“[...] Uma filosofia de gestão baseada na satisfação dos clientes internos e externos envolvidos na empresa, ou seja, é um meio para atingir os objetivos e resultados desejados, e como tal faz uso de um conjunto de técnicas e ferramentas integradas ao modelo de gestão. [...]”

Isto posto, seguimos para algumas ferramentas utilizadas para a observação de problemas e análises da gestão, sendo elas: Diagrama de Ishikawa, plano de ação 5W2H, Análise SWOT e ciclo PDCA.

O Diagrama de Ishikawa, também chamado de Diagrama de Causa e Efeito, conforme Lucia (2012, p. 47), tem como principal finalidade a identificação das causas e subcausas de um problema específico. Para criá-lo, é essencial a

utilização de uma representação gráfica conhecida como "Espinha de Peixe", que ilustra as razões para essas dificuldades. Isso possibilita uma análise detalhada e, conseqüentemente, a busca por soluções.



Fig. 1 - Representação gráfica do Diagrama de Ishikawa.

Fonte: SOARES, 2022.

O plano de ação 5W2H surge como uma alternativa para análises de processos e planejamento dentro da empresa. De acordo com Nakagawa (2014, p. 01), essa ferramenta oferece vários meios para o desenvolvimento estratégico de um plano de negócios, pois busca, através de sete perguntas, otimizar as ações de uma organização, minimizando imprevistos e priorizando tarefas essenciais.

Sua sigla leva em consideração os seguintes termos em inglês: Why (por quê), what (o quê), where (onde), when (quando), who (quem), how (como) e how much (quanto custa).

What	Why	Where	When	Who	How	How much
Criação de um novo website	Aumentar a geração de oportunidades comerciais	Online	De 01/11/2015 a 15/11/2015	Pedro Campos	Contratação de Agência Especializada	R\$ 4.500,00
Capacitação da equipe de atendimento	Reduzir o número de reclamações dos clientes	Campinas	10/11/2015	Equipe de Atendimento	Treinamento In-Company	R\$ 9.000,00
Implantação de um sistema de Gestão Orçamentária	Melhorar a previsibilidade de resultados e reduzir riscos futuros	Online	De 05/11/2015 a 10/11/2015	Camila Campos	Constratação de solução online especializada	R\$ 399,00 mensais

Fig. 2 - Representação gráfica do plano de ação 5W2H.

Fonte: PAULA, 2015.

A análise de SWOT é uma ferramenta projetada para avaliar os seguimentos de uma organização, para efetuar esta avaliação levaremos em consideração os pontos fracos e fortes, bem como as oportunidades e ameaças de um negócio. Promovendo uma visão abrangente do negócio e orientando a criação de planos de ação para minimizar riscos e potencializar sua gestão. Na perspectiva de Nakagawa (2013, p. 01), a forma simples e objetiva faz com que a gestão a se autoconhecerem, analisarem o contexto e delinearem estratégias embasadas, sendo fundamental para aprimorar o desempenho geral da organização, entendendo também suas oportunidades e ameaças.

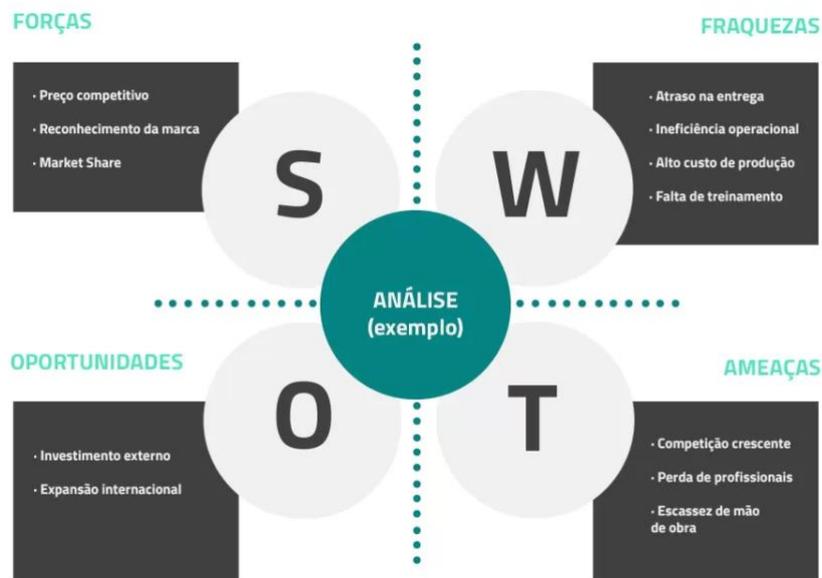


Fig. 3 - Representação gráfica da análise SWOT.

