



INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE  
MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
ProfEPT

DIEGO RAMOS FEITOSA

CAMINHOS VISUAIS PARA MOBILIDADE COM AUTONOMIA:  
Sinalização direcional no Instituto Federal de Sergipe / Campus Socorro.

Aracaju, SE.

2024

DIEGO RAMOS FEITOSA

CAMINHOS VISUAIS PARA MOBILIDADE COM AUTONOMIA:  
Sinalização direcional no Instituto Federal de Sergipe / Campus Socorro.

Pré-projeto de Pesquisa apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe, como requisito parcial de avaliação das disciplinas de Metodologia de Pesquisa e Seminários de Pesquisa.

Orientador:  
Prof. Dr. José Franco de Azevedo.

Aracaju, SE.

2024

## **RESUMO**

Este projeto tem como objetivo complementar a sinalização do Instituto Federal de Sergipe (IFS) gerando autonomia na locomoção da comunidade acadêmica por meio da criação de um padrão de diagramação para os mapas dos campi. Para isso, entenderemos como as imagens podem influenciar o comportamento humano dentro do ambiente educacional no contexto da Educação Profissional e Tecnológica, buscando solucionar o seguinte questionamento: Como a deficiência na sinalização direcional afeta a experiência dos usuários no campus ?

Palavras-chave: Comunicação visual; Educação Profissional e Tecnológica (EPT); autonomia.

This project aims to enhance the directional signage of the Federal Institute of Sergipe (IFS), promoting autonomy in the mobility of the academic community through the creation of a standard diagram for campus maps. To achieve this, we will examine how images can influence human behavior within the educational environment in the context of Professional and Technological Education (EPT), seeking to address the following question: How does the deficiency in directional signage affect the user experience on campus?

Keywords: Visual communication; Professional and Technological Education (PTE); autonomy.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>3</b>
<b>2. PROBLEMATIZAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>3. OBJETIVOS</b>	<b>6</b>
3.1. Objetivo geral	6
3.1. Objetivos específicos	6
<b>4. REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>7</b>
<b>5. METODOLOGIA</b>	<b>20</b>
5.1. Método de abordagem	20
5.2. Métodos de procedimento	20
5.2.1. <i>Estudo de caso e estatístico</i>	20
5.3. Técnicas de pesquisa	20
5.3.1. <i>Pesquisa Bibliográfica</i>	20
5.3.2. <i>Entrevistas</i>	20
5.3.3. <i>Questionários</i>	20
5.3.4. <i>Observação participante</i>	21
<b>6. PLANEJAMENTO DO PRODUTO EDUCACIONAL</b>	<b>22</b>
6.1. Título do produto	22
6.2. Título da pesquisa vinculada ao produto	22
6.3. Apresentação do produto	22
6.3.1. <i>Descrição detalhada do produto</i>	22
6.4. Dialogicidade	24
6.5. Onde será aplicado/experimentado?	24
<b>7. CRONOGRAMA</b>	<b>26</b>
<b>8. ESTADO DA ARTE</b>	<b>27</b>
<b>9. REFERÊNCIAS</b>	<b>29</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A forma como os espaços pedagógicos são organizados é um fator decisivo na eficácia do processo educativo. Ao utilizarmos a comunicação visual como ferramenta para este propósito podemos conceder autonomia aos usuários, desempenhando um papel importante na melhoria da experiência na locomoção da comunidade acadêmica no campus.

O dicionário da Língua portuguesa define comunicação visual como a área do conhecimento que estuda a transmissão e recepção de mensagens por meio de elementos visuais. Ela se baseia na percepção visual para apresentar ideias e conceitos utilizando diversas ferramentas como símbolos, cores, tipos, etc.

Este projeto complementar de sinalização busca desenvolver um padrão de diagramação para elaboração dos mapas nos campi do Instituto Federal de Sergipe, tomando como exemplo para sua aplicação, o Campus Socorro.

Para isso, utilizaremos como referenciais, os princípios de *design thinking*, identidade visual, teoria das cores, arte e percepção visual, e EPT; que nos esclarecerão sobre como as imagens podem influenciar o comportamento humano dentro do ambiente educacional no contexto da Educação Profissional e Tecnológica, mantendo as diretrizes preestabelecidas no projeto gráfico de identidade visual do instituto e gerando um produto centrado no usuário.

## **2. PROBLEMATIZAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO**

Considere o aluno hipotético Pedro, um calouro autista que enfrenta dificuldades para se comunicar e pedir informações. Para Pedro, encontrar as salas de aula no campus do Instituto Federal de Sergipe (IFS) se tornou uma tarefa desafiadora devido à deficiência na sinalização direcional. Este problema, no entanto, não afeta apenas Pedro. Pais, professores, seguranças e outros membros da comunidade acadêmica enfrentam frustrações semelhantes que resultam em perda de tempo, estresse e uma percepção negativa da instituição.

Por experiência própria, enquanto aluno do ProfEPT e servidor do instituto, enfrentei dificuldades na aula magna e continuo enfrentando para encontrar setores e salas que não fazem parte da minha rotina. Essa situação é recorrente para muitos e necessita de uma solução prática e eficiente.

A deficiência na sinalização direcional impacta negativamente a experiência dos usuários de diversas formas. No caso de Pedro, a dificuldade em encontrar as salas de aula acentua sua sensação de isolamento e ansiedade. Para os pais e responsáveis, a preocupação com a segurança e bem-estar de seus filhos aumenta em um ambiente onde a orientação não é clara. Uma sinalização direcional padronizada e eficaz pode solucionar esses problemas criando um ambiente mais inclusivo e acolhedor. Sinalizar de forma clara e consistente facilita a navegação permitindo que os membros da comunidade acadêmica se movam com maior independência e segurança pelo campus. Além disso, a redução do tempo gasto procurando por locais específicos influencia positivamente as atividades acadêmicas e administrativas, aumentando a produtividade e melhorando a experiência geral. O que nos leva ao seguinte questionamento: Como a deficiência na sinalização direcional afeta a experiência dos usuários no campus?

Para responder, é essencial realizar uma análise detalhada das necessidades dos usuários e implementar soluções que promovam a autonomia na locomoção, diminuam a frustração e o estresse; e melhorem a eficiência e a segurança do espaço pedagógico.

