



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA**  
**DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO - CAMPUS I PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS MESTRADO**  
**PROFISSIONAL - MPEJA**

**DEBORA FREIRE DE OLIVEIRA BARRETO**

**CONTRIBUIÇÕES DA ABORDAGEM DESIGN THINKING**  
**PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EJA**

Salvador  
2023

**DEBORA FREIRE DE OLIVEIRA BARRETO**

**CONTRIBUIÇÕES DA ABORDAGEM DESIGN THINKING  
PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EJA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Educação de Jovens e Adultos – MPEJA - Departamento de Educação, Campus I, da Universidade do Estado da Bahia, área de concentração II: Formação de Professores e Políticas Públicas.

Orientador: Prof. Dr. José Veiga Viñal Junior

SALVADOR  
2023

## FICHA CATALOGRÁFICA

Biblioteca Professor **Edivaldo Machado Boaventura** - UNEB – Campus I  
**Bibliotecária: Célia Maria da Costa – CRB5/918**

B273c

Barreto, Débora Freire de Oliveira

Contribuições da Abordagem Design Thinking para a  
Formação de Professores da EJA / Débora Freire de Oliveira  
Barreto .-Salvador, 2023.

84 f. : il.

Orientador: José Veiga Viñal Junior.

Dissertação (Mestrado Profissional) – Universidade do  
Estado da Bahia. Departamento de Educação. Programa de Pós-  
Graduação em Educação de Jovens e Adultos - MPEJA, Campus  
I. 2023.

Contém referências.

1. Educação de jovens e adultos. 2. Professores de Educação  
de jovens e adultos - Formação. 3. Educação de Jovens e adultos  
– Qualificações profissionais - Lauro de Freitas (BA). 4. Educação  
de Jovens e adultos – Inovações educacionais – Lauro de Freitas  
(BA). I. Viñal Junior, José Veiga. II. Universidade do Estado da  
Bahia. Departamento de Educação. Campus I. III. Título.

CDD: 370.71

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA

Reconhecido Homologado pelo CNE (Portaria MEC nº 1009, DOU de 11/10/13, seção 1, pág. 13.)

**MESTRADO PROFISSIONAL  
EM EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

DEDC - CAMPUS I  
Departamento  
de Educação



**UNEB**  
UNIVERSIDADE DO  
ESTADO DA BAHIA



## FOLHA DE APROVAÇÃO

### “CONTRIBUIÇÕES DA ABORDAGEM DESIGN THINKING PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EJA”

**DEBORA FREIRE DE OLIVEIRA BARRETO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação de Jovens e Adultos – MPEJA, em 28 de março de 2023, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação de Jovens e Adultos pela Universidade do Estado da Bahia, conforme avaliação da Banca Examinadora:

Prof. Dr. JOSE VEIGA VINAL JUNIOR (UNEB)  
Doutorado em Língua e Linguística  
Universidad de Vigo

Prof. Dra. MARCIA TEREZA FONSECA ALMEIDA (UNEB)  
Doutorado em Educação e Contemporaneidade  
Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. EDUARDO FERREIRA DOS SANTOS (IFBA)  
Doutorado em Letras e Linguística  
Universidade Federal da Bahia

## AGRADECIMENTOS

Toda conquista seja ela de que tamanho for, deve ser motivo para celebrar e agradecer!

Agradeço primeiramente a Deus por reconhecer seu cuidado para comigo durante toda minha jornada pessoal e profissional, manifestado hoje pela conquista de mais este passo na busca do conhecimento.

Agradeço à minha família, por ser minha base para tudo. A meu esposo Márcio por toda compreensão, pelo apoio e incentivo e por sempre ter acreditado no meu potencial, mesmo quando eu quis desistir diante das tantas dificuldades. Aos meus filhos Kaled e Enzo, por quem eu busco incessantemente me tornar uma pessoa melhor e inspiradora e por eles suportarem muitas vezes a minha falta, a minha presença presente em momentos tão significativos para eles. Agradeço às minhas irmãs: Leida, Gleide, Audileia e Adaleia por estarem comigo em todos os momentos e por me sustentarem em orações e com palavras de carinho e confiança em mim.

Acredito muito que ninguém nessa vida faz nada significativo sozinho. Por isso, quero registrar e agradecer por ter sido abençoada e poder contar com o apoio de pessoas tão talentosas e tão queridas que se fizeram presentes em toda essa caminhada

Agradeço imensamente aos queridos mentores Max e Maria Helena, que se tornaram amigos queridos de jornada e por terem me ajudado desde o começo, me inspirando, ensinando e apoiando tanto nesse caminho.

Agradeço à excelente e qualificadíssima equipe que compõe o corpo docente do MPEJA, bem como à equipe administrativa, na pessoa da querida Nildete, sempre disposta a ajudar orientar e acalmar os corações dos jovens pesquisadores em suas angústias... tive a honra nessa jornada de conviver e aprender com professores e professoras, dedicados e comprometidos com a excelência naquilo que fazem. Não posso deixar de agradecer também aos meus colegas do MPEJA - Turma 8 com quem tanto aprendi nesse curto tempo de caminhada em conjunto.

Em especial, quero destacar o agradecimento aos professores do MPEJA, na pessoa do meu orientador Prof. Dr. José Veiga, que teve participação fundamental na minha jornada enquanto pesquisadora para que este trabalho alcançasse resultado significativo e com potencial de se tornar multiplicador para experiências formativas efetivas e significativas para os docentes da EJA, profissionais para quem dedico este trabalho, pela garra e pela prática diária do 'esperançar', não como quem espera, mas o esperançar nos ensinado por Freire: Esperançar de se levantar, esperançar de ir atrás, esperançar de construir e de não desistir!

*Quando o homem compreende a sua realidade, pode levantar hipóteses sobre o desafio dessa realidade e procurar soluções. Assim, pode transformá-la e o seu trabalho pode criar um mundo próprio, seu Eu e as suas circunstâncias.*

PAULO FREIRE

## RESUMO

Ao longo das últimas décadas percebe-se um grande aumento de pesquisas acadêmicas voltadas à temática da formação docente comprovando ser essa ainda uma área que demanda não apenas um olhar crítico e reflexivo sobre a problemática em torno da qualificação e formação docente, mas também proposições inovadoras que tragam um frescor às práticas formativas com maior significado e efetividade. A partir desse contexto foi formulada a questão-problema norteadora desta pesquisa: Como a abordagem Design Thinking (DT) pode contribuir para a formação de professores da EJA? Para fins de recorte temático desta investigação, propõe-se um olhar empático e prospectivo sobre as necessidades formativas para a docência, especificamente para atuação docente na Educação de Jovens e Adultos (EJA), buscando fundamentar teoricamente a investigação em autores e pesquisadores que há tempos se aprofundam no tema como: Silva *et al* (2019); Amorim *et al.* (2016) dentre outros no campo da formação docente e EJA, e também em autores do campo do design e educação que reconhecem as valiosas contribuições do uso da abordagem design thinking como um processo inovador, criativo e eficaz na busca de soluções para problemas complexos. Caracterizando-se como um trabalho de cunho exploratório e qualitativo, com potencial interventivo realizado a partir de pesquisa bibliográfica sobre uso do “pensamento de design” ou abordagem *Design Thinking* em contextos formativos em coadunação com o método investigativo *Design-Science Research*, que tem emergido como um método apropriado a investigações no campo da educação por se caracterizar como um tipo de pesquisa em desenvolvimento que visa contribuir na construção de protótipos e produtos educacionais que sejam aplicáveis em contextos específicos, no caso desta investigação, trazendo como sujeitos de inspiração os docentes da EJA do município de Lauro de Freitas - BA. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo geral projetar uma experiência formativa para docentes da EJA a partir de orientações práticas para aplicabilidade da abordagem Design Thinking (DT) em contexto de formação docente, uma vez que esta vem sendo reconhecida e ganhando cada vez mais espaço e notoriedade em todo o mundo, sendo aplicada nas diversas áreas do conhecimento, inclusive na educação. Espera-se que o produto gerado a partir dessa investigação – um projeto de formação docente com passo a passo para uso e aplicabilidade da abordagem DT em contextos formativos com docentes da EJA, seja aplicado e ressignificado para diferentes contextos e realidades e que seus resultados sirvam de reflexão para outros formadores, pesquisadores, educadores e demais interessados no tema para que se inspirem na trajetória aqui iniciada e principalmente utilizem a criatividade e o “pensamento de design” para realizar mudanças significativas em suas vidas e nas vidas de seus educandos.

**Palavras-chave:** Educação de Jovens e Adultos – EJA; Formação docente na EJA, Design Thinking na educação; Processos Formativos;

## RESUMEN

A lo largo de las últimas décadas se percibe un gran aumento de investigaciones académicas vueltas a la temática de la formación docente comprobando ser ésa aun un área que demanda no solo una mirada crítica y reflexiva sobre la problemática en torno de la cualificación y formación docente, pero también proposiciones innovadoras que traigan un frescor a las prácticas formativas con mayor significado y efectividad. A partir de ese contexto fue formulada la cuestión-problema orientadora de esta investigación: ¿Cómo el abordaje Design Thinking (DT) puede contribuir para la formación de profesores de la EJA? Para fines de recorte temático de esta investigación, se propone una mirada empática y prospectiva sobre las necesidades formativas para la docencia, específicamente para el trabajo docente en la Educación de Jóvenes y Adultos (EJA), buscando fundamentar teóricamente la investigación en autores e investigadores que hace tiempo se profundizan en el tema tales como: Silva et al (2019); Amorim et al. (2016) entre otros en el campo de la formación docente y EJA, y también en autores del campo del design y educación que reconocen las valiosas contribuciones del uso del abordaje design thinking como un proceso innovador, creativo y eficaz en la búsqueda de soluciones para problemas complejos. Caracterizándose como un trabajo de cuño exploratorio y cualitativo, con potencial intervencionista realizado a partir de investigación bibliográfica bajo uso del “*pensamiento de design*” o abordaje *Design Thinking* em contextos formativos en coadunación con el método investigativo *Design-Science Research*, que se viene emergiendo como un método apropiado a investigaciones en el campo de la educación por caracterizarse como un tipo de investigación em desenvolvimiento que lleva a contribuir para la construcción de prototipos y productos educacionales innovadores y significativos que sean aplicables en contextos específicos, en el caso de esta investigación, trayendo como sujetos de inspiración los docentes de la EJA del municipio de Lauro de Freitas - BA. De esa forma, este trabajo tiene como objetivo principal proyectar una experiencia formativa para docentes de la EJA a partir de orientaciones prácticas para la aplicabilidad del abordaje Design Thinking (DT), ya que ésta va siendo reconocido y gana cada vez más espacio y notoriedad en todo el mundo, siendo aplicado en las diversas áreas del conocimiento, incluso en la educación como estrategia para solución de problemas complejos con uso de la creatividad, empatía y colaboración. Se espera que el producto generado a partir de esa investigación sea aplicado y resignificado en contextos formativos con docentes de la EJA, para que sus resultados también sirvan de reflexión para otros formadores, investigadores, educadores y demás interesados en el tema para que se puedan inspirar en la trayectoria aquí iniciada y principalmente utilicen la creatividad y el “pensamiento de Design” para realizar cambios significativos en sus vidas y en las vidas de sus educandos.