Fonte: SESTREM, 2023.

O ciclo PDCA é mais um dos auxiliares para a gestão de qualidade, com foco em compreender processos e estabelecer novos padrões, sendo dividido em quatro fases:

- **P (plan):** Onde é feito o planejamento para algum processo, com claras medidas para se obter resultados;
- **D (do):** Implantação do planejamento nas rotinas da empresa e acompanhamento do seu progresso;
- **C (check):** Análise e avaliação dos resultados do plano seguido anteriormente;
- **A (act):** Em caso de sucesso, o processo é adotado como um novo padrão de execução. (BUENO et al. 2013, p. 03)



Fig. 4 - Representação gráfica do ciclo PDCA.

Fonte: ROCHA, 2020.

Mediante ao exposto, percebe-se que o bom uso dessas ferramentas pode contribuir para uma administração mais efetiva dos recursos e da qualidade dos processos, de modo a facilitar o reconhecimento de problemas e encontrar soluções mais rápidas. Estas, se unidas ao Design Thinking, podem trazer resultados excelentes para o crescimento dos negócios.

3. DESIGN THINKING

Inicialmente, é necessário que seja exposta a razão pela qual o Design Thinking tem se tornado um elemento essencial no aprimoramento das gestões das organizações. Segundo Demarchi, Fornasier e Martins (2011), a administração de uma empresa baseada nos conceitos do design, torna um modelo, antes centralizado e engessado, em um mais flexível, permitindo uma participação mais autônoma dos demais membros da instituição:

“[...] A gestão de design insere-se na mudança do modelo hierárquico, modelo gerencial de Taylor, para o modelo organizacional horizontal e flexível, o qual encoraja iniciativas individuais, independentes, e a assunção de riscos. [...]” (DEMARCHI, FORNASIER E MARTINS 2011, p. 13)

Dessa forma, ao incentivar o envolvimento dos colaboradores no processo de decisão, esta ferramenta auxilia na democratização da resolução de empecilhos, direcionando suas ações não mais às consequências dos problemas, mas sim às suas causas, tornando o desenvolvimento de planos de ação cada vez mais inovadores e criativos. Assim, colocando o público interno no centro do procedimento, a ferramenta contribui para que as estratégias criadas, sejam pertinentes para o público externo, atendendo suas necessidades ao mesmo tempo que são viáveis para a instituição.

Em seu artigo, Araújo *et al.* (2013, p. 11, apud KOTLER, 2010) afirmam:

“[...] o Design apresenta sua contribuição à medida que seleciona o usuário como ponto de partida de suas investigações (entende-se aqui usuário como público interno). Isto porque, historicamente, o Design se ocupa de questões antropológicas, ergonômicas e funcionais. O Design Thinking, por seu caráter colaborativo e criativo, apresenta-se como instrumento de fomento à inovação e convergência de interesses entre as empresas e aqueles considerados por Kotler (2010) como os primeiros clientes da marca, o público interno. [...]”

Por ter em sua essência um caráter colaborativo e criativo, o Design Thinking não está preso em um único método de realização que segue por um caminho linear, muito pelo contrário, sua maior vantagem são as diversas interações, na qual, em cada uma delas, se obtém novas e melhores ideias, que levam a novos e melhores resultados. Tal característica é possível pois a abordagem valoriza a aprendizagem através do erro, o que permite que os administradores tenham poder de voltar etapas para ajustá-las de acordo com seus novos conhecimentos sobre o problema em questão.

“[...] ou seja, o design Thinking não é um conjunto de ferramentas a serem aplicadas de modo linear, mas sim uma abordagem que traz uma visão inovadora e iterativa de construção de conhecimento, de produção de soluções e, especialmente, do papel estratégico das pessoas nesse processo. [...] uma das grandes forças do design está justamente no fato de não se ter estabelecido definição única para este, mantendo-o como tema aberto à pesquisa e aos desafios. [...]”
(CAVALCANTE, MENDONÇA e BRANDALISE, 2019, p. 4 e p. 13)

Porém, mesmo não sendo um conjunto de ferramentas a serem aplicadas de forma linear, o Design Thinking compreende cinco fases para uma maior assertividade, sendo elas:

1. **Imersão:** consiste em compreender o público-alvo, visando, através de pesquisas e observações fundamentadas na empatia, suas necessidades;
2. **Interpretação:** fase na qual ocorre a interpretação dos dados coletados e a definição do problema a ser solucionado;
3. **Ideação:** momento em ocorre um processo de brainstorming entre toda a equipe, valorizando todas as ideias ali geradas;
4. **Experimentação:** etapa em que as ideias geradas na etapa anterior são desenvolvidas no formato de experimentos com o objetivo de analisar quais são as mais viáveis;
5. **Evolução:** a fase final em que os experimentos avaliados como mais viáveis são testados nos usuários finais. O objetivo desta etapa é identificar, através de feedbacks, o que pode ser melhorado ou modificado no projeto.