A sinalização direcional não é apenas uma ferramenta prática, mas também um componente essencial para a criação de um ambiente de aprendizado eficaz. A

práxis, conceito central na EPT, implica a aplicação prática do conhecimento teórico para resolver problemas concretos. Assim, a criação de um padrão de diagramação para a sinalização direcional não só resolve um problema prático, mas também exemplifica a aplicação da teoria na prática, um dos pilares da educação profissional e tecnológica.

Envolver a comunidade acadêmica no processo de desenvolvimento do projeto é crucial para garantir que as soluções propostas sejam relevantes e eficazes. Isso inclui a realização de entrevistas e questionários para coletar informações e identificar áreas críticas que necessitam de melhorias. Nesse sentido, a atenção aos princípios de *design thinking* no desenvolvimento do projeto pode enriquecer o processo, garantindo que as soluções sejam centradas no usuário e respondam de maneira efetiva às suas necessidades. O *design thinking* envolve a empatia e a compreensão das experiências dos usuários, permitindo a criação de soluções centradas em suas necessidades.

Em resumo, a deficiência na sinalização direcional afeta a experiência dos usuários no campus de maneira significativa, criando barreiras à navegação e aumentando a frustração e o estresse. A criação de um padrão de diagramação para os mapas dos campi do IFS é uma solução prática e viável que pode potencializar essa experiência, promovendo a autonomia e melhorando a eficiência do espaço pedagógico.

Essa pesquisa visa complementar a sinalização do Instituto Federal de Sergipe, alinhando-se com os princípios de identidade visual; teoria das cores; arte e percepção visual; *design thinking* e EPT, que valorizam a práxis como ferramenta para o desenvolvimento educacional.

### **3. OBJETIVOS**

#### 3.1. Objetivo geral:

Proporcionar autonomia na locomoção da comunidade acadêmica nos campi do Instituto Federal de Sergipe.

#### 3.2. Objetivos específicos:

- Contribuir para a mobilidade eficaz no espaço pedagógico;
- Possibilitar segurança para a comunidade no campus;
- Complementar o projeto gráfico de sinalização do IFS.

#### 4. REFERENCIAL TEÓRICO

Analisar o contexto em que estamos inseridos se torna indispensável para elucidar, dentre outros conceitos, o que de fato é um espaço pedagógico na EPT. Um ambiente integrado moldado por escolhas tecnológicas e culturais que vai além do local físico de ensino.

A definição desse espaço chamado escola, a sua arquitetura, a sua divisão em salas de aula, em anos de escolaridade, em um determinado currículo, remetem a escolhas tecnológicas. Podemos dizer, portanto, que o trabalho escolar é um trabalho permeado pela tecnologia, ou se quisermos, pela técnica. Mas essas tecnologias não estão ligadas exclusivamente aos instrumentos, são por essência tecnologias sociais, pois expressam uma determinada cultura. (Moll, 2010, p. 292).

Compreender a escola não apenas como um espaço físico é fundamental, a definição do ambiente escolar, sua arquitetura, a divisão em salas de aula, a organização por anos de escolaridade e o currículo são escolhas tecnológicas e estas não se limitam aos instrumentos, mas incluem tecnologias sociais que expressam uma determinada cultura. Essas escolhas refletem valores e práticas sociais, desempenhando um papel importante na formação dos indivíduos.

A organização dos espaços tem implicações pedagógicas e sociais, ela influencia a interação, a locomoção e o aprendizado dos alunos. A configuração física do ambiente escolar pode tanto promover a inclusão quanto reforçar hierarquias e segregações. Organizar ambientes que favoreçam a prática, a experimentação e a colaboração é essencial para o sucesso educativo; uma sinalização direcional clara e eficaz pode contribuir significativamente para a autonomia na locomoção dos estudantes, facilitando a navegação e o acesso aos recursos disponíveis no campus.

Além da arquitetura, o currículo também é uma ferramenta que molda a experiência escolar. Suas disciplinas, conteúdos e metodologias; transmitem valores culturais e expectativas sociais. Na EPT, o currículo deve buscar, principalmente, promover a formação integral dos alunos, preparando-os para serem cidadãos críticos e autônomos.

Utilizar a comunicação visual integrada métodos de ensino pode enriquecer o currículo e torná-lo mais relevante para os estudantes. O projeto de sinalização não

deve ser visto apenas como uma ferramenta de orientação, mas também como um elemento educativo que promove autonomia, objetivo de nossa pesquisa.

As tecnologias sociais na escola expressam uma cultura específica. As práticas pedagógicas, as interações entre professores e alunos, as normas e regras escolares, são todas manifestações dessa cultura e a maneira como a escola lida com a diversidade, a inclusão e a participação dos alunos reflete valores culturais.

Compreender a escola como uma tecnologia social é fundamental para o desenvolvimento de projeto de sinalização. Ao reconhecer que a arquitetura e o currículo moldam a experiência no espaço pedagógico, o estudo se propõe a colaborar com um ambiente que promova autonomia na locomoção e segurança para os usuários no campus.

Como mencionado anteriormente, a proposta não deve ser vista apenas como um guia de localização, é preciso enxergar um produto educacional que contribui com um ambiente além dos padrões tradicionais, focando na autonomia da comunidade. Não devemos apenas direcionar os usuários no espaço físico, mas também os estimular a explorar e interagir com o campus, fortalecendo sua capacidade crítica. Além disso, ao adotar uma abordagem inovadora que se desvia das normas tradicionais, a pesquisa pode ser um exemplo de como o planejamento e a organização do espaço pedagógico conseguem promover uma educação mais libertadora e menos adaptativa.

A “autoeducação de iguais” e a “autogestão da ordem social reprodutiva” não podem ser separadas uma da outra. A autogestão, pelos produtores livremente associados, das funções vitais do processo metabólico social é um empreendimento progressivo, e inevitavelmente em mudança. O mesmo vale para as práticas educacionais que habilitem o indivíduo a realizar essas funções na medida em que sejam redefinidas por eles próprios, de acordo com os requisitos em mudança dos quais eles são agentes ativos. (Mészáros, 2008, p. 60).

A “autoeducação de iguais” e a “autogestão da ordem social reprodutiva” são inseparáveis. A autogestão, entendida como a gestão dos processos vitais do metabolismo social pelos produtores livremente associados, é progressiva e inevitavelmente em mudança. O mesmo se aplica às práticas educacionais, que devem capacitar os indivíduos a realizar essas funções, redefinidas por eles próprios de acordo com as necessidades em transformação, das quais são agentes ativos.