**Palabras clave:** Educación de Jóvenes y Adultos – EJA; Formación docente en EJA, Design Thinking en la educación; Procesos Formativos;



## LISTA DE SIGLAS

EJA – Educação de Jovens e Adultos

DT - Design Thinking

DSR - Design-Science Research

MPEJA - Mestrado Profissional em Educação de Jovens e Adultos

PNI - Pesquisa de Natureza Interventiva

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>2 APORTE TEÓRICO OU UM RECORTE DO ESTADO DO CONHECIMENTO</b> ....	20
2.1 DESIGN THINKING E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA EJA .....	21
2.2 CONHECENDO O DESIGN THINKING: CONCEITO E APLICAÇÃO EM DIFERENTES ÁREAS .....	25
2.3 PORQUE DESIGN THINKING OU “PENSAMENTO DE DESIGN” NA FORMAÇÃO DO DOCENTE PARA EJA? .....	27
<b>3 A JORNADA: CAMINHOS E LUGARES PERCORRIDOS</b> (percurso metodológico) .....	32
3.1 A METODOLOGIA <i>DESIGN-SCIENCE RESEARCH</i> NA PERSPECTIVA DO DESIGN THINKING aplicado à proposta de formação docente. ....	38
3.2 MAPA MENTAL PERCURSO METODOLÓGICO .....	43
<b>4 ORIENTAÇÕES PRÁTICAS PARA UTILIZAÇÃO DA ABORDAGEM DT EM PROCESSOS DE FORMAÇÃO PARA PROFESSORES DA EJA.</b> .....	45
4.1 DESIGN THINKING COMO ESTRATÉGIA INOVADORA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EJA .....	45
4.2 ORIENTAÇÕES PRÁTICAS SOBRE ETAPA IMERSÃO .....	48
4.3 ORIENTAÇÕES PRÁTICAS SOBRE ETAPA IDEAÇÃO .....	57
4.4 ORIENTAÇÕES PRÁTICAS SOBRE A ETAPA PROTOTIPAÇÃO .....	63
4.5 ORIENTAÇÕES PRÁTICAS SOBRE A ETAPA EXPERIMENTAÇÃO .....	69
4.6 REFLEXÕES .....	76
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	79
<b>6 REFERÊNCIAS</b> .....	81

## 1 INTRODUÇÃO

A definição de um tema para realização de uma pesquisa acadêmica dificilmente é feita sem estar emocionalmente imbricada na história pessoal e profissional do pesquisador. Assim, para fins de contextualização do tema escolhido para esta pesquisa, apresento neste capítulo introdutório uma breve história da minha caminhada, rememorando dessa forma os passos que me trouxeram até aqui.

Quando me perguntam por que escolhi a área de educação, eu sempre respondo: “mas eu escolhi comunicação! A educação é que me escolheu!”. Sendo assim, as áreas de educação e comunicação sempre andaram lado a lado na minha jornada formativa e atuação profissional ao longo dos últimos 25 anos. Desde as minhas primeiras formações - magistério no Ensino médio e técnico profissionalizante em audiovisual ainda na década de 90, nunca mais consegui desvencilhar essas duas áreas do conhecimento do meu fazer profissional e na minha atuação posterior como docente. Depois de anos utilizando múltiplas linguagens e mídias para educação de jovens, tomei conhecimento de que essa atuação profissional já tinha uma nomenclatura própria e se tratava de uma área do conhecimento - intitulada de “Educomunicação” que vinha ganhando corpo e aprofundamento teórico-prático a partir das pesquisas e projetos realizados no Brasil e que alguns estudiosos e pesquisadores já vinham se debruçando sobre o tema e analisando suas potencialidades em contextos da educação básica, conforme explicita Dedoné, 2019:

A interface comunicação e educação é uma práxis social, uma prática de cidadania, que pode emancipar processos educacionais vivos e instigar a curiosidade e criatividade, com o uso das ferramentas e mecanismos da comunicação, além de promover a ampliação dos ecossistemas comunicacionais nos espaços educativos. Por isso, há muitos anos, teóricos de várias partes do mundo buscam apresentar novos paradigmas discursivos transversos que apontam para a convergência destes campos. (p.116).

Relativamente novo, o conceito “Educomunicação” designando uma prática social específica que emerge na América Latina, na interface comunicação/educação, aparece, pela primeira vez, em 1999, como resultado de uma pesquisa acadêmica do Núcleo de Comunicação e Educação da Universidade de São Paulo - NCE/USP (SOARES, *et. al* 1999), no contexto das teorias latino-americanas que procuram analisar a comunicação frente a uma realidade política e social com extremas tensões e desigualdades. E aqui não há como não relacionar esse conceito à concepção

freiriana de educação, ao defender ao longo de suas obras uma educação que desperta no educando a consciência crítica das situações política, econômica e social em que está inserido, como sendo verdadeiramente uma Educação como Prática da Liberdade, (CORTELLA, 2011).

Sempre muito à frente de seu tempo, Freire (1996) já defendia que ensinar não se trata apenas de transmitir conhecimentos e conteúdo, mas, sobretudo defende que o ato de ensinar inexiste sem aprender e vice-versa, e completa:

[...] e foi aprendendo socialmente que, historicamente mulheres e homens descobriram que era possível ensinar. Foi assim, socialmente aprendendo, que ao longo dos tempos mulheres e homens perceberam que era possível - depois, preciso - trabalhar maneiras, caminhos, métodos de ensinar. Aprender precedeu ensinar ou, em outras palavras, ensinar se diluía na experiência realmente fundante de aprender. (p.26)

Esse pensamento vem pautando ao longo dos anos minha jornada como professora-aprendente que sempre se deu a partir de práticas que envolviam a interface comunicação-educação e, posteriormente agregando também o design. Antes mesmo de galgar o ensino superior, já atuava como jovem multiplicadora em projetos socioeducativos de instituições do terceiro setor e, como na época (final da década de 90) ainda não tinha na Bahia uma graduação que unisse as duas áreas (comunicação e educação) optei pela licenciatura em Letras para dar continuidade à atuação profissional como Educomunicadora atendendo educandos da rede pública de ensino, desenvolvendo práticas pedagógicas que unissem as áreas de educação e comunicação através da realização de oficinas e ações educomunicativas em instituições do terceiro setor que atendiam jovens de escolas públicas de Salvador no turno oposto ao turno escolar. As experiências com os adolescentes e jovens nesses espaços não-formais de educação eram sempre muito transformadoras, pois permitiam aos estudantes serem protagonistas do seu processo formativo ao atuarem como cocriadores do seu processo de aprendizado e, também, produtores criativos de peças multimídias nas diversas linguagens e isso os engajava muito nas atividades e contribuía também no desenvolvimento da linguagem escrita, na comunicação e expressão oral e na leitura crítica das mídias.

Contudo, ao percorrer durante anos diversos desses espaços educativos informais, percebia uma inquietação crescente em mim e que aparecia sempre nas falas dos jovens e nos espaços de debates e discussões onde eles demonstravam certa insatisfação com o modelo de ensino aplicado na escola formal e teciam sempre

duras críticas às escolas públicas da qual advinham. Quanto mais os escutava, mais crescia em mim o desejo de intervir nessa realidade. Nessa minha inquietude fui buscar conhecimentos e vivências que pudessem aumentar minhas possibilidades de fazer a diferença na vida dos educandos por meio da criatividade, da apropriação e do uso criativo das tecnologias digitais de informação e comunicação. A vivência prática ao longo dos anos com os adolescentes e jovens sempre me fez enxergar possibilidades onde muitos só viam problemas e isso me fez desejar me tornar cada dia mais uma educadora-aprendente que buscava ensinar e aprender ao me conectar de perto com os jovens, com suas demandas formativas e comunicacionais, tendo em vista a reciprocidade e a dinamicidade do processo de ensino e de aprendizagem que envolve escuta ativa, criatividade, empatia e colaboração e assim, mesmo que de forma ainda não intencional, essa busca por soluções me levou ao campo do design.

Sempre acreditei no poder transformador da educação e na potencialidade das vivências e experiências práticas que uniam as áreas de educação e comunicação, oportunizando ao educando o exercício do protagonismo e incentivando o seu desenvolvimento crítico e criativo.

Nessa direção, como forma de desenvolver e aprimorar ainda mais minha atuação profissional como Educomunicadora - licenciada em Letras que atuava ensinando audiovisual para jovens, encontrei no curso de graduação em Design (concluído em 2018.2 | UFBA) um campo para explorar e experimentar novos projetos e potencializar meus aprendizados, além de desenvolver ainda mais minha capacidade criativa ao atuar na construção de projetos de design centrados nos usuários. Nesse momento uma chave virou pra mim.

Durante o período da graduação em Design com atuação em paralelo em projetos educomunicativos, percebi o potencial do "pensamento de design" e do uso da abordagem **design thinking** (DT) no campo da educação, como estratégia para solução de problemas com uso da criatividade, empatia e colaboração, uma vez que, essa abordagem vem ganhando cada vez mais espaço e notoriedade em todo o mundo e sendo aplicado nas diversas áreas do conhecimento, inclusive na educação.