Segundo Silva *et al.* (2016, p. 2), “[...] Cada uma dessas fases amplia de forma gradativa a compreensão do contexto do problema direcionando para o alcance de uma solução alinhada com as necessidades dos usuários. [...]”.

Ainda, para que seja possível conhecer o público-alvo e identificar suas necessidades, é preciso, na primeira etapa de implementação do Design Thinking, realizar um estudo fundamentado na empatia. Este estudo é feito a partir do chamado “Mapa de Empatia”, uma representação gráfica que orienta, através de questionamentos, uma compreensão mais aprofundada dos sentimentos dos indivíduos envolvidos no processo. Para que este mapa alcance seu propósito, que é se colocar no lugar do cliente, é necessário que sejam respondidas perguntas como: “o que ele escuta?”, “o que ele pensa e sente?”, “o que vê?”, “o que ele fala e faz?”, “quais são suas dores?” e “quais são os ganhos?”. De acordo com Silva e Gomes (2020, p. 6):

“[...] O Mapa de Empatia é uma ferramenta do DT, considerada como a mais importante, pois a sua utilização é voltada nos estágios iniciais do processo. Onde são identificadas as características do público-alvo, também chamado de persona [...] composto por seis áreas onde os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem irão descrever seus sentimentos e suas percepções diante dos seguintes questionamentos: O que escuta? [...] O que pensa e sente? [...] O que vê? [...] O que fala e faz? [...] Quais são as dores [...] Quais são os ganhos? [...]”.

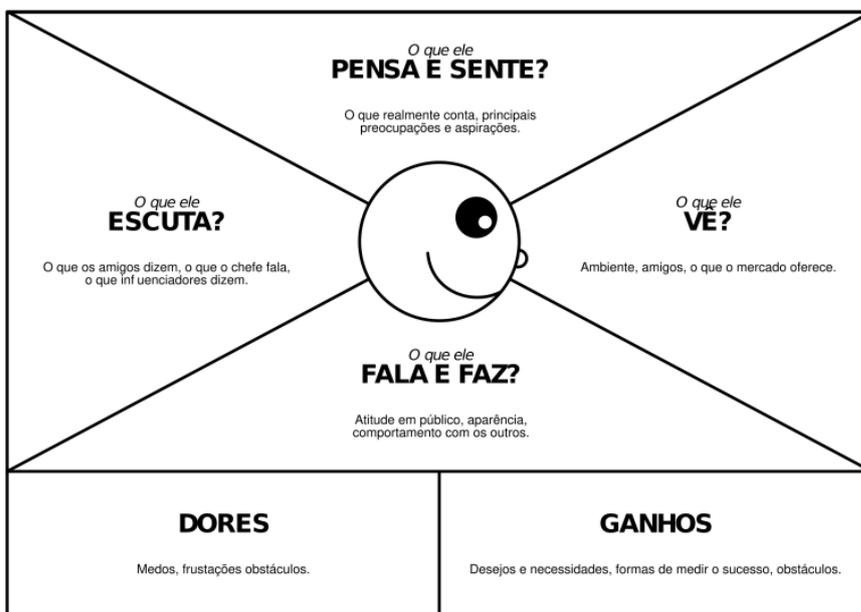


Fig. 5 – Representação gráfica do Mapa de Empatia.

Fonte: SILVA e GOMES, 2020.

Portanto, diante ao supracitado neste capítulo, infere-se que, por ser um instrumento focado nas carências do ser humano, o Design Thinking se tornou essencial na evolução das gestões atuais, pois estas perceberam a importância do reconhecimento de seu capital humano na resolução de conflitos internos, entendendo que, colaboradores motivados e valorizados produzem mais resultados positivos, o que reflete, conseqüentemente na produção e no crescimento da empresa.