Mészáros (2008) destaca a educação como um processo dialético essencial para a transformação social que, sob os moldes do capitalismo, tende a perpetuar a lógica do capital, funcionando como um sistema de internalização dos conhecimentos, valores e cultura necessários à reprodução da ordem social vigente. Uma educação emancipadora deve romper com essa lógica, promovendo a autogestão e a autoeducação como práticas essenciais.

A preparação para o mercado de trabalho e a formação técnica devem ser acompanhadas de uma educação que promova a autonomia, a crítica e a capacidade de autogestão dos indivíduos. Isso implica uma abordagem educacional que vá além da simples transmissão de conhecimentos técnicos, integrando práticas que capacitem os alunos a serem agentes ativos na redefinição e gestão de suas condições de vida.

A educação e o trabalho são indissociáveis na construção de uma sociedade emancipadora. A “autoeducação de iguais” implica uma educação que não apenas prepara os indivíduos para o trabalho, mas que também os capacita a entender e transformar a sociedade; criticando as formas tradicionais de educação que perpetuam a alienação e a subordinação, promovendo a autogestão e a participação ativa dos indivíduos.

Essa perspectiva é fundamental para a elaboração de um produto educacional que, ao facilitar a navegação e a utilização dos recursos do campus, deverá não apenas melhorar a funcionalidade do ambiente escolar, mas também promover a participação ativa da comunidade acadêmica e o reconhecimento do instituto.

Uma identidade visual forte e bem projetada pode influenciar diretamente o comportamento humano, facilitando a navegação, aumentando a confiança, diminuindo a necessidade de assistência e fortalecendo a marca do IFS. Vai além da estética, impactando diretamente a funcionalidade e a interação; uma estratégia consistente por trás da marca pode melhorar significativamente a experiência do usuário.

A identidade da marca é tangível e faz um apelo para os sentidos. Você pode vê-la, tocá-la, agarrá-la, ouvi-la, observá-la se mover. A identidade da marca alimenta o reconhecimento, amplia a diferenciação e torna grandes ideias e significados mais acessíveis. O design diferencia e incorpora os elementos intangíveis – como emoção, contexto e essência. (Wheeler, 2019, p.4).

A identidade visual é tangível e apela para os sentidos, alimentando o reconhecimento e a diferenciação. Ela desempenha um papel crucial na forma como a marca da instituição é percebida pela comunidade acadêmica e pelo público em geral. Pode ser vista, tocada, ouvida e observada em movimento; alimenta o reconhecimento, amplia a diferenciação e deixa grandes ideias e significados mais acessíveis.

O *design* não apenas diferencia uma marca das outras, mas também incorpora os elementos intangíveis que mais importam para a identidade, como emoção e contexto. No contexto educacional, o design pode influenciar significativamente a experiência da comunidade acadêmica, tornando o ambiente mais acolhedor, intuitivo e funcional. O nosso produto deve ser concebido de maneira a refletir a identidade visual do IFS, isso implica a criação de uma sinalização direcional que não apenas informa, mas também reflete a essência e os valores do instituto.

Uma identidade visual forte e bem definida pode fazer a diferença no reconhecimento fácil e imediato da marca do IFS. Através de uma sinalização clara e coerente podemos contribuir com a experiência positiva do usuário fortalecendo a diferenciação através de um projeto que comunica a visão, a missão e os valores da instituição.

É relevante considerar que o uso de cores afeta diretamente a eficácia e a usabilidade dos sistemas de orientação. Elas possuem um impacto psicológico universal, influenciando significativamente as emoções e a razão; e podem ser usadas estrategicamente para transmitir informações, direcionar o fluxo de pessoas e garantir a segurança. Cada cor possui associações emocionais e simbólicas específicas que podem ser aproveitadas para aumentar a eficácia da sinalização.

“Os resultados das pesquisas demonstram que cores e sentimentos não se combinam ao acaso nem são uma questão de gosto individual – são vivências comuns que, desde a infância, foram ficando profundamente enraizadas em nossa linguagem e em nosso pensamento” (Heller, 2021, p. 21).

Entender os significados psicológicos das cores é indispensável para sua aplicação na sinalização direcional. A cor azul, por exemplo, é definida como a cor da simpatia,

harmonia e fidelidade, sendo associada a sentimentos positivos e de confiança. Na sinalização, o azul pode ser usado para indicar direções e fornecer informações gerais.

O verde, por sua vez, simboliza fertilidade, esperança e saúde. É uma cor intermediária, adequada para áreas que requerem uma sensação de calma e segurança, como áreas de descanso ou serviços de saúde.

Vermelho é a cor da paixão, alerta e perigo; ele tem o poder de capturar a atenção, ideal para sinalizações de emergência e áreas que necessitam de atenção imediata. Já o amarelo, associado ao otimismo e alerta, é muito visível e eficaz para sinais de aviso e atenção. O amarelo pode atrair atenção sem causar a mesma sensação de urgência que o vermelho.

Branco e preto são utilizados para criar contraste, sendo essenciais para a legibilidade, especialmente em textos e ícones. O uso de preto sobre branco, ou o contrário, garante que as informações sejam claras e facilmente discerníveis.

Essas combinações cromáticas podem alterar a percepção e o impacto da sinalização direcional. Incorporar os princípios da psicologia das cores em seu desenvolvimento pode aumentar a eficácia e a usabilidade, promovendo uma navegação mais intuitiva e segura para os usuários do campus, garantindo que as decisões de design sejam fundamentadas em princípios psicológicos comprovados.

A medida que nos aprofundamos em nossa pesquisa, fica mais evidente a preocupação em comprovar a influência que a comunicação visual pode exercer sobre o comportamento humano. Com isso, compreender o *insight* e a empatia como etapas para garantir o reconhecimento e a correta funcionalidade do produto, centralizado no usuário, é indispensável.

O insight é uma das principais fontes de design thinking e, em geral, não provém do âmbito dos dados quantitativos que mensuram exatamente o que já temos e nos dizem o que já sabemos. Um ponto de partida melhor é sair pelo mundo e observar as verdadeiras experiências de pessoas que usam o transporte público para ir ao trabalho, jovens entusiastas do skate e enfermeiros, à medida que eles improvisam no dia a dia. (Brown, 2017 p. 64).