Com o espírito "aprendente" sempre alerta, ainda na metade da graduação em design, entendi o quanto o "pensamento de design" poderia também contribuir muito para criar melhores condições para que a aprendizagem dos jovens ocorresse de forma mais efetiva no interior das instituições de ensino e assim, impactassem positivamente a sociedade.

Definido de forma simples e direta como "um novo jeito de pensar e abordar problemas ou, dito de outra forma, como um modelo de pensamento que coloca as pessoas no centro da solução de um problema" (GONSALES, 2017, p.154), a autora amplia o entendimento sobre DT ao afirmar que o DT é uma abordagem que descentraliza a prática do design das mãos de profissionais especializados ao permitir que seus princípios sejam adotados por pessoas que atuam nas mais variadas áreas profissionais e que, ao meu ver, se aplica de maneira muito assertiva na junção das áreas de educação e comunicação, a qual já vinha atuando.

Para Melo; Abelheira (2015), o DT é uma metodologia eficiente que consiste na aplicação de técnicas de design para resolução de problemas complexos. Pinheiro (2010) complementa e aprofunda um pouco mais o conceito afirmando que o Design Thinking é uma abordagem para problemas complexos focada no uso da criatividade e da empatia, e que incentiva a participação de usuários finais na criação de soluções que já nascem mais adaptadas e, por isso, possuem maiores índices de adoção e maior potencial de serem alçadas ao patamar de inovação.

Nesse contexto, durante uma aula prática ainda na graduação em design, ao vivenciar a experimentação e uso da abordagem DT nos projetos de design, fiquei completamente encantada com todo potencial e impacto do processo de desenvolvimento e vivência prática de suas etapas: **Imersão – Ideação – prototipação – experimentação**, que serão devidamente explicadas em pormenores mais adiante.

No intuito de buscar soluções criativas para os problemas "reais" que eu enfrentava na minha prática como educadora, comentei com o professor do componente curricular *Projetos Experimentais em Design II*, o quanto poderia ser interessante usar essa abordagem nas aulas que vinha desenvolvendo naquele período com jovens da EJA em algumas escolas públicas dos municípios de Camaçari e Dias D'ávila. O professor, que é também designer e doutor na área de Design Thinking, não só apoiou minha ideia como também me recomendou algumas literaturas sobre a abordagem DT e em especial o material "*Design Thinking para Educadores*" (IDEO, 2012) que havia acabado de ser traduzido para língua portuguesa pelo Instituto Educadigital.

Desde então, comecei a experimentar e só crescia o desejo de estudar mais profundamente o potencial de uso dessa abordagem na educação de jovens e adultos,

o que me conduziu até o presente momento como pesquisadora e entusiasta da “nova” área que se descortinava diante dos meus olhos.

No período entre 2016 a 2019 atuei como Educomunicadora em alguns projetos socioeducativos que atendia de forma itinerante turmas de EJA diurno, formadas essencialmente por adolescentes do ensino fundamental II (14-17 anos) em defasagem idade-série, que apresentavam altos índices de evasão e fracasso escolar devido - segundo coordenadores e gestores das unidades escolares a qual pertenciam - à falta de motivação e interesse em dar continuidade aos estudos ou mesmo por motivos de trabalho e vulnerabilidade social na qual as famílias se encontravam.

Em paralelo a esta jornada de educadora ‘informal’ da EJA, ia se aproximando a conclusão do curso em Design, onde fui reunindo conhecimentos advindos dos referenciais teóricos e metodológicos da prática do design thinking na educação, através da leitura e cruzamento de outras pesquisas referentes ao tema e sua aplicação no contexto educacional, porém não encontrava nada relacionado à prática do DT na EJA, e então, decidi experimentar! Apliquei pela primeira vez, como projeto experimental de design, a abordagem DT no contexto da sala de aula de EJA em duas escolas públicas de Salvador - primeiro com uma turma de EJA diurno no Centro Educacional Carneiro Ribeiro, no Bairro Pero Vaz e, segundo, dada a especificidade e diferenças das turmas, apliquei também com uma turma de EJA noturno, no Colégio Estadual Ruth Pacheco, no Bairro de Nova Sussuarana.

A experiência com o Trabalho de Conclusão de Curso de Design (TCC) - que levou de forma experimental a abordagem design thinking para salas de aula da EJA foi tão exitosa que acabou por dar origem a um projeto de Extensão Universitária voltado à formação continuada para docentes da EJA da rede municipal de Lauro de Freitas, Bahia. Projeto idealizado por mim, elaborado em conjunto com a professora orientadora da graduação de design e viabilizado através de Acordo de Cooperação Técnica entre a UFBA, através da Escola de Belas Artes e a Prefeitura Municipal de Lauro de Freitas.

Intitulado de É DU DESIGN! Cocriando Aulas Mais Produtivas e Significativas - o projeto teve como objetivo geral impactar positivamente professores que atuam na modalidade EJA, através de capacitação na utilização da abordagem Design Thinking (DT) para que pudessem, a partir desta formação inicial, pensar como inovar na sua prática pedagógica e envolver os estudantes no processo de construção do

conhecimento de forma mais participativa e ativa. Sem dúvida, essa experiência como professora formadora me ensinou muito e fez crescer o desejo de continuar aprendendo, ensinando e também de viver novas experiências e aprendizados, agora unindo os campos do design e educação. Afinal, a formação deve ser permanente, conforme Freire (1996) enfatiza “é preciso que (...) desde o começo do processo, vá ficando cada vez mais claro que, embora diferentes entre si, quem forma, se forma e se re-forma ao formar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado.” (p.25)

Aprender e praticar sempre foram valores que trago como referência na minha jornada profissional. Assim, como forma de continuar os aprendizados iniciados na graduação, encontrei na pesquisa acadêmica, através do Mestrado Profissional em EJA (MPEJA), a oportunidade de iniciar na pesquisa-científica com intuito de aprofundar conhecimentos que contribuísse com minha prática como docente formadora, buscando maior aprofundamento teórico-prático sobre o tema da formação docente e, com isso, vislumbrar oportunidades e identificar contribuições do uso da abordagem DT em espaços formativos para docentes que atuam nessa modalidade de ensino, uma vez que, podemos entender a EJA como campo de resistência e luta já que vive em constante situação de abandono praticado pelos diferentes setores governamentais no que diz respeito ao cumprimento das políticas públicas no que se refere à promoção da formação docente e atuação profissional de educadores dessa modalidade. (VIÑAL JUNIOR; MIRANDA; PEREIRA, 2021)

Desta forma, o ponto de partida definidor desta pesquisa se deu através de levantamento de referenciais teóricos e práticos em livros, dissertações, sites e portais na internet que tratam da questão da formação docente e suas lacunas e também sobre o uso da abordagem design thinking em espaços de educação formal no Brasil, apresentados neste trabalho em formato de mapa mental sob o título de: “Design Thinking como práxis formativa”. No entanto, durante este levantamento, não foi localizada pesquisa ou publicação recente que trate especificamente da utilização da abordagem DT em processos de formação de professores da EJA.

Sabe-se que a EJA tem especificidades que precisam ser levadas em conta na hora de se planejar uma experiência formativa para os docentes que atuam nesse segmento da educação e o quanto envolvê-los de forma ativa no desenho do seu processo formativo, pode impactar positivamente na sua prática, afinal, são eles que atuam diariamente no ‘chão da escola’ e, portanto, são conhecedores das demandas reais de seus estudantes e dos seus desafios de aprendizagem, conforme reitera



Nóvoa (1992), ao afirmar que o debate entre colegas professores é o melhor caminho para aprimorar a prática pedagógica em constante formação na práxis escolar.

A questão da formação de professores da EJA sempre levantou muitas indagações entre estudiosos e pesquisadores da área, tanto que ganhou uma área de concentração específica no MPEJA - único mestrado profissional em educação de jovens e adultos no Brasil, cuja Área de concentração 2 traz a questão da Formação de Professores e Políticas Públicas ao contemplar os saberes característicos da docência, da pesquisa e da extensão em educação de jovens e adultos, levando em conta as especificidades desta modalidade, tratando de questões interligadas com as competências e habilidades básicas do profissional em EJA e as experiências inovadoras que assegurem um bom desempenho do profissional e a efetiva qualificação para o mercado de trabalho, conforme explicitado no site institucional do Programa: “O MPEJA pretende ser um espaço de qualificação e um lugar de formação continuada do(a) profissional da EJA, em que a relação teoria-prática terá um espaço de reflexão-ação sobre esta modalidade de ensino” (UNEB, 2020).

Nesse contexto de aprendizados, trocas de experiências e reflexões sobre as principais demandas da formação do docente para atuar na EJA, surge a problemática desta pesquisa, motivada primeiramente a partir das minhas experiências práticas como professora formadora para docentes da EJA no Município de Lauro de Freitas - BA e, posteriormente, na busca por soluções inovadoras que contribuísse para uma formação continuada que atendesse os docentes da EJA em suas especificidades formativas.

Dessa forma, decidi unir as experiências práticas no campo da educação e do design thinking, que tem como pilares a empatia, a colaboração e experimentação, e trazer para este trabalho investigativo a questão-problema inicialmente formulada com a questão norteadora: **Como a abordagem Design Thinking (DT) pode contribuir para a formação de professores da EJA?**

Em se tratando de um trabalho investigativo que envolve construção de uma experiência prática de formação docente, vale levar em conta que os diversos saberes construídos nas trajetórias de vida do professor corroboram para a sua atuação profissional, (SILVA; DANTAS; AMORIM, 2019) tratando-se portanto, de uma experiência de aprendizado, experimentação e investigação que ao mesmo tempo em que se inspira nos docentes da EJA, também convoca-os para serem cocriadores na construção dos seus próprios processos formativos, envolvendo suas experiências,

seus saberes, seu fazer docente e suas subjetividades. Dessa forma, coaduno com o pensamento de Silva; Dantas; Amorim (2019) ao afirmar que:

Entendo a formação como um processo contextualizado que se constrói nas trajetórias da escolarização, nas vivências, nas trocas de experiências ao longo da vida que nos torna um constante aprendiz, em permanente transformação e em construção de nossa identidade e subjetividade. (p.81)

Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo principal projetar uma experiência formativa a partir de orientações práticas para aplicabilidade da abordagem DT em processos formativos com docentes da EJA. Trata-se, portanto de uma pesquisa de abordagem qualitativa, com potencial interventivo, do tipo “pesquisa de desenvolvimento”, expressão também utilizada no Brasil para as pesquisas do tipo “*Design-Science Research*” que refere-se às investigações que podem ser caracterizadas pelo:

[...] desenvolvimento e testagem de novos processos ou produtos (projetos, manuais, cartilhas, textos, materiais didáticos, metodologias etc.). [...] esse tipo de pesquisa parte de um problema identificado, geralmente de natureza mais prática e cuja tentativa de solução se faz imediata; o pesquisador [...] lança-se ao desenvolvimento (produção) de um determinado produto ou processo que viabilize a solução do problema (SEVERINO,1986 Apud TEIXEIRA; NETO, 2014, p. 108).