É importante salientar que para que seja possível validar a hipótese da eficiência do método Design Thinking, é necessário realizar antecipadamente um teste da ferramenta em escala reduzida. Este teste, conhecido no ramo de empreendedorismo como Minimum Viable Product (MVP), ou Produto Mínimo Viável, consiste na apresentação ao cliente de uma versão simplificada do produto ou serviço, para que, em decorrência do seu uso, o consumidor possa avaliar a funcionalidade deste para o suprimento de suas carências. Após os feedbacks do uso do MVP, será possível analisar o que deverá ser realizado para o aperfeiçoamento do produto ou serviço para uma melhor aceitação do público-alvo.

“[...] Trata-se de uma técnica revolucionária que consiste em desenvolver um produto mínimo para testar a hipótese e a proposta de valor que se acredita que o público-alvo está disposto a consumir. [...] Pela técnica, é necessário apresentar ao consumidor, em escala reduzida e minimamente acabada, uma parte relevante da experiência e, usando métricas pré-definidas, observar, registrar e analisar o quanto se está tendo de sucesso e quais melhorias devem ser feitas para que haja maior aderência da ideia junto ao público-alvo. [...]”
(PINTO *et al.*, 2022, p. 5)

Dessa forma, ao final de nossa análise de resultados, apresentaremos uma proposta experimental para solucionar todas as dificuldades encontradas em meio ao processo.

3.1 Design Thinking na Gestão Escolar

É claro a relevância do Design Thinking na administração de organizações, porém, deve ser esclarecido, do mesmo modo, sua pertinência na gestão de instituições de ensino. No entanto, para que tal importância seja

visualizada, é imprescindível que, em um primeiro momento, seja elucidado o objetivo que o Design Thinking tem para com a sociedade.

Segundo Costa (2012, p. 11), a escola possui o papel de desenvolver seus discentes para que estes possam se tornar cidadãos ativos na sociedade:

“[...] A escola é uma instituição social com objetivo explícito: o desenvolvimento das potencialidades físicas, cognitivas e afetivas dos alunos, por meio da aprendizagem dos conteúdos (conhecimentos, habilidades, procedimentos, atitudes e valores) que, aliás, deve acontecer de maneira contextualizada desenvolvendo nos discentes a capacidade de tornarem-se cidadãos participativos na sociedade em que vivem. [...]”

Assim, compreende-se que a principal função das instituições é capacitar alunos, através da transmissão de conhecimentos e interações interpessoais, a vida em comunidade, tendo em vista que estes deverão receber o preparo adequado para exercer sua cidadania, conhecendo seus direitos e deveres. Para Libâneo (2005, p. 116): “O grande desafio é o de incluir, nos padrões de vida digna, os milhões de indivíduos excluídos e sem condições básicas para se constituírem cidadãos participantes de uma sociedade em permanente mutação”.

Entretanto, da mesma maneira que para que uma empresa seja capaz de alcançar seus objetivos é necessário que haja uma administração efetiva, o mesmo ocorre em escolas, que necessitam de uma gestão que acompanhe o avanço da nação e crie planos para a realização da missão de desenvolvimento da sociedade.

“[...] A sociedade tem avançado em vários aspectos, e mais do que nunca é imprescindível que a escola acompanhe essas evoluções, que ela esteja conectada a essas transformações, falando a mesma língua, favorecendo o acesso ao conhecimento que é o assunto crucial a ser tratado neste trabalho... [...]” (COSTA, 2012, p. 03)

Dessa forma, para que seja possível que a escola acompanhe as evoluções do país e favoreça o acesso ao conhecimento, é importante que se tenha um conjunto de esforços coletivos e coerentes, na qual toda a gestão trabalhe em prol do mesmo planejamento e o aprimore continuamente para que, em todas as diferentes atividades realizadas, a equipe consiga obter bons resultados. Em conformidade, Libâneo (2010, p. 7) alude a gestão como operacionalização da atividade e empenho na coordenação entre diversos aspectos:

“[...] De fato, a organização e gestão refere-se aos meios de realização do trabalho escolar, isto é, à racionalização do trabalho e à coordenação do esforço coletivo do pessoal que atua na escola, envolvendo os aspectos, físicos e materiais, os conhecimentos e qualificações práticas do educador, as relações humano-interacionais, o planejamento, a administração, a formação continuada, a avaliação do trabalho escolar. [...]”

Além do mais, práticas em cooperação impulsionam a engenhosidade e a capacidade de elaboração de pensamentos, estruturando conceitos coletivos em que é fomentada a melhora dos procedimentos de experiência da vida humana como um todo. De acordo com Garbin e Amaral (2021, p. 4): “[...] atividades colaborativas propulsionam a criatividade e o poder de criação fazendo com que em grupos de trabalho possam emergir ideias que causem impacto na forma de viver humana. [...]”.