Entre no escritório de qualquer uma das principais consultorias de design e provavelmente verá algo um pouco diferente: designers indo a campo para observar o comportamento das pessoas, capturando detalhes que podem ser essenciais para entender as necessidades latentes e não expressas dos usuários. (Brown, 2017 p. 67).

A empatia é o hábito mental que nos leva a pensar nas pessoas como pessoas, e não como ratos de laboratório ou desvios-padrão. Se formos "tomar emprestada" a vida dos outros para inspirar novas ideias, precisamos começar reconhecendo que seus comportamentos aparentemente inexplicáveis representam diferentes estratégias para lidar com o mundo confuso, complexo e contraditório no qual as pessoas vivem. (Brown, 2017 p. 74).

Podemos entender que o *insight* é uma das principais fontes de *design thinking* e, em geral, não provém do âmbito dos dados quantitativos que mensuram exatamente o que já temos e nos dizem o que já sabemos. É muito mais interessante ir a campo para captar os detalhes do comportamento das pessoas e entender as necessidades latentes e não expressas dos usuários.

Através da empatia, hábito mental que nos leva a pensar nas pessoas como pessoas e não como simples consumidores, devemos "tomar emprestada" a vida dos outros para inspirar novas ideias. Precisamos reconhecer que seus comportamentos aparentemente inexplicáveis representam diferentes estratégias para lidar com o mundo confuso, complexo e contraditório em qual vivemos.

Nesse estudo, o objetivo é identificar as dificuldades enfrentadas na locomoção e, a partir daí, desenvolver soluções que atendam às necessidades específicas desses usuários. Por exemplo, uma análise de fluxo pode revelar pontos críticos onde a sinalização é deficiente ou inexistente.

A aplicação dos princípios de *insight* e empatia não apenas enriquece o processo de produção mas também assegura que as soluções desenvolvidas sejam relevantes e eficazes. Esses princípios são essenciais para criar um espaço pedagógico mais funcional e coerente com as necessidades dos usuários.

Assim, entender como formas, cores e *layouts* podem influenciar o comportamento humano se torna indispensável para o desenvolvimento de um projeto de sinalização em um ambiente que promova autonomia, nos conduzindo a uma diagramação correta dos elementos e otimizando a eficiência do produto.

As escolhas entre cor e configuração podem também ser estudadas nos testes de borrões de tinta. Alguns dos cartões de Rorschach dão ao observador uma oportunidade para basear a descrição do que vê na cor com prejuízo da forma ou vice-versa. Uma pessoa pode identificar uma figura por seu contorno, mesmo que a cor contradiga a interpretação; outra pode identificar dois retângulos azuis simetricamente colocados como "o

céu" ou "miosótis", desprezando assim a forma em favor da cor. Rorschach e seus seguidores, cujas observações foram originalmente feitas em pacientes portadores de doenças mentais, afirmam que esta diferença de reação relaciona-se com a diferença de personalidade. Rorschach descobriu que os indivíduos de caráter alegre respondem à cor, enquanto as pessoas depressivas, com mais frequência, respondem à forma. O predomínio da cor indicava uma abertura aos estímulos externos. Diz-se que tais pessoas são sensíveis, facilmente influenciadas, instáveis, desorganizadas, dadas a explosões emocionais. Uma preferência pelas reações a formas em pacientes combina com uma disposição introvertida, forte controle sobre os impulsos, uma atitude pedante, de pouca emotividade. (Arnheim, 2016, p.326).

As escolhas entre cor e configuração podem influenciar a interpretação das imagens. Utilizando testes de borrões de tinta, como os cartões de Rorschach, por exemplo; exploramos a relação entre essas escolhas e as reações emocionais e psicológicas dos observadores.

Os cartões de Rorschach permitem ao observador basear suas descrições na cor ou na forma. Uma pessoa pode identificar uma figura pelo contorno, mesmo que a cor contradiga a interpretação, enquanto outra pode ver dois retângulos azuis simetricamente dispostos como "o céu" ou "miosótis", priorizando a cor em detrimento da forma. Essa diferença de reação, originalmente observada por Rorschach e seus seguidores em pacientes com doenças mentais, está relacionada a diferenças de personalidade.

"Miosótis" é uma tradução de "myosotis," um gênero de plantas comumente conhecidas como "não-me-esqueças". Essas flores são frequentemente associadas à memória. No contexto da citação, "miosótis" é usado como exemplo de como as pessoas podem interpretar figuras com base na cor, em vez da forma, ao identificar algo familiar ou evocativo, como uma flor azul, mesmo quando a configuração não corresponde exatamente a uma forma de flor.

Portanto, ao ver dois retângulos azuis simetricamente colocados, uma pessoa pode descrevê-los como "miosótis", flores não-me-esqueças, priorizando a cor azul característica dessas flores sobre a forma geométrica dos retângulos. Essa escolha revela como a percepção pode ser influenciada por associações emocionais e culturais com cores específicas.

Indivíduos de caráter alegre tendem a responder à cor, o que indica uma abertura aos estímulos externos e sugere que são mais sensíveis, facilmente influenciáveis,

instáveis e desorganizados. Em contraste, pessoas depressivas respondem mais frequentemente à forma, mostrando uma disposição introvertida, controle rigoroso dos impulsos e baixa emotividade. Esses conceitos revelam como a percepção visual pode estar profundamente conectada às características emocionais e psicológicas dos indivíduos.

A abordagem vai além da simples distinção entre cor e forma. Ela sugere que a experiência da cor se assemelha à do afeto ou da emoção, onde somos receptores passivos da estimulação. A emoção, assim como a cor, nos atinge de maneira direta, sem a necessidade de uma organização ativa da mente. Por outro lado, a percepção da forma requer uma resposta mais ativa, onde examinamos o objeto, estabelecemos seu esqueleto estrutural e relacionamos as partes com o todo. Esse processo de percepção reflete uma mente controladora que age sobre os impulsos, aplicando princípios e coordenando diversas experiências.

A percepção visual é um processo complexo que envolve tanto a resposta emocional e passiva à cor quanto a resposta ativa e organizada à forma. A configuração permite distinguir uma vasta quantidade de objetos individuais, especialmente rostos humanos, com base em mínimas diferenças de formas. A cor, apesar de ser uma ferramenta poderosa de discriminação, é limitada em sua capacidade de ser identificada com precisão e memória, especialmente quando comparada à forma.