Em interface com a abordagem design thinking essa modalidade de pesquisa de natureza interventiva, muito utilizada em áreas como gestão, sistemas de informação e engenharia, mas ainda pouco explorada nas pesquisas educacionais, de acordo com Teixeira; Neto (2017) foi identificada como sendo a mais adequada para este trabalho por se tratar de uma modalidade de investigação útil para gerar conhecimentos e também para desenvolver processos formativos, produtos ou artefatos nos quais, os pesquisadores e demais sujeitos envolvidos, atuam na intenção de resolver questões práticas e projetar soluções sem deixar de produzir conhecimento sistematizado. (TEIXEIRA; NETO, 2017)

Entre outras coisas, corroboro com a ideia de que ensinar exige a convicção de que a mudança é possível, exige rigorosidade metódica, exige pesquisa, exige estética e ética, exige saber escutar, exige que o professor esteja comprometido e que reconheça que a educação é, antes de tudo, ideológica. (FREIRE, 1996)

Dito isto, como forma de dar continuidade à minha jornada educativa-formativa, a presente pesquisa está organizada a partir desse capítulo introdutório, onde trago resumidamente um pouco da minha trajetória e motivações pessoais e profissionais que me fizeram chegar até aqui, bem como a temática e recorte definido para este

trabalho, além de apresentar o objetivo geral desta investigação, a abordagem e o tipo de pesquisa que se pretende realizar.

No capítulo 2, apresento a fundamentação teórica e leituras que me fizeram percorrer esses caminhos, buscando partir do que outros autores já se debruçaram, apreender para levantar novos indicadores sobre formação de docentes para atuação na EJA além de apresentar a fundamentação e justificativa sobre o uso da abordagem design thinking como estratégia inovadora para formação docente para, no capítulo 3 - com o título de “Caminhos e lugares percorridos” compartilhar sobre as escolhas metodológicas que se fizeram presentes neste processo, bem como a descrição de como foi pensado o desenvolvimento das etapas do DT para a construção da metodologia própria inspirada no *Design Science Research* em coadunação com os princípios da abordagem design thinking.

No capítulo 4 finalmente, apresento de forma sistematizada, o produto desta investigação, intitulado “ORIENTAÇÕES PRÁTICAS PARA UTILIZAÇÃO DA ABORDAGEM DT EM PROCESSOS DE FORMAÇÃO PARA PROFESSORES DA EJA”, um produto em formato de projeto de processo formativo com passo a passo explicativo, planejamento minucioso de todas as etapas e orientações para sua aplicabilidade no contexto da formação docente, incluindo também as reflexões a partir do processo percorrido juntamente com a construção das análises sobre os dados obtidos nas pesquisas bibliográficas realizadas, concluindo este trabalho com as considerações finais.

Espera-se desta forma que o presente estudo possa contribuir para o desenvolvimento dos docentes da EJA, para o aperfeiçoamento da sua formação e que, além disso, traga contribuições e inspire novas pesquisas e intervenções inovadoras para o campo da EJA no Estado da Bahia.

## 2 APORTE TEÓRICO OU UM RECORTE DO ESTADO DO CONHECIMENTO

Início este capítulo com um chamado à reflexão sobre como aprendemos a ser professores(as) buscando trazer um aporte teórico a partir do estado do conhecimento sobre a temática que envolve essa investigação, unindo os estudos sobre design thinking e suas contribuições para a formação docente, tratando mais especificamente sobre a necessidade de se debruçar sobre a questão das demandas formativas que envolvem a atuação docente na especificidade da EJA.

Para fundamentar essa reflexão, tomamos por base autores e pesquisadores que há tempos se aprofundam no tema como: Silva *et al* (2019); Amorim *et al.* (2016) dentre outros no campo da formação docente e EJA, e também em autores do campo do design e educação que reconhecem as valiosas contribuições do uso da abordagem design thinking como um processo inovador, criativo e eficaz na busca de soluções para problemas complexos.

A partir do levantamento inicial sobre as principais questões que envolvem a problemática da formação docente para EJA e, no intuito de solidificar ainda mais a reflexão e aprofundar conhecimento que ajudasse a desenvolver uma proposta com potencial interventivo como contribuição desta investigação, busco na imersão e no diálogo com diferentes autores e pesquisadores dos campos do design e da educação, compreender mais profundamente as demandas formativas para professores que atuam na EJA, sob o olhar que enxerga o professor como protagonista da sua formação, para assim, propor possibilidades inovadoras para potencializar esse processo, levando em consideração os aspectos e as necessidades formativas específicas dos docentes vinculados aos seus saberes, ao seu contexto e à realidade social e coletiva existente.

Para proporcionar maior fluidez na leitura das temáticas aqui abordadas, este capítulo foi organizado em subcapítulos que trazem primeiramente a questão da formação docente e EJA, já preanunciando no final deste a relação desse processo formativo com a abordagem DT, para, no subcapítulo seguinte focar mais profundamente o olhar sobre o DT, seus conceitos e aplicações nas diferentes áreas do conhecimento e, finalmente um subcapítulo para justificar porque o DT é apontado neste trabalho como abordagem eficaz para contribuir na formação do docente da EJA.

## 2.1 DESIGN THINKING E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA EJA

Como subcapítulo inicial, uma convocação à reflexão: Como se aprende a ser professor? Atualmente, já se pode considerar um consenso afirmar que não se aprende a ser docente simplesmente cursando uma licenciatura ou apenas transmitindo um conhecimento previamente apreendido. Para Freire (1996) é preciso, sobretudo, que o docente, desde o princípio de sua experiência formadora, assumase também como sujeito da produção do saber, convencendo-se de que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção.

Tancredi (2009) afirma que se aprende a ser professor desde o período que antecede a escolha consciente da profissão, mas quando ainda se é aluno e se constrói uma imagem idealizada do que é ser professor. A autora defende que o processo de aprendizagem da docência começa muito antes da inserção num curso de licenciatura e se estende ao longo da vida, que é quando vai ser vivenciado a prática e se percebendo as diferentes necessidades formativas ao longo da carreira.

Ao longo das últimas décadas percebe-se um grande aumento de pesquisas acadêmicas voltadas à temática da formação docente e ao processo de construção dos seus saberes, comprovando ser ainda uma área que requer um amplo processo reflexivo sobre o que é ser professor e, conforme recorte temático desta investigação, sobre como vem se constituindo as necessidades formativas para a docência especificamente para atuação na EJA, uma vez que esses profissionais, em sua maioria, trazem “[...] em sua prática as marcas da precarização e, embora a despeito da sua criatividade e compromisso, têm sua docência constituída na improvisação e no aligeiramento”. (CAPUCHO, 2012, p. 65)

A partir dessa reflexão, vê-se, portanto, a exigência de se refletir sobre as demandas da formação específica para a prática docente na EJA a partir do reconhecimento da existência de demandas formativas específicas para atuação nesta modalidade de ensino e também da potencialidade do aproveitamento das próprias experiências docentes para se pensar uma formação que seja efetiva para estes profissionais, levando em conta os seus saberes, saberes estes, desenvolvidos pelos professores tanto no seu processo de formação para o trabalho quanto no próprio cotidiano de suas atividades como docentes (SANTOS; AMORIM; MATA, 2016). Conforme os autores, a formação do docente da EJA deve transcender ao mero

treino de competências profissionais, métodos, didáticas ou repertórios, mas constituir um processo contínuo de integração dos saberes, para, desta forma:

[...] permitir uma articulação entre situações vividas no chão da escola (fictícias ou reais) através da generalização, de forma que viabilize a relação entre teórica e prática, de experiências, e traga à tona conceitos e métodos que possam ser retomados posteriormente. Portanto, o percurso da formação do docente da EJA deve sustentar um aprendizado complexo de saberes, articulando uma proposta reflexiva e crítica em que a prática seja decorrente de uma teoria. (SANTOS; AMORIM; MATA, 2016 p.136)

Considerando o processo histórico de consolidação da EJA, é sabido que Freire teve um papel fundamental neste processo, ao propor de maneira desafiadora um repensar sobre o sistema de ensino, em particular a formação do profissional para atuar em turmas de educação de jovens e adultos, bem como sobre a necessidade do(a) docente pensar criticamente sobre seu fazer.

Para Freire (1996), a prática docente crítica, envolve o movimento dinâmico, dialético entre o fazer e o pensar sobre o fazer. Os dois movimentos são indissociáveis, uma vez que “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática”. (FREIRE, 1996, p.40)

Contudo, apesar de toda a provocação e contribuições de Freire à questão da formação do professor da EJA e de outros pesquisadores dedicados a estas questões, constata-se que ainda assim, não se é dado o devido valor a esta modalidade da educação básica na proposição de políticas educacionais e de ações que as tornem factíveis (SOUZA; MELLO, 2020). Ademais, as conquistas alcançadas em relação à EJA, ainda continuam sendo em sua maioria desencadeadas por mobilizações de educadores, educandos, movimentos sociais, gestores, sindicatos, secretarias de educação, pesquisadores, universidades - haja vista o exemplo do Mestrado Profissional em Educação de Jovens e Adultos (MPEJA), implementado pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB) no ano de 2013, constituindo-se, portanto, como campo de resistência e transformação na/para a área da Educação de Jovens e Adultos (EJA). (VIÑAL JUNIOR; MIRANDA; PEREIRA, 2021)

Silva *et al* (2019) reitera essa questão ao afirmar que os debates em torno da formação do professor vêm ganhando força e destaque no momento histórico atual, sobretudo com ajuda da legislação educacional em vigor, reafirmando o consenso de que a premissa básica para uma educação de qualidade é justamente, a valorização e o resgate do papel do professor.