O Design Thinking é de suma importância na administração de organizações de ensino, pois este, através da empatia, criatividade e de uma abordagem inovadora, auxilia na resolução de problemas, pois observa questões de ângulos diferentes. De acordo com Bruschi, *et al.* (2020), quem emprega essa metodologia demonstra diferentes modos de pensar na alternância de posições e nos caminhos que podem ser traçados ao se utilizar o design thinking. Esta ferramenta tem a possibilidade de ser aplicada em qualquer área, tanto no meio empresarial, quanto no meio escolar.

A metodologia tem suas etapas de implementação, assim como em gestões empresariais, baseadas na comunicação entre os gestores, buscando investigar o problema a ser solucionado, como expõem Stumm e Wagner (2019, p. 7): “O primeiro passo para a implementação do processo é ter um desafio definido, um problema específico e intencional a ser resolvido. Esta definição é feita a partir da observação daquilo que pode ser melhorado ou mudado”. Porém, o Design Thinking não possui como único benefício a solução de problemas evidentes, ele também contribui para a mudança do ambiente em que está inserido, pois influencia todos os envolvidos, tanto direta quanto indiretamente, a ter mais a criatividade, o que, em uma instituição de ensino, é essencial, visto sua função social de desenvolver os estudantes. Ainda, de acordo com Souza *et al.* (2022, p. 13):

“[...] os benefícios do Design Thinking não estão isoladamente nos métodos e técnicas de criação para resolução dos problemas, mas na

mentalidade investigativa e colaborativa e em valores como empatia e autoconhecimento que, somados, formam uma combinação de elementos que ambientam melhores processos criativos aos estudantes”

A utilização da ferramenta possibilita múltiplos benefícios para uma instituição, indo da resolução de problemas ao desenvolvimento de um espaço social mais agradável, viabilizando, dessa forma, a evolução dos indivíduos. Dessarte, o Design Thinking direciona uma escola no alcance de seus objetivos, pois capacita sua gestão impulsionando seu aperfeiçoamento gradual, algo que é essencial na contemporaneidade, visto que, consoante a Terres (2015, p.40):

“[...] Dessa forma, vislumbra-se no campo do DT, um terreno fértil para a progressão de uma mudança incremental, ampliando a capacidade de qualificar e melhor significar os processos de gestão educacional, prospectando espaços educativos mais atrativos e conectados com os desafios da atualidade. [...]”

Logo, o método atuará como pilar fundamental no desenvolvimento do trabalho, para que possamos chegar ao nosso objetivo de uma forma clara e eficaz, potencializando os aspectos criativos na resolução de problemas e tornando possível a otimização dos processos.

4. MÉTODOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para que uma possível intervenção possa ser elaborada, contamos com uma série de pesquisas para entender, primordialmente, qual é a etiologia das ocasionais falhas no gerenciamento escolar. A fim de criar um plano de ação efetivamente capaz de potencializar os resultados da gestão, fazendo com que o progresso da instituição como um todo aconteça com mais êxito.

Como exposto, as adversidades foram identificadas a partir da coleta de dados realizada através da análise de SWOT, que compreende a observação quanto aos fatores internos, externos, positivos e negativos, na regência da Administração, tais como: força, fraqueza, oportunidade e ameaça.

Dentre os aspectos positivos, os que mais foram mencionados referem-se ao comprometimento e o senso de coletividade nas equipes. Em contrapartida, as fraquezas identificadas giram em torno de problemas na comunicação. Como conseguinte, entende-se como oportunidade da instituição

as parcerias feitas com outras empresas e projetos externos, que agregam para o desenvolvimento interno. Por fim, constata-se que aspectos negativos extrínsecos à gestão surgem do absenteísmo docente e da falta de recursos financeiros para suprir algumas necessidades.

Posteriormente, para efetivar a validação da prática, recorremos a uma pesquisa de campo no liceu, por intermédio de uma reunião com a Diretora Tarsila Santiago. Ademais, utilizamos como ferramenta de verificação, um questionário online para que a coleta de dados fosse mais assertiva nos departamentos da unidade escolar, e, que nos direcionasse para a idealização de uma resolução.

Mediante às respostas obtidas, destacamos atribuições referidas aos principais problemas observados nos processos gerenciais e nas práticas adotadas para a resolução dos mesmos, como é possível perceber nos gráficos a seguir:

Pergunta 1: Problemas de gerenciamento

Em quais âmbitos do gerenciamento de sua instituição você identifica maiores problemas?