Portanto, ao desenvolver uma sinalização direcional para o IFS, é importante considerar como diferentes usuários percebem e respondem à cor e à forma. A partir dessas observações, podemos desenvolver uma solução que contribua significativamente com a experiência desses usuários; assim, se torna extremamente essencial, aplicar a metodologia correta para garantir a validade e a confiabilidade da pesquisa.

As etapas do processo metodológico, desde a definição do problema até a divulgação dos resultados, são indispensáveis para assegurar que o procedimento seja fundamentado em dados confiáveis, resultando em um produto educacional que atenda efetivamente às necessidades dos usuários.

O desenvolvimento de um projeto de pesquisa compreende seis passos: 1. Seleção do tópico ou problema para a investigação. 2. Definição e diferenciação do problema. 3. Levantamento de hipóteses de trabalho. 4.

Coleta, sistematização e classificação dos dados. 5. Análise e interpretação dos dados. 6. Relatório do resultado da pesquisa. (Lakato e Marocni, 2021, p. 185).

Construir um projeto de pesquisa é um processo estruturado que envolve diversas etapas cuidadosamente planejadas, esse processo pode ser sistematizado em seis passos essenciais que garantem a validade científica da investigação. A seleção do tópico ou problema para a investigação; a definição e diferenciação do problema; o levantamento de hipóteses de trabalho; a coleta; a sistematização e classificação dos dados; a análise e interpretação dos dados; e finalmente, a elaboração do relatório do resultado da pesquisa.

A escolha do tema é o ponto de partida de qualquer pesquisa científica. Esta escolha pode ser influenciada por diversas motivações como a curiosidade científica do pesquisador, a necessidade de resolver um problema prático, ou até mesmo por demandas institucionais. É fundamental que o tema seja relevante e contribua para o avanço do conhecimento na área de estudo. Para esse estudo, o tema foi selecionado com base na necessidade de melhorar a sinalização direcional no campus, um problema prático que impacta diretamente a experiência dos usuários.

Após a seleção do tema, é crucial definir e delimitar claramente o problema de pesquisa. Esta etapa envolve a definição do foco da investigação evitando ambiguidades e garantindo que o estudo seja direcionado a uma questão específica. Identificar o problema de pesquisa é essencial para orientar as etapas subsequentes do projeto. O desenvolvimento de nossa pesquisa parte do seguinte questionamento: Como a deficiência na sinalização direcional afeta a experiência dos usuários no campus?

Orientados por essa problemática seguimos para a elaboração das hipóteses, suposições provisórias que o pesquisador formula com base em seu conhecimento prévio e na revisão da literatura. Elas direcionam a coleta de dados e a análise, servindo como um guia para a investigação. Hipóteses bem formuladas são fundamentais para a estruturação lógica do estudo e para a interpretação dos resultados. Para nós, uma hipótese poderia ser que a falta de sinalização adequada contribui significativamente para a dificuldade na locomoção dos usuários no campus.

Formuladas as hipóteses, a coleta de dados deve ser realizada de maneira rigorosa e sistemática. Esta etapa pode envolver métodos quantitativos, qualitativos ou uma combinação de ambos, dependendo da natureza do problema de pesquisa e das hipóteses formuladas onde a sistematização e a classificação dos dados são essenciais para a organização das informações coletadas e para facilitar a análise subsequente. No projeto de sinalização direcional para o IFS, a coleta de dados pode incluir observações diretas e análise de fluxo, entrevistas com os usuários do campus e a análise de registros existentes sobre mobilidade e sinalização.

Analisar esses dados também é uma etapa crítica que envolve o exame detalhado das informações coletadas para identificar padrões, relações e tendências. A interpretação deve ser feita baseando-se nas hipóteses formuladas e no referencial teórico adotado, permitindo que o pesquisador tire conclusões fundamentadas sobre o problema investigado. Para este projeto, a análise pode revelar quais áreas do campus têm maior necessidade de melhorias na sinalização e quais tipos de sinalização são mais eficazes para diferentes grupos de usuários.

Cada uma dessas etapas deve ser executada com rigor metodológico e precisão científica para garantir a validade e a confiabilidade dos resultados da pesquisa e a elaboração do relatório final deve apresentar a investigação de forma clara e estruturada. Este relatório incluirá a descrição do problema, os métodos utilizados, os resultados obtidos, a discussão das informações e as conclusões. Um bom relatório de pesquisa é essencial para a comunicação dos resultados e para a contribuição com o conhecimento existente na área. O relatório final desta pesquisa detalhará as descobertas sobre as necessidades de locomoção da comunidade acadêmica no intuito de desenvolver um produto educacional eficiente e centrado no usuário.

Por fim, visando manter o foco nas necessidades do público-alvo e desenvolver um produto educacional eficaz, é importante também compreender a estrutura dos eixos (conceitual, pedagógico e comunicacional) e assim analisar e construir mensagens educativas, garantindo que todos os aspectos críticos, desde a seleção de informações até a entrega e uso pelos destinatários, sejam cuidadosamente explorados. Isso não só melhora a funcionalidade e a usabilidade, mas também

enriquece a experiência dos usuários, alinhando-se com os objetivos de nosso projeto de promover a autonomia na mobilidade da comunidade no campus.

Voltemos agora ao que chamamos aventura da criação de um material ou de uma mensagem educativa, em seu aspecto – aparentemente – mais monótono ou menos aventureiro: a investigação prévia que, na verdade, faz parte inquestionável de todo processo criativo. Normalmente, a criação de um material educativo requer dois tipos de pesquisa: uma de tipo temático e outra de tipo diagnóstico. Ou seja, de um lado temos que conhecer a fundo a matéria em questão, os conceitos que a articulam, os mais importantes debates suscitados por ela etc. Quer se trate de direito do trabalho, quer se trate dos sistemas de informação, do emprego juvenil ou do achismo, será preciso ler o que alguns autores importantes disseram sobre o tema, conhecer a opinião de alguns peritos, ou incorporar alguns destes peritos U equipe de produção, o que não dispensará aos demais da leitura de alguns dos textos que este perito usa, ou de alguma síntese por ele mesmo elaborada. Depois disso, será preciso escolher as ideias centrais que serão abordadas pelo material, bem como o tema ou temas principais através dos quais se procurará gerar uma experiência de aprendizado. A isto chamaremos aqui o eixo conceitual.. (Kaplún, 2003, p. 48).