Contudo, na realidade do docente da EJA, vê-se que ainda há muito a se fazer. Os professores da EJA precisam participar mais ativamente da construção da proposta pedagógica, da organização institucional; das escolas de formação; não deve haver distanciamento entre as instituições de formação de professores e os sistemas de ensino da educação básica. Nóvoa (1992) complementa que tal formação deve se dar através de um trabalho de reflexividade crítica dos docentes sobre as próprias práticas com foco na (re)construção permanente de uma identidade pessoal, que é também uma identidade profissional.

Desta forma, “estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e sobre os projetos próprios, com vistas à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional.” (NÓVOA, 1992, p.13). Ao lançar um olhar tão sensível sobre a questão da formação profissional do docente que não pode ser dissociada do seu desenvolvimento pessoal, o autor enfatiza:

É preciso trabalhar no sentido da diversificação dos modelos e das práticas de formação, instituindo novas relações dos professores com o saber pedagógico e científico. Por isso, é tão importante investir na pessoa e dar um estatuto ao saber da experiência, uma vez que a formação passa pela experimentação, pela inovação, pelo ensaio de novos modos pedagógicos, além de uma reflexão crítica sobre a sua utilização. (NÓVOA, 1992, p.17)

Com tantos avanços atuais que vem facilitando cada vez mais, por meio da tecnologia, o acesso ao conhecimento sistematizado, o papel do professor nos dias atuais deve deixar de ser aquele que prioriza a transmissão de conhecimento atuando mais como mediador da aprendizagem e, como defendido nesta proposta, passe a atuar também como um ‘Designer de experiências de aprendizagem’, a começar pela prática de projetar suas próprias experiências de aprendizagens docentes juntamente com seus pares, levando em conta suas realidades e suas demandas formativas.

Para estabelecer essa discussão e aprofundar a temática sobre a formação de professores para EJA, buscamos enfatizar e defender neste trabalho o protagonismo do professor da EJA na construção ativa do seu processo formativo, uma vez que, o processo de formação docente na concepção freiriana, se dá justamente quando vivemos a autenticidade exigida pela prática de ensinar-aprender, participando assim de uma experiência total, diretiva, política, ideológica, pedagógica, estética e ética, em que a boniteza deve achar-se de mãos dadas com a decência e com a seriedade. (FREIRE, 1996). Para o autor, o docente deve se constituir em um ser crítico e

inquiridor, inquieto em face a tarefa de ensinar e não apenas transferir conhecimento, e ressalta:

É preciso insistir: esse saber necessário ao professor - de que ensinar não é transferir conhecimento - não apenas precisa ser apreendido por ele e pelos educandos nas suas razões de ser - ontológica, política, ética, epistemológica, pedagógica -, mas também precisa ser constantemente testemunhado, vivido (FREIRE, 1996, p.47).

A construção da docência na visão de Freire, enfatiza que deve haver uma reflexão sobre a realidade em que o docente está inserido, percebendo que para que haja um bom aprimoramento da carreira, será necessário repensar a profissão, perceber o seu desenvolvimento e sua criticidade.

Cada formação docente configura uma compreensão de educação, de docência, de processo ensino aprendizagem, concretizados com diferentes ações e concepções. Existem modelos de formação em que o professor é visto como um mero aplicador de técnicas e prescrições, contribuindo para formar docentes sem autonomia e desestimulados a refletir sobre suas ações, sem possibilidades de pensar e refletir sobre seus posicionamentos próprios e pedagógicos.

Dessa forma, vê-se que debruçar-se sobre a questão da formação de professores para a EJA é essencial para que haja uma educação que de fato atenda às especificidades formativas dos sujeitos da EJA, pois somente desta maneira o educador será capaz de elaborar didáticas que resultem bons desempenhos em sala de aula, contribuindo para a formação de cidadãos críticos e reflexivos para que possam interagir de forma participativa perante a sociedade.

Para os autores Santos; Amorim; Mata, (2016, p.140) o professor da EJA necessita, portanto, constituir sua aprendizagem, a partir de “[...] um saber plural, formado de diversos saberes provenientes das instituições de formação, da formação profissional, dos currículos e da prática cotidiana”.

Assim, para responder à questão inicial deste capítulo - como se aprende a ser professor? - e mais especificamente neste trabalho, como se aprende a ser professor da EJA, vê-se em diversos estudos que esse aprender a ser, se dá também para além dos espaços formativos acadêmicos e das formações iniciais e continuadas, mas também na prática diária do fazer docente, muitas vezes de modo informal nas interações e trocas cotidianas que envolvem as rotinas pedagógicas dos docentes, quando estes têm, de fato, que aplicar suas competências apreendidas nas



formações, a criatividade e talentos para lidar com os desafios cotidianos impostos à EJA, que não são poucos. Assim, os autores concordam ao afirmar que:

a colaboração entre professores torna-se condição para troca e partilha de saberes e reestruturação das experiências. [...] Os saberes docentes se constroem progressivamente a partir de uma reflexão da ação sobre a prática. Essa tendência reflexiva vem-se apresentando com novo paradigma na formação de professores, sedimentando uma política de desenvolvimento pessoal e profissional dos professores e das instituições escolares. (SANTOS, AMORIM; MATA, 2016, p.149)

Para Freire (1996, p.38), “a formação do educador deve ser permanente e sistematizada, porque a prática se faz e refaz”. Ou seja, para o autor a formação docente deve se constituir numa prática contínua, uma vez que o mundo está em constante processo de transformação e a prática docente não pode se abster às atualizações exigidas com as mudanças da sociedade. (SOARES, 2008)

A fim de tornar palpáveis as reflexões aqui postas sobre a importância da participação ativa do docente da EJA na proposição de propostas formativas que atendam suas demandas reais de formação, pretende-se com este trabalho que, através da vivência prática de uma experiência formativa através da abordagem Design Thinking, os docentes possam não apenas refletir sobre sua prática, mas experienciar a construção de um processo formativo voltado para docentes da EJA, cocriando com seus pares e demais sujeitos envolvidos com a formação docente, uma experiência formativa que envolve a empatia, a experimentação, a criatividade, o aprendizado e o desenvolvimento pessoal e profissional que já são parte do indivíduo e de sua história de vida.

Desse contexto se justifica a opção neste trabalho pela utilização do Design Thinking como processo para construção de experiências formativas para docentes que sejam realmente significativas e aplicáveis em seus contextos, uma vez que, a vivência do Design Thinking ou “pensamento de design” em sua essência requer o pensamento criativo para a elaboração de possíveis soluções para um problema “real” identificado e vivenciado pelos sujeitos em questão, onde juntos eles trabalham, refletem criam e experimentam a busca de uma solução que seja desejável, viável e aplicável no interior das instituições de ensino e impactem positivamente a forma de ensinar e aprender na EJA.

## 2.2 CONHECENDO O DESIGN THINKING: CONCEITO E APLICAÇÃO EM DIFERENTES ÁREAS

Antes de debruçar-me um pouco mais sobre o objeto de estudo desta investigação, cabe esclarecer o que alguns autores entendem como Design Thinking, desde seu conceito, metodologia e abordagem que tem potencial para promover uma revolução nos cenários de formação para o docente da EJA, justamente por inovar na criação de modelos alternativos para o planejamento, construção e validação de experiências formativas significativas.

De acordo com Melo; Abelheira (2015), a expressão do Design Thinking foi citada pela primeira vez em um artigo de Richard Buchanan "*Wicked Problems in Design Thinking*" traduzido para a língua portuguesa como: Problemas Complexos em Design Thinking. No artigo supracitado, Buchanan (1992) afirma que apesar do esforço das artes plásticas, ciências naturais e ciências sociais para descobrir os fundamentos do design thinking, o mesmo não cede às reduções e torna-se uma atividade flexível. O autor chama o design thinking no século XX como uma nova arte liberal da cultura tecnológica. Essa concepção de "arte liberal" escrita se refere a uma disciplina de pensamento que pode ser compartilhada por todas as pessoas nas suas vidas diárias, mas é dominada por poucas pessoas que praticam a disciplina com uma visão distinta e às vezes avançam em novas áreas de aplicação inovadora. (REGINALDO, 2015).

Vê-se, portanto, que o design thinking constitui-se numa abordagem bastante abrangente que descentraliza a prática do design das mãos de profissionais especializados ao permitir que seus princípios e aplicações sejam adotados por pessoas que atuam em diferentes áreas profissionais e em diferentes contextos. (CAVALCANTI; FILATRO, 2016).

Para Melo; Abelheira (2015), o DT é uma metodologia eficiente que consiste na aplicação de técnicas de design para resolução de problemas complexos. Pinheiro (2010) argumenta e amplia um pouco mais o conceito do DT afirmando que o Design Thinking é uma abordagem, e não apenas uma metodologia, pois, para o autor:

[...] quando se fala em metodologia, espera-se encontrar orientações específicas e estáticas, enquanto a abordagem é composta de etapas em um processo que estimula releituras de um problema complexo, identificado nas necessidades das pessoas envolvidas em um contexto analisado. Desse modo, uma conceituação mais apropriada para o design thinking seria um "modo de pensar", cujo principal objetivo é a produção criativa de soluções inovadoras. (apud CAVALCANTI; FILATRO, 2016, p.28)

Para as autoras Cavalcanti; Filatro (2016), como abordagem completa, o design thinking é composto de um processo, um modo de pensar, métodos e estratégias, buscando solucionar problemas complexos, com foco no uso da criatividade e da empatia, e que incentiva a participação ativa de usuários finais na cocriação de soluções e que, portanto, já nascem mais adaptadas possuindo maiores índices de assertividade na solução proposta e maior potencial de serem alçadas ao patamar de inovação, uma vez que coloca os participantes envolvidos e suas necessidades no centro do desenvolvimento de um projeto, vivenciando um processo e experimentando um modo de pensar que os estimula a criar soluções desejáveis, viáveis e praticáveis no contexto em que se encontram.