5 respostas

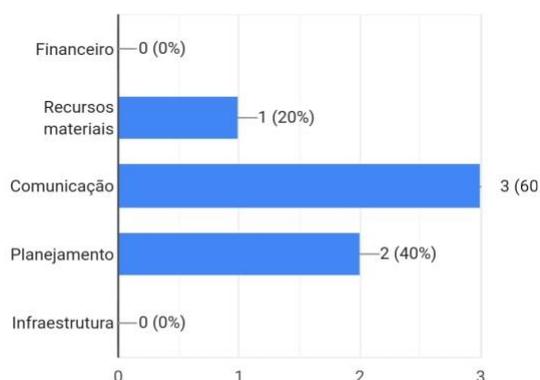


Fig. 6 – Gráfico: Maiores problemas em âmbito gerencial na perspectiva dos colaboradores

A partir do gráfico acima é possível analisar que a equipe gestora identifica maiores dificuldades em relação a comunicação e planejamento, o que está diretamente associado à execução das atividades dentro da instituição, evidenciando uma possível sobrecarga acerca dos colaboradores, tendo em vista que a falta de planejamento pode ser relativa à alta demanda de tarefas a eles designadas.

Pergunta 2: Resolução de problemas

Como você percebe a resolução de problemas na sua equipe gestora?

5 respostas

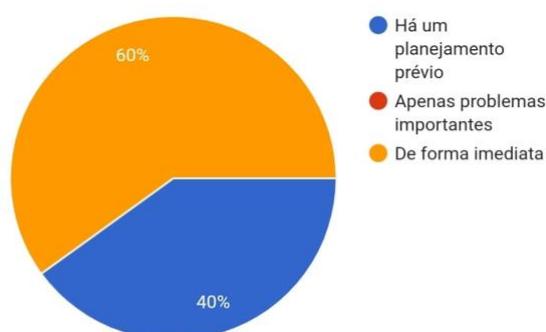


Fig. 7 – Gráfico: Resolução de problemas da equipe gestora na perspectiva dos colaboradores

Já o segundo gráfico confirma as informações previamente expostas, pois, ao entender que as problemáticas são solucionadas, na maioria dos casos, a partir do surgimento do desígnio, e não alicerçado de um precedente planejamento, percebemos que o mesmo não possui vazão para atender possíveis necessidades na rotina administrativa.

Mediante ao exposto, os resultados obtidos no estudo revelaram uma correlação significativa entre a lacuna na comunicação interna da gestão escolar, bem como uma falta de clareza na pirâmide organizacional da instituição. Essa evidenciação sugere que existe uma relação direta entre esses dois fatores, que em detrimento, corroboram com contratempos na colaboração entre os níveis

hierárquicos, afetando a eficiência e o desempenho geral da administração na escola. Entende-se que há comprometimento para o cumprimento das atividades de acordo com as demandas, sendo presente a colaboração entre os adjuntos envolvidos. Contudo, a falta de ampla compreensão das hierarquias e daquilo que precisamente devem exercer faz com que a organização e a comunicação se percam em meio aos processos, dificultando o andamento geral das questões administrativas.

4.1 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Diante das problemáticas identificadas e dos métodos para elucidá-las, de modo a encontrar alternativas através do Design Thinking, idealizamos uma proposta que utiliza duas ferramentas administrativas para a gestão de processos. Em um primeiro momento, recorremos ao 5W2H para filtrar nossas ideias e entender a principal necessidade da equipe gestora, além da maneira como chegaríamos em um planejamento, encontrando como alternativa o ciclo PDCA:

5W2H - Direcionamento para plano de ação						
O quê?	Por quê?	Onde?	Quando?	Quem?	Como?	Quanto?
Explicar a estrutura organizacional para a equipe de gestão da ETEC Itaquera II e descentralizar a tomada de decisão.	Melhorar o rendimento das equipes, através do entendimento hierárquico e melhorias na comunicação.	ETEC Itaquera II	Entre 23 de outubro e 01 de novembro	Diretora Tarsila	Construção de um plano de ação com base no ciclo PDCA para aplicação prática dos conhecimentos de estrutura organizacional.	Sem previsão de gastos, apenas tempo investido para reuniões e alinhamentos com as equipes.

Fig. 8 – 5W2H - Direcionamento para plano de ação

Subsequentemente, utilizando o ciclo PDCA, iniciamos a construção de um plano de ação, tendo como foco a sobrecarga encontrada nos setores, devido ao percalço presente na estrutura organizacional. Para início, apresentamos para a diretora Tarsila as nossas análises, para fazê-la ciente da origem das dificuldades encontradas na gestão, e assim conseguimos apresentar uma solução. Isto posto, apresentamos a ela uma nova ferramenta utilizada para o gerenciamento de processos: a Estrutura Analítica de Projetos, ou EAP.