O eixo pedagógico é, ou deveria ser, segundo nos parece, o articulador principal de um material educativo, se é que queremos que ele seja realmente educativo. E através dele que estabeleceremos um ponto de partida e um ponto de chegada, em termos de tentativa, para o destinatário do material. Ou seja, é assim que lhe propomos um caminho, que ele é convidado a percorrer uma nova perspectiva que queremos abrir para ele, ou que lhe propomos que descubra. Ao fim desse caminho poderá ele, ou não, ter efetivamente mudado ou enriquecido algumas de suas concepções, percepções, valores etc. (Kaplún, 2003, p. 50).

Está claro que o eixo comunicacional não é meramente instrumental, puro braço executor do eixo conceitual. As palavras nos constroem, a linguagem é a base material do pensamento e entre ambas existe uma unidade inseparável. Pensamos com palavras e as palavras nos pensam. Elaborar um material não é apenas transmitir um conhecimento já existente, mas sim, em certa medida, produzir o novo. O eixo comunicacional pode levar-nos a repensar também os outros dois, a história que se põe em marcha adquire vida própria e pode mostrar-nos possibilidades inéditas, que não tínhamos imaginado em nosso projeto original, problemas não previstos no começo, um uso da informática que não estava no nosso plano, uma resposta masculina que mulher alguma esperava ... Estas tensões podem levar-nos a revisar novamente a congruência e a pertinência de toda a apresentação. (Kaplún, 2003, p. 57).

Desenvolver um produto educacional é um processo complexo e multidimensional que requer um planejamento cuidadoso e uma compreensão de diversos elementos envolvidos no processo educativo. O produto não é apenas um veículo para transmitir conhecimento existente, mas sim um meio para produzir algo novo, proporcionando uma experiência transformadora para os destinatários.

Podemos dividir o processo de criação em três eixos principais: o eixo conceitual, o eixo pedagógico e o eixo comunicacional. Esses eixos devem ser entendidos e trabalhados de forma integrada e dinâmica para garantir que o material educativo seja eficaz e significativo.

O eixo conceitual é a base sobre a qual todo material educativo é construído. Ele envolve a compreensão profunda do tema a ser abordado e exige pesquisas rigorosas, uma do tipo temático e outra do tipo diagnóstico. A pesquisa temática implica conhecer detalhadamente a matéria em questão, incluindo os conceitos que a articulam e os debates mais importantes sobre o tema. Para o diagnóstico, independentemente do assunto, é necessário estudar o que autores importantes disseram sobre o tema, entender as opiniões de especialistas e, muitas vezes, incorporar esses especialistas à equipe de produção.

Após essa etapa inicial de pesquisa, é fundamental selecionar as ideias centrais que serão abordadas pelo material educativo. Essas ideias formam a base do eixo conceitual, definindo os temas principais e a maneira como serão apresentados para gerar uma experiência de aprendizado.

O eixo pedagógico é essencial em assegurar que o material educativo cumpra seu objetivo de proporcionar uma experiência de aprendizado significativa e transformadora. Ele deve ser o articulador principal do material educativo, estabelecendo um ponto de partida e um ponto de chegada; e tem como objetivo abrir uma nova perspectiva ou proporcionar uma descoberta, proporcionando ao destinatário um enriquecimento de suas concepções, percepções e valores. Para construir um eixo pedagógico eficaz é importante conhecer bem os destinatários, suas necessidades, expectativas e conhecimentos prévios. Este diagnóstico deve ser feito com rigor, permitindo identificar as “ideias construtoras” dos destinatários, aquelas sobre as quais, com as quais e, frequentemente, contra as quais se tentará construir uma nova percepção ou conceito.

O eixo comunicacional trata da forma como a mensagem educativa é transmitida, utilizando a linguagem e os meios adequados para atingir os destinatários de maneira eficaz. A linguagem não é apenas um meio de transmitir conhecimento, mas é fundamental para a construção do pensamento; pensamos com palavras e as

palavras nos pensam. Portanto, o eixo comunicacional pode nos levar a revisitar e repensar os outros dois eixos, revelando possibilidades inéditas e problemas não previstos no início do projeto. Deve considerar os códigos e o universo cultural dos destinatários, facilitando a construção de uma mensagem que seja clara, envolvente e significativa. Isso demanda criatividade e capacidade de brincar com palavras, imagens e sentidos; criando histórias, personagens e cenários que captem a atenção e provoquem reflexão.

A qualidade do material educativo depende da integração harmoniosa e dinâmica desses três eixos. O eixo conceitual fornece a base teórica e os conteúdos centrais; o eixo pedagógico garante que o material seja significativo e relevante para os destinatários; e o eixo comunicacional assegura que a mensagem seja transmitida de forma eficaz e envolvente.

No contexto do nosso produto, essas etapas são fundamentais para estruturar a investigação de forma sistemática e rigorosa. Desde a seleção do problema relacionado à sinalização direcional no campus, passando pela definição das hipóteses sobre as necessidades dos usuários, até a coleta e análise dos dados obtidos através de observações e entrevistas, cada etapa contribui para a construção de um conhecimento sólido que guiará a implementação de uma solução efetiva e inclusiva para melhorar a mobilidade no campus.

## 5. METODOLOGIA

### 5.1. Método de abordagem:

Com o método dialético, um processo que busca compreender a realidade através da análise dos opostos e das contradições, validaremos o processo de forma rigorosa para assegurar a confiabilidade dos nossos resultados. Esse método garantirá que as decisões tomadas no desenvolvimento do projeto sejam baseadas em dados concretos que justificarão o que é, ou não, viável em nossas hipóteses.

Baseando-se na totalidade, contradição, mudança e movimento e na práxis; identificaremos o objeto de estudo, analisaremos as contradições que influenciam o andamento da pesquisa, sintetizaremos a resolução dessas contradições e verificaremos a aplicação prática de nosso produto.

### 5.2. Métodos de procedimento:

#### 5.2.1. *Estudo de caso e estatístico:*

Aplicação do produto para observar sua eficácia e os resultados obtidos através da coleta e análise de dados quantitativos sobre o desempenho e a satisfação da comunidade com o novo produto educacional.