Em BROWN (2010) percebe-se concordância com o pensamento de Pinheiro (2010), complementando que o DT não se constitui como uma abordagem utilizada apenas para solucionar problemas, mas voltado a atender as necessidades reais das pessoas, afirmando que o ser humano sempre deve estar no foco dos processos e que seus desejos devem ser sempre levados em consideração na projeção de um produto ou serviço, especialmente no contexto em que se busca a inovação. Conforme reitera Cavalcanti; Filatro:

O processo de inovação pode ser melhorado significativamente com a adoção do design thinking, pois a abordagem humanista estimula a criatividade e permite que as pessoas sejam ouvidas e observadas, padrões sejam desafiados e ideias sejam avaliadas a partir da elaboração de testes e protótipos. (2016 p.53)

Assim, entende-se que instrumentalizar o professor com tal reflexão e proporcionar a eles a vivência prática dessa abordagem, poderá provocar seu potencial criativo, despertando neste a construção de modelos formativos próprios e afetivos que valorize seus saberes e experiências e lhes permitam a construção do conhecimento docente como algo contextualizado, belo, e que faz sentido aprimorar criativamente.

### 2.3 PORQUE DESIGN THINKING OU “PENSAMENTO DE DESIGN” NA FORMAÇÃO DO DOCENTE PARA EJA?

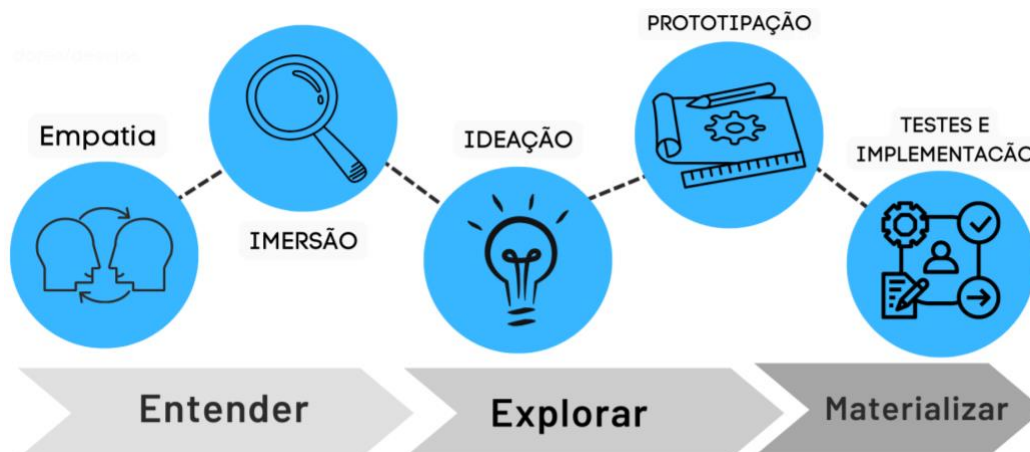
Percebe-se que diante dos desafios do contexto educacional atual e com objetivo de se obter novas alternativas relacionadas à inovação nos processos de formação docente, a abordagem Design Thinking emerge como um novo modelo de pensamento, que já é apontado por alguns autores como um ingrediente alternativo que quebra a rigidez de abordagens pedagógicas tradicionais centradas no ensino

transmissivo, uma vez que, se baseia em três pilares: empatia, colaboração e experimentação servindo como uma possibilidade para a educação olhar para seus desafios sejam eles de sala de aula, de formações, de relações interpessoais ou mesmo de currículo. (GONSALES, 2017)

Por ser um processo prático, colaborativo e iterativo, a abordagem DT se mostrou bastante eficaz como estratégia de ensino e aprendizagem, uma vez que permite aos envolvidos no processo formativo uma atuação de forma crítica e criativa, permitindo-lhes a prática da empatia e da cocriação ao projetarem soluções para problemas reais identificados em um contexto específico. (CAVALCANTI; FILATRO, 2016).

A seguir, na Figura 1, um resumo visual das cinco principais etapas do Design Thinking, tal qual inicialmente concebida pela D.School, o Instituto de Design de Stanford, utilizadas para desenvolver projetos, produtos e serviços focados em inovação:

Figura 1- Resumo visual das cinco principais etapas do Design Thinking



Fonte: BROWN, 2010 - Adaptado.

Na primeira etapa, o objetivo é obter uma compreensão empática sobre as necessidades das pessoas, entendendo assim o contexto e o problema que estão envolvidas e para o qual desejam buscar soluções. A partir daí, será necessário se aprofundar mais sobre os problemas identificados através de um processo de imersão que envolve colher e analisar as informações obtidas, para, dessa forma, definir a problemática central para a qual serão criadas as soluções. Ainda nessa etapa, é indicado se utilizar de estratégias e ferramentas como definição das personas e

construção do Mapa da Empatia, para ajudar a manter os esforços centrados no ser humano antes de prosseguir para a etapa seguinte.

A etapa de Ideação é o momento de começar a pensar em possíveis soluções, a partir de ideias criativas e diversas. Nesse momento, as ideias dos participantes devem fluir sem restrições e sem medo de errar. Utiliza-se da técnica de *Brainstorm* (tempestade de ideias) para enriquecer ainda mais o processo.

Na etapa de prototipação, para fins de refinamento e materialização das ideias geradas na etapa anterior, os participantes devem escolher uma ou algumas ideias e experimentar tirá-la do papel, com protótipos simples que possam ser testados, a fim de auxiliá-los na investigação e avaliação quanto ao desempenho das ideias propostas. Esses protótipos serão testados e avaliados na etapa de testes e implementação, onde serão avaliados e identificados os ajustes necessários para melhor solução. Assim, caso seja necessário, é possível nessa etapa retornar a alguma etapa anterior, seja para alterar, refinar ou mesmo descartar alguma solução.

Essa abordagem, afirma Brown (2010), criada no contexto de gestão e negócios, sugere que seu próximo passo é colocar as ferramentas de design nas mãos de pessoas que talvez nunca tenham pensado em si mesmas como designers de modo que possam resolver uma variedade ampla de problemas. E é isso que se percebe que está acontecendo em diversas áreas, entre elas, na educação. (REGINALDO, 2015)

A abordagem Design Thinking começou a ser difundida no meio educacional e mais utilizada como ferramenta pedagógica após o lançamento da publicação “Design Thinking for Educators”, lançada em 2012 pela IDEO - empresa americana de design e inovação, de Palo Alto, na Califórnia que expandiu o DT para a área de educação com o objetivo de desenvolver o pensamento crítico e a capacidade de inovação dos estudantes e educadores, bem como popularizar sua utilização no ambiente educacional. Alguns anos depois, a tradução e adaptação da versão para o português, composta por um livro base e um caderno de atividades, foi elaborada por Priscila Gonsales, diretora do Instituto Educadigital, disponibilizado de forma aberta, licenciado pelo Creative Commons, buscando aproximar e adaptar o conteúdo à realidade brasileira.

Ao ser aplicado em contextos de educação o documento Toolkit DT for Educators (IDEO, 2012) com Versão em português pelo Instituto Educadigital (2014) afirma que o mesmo pode ser usado para abordar qualquer desafio, contudo, visto o

conjunto consistente de problemas que professores, alunos e as escolas costumam enfrentar no seu cotidiano, levando em consideração suas distintas realidades. Dessa forma, o documento - adaptado pela própria IDEO para a educação - sugere cinco fases que ajudam desde identificar o desafio até encontrar e construir a solução, conforme explicitado na FIGURA 2:

Figura 02: Etapas KIT DT para Educadores (versão adaptada para o português)



Fonte: Gonsales (2014)

Apresentando algumas adaptações na sugestão para aplicação em contextos de ensino-aprendizagem, a primeira etapa - substituindo a etapa da empatia, aqui ganha a nomenclatura de "descoberta", onde a curiosidade sobre como enfrentar o desafio é aguçada e as questões são levantadas. Em seguida, vem a fase da interpretação, que transforma as ideias em percepções significativas.

A terceira fase é a ideação, que significa gerar um monte de ideias (pensamento divergente) até se definir a melhor ideia ou uma nova ideia gerada a partir da combinação de várias ideias geradas (pensamento convergente).

A quarta fase é a da experimentação, momento em que as ideias vão ganhando vida. É quando se experimenta, através da prototipação, algumas possíveis soluções para o desafio lançado. Por fim, a quinta e última fase: a evolução, que é o desenvolvimento do conceito ao longo do tempo, que envolve o planejamento conjunto dos próximos passos, o compartilhamento da ideia com outras pessoas que podem se envolver e ajudar e a documentação do processo (validação), para que a evolução seja percebida e que se faça seu acompanhamento.

Em qualquer que seja o contexto aplicado, a abordagem Design Thinking é conhecida por trabalhar o pensamento convergente-divergente e o raciocínio abdutivo, de tal forma que esse conhecimento pode gerar valor não só em iniciativas natureza educativa/ formativa, mas também entre temas complexos na busca de soluções mais adequadas para cada contexto. Esse tipo de pensamento é caracterizado pelo método abdutivo:

O método abdutivo consiste em estudar fatos e propor uma teoria para explicá-los. Logo, a abdução é um processo de criar hipóteses explicativas para determinado fenômeno/situação. Posteriormente, no momento de colocar as hipóteses à prova, outros métodos científicos podem ser utilizados. A abdução é considerada um processo, acima de tudo, criativo, por isso é o mais indicado para compreender uma situação ou problema, justamente em função do processo criativo intrínseco a esse tipo de raciocínio. Ademais, é o único método científico que permite a introdução de uma nova ideia (Fischer; Gregor, 2011). Peirce (1975) ressalta ainda que o raciocínio abdutivo é característico de descobertas científicas revolucionárias. (DRESCH *et al.*, 2015, p. 62-63)

Assim, considerando-se a Empatia, o pensamento Abdutivo e a experimentação, o Design Thinking se mostra como uma abordagem adequada para entender e buscar soluções para a problemática da formação efetiva para o docente da EJA, através do envolvimento destes sujeitos na idealização, construção e validação de experiências formativas que priorizem o desenvolvimento e aperfeiçoamento da prática docente.