Com isso, percebe-se que o método cria subdivisões do projeto desenvolvido, o que pode facilitar a compreensão de cada colaborador e implementar uma comunicação mais assertiva, partindo da ideia de que as atividades estarão mais bem distribuídas, não gerando sobrecargas e possibilitando um melhor funcionamento em todos os setores, mantendo a hierarquização e a lucidez de suas responsabilidades.

Principiando a aprovação desta ferramenta como auxiliar para as rotinas administrativas da instituição, a apresentando como Mínimo Produto Viável (MPV) será possível seguir com as demais etapas do ciclo PDCA, e assim, verificar se ela foi capaz de suprir as atribuições da equipe gestora.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, diante do artigo supramencionado, compreende-se que através da ferramenta de empreendedorismo, o Design Thinking, é possível impulsionar a criatividade e a inovação em uma organização, dado que este modelo torna uma gestão anteriormente intransigente em uma mais flexível, ao incentivar a participação dos demais membros.

Dessa forma, visto o papel de uma instituição de ensino em desenvolver as competências dos discentes, é essencial que sua gestão possa favorecer o alcance desse objetivo. Assim, com foco no ser humano e suas necessidades, sua promoção da colaboração e o trabalho em equipe, além de tantos outros benefícios listados anteriormente, é inquestionável a eficácia do Design Thinking em gestões escolares.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Sharlene Melanie Martins de et al. Design Thinking como ferramenta para o público interno das empresas. DAPesquisa, Florianópolis, v. 8, n. 10, p. 273–285, 2013. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/dapesquisa/article/view/8095>. Acesso em: 18 jul. 2023.

BAGGIO, Adelar Francisco; BAGGIO, Daniel Knebel. Empreendedorismo: Conceitos e Definições. **Revista de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia**, Passo Fundo, v. 1, n. 1, p. 25-38, dez. 2014. Disponível em: <https://seer.atitus.edu.br/index.php/revistas/article/view/612/522>. Acesso em: 02 out. 2023.

BUENO, Ádamo Alves *et. al.* **CICLO PDCA**. Goiânia, v. 1, n. 1, p. 1-12, mar. 2013. Disponível em: https://www.luisguilherme.com.br/download/ENG1530/TurmaC04/G07-Ciclo_PDCA.pdf. Acesso em: 12 set. 2023.

BRUSCHI, Giovana Fernanda Justino *et al.* O uso do Design Thinking na Educação: Retratos da aplicação para professores do ensino básico no estado do Rio Grande do Sul. **Revista Formação@Docente**, Belo Horizonte, v.12, n. 1, p.156-16, Jan./Jun. 2020. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10923/19705>. Acesso em: 28 jun. 2023.

CAVALCANTE, Pedro; MENDONÇA, Letícia; BRANDALISE, Isabella. Capítulo 1 - Políticas públicas e design thinking: interações para enfrentar desafios contemporâneos. In: CAVALCANTE, Pedro (org.). **Inovação e políticas públicas: superando o mito da ideia**. 1. ed. Brasília: Ipea, 2019. p. 29-52. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/9383>. Acesso em: 17 jul. 2023.

COSTA, Vera Lúcia Pereira. Função social da escola. **Revista em Aberto**, Tocantins, v. 1, n. 44, p. 1-22, mar. 2012. Disponível em: https://www.drearaguaina.com.br/projetos/funcao_social_escola.pdf. Acessado em: 05 ago. 2023.

DEMARCHI, Ana Paula Perfetto; FORNASIER, Cleuza Bittencourt Ribas; MARTINS, Rosane Fonseca de Freitas. A Gestão de Design humanizada pelo Design thinking a partir de relações conceituais. **Projetica**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 19-36, 2011. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/article/view/10108>. Acesso em: 22 jul. 2023.

FERREIRA, Maxwel de Azevedo; OLIVEIRA, Ualison Rébula de; GARCIA, Pauli Adriano de Almada. Quatro ferramentas administrativas integradas para o mapeamento de falhas: um estudo de caso. **Revista UNIABEU**, Belford Roxo, v. 7, n. 16, p. 300-315, mai./ago. 2014. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Ualison-Oliveira/publication/325476909.pdf>. Acesso em: 5 set. 2023.