### 5.3. Técnicas de pesquisa:

#### 5.3.1. *Pesquisa Bibliográfica:*

Revisão da literatura sugerida.

#### 5.3.2. *Entrevistas:*

Condução de entrevistas com membros da comunidade acadêmica do IFS Campus Socorro para identificar suas necessidades e expectativas em relação ao produto educacional.

#### 5.3.3. *Questionários:*

Aplicação de questionários aos membros da comunidade acadêmica do IFS Campus Socorro para coletar dados sobre seu engajamento e desempenho antes e após a implementação do produto educacional.

*5.3.4. Observação participante:*

Observação direta do fluxo de pessoas no IFS Campus Socorro para identificar aspectos qualitativos da interação da comunidade com o ambiente.

## 6. PLANEJAMENTO DO PRODUTO EDUCACIONAL

### 6.1. Título do produto:

Padrão de diagramação para a sinalização direcional do IFS / Campus Socorro.

### 6.2. Título da pesquisa vinculada ao produto:

Caminhos visuais para mobilidade com autonomia: Sinalização direcional no Instituto Federal de Sergipe / Campus Socorro.

### 6.3. Apresentação do produto:

O padrão de diagramação para a sinalização direcional do Instituto Federal de Sergipe abordará a seção correspondente, ausente no projeto gráfico de sinalização do instituto. Baseando-se em princípios de arte e percepção visual, *design thinking*, identidade visual e educação profissional e tecnológica; o produto tem o objetivo de melhorar a experiência dos usuários no campus, facilitando a orientação e promovendo a autonomia na locomoção da comunidade acadêmica. Essa diagramação apresentará as diretrizes e padrões gráficos para a elaboração dos mapas dos campi, especificamente.

#### 6.3.1. Descrição detalhada do produto:

Através de uma linguagem clara e acessível, o padrão de diagramação apresentará diretrizes detalhadas para a confecção da sinalização direcional dos campi, limitando este projeto à criação dos mapas dos campi, tomando como exemplo o campus Socorro. Essa diagramação seguirá as regras estabelecidas no projeto gráfico de identidade visual do IFS e dessa forma poderá ser aplicado em qualquer outro campus do instituto. Apropriadamente referenciados, desenvolveremos um produto educacional que obedecerá às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) indispensáveis para a correta elaboração dos mapas dos campi do Instituto Federal de Sergipe, são elas:

- Normas para apresentação de elementos cartográficos (ABNT NBR 14236:1998).
- Normas para a apresentação de mapas em documentos textuais (ABNT NBR 12256:1992).

-Normas para símbolos gráficos de segurança (ABNT NBR 13434-2:2004).

Seguiremos também regras gerais de boas práticas como legibilidade, contraste de cores adequado, simbologia consistente e escalabilidade.

Ao complementar a sinalização do IFS, faremos um levantamento de todas as seções existentes nos campi, os setores, os laboratórios, a numeração das salas, saídas de emergência, áreas de lazer, bibliotecas, etc. Tudo aquilo que compor o espaço físico dos campi em geral.

Após esse levantamento, classificaremos os itens de acordo com as seções a que cada um deles pertence por cor, alguns já definidos previamente na identidade e nas normas da ABNT. As cores não só enfatizarão o conteúdo das informações como também ajudarão a facilitar o reconhecimento delas.

Será realizado um levantamento detalhado das necessidades dos usuários através de entrevistas e questionários; e identificaremos as áreas de maior circulação e as rotas mais críticas (análise de fluxo) dentro do campus a ser aplicado. A pesquisa será desenvolvida em colaboração com gestores e usuários para que a criação da sinalização direcional seja guiada por um diálogo constante entre teoria e prática, visando atender às necessidades específicas da comunidade acadêmica.

Focaremos igualmente na estratégia de ensino e aprendizado incorporada ao produto com o objetivo claro de aumentar a capacidade dos usuários de se orientarem de maneira autônoma e eficiente no espaço pedagógico.

Mais adiante, abordaremos uma diagramação projetada sobre uma interface intuitiva, utilizando símbolos facilmente reconhecíveis e com linguagem clara e direta, evitando jargões técnicos que possam confundir os usuários.

Nesse projeto, nos contentaremos em complementar o projeto gráfico de sinalização direcional do IFS com a diagramação padrão para os mapas dos campi, contudo, por questões de onerosidade e capacidade técnica, não abordaremos itens de inclusão específicas que exijam outros sistemas de suporte, como para deficientes visuais, por exemplo.

A inclusão esperada com a nossa pesquisa está implícita no conceito de autonomia gerada pela elaboração dos mapas. Para o dicionário da língua portuguesa, autonomia é a capacidade ou condição de se autogovernar e tomar decisões de

forma independente, sem a necessidade de orientação ou aprovação de outrem. Esse é o objetivo específico que buscamos alcançar com o nosso estudo.

O produto educacional será implementado no Campus Socorro do Instituto Federal de Sergipe, servindo como exemplo para a aplicabilidade da diagramação. A experiência obtida durante a aplicação do produto será documentada e servirá como base para futuras melhorias e pesquisas na área.

O projeto de sinalização direcional visa:

- a) Aprimorar a experiência dos usuários facilitando a locomoção e a orientação no campus, reduzindo o tempo gasto buscando por locais e diminuindo a frustração com a falta de sinalização adequada.
- b) Promover a autonomia da comunidade acadêmica permitindo que estudantes, professores, visitantes e demais membros da comunidade se desloquem com independência e segurança pelo campus.
- c) Contribuir para um ambiente educacional mais eficiente e inclusivo simplificando o acesso à informação e promovendo a integração da comunidade acadêmica ao espaço físico da instituição.
- d) Contribuir com a segurança dos usuários no campus.

6.4. Dialogicidade:

Nossa pesquisa será orientada pela metodologia de *design thinking*, essencial para a formulação de soluções centradas no usuário. O produto educacional será desenvolvido colaborativamente com gestores, usuários e especialistas em comunicação e em EPT. A criação do padrão de diagramação para os mapas dos campi será guiada por um diálogo constante entre teoria e prática, visando atender às necessidades específicas da comunidade acadêmica.