Como defendido na abordagem central deste trabalho, essa forma de pensar e fazer a formação docente pode contribuir para instrumentalizá-los e prepara-los para o enfrentamento das dificuldades para se desenvolver um trabalho de qualidade em sala de aula, muitas vezes por falta de condições materiais, de formação específica e de políticas públicas que atendam as demandas e especificidades da EJA.

Enfim, o recorte sobre o estado do conhecimento apontado neste trabalho coloca em evidência a importância de se pensar a capacitação docente através de experiências inovadoras, significativas que proporcione uma transformação qualitativa no fazer docente da EJA. Este levantamento teórico apresentado neste capítulo se insere, portanto, na etapa de IMERSÃO - no processo de vivência da abordagem design thinking durante o desenvolvimento desta pesquisa. No capítulo seguinte, trataremos das demais etapas do DT, explicando mais detalhadamente essa vivência através do percurso metodológico adotado.

### 3 A JORNADA: CAMINHOS E LUGARES PERCORRIDOS

Toda jornada pressupõe caminhos e lugares percorridos almejando alcançar objetivos previamente estabelecidos. No presente trabalho, a jornada percorrida está vinculada às escolhas metodológicas adotadas para abordar a problemática da pesquisa fundamentada em referenciais teóricos que sustentam tais escolhas. Para Gatti (2007), pesquisar em educação significa trabalhar com conteúdo relativo a seres humanos, ou com eles mesmos, em seus próprios processos de vida.

Dessa forma, no contexto educativo, é comum observarmos o desenvolvimento de pesquisas de natureza interventiva com foco na ação coletiva em busca da resolução de um problema, implicando na premissa de que possa haver alguma relação entre a metodologia adotada e os princípios intervencionistas. (PICHETH; CASSANDRE; THIOLENT, 2016)

Uma das premissas para se desenvolver um processo investigativo de abordagem qualitativa com potencial interventivo é a necessidade de produzir dados e informações em diferentes ângulos e perspectivas, procurando construir uma visão holística do processo vivenciado durante a investigação, envolvendo a dimensão qualitativa e interpretativa (TRIPP, 2005). Para isso, é preciso um olhar atento, uma escuta ativa e muita empatia sobre a realidade investigada ao se fazer a opção pelo método mais adequado para o contexto pesquisado e aos objetivos a serem alcançados, para, a partir daí, projetar estratégias de enfrentamento que perpassam pela reflexão para identificação do problema, criação e planejamento de uma solução e pela ação de implementação com foco na experimentação e avaliação de sua eficácia.

Tripp (2005), reitera que a maioria dos processos de desenvolvimento também segue o mesmo ciclo, seja ele pessoal ou profissional ou de um produto tal como um utensílio melhor, um currículo ou uma política. O autor evidencia, no entanto, que, por haver diferentes formas de aplicação do ciclo básico da investigação-ação, cada uma dessas formas exigirá ações diferentes em cada fase podendo a investigação começar em diferentes lugares do ciclo e retomar constantemente a cada uma das fases para aprimorá-la, experimentar novos procedimentos e técnicas investigativas, não sendo, portanto, um processo uniforme ou com procedimentos metodológicos rigidamente prescritos. Percebe-se aqui que a jornada investigativa comum às pesquisas de natureza interventiva se assemelha muito às etapas da abordagem



design thinking, citadas no capítulo anterior, a saber: Compreender o problema (IMERSÃO), projetar soluções (IDEAÇÃO), prototipar, testar e implementar a melhor opção.

Assim, uma pesquisa de abordagem qualitativa no campo da educação vai requerer que os métodos aplicados não sejam engessados, demasiadamente abstratos e estáticos, uma vez que representam atos vivos e concretos, que se revelam nas ações, na organização e desenvolvimento do trabalho investigativo não deixando de levar em conta a maneira como olhamos o mundo, os nossos paradigmas construídos ao longo das nossas vivências enquanto aprendizes - educadores em constantes processos de aprendizagens.

Essa potencialidade vai ampliar as possibilidades da pesquisa em educação ao aproximar o pesquisador das vivências e dos problemas presentes nas salas de aula, viabilizando uma análise pertinente e consistente na busca de estratégias viáveis para resolver e/ou amenizar problemas reais nos processos educativos com estudantes, na formação continuada de professores e no compromisso com a sociedade. (HETKOWSKI, 2016, apud PEREIRA, 2016); (SPAGNOLO, 2017)

O vasto campo de possibilidades investigativas em educação, mais especificamente no campo da Educação de Jovens e Adultos, dado o grande número de problemas possíveis de serem investigados com intuito de buscar soluções e melhorar os processos de ensino e aprendizagem, envolve também as relações complexas de todos os fatores implicados na existência humana e suas subjetividades. Com isso em mente, a escolha entre um ou alguns dos múltiplos caminhos metodológicos que se apresentam ao pesquisador em busca da compreensão de certo fenômeno, ou solução para determinado problema, passa também pela escolha de um ângulo de abordagem. Afinal, a pesquisa tem um ponto de partida e um ponto de chegada que não se encerra na investigação em si, mas dá início a outras possibilidades dos aprendizados iniciados.

Ao longo dos anos atuando como educadora na Educação de jovens *com, pela e para* a comunicação e nos últimos anos, na formação de professores da educação básica, formando-os no uso pedagógico de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, percebi o quanto o fazer docente tem sido pressionado pelas mudanças sociais e tecnológicas, não cabendo mais aos processos formativos para docentes que atuam na EJA, apenas a transmissão de conhecimentos já construídos.

A formação do docente da EJA, nos dias atuais, exige uma contextualização no tempo e no espaço, considerando suas características e especificidades formativas para este segmento da Educação, as condições de trabalho, as experiências e, sobretudo, profundo conhecimento sobre seu público-alvo: os jovens e adultos que não tiveram ou não puderam concluir o ciclo formativo da educação básica na idade socialmente prevista.

Por se tratar de um Programa de Mestrado Profissional em Educação de Jovens e Adultos, a abordagem investigativa aqui apresentada visa o aprimoramento da prática docente, e, conforme prevê a Portaria nº17, de 28 de dezembro de 2009 (BRASIL, 2009), a investigação deve levar à construção de um produto final que tenha relação direta com a mudança qualitativa dos sujeitos envolvidos na pesquisa (PEREIRA, 2016).

Diante disso, ao iniciar o levantamento preliminar das possibilidades investigativas que se adequassem ao trabalho aqui proposto, planejei na fase inicial do projeto, realizar uma pesquisa de natureza interventiva com abordagem qualitativa inspirada na metodologia da pesquisa-ação em coadunação com a abordagem Design Thinking. Sendo a pesquisa-ação uma “forma de investigação que utiliza técnicas de pesquisa consagradas para informar a ação que se decide tomar para melhorar a prática” (Tripp, 2005, p. 447), este trabalho inicialmente buscou inspiração na característica colaborativa deste método, justamente por reconhecer essa característica em todas as fases do ciclo da pesquisa-ação, além de muita similaridade deste método também com as etapas da abordagem Design Thinking.

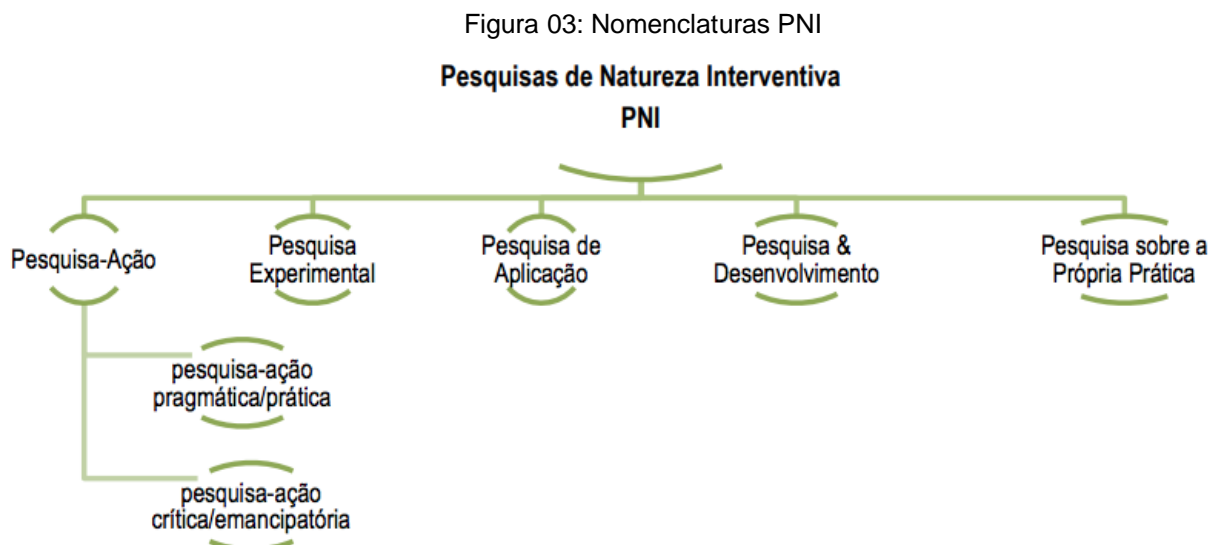
Diversos estudos apontam que este tem sido um dos métodos mais utilizados nas pesquisas no campo educacional por seu aspecto interventivo com foco na colaboração e trocas de experiências em prol de uma ação na busca da resolução de um problema.