GARBIN, Mônica Cristina; AMARAL, Sérgio Ferreira do. Design thinking: a colaboração como mola propulsora da inovação na educação. **Revista InovaEduc**, Campinas, SP, n. 2, p. 1-11, mar. 2021. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/inovaeduc/article/view/15142>. Acesso em: 28 jun. 2023.

KELLEY, David; KELLEY, Tom. **Site da IDEO**, 2021. Empresa líder global em design e inovação que transforma negócios. Disponível em: <https://designthinking.ideo.com/faq/how-do-people-define-design-thinking>. Acesso em: 20 mai. 2023.

LIBÂNEO, José Carlos. **O sistema de organização e gestão da escola**. Universidade Estadual Paulista. Universidade Virtual Do Estado De São Paulo. Caderno de formação: Introdução à educação. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 112. (Pedagogia/Prograd). Disponível em: https://acervodigital.unesp.br/bitstream/unesp/337929/1/caderno-formacao-pedagogia_1.pdf. Acesso em: 01 ago. 2023.

NAKAGAWA, Marcelo. Ferramenta: análise SWOT (clássico). **SEBRAE**, 2013. Disponível em: https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/ME_Analise-Swot.PDF. Acesso em: 12 set. 2023.

PINTO, Bruna Camila Guerra et al. Produto Mínimo Viável (MVP) como ferramenta de análise da demanda potencial por espaços de coworking na estação de trem de São Caetano do Sul. **Revista Científica SENAI-SP - Educação, Tecnologia e Inovação**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 01–15, 2022. Disponível em: <https://periodicos.sp.senai.br/index.php/rcsenaisp/article/view/2>. Acesso em: 30 ago. 2023.

SALES, Luciano da Silva Bastos; BARBALHO, Sanderson César Macêdo; AUGUSTO, Rodrigo. **A estrutura analítica de projeto dinâmica (EAPD) como ferramenta para melhorar o planejamento e execução dos projetos**. Congresso Brasileiro de Inovação e Gestão de Desenvolvimento do Produto, 11., 2017, São Paulo. Proceedings [...]. São Paulo: Blucher, 2017. Disponível em: <https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/a-estrutura-analitica-de-projeto-dinmica-eapd.pdf>. Acesso em: 2 out. 2023.

SANTOS, Antonia Angélica Muniz dos; GUIMARÃES, Edna Almeida; BRITO, Giliard Paulo de. Gestão da qualidade: conceito, princípio, método e ferramentas. **Revista Científica INTERMÉIO**, Fortaleza, v. 1, n. 1, p. 91-101, set. 2013. Disponível em: https://www.fapor.edu.br/pesquisa/arquivos/revistaintermeio_ano1_n2_set_2013.pdf. Acesso em: 01 set. 2023.

SILVA, Alexsandra Monteiro *et al.* Aplicação do Design Thinking em um Problema Educacional: Um Relato de Experiência. **Anais do XXII workshop de informática na escola**, Uberlândia, v. 1, n. 1, p. 904-913, out. 2016. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/16488/16329>. Acesso em: 19 jul. 2023.

SILVA, Gilton José Ferreira da; GOMES, Tássio José Gonçalves. Utilizando o Mapa de Empatia do Design Thinking no processo de ensino-aprendizagem. **Minicursos da XX escola regional de computação Bahia, Alagoas e Sergipe**.

Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação - SBC, 2021. p. 30-49.
Disponível em:
<https://sol.sbc.org.br/livros/index.php/sbc/catalog/view/70/307/561-1>. Acesso em: 02 set. 2023.

SOUZA, André Grilo de *et al.* Processos criativos em Design Thinking e suas contribuições na Educação: uma análise do documentário sobre a Design Tech High School à luz da BNCC. **Temática**, João Pessoa, v 18, n. 8, p. 97-112, ago. 2022. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/248461>. Acesso em: 04 ago. 2023.

STUMM, Luana Cristina; WAGNER, Adriano. Uso da abordagem do Design Thinking na educação. **Boletim Técnico-Científico**, Santa Rosa, v. 5, n. 1, p. 9-17, jun. 2019. Disponível em: <https://periodicos.iffarroupilha.edu.br/index.php/boletim-tecnico-cientifico/article/view/09-17>. Acesso em: 06 jul. 2023.

TERRES, Marcia Beck. **Design Thinking: contribuições para a inovação na gestão estratégica em educação**. Orientador: Prof^a. Dr^a. Patrícia Martins Fagundes Cabral. 2015. p. 124. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Gestão de Negócios, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <http://repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/3795?show=full>. Acesso em: 27 jul. 2023.