6.5. Onde será aplicado/experimentado?

Cada campus tem sua planta específica, alguns com todos os setores, outros com menos, outros semelhantes; nesse sentido, por questões de facilidade no acesso a documentos necessários e ao espaço físico; e apresentar uma planta baixa dentro dos padrões atuais de arquitetura dos institutos federais, tomaremos o Campus

Socorro como exemplo para essa aplicabilidade. A experiência obtida durante a aplicação do produto será documentada e servirá como base para futuras melhorias e pesquisas na área. Dessa forma, o padrão de diagramação da sinalização direcional (mapa de campus) será anexado digitalmente ao projeto de identidade visual do IFS, constado nos arquivos do Departamento de Comunicação (DCOM), e ficará disponível para ser aplicado pelos campi.

## 7. CRONOGRAMA

Atividades	Meses	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18
Revisão de Literatura		X	X	X	X	X	X
Elaboração do Projeto de Pesquisa		X	X	X			
Submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa					X		
Exame de Qualificação					X		
Convite aos Participantes e Assinaturas do Termos de Consentimentos					X		
Aplicação dos Questionários/Entrevista					X	X	
Análise de Dados					X	X	
Publicação do Artigo					X	X	
Escrita Preliminar da Dissertação					X	X	
Desenvolvimento do Produto Educacional				X	X	X	
Ajuste do Produto Educacional						X	X
Redação da Dissertação						X	X
Defesa da Dissertação							X
Ajustes Finais no Documento de Dissertação							X

## 8. ESTADO DA ARTE

A sinalização direcional em espaços pedagógicos é um tema de crescente importância no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Analisar o estado da arte nos apresenta um mapeamento de produções acadêmicas sobre o tema, destacando as principais conclusões e a lacuna que nosso projeto visa preencher.

Por ser um tema relevante na construção de espaço, a comunicação visual tem sido amplamente estudada em diversos contextos, inclusive no educacional. Estudos mostram que a correta sinalização pode melhorar significativamente a experiência dos usuários, facilitando a orientação e promovendo a autonomia. No artigo “O design da informação no espaço público” de Fátima Aparecida dos Santos, Fabiano de Vargas Scherer e Gabriel Bischoff Scherer, publicado na Revista Brasileira de Design da Informação (2015), são discutidas várias iniciativas de *design* de informação em cidades brasileiras e instituições educacionais. O estudo destaca a importância da sinalização no espaço público, incluindo escolas e universidades, para transformar “espaços de desesperança” em “espaços de esperança” através do design, enfatizando como as informações podem ser utilizadas para melhorar a experiência dos usuários em ambientes urbanos e educacionais.

O artigo "Sistema de Sinalização: Desenvolvimento de um manual para o Instituto Federal da Paraíba (IFPB)" de Luciana Mendonça Dinoá Pereira, Daniel de Sousa Andrade, Handersson Mendes da Costa, Adriana Travassos Duarte Jacome, Ramom Ferreira da Mota Pereira e Turla Angela Alquete de Arreguy Baptista. Aborda a criação de um manual de sinalização padronizado para os campi do IFPB. Esta pesquisa, realizada através de um projeto de extensão, envolveu a participação de professores e alunos do curso de Design Gráfico do Campus Cabedelo e seguiu a metodologia de Calori (2007).

A metodologia de Chris Calori para *design* de sinalização divide-se em três fases principais: Pré-projeto, projeto e pós-projeto. No pré-projeto, realizamos a coleta de dados sobre o ambiente e os usuários, incluindo análises de fluxos e pontos de decisão. No projeto, desenvolvemos conceitos iniciais e detalhados de *design*, abrangendo tipografia, cores, pictogramas e *layouts*, seguidos pela documentação técnica detalhada. No pós-projeto, a sinalização é produzida, instalada e avaliada

periodicamente para garantir a eficácia, ajustando o que for necessário. O estudo destaca a importância de uma abordagem metodológica estruturada, ressaltando que, se bem planejada, a sinalização pode melhorar a orientação e a segurança no campus.

Outro exemplo relevante é o artigo “Desenhe seu trajeto: visualização de dados sobre o uso do espaço e a participação de usuários no projeto de sinalização da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)” de Mauro Pinheiro, Ricardo Esteves Gomes e Matheus Rocha de Souza Ramos. Este estudo utiliza métodos de *design thinking* para desenvolver um sistema de sinalização na UFES. A pesquisa envolveu a comunidade acadêmica e utilizou técnicas de visualização de dados para mapear os trajetos mais utilizados pelos usuários, informando a localização dos elementos de sinalização. A metodologia aplicada permitiu identificar padrões de comportamento e necessidades dos usuários, demonstrando a eficácia da participação ativa da comunidade no desenvolvimento de projetos de sinalização.

Estudos sobre a sinalização em espaços pedagógicos são bastante relevantes para sua organização mas, a realidade do IFS apresenta uma abordagem diferente, destacando a necessidade de um projeto que visa complementar a sinalização sanando as deficiências existentes. A falta de sinalização direcional adequada resulta em dificuldades de locomoção, frustração e uma percepção negativa da instituição.

Nosso projeto tem como objetivo desenvolver um padrão de diagramação para os mapas dos campi do Instituto Federal de Sergipe, promovendo a autonomia na locomoção dos usuários e oferecendo segurança no campus. Este projeto não aborda apenas uma necessidade prática urgente, mas também contribui para a literatura sobre comunicação visual e sinalização na organização de espaços pedagógicos.

As pesquisas comprovam que a correta sinalização dos espaços é essencial para melhorar a experiência dos usuários no campus e que, a aplicação de metodologias estruturadas juntamente com a participação ativa da comunidade acadêmica no processo de desenvolvimento são cruciais para o sucesso desses projetos.

## 9. REFERÊNCIAS

ARNHEIM, Rudolf. *Arte e percepção visual: Uma psicologia da visão criadora*. Ed. rev. São Paulo: Cengage Learnig, 2022.

BROWN, Tim. *Design thinking: Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

HELLER, Eva. *A Psicologia das Cores: Como as cores afetam a razão e a emoção*. 1ªed. São Paulo: Olhares, 2021.

KAPLÚN, Gabriel. *A experiência de aprendizado*. Porto Alegre: Penso, 2012.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MÉSZÁROS, István. *A educação para além do capital*. 2ª ed. São Paulo: Boitempo, 2008.

MOLL, Jaqueline. *Educação profissional e tecnológica no Brasil Contemporâneo: Desafios, tensões e possibilidades*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

WHEELER, Alina. *Design de Identidade da Marca: Guia essencial para toda a equipe de gestão de marcas*. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.