Nessa jornada, no decorrer do processo investigativo, ao aprofundar estudos sobre as diferentes tipologias e métodos para pesquisas qualitativas da atualidade, foi constatado, a partir dos estudos de Teixeira; Neto (2017) que a nomenclatura Pesquisa de Natureza Interventiva (PNI):

pode ser utilizado para enquadrar uma multiplicidade de modalidades de pesquisa caracterizadas por articularem, de alguma forma, investigação e produção de conhecimento, com ação e/ou processos interventivos. Modalidades de investigação úteis para gerar conhecimentos, práticas alternativas/inovadoras e processos colaborativos, (...) indicada também para desenvolver processos formativos, nos quais, os pesquisadores e demais

sujeitos envolvidos, atuam na intenção de resolver questões práticas sem deixar de produzir conhecimento sistematizado. (p.1056)

Os autores problematizam portanto o uso vago e indiscriminado do termo “pesquisa-ação” no campo da pesquisa educacional, explicando suas múltiplas facetas e separando essa modalidade de outras possibilidades existentes entre as PNI, propondo uma matriz para esclarecer e ajudar a trajetória de estudantes, jovens pesquisadores e também pesquisadores mais experientes no enquadramento teórico-metodológico mais adequado para seus projetos de investigação, através de um esquema esboçado abaixo na FIGURA 3 para ilustrar as diversas possibilidades identificadas no conjunto mais abrangente das Pesquisas de Natureza Interventiva (PNI), a saber:



Fonte: TEIXEIRA; NETO, 2017

A partir da diferenciação das nomenclaturas para as modalidades de pesquisa investigativa, os autores afirmam:

Pensando especialmente nas pesquisas realizadas na área educacional, além da pesquisa-ação, outras modalidades de PNI podem ser encontradas nas pesquisas experimentais e quase-experimentais, nas pesquisas de aplicação e análise de processos didáticos, nas chamadas investigações do tipo “pesquisa & desenvolvimento” e, por fim, nas pesquisas realizadas pelos professores sobre a sua própria prática. (TEIXEIRA; NETO, 2017 p.1061)

Assim, a partir do conhecimento dessas outras modalidades de pesquisa de natureza interventiva e ciente de que a escolha do método adequado é indispensável para o alcance dos resultados esperados durante um trabalho investigativo, identificou-se neste trabalho, que pretende como produto final, desenvolver processos formativos para docentes da EJA, que a modalidade metodológica de pesquisa

interventiva que se apresentava mais adequada para esta jornada seria, ao invés da pesquisa-ação, a 'Pesquisa & desenvolvimento', por ser um tipo de pesquisa que também apresenta muitas similaridades com o processo da abordagem design thinking, ao partir de um problema identificado, cujas possibilidades de solução, se faz imediata, permitindo ao pesquisador lançar-se ao desenvolvimento (produção) de um determinado produto ou processo que viabilize a solução do problema (SEVERINO, 1986 apud TEIXEIRA; NETO, 2017).

Com uma característica peculiar que a distingue das demais pesquisas de aplicação, as *“pesquisas de desenvolvimento de processos e produtos”*, mais sucintamente utilizando a denominação de 'pesquisa de desenvolvimento', têm seu foco na descrição e análise de todo processo de desenvolvimento do produto ou processo, apresentando além da fundamentação sobre a linha teórica adotada, também o detalhamento explicativo de todas as etapas de desenvolvimento do processo ou produto, desde a concepção, seu desenvolvimento e finalização, incluindo os acertos e 'erros' cometidos e as mudanças de rumo porventura ocorridas (TEIXEIRA; NETO, 2017).

Neste ponto, corroboro aqui neste trabalho com essa característica da pesquisa de desenvolvimento, com relação aos 'ajustes de rumo', uma vez que, ao iniciar o presente estudo tendo em mente um percurso metodológico inspirado na característica colaborativa da pesquisa-ação em coadunação com a vivência prática da abordagem design thinking pelos docentes da EJA, como uma das etapas da pesquisa de campo, procedimento que, devido fatores externos à investigação como o retorno às atividades presenciais dos docentes de forma um tanto conturbada na rede municipal de ensino de Lauro de Freitas - lócus inicialmente previsto na pesquisa para realização da intervenção planejada.

Atrelado a isso, a falta de carga-horária disponível dos docentes da EJA - sujeitos desta investigação - para participação nas atividades interventivas inicialmente previstas, me levou, enquanto pesquisadora a optar pela adaptação do método inicialmente pensado, para inspiração na pesquisa de desenvolvimento, porém sem descaracterizar a proposta inicial de desenvolver como produto um processo formativo para aprimoramento da prática docente na EJA, a partir da vivência das etapas do design thinking.

Segundo os autores Teixeira; Neto (2017), uma outra denominação encontrada na literatura internacional, utilizada também para designar um tipo de pesquisa de

desenvolvimento, refere-se ao termo *Design-Science Research* (DSR) - metodologia utilizada mais comumente em estudos na área de sistemas de informação, administração, engenharia e computação, ainda pouco explorada nas pesquisas educacionais, que tem ganhado campo como uma alternativa aos estudos na área de educação que envolvem o desenvolvimento de artefatos ou processos e requerem uma abordagem mais interdisciplinar e colaborativa (DRESCH *et. al.*, 2015).

Considerando-se o que se propõe neste trabalho, caracterizado como um tipo de pesquisa em desenvolvimento, constatamos que a DSR pode contribuir na construção de protótipos e artefatos educacionais e/ou processos formativos inovadores realmente significativos. (ANGELUCCI *et. al.*, 2020). Endossando essa constatação, os autores Dresch *et al* (2015) defendem que:

[...] essa modalidade busca, a *partir do entendimento do problema*, construir e avaliar artefatos que permitam transformar situações, alterando suas condições para estados melhores ou desejáveis. [...]Tais artefatos configuram-se como produtos, processos, softwares, modelos, métodos, etc. Para os referidos autores é o método indicado quando o “objetivo é projetar e desenvolver artefatos, bem como soluções prescritivas, seja em um ambiente real ou não (p. 95).

Indicada também para desenvolver artefatos ou processos formativos nos quais, os pesquisadores e demais sujeitos envolvidos, atuam na intenção de resolver questões práticas sem deixar de produzir conhecimento sistematizado, a utilização do método *Design Science Research*, busca assegurar a utilidade da solução proposta para o problema, considerando, assim como no design thinking, parâmetros como: desejabilidade (da solução proposta), viabilidade técnica (custo/benefício da solução) e praticabilidade, levando em conta as particularidades do ambiente em que será aplicada e as reais necessidades dos sujeitos interessados na solução. (IDEO, 2012; DRESCH *et al* 2015)

Reconhecido por diversos autores como um método de pesquisa orientado às resoluções de problemas, tal como a abordagem Design Thinking, a DSR desponta como método eficaz como meio para operacionalizar e fundamentar a pesquisa quando esta tem por objetivo a confecção de um artefato que, mesmo concebido de forma genérica, possam ser avaliados e refletidos em cenários específicos, cujas soluções geradas devem ser apresentadas na forma de um projeto ou de uma prescrição (HEVNER, 2004).

Segundo Aken (2004 Apud ANGELUCCI *et. al.*, 2020), a utilização da DSR aumenta a relevância da pesquisa visto que seus resultados atuam como uma

prescrição que auxiliaria em soluções para problemas reais, podendo de forma generalizada utilizar o conhecimento adquirido em cenários práticos, no caso desta investigação em específico, visa apresentar o produto em formato de proposta de processo formativo, trazendo orientações práticas de uso da abordagem DT para ajudar no aprimoramento da formação dos docentes da EJA.

Para explicitar a abordagem metodológica que une o método DSR e a abordagem DT realizadas neste trabalho, trataremos no subcapítulo seguinte um levantamento destas semelhanças e suas inter-relações vivenciadas neste processo investigativo.

### 3.1 A METODOLOGIA *DESIGN-SCIENCE RESEARCH* NA PERSPECTIVA DO DESIGN THINKING

Conforme explicitado no capítulo que trata do aporte teórico para esta investigação, a abordagem Design Thinking foca essencialmente na resolução de problemas complexos associados a produtos e processos do ponto de vista do usuário, ou seja, do sujeito imbricado na solução proposta. Isso significa um pensamento orientado à experimentação, teste e melhoria contínua.

Desta forma, no intuito de compreender e apontar as contribuições da abordagem DT para melhoria da formação do docente da EJA, este trabalho vem se inspirar no percurso metodológico do *design-Science Research*, juntamente com o foco em inovação da abordagem DT para projetar o artefato ou projeto de processo formativo como solução para a problemática proposta nesta investigação, optando-se por correlacionar as fases da abordagem Design Thinking: Imersão - Ideação - Prototipação e Experimentação, em coadunação metodológica com o Modelo-DSR, reiterando que, para se enquadrar em tal modalidade como pesquisa de desenvolvimento de artefatos, o trabalho deve também:

- (i) realizar revisões de literatura para diferentes propósitos: compreender e caracterizar o problema, as técnicas, as teorias e epistemologia-metodologia da pesquisa;
  - (ii) desenvolver conhecimento técnico e também conhecimento teórico-científico;
  - (iii) realizar uma avaliação empírica com rigor, o que pode ser feito tanto na perspectiva positivista quanto interpretativa.
- (PIMENTEL *et al.*, 2020 p.50)

Vale esclarecer aqui que, na literatura acadêmica, os autores Pimentel *et al.* (2020) ressaltam a existência de diversas nomenclaturas para abordagens de Pesquisa-Design, a saber: *Research through Design* (RtD), *Design-based Research*

(DBR) (ou Pesquisa Baseada em Design [PBD]), *Design Science Research* (DSR), *Pesquisa-design formação* (Rossini, 2015) como sendo algumas das nomenclaturas para abordagens que se propõe a realizar pesquisas em ciência do Design com foco em produzir conhecimento científico atrelado à ação prática de projetar artefatos ou processos, conforme explica os autores Pimentel *et al.* (2020):

A ideia de realizar pesquisa científica por meio da prática do Design vem sendo desenvolvida por diferentes grupos que adotam diferentes vertentes e nomenclaturas. Godin e Zahedi (2014) relatam que os pesquisadores buscam fazer distinções entre as diferentes vertentes e que não há consenso nem mesmo entre grupos de pesquisa que adotam uma mesma nomenclatura, ocorrendo, inclusive, ausência de citação cruzada entre alguns deles. No entanto, a partir de uma revisão bibliográfica de Pesquisa-Design (em suas diferentes nomenclaturas), os autores observam que não há nenhuma contradição vital entre os pesquisadores e que as diferentes vertentes compartilham os mesmos pontos de vista e considerações básicas sobre conhecimento e prática, a saber, estabelecer aspectos de pesquisa realizada por meio de um processo de design/projetual e seu produto resultante. (PIMENTEL, *et al.* 2020, p.41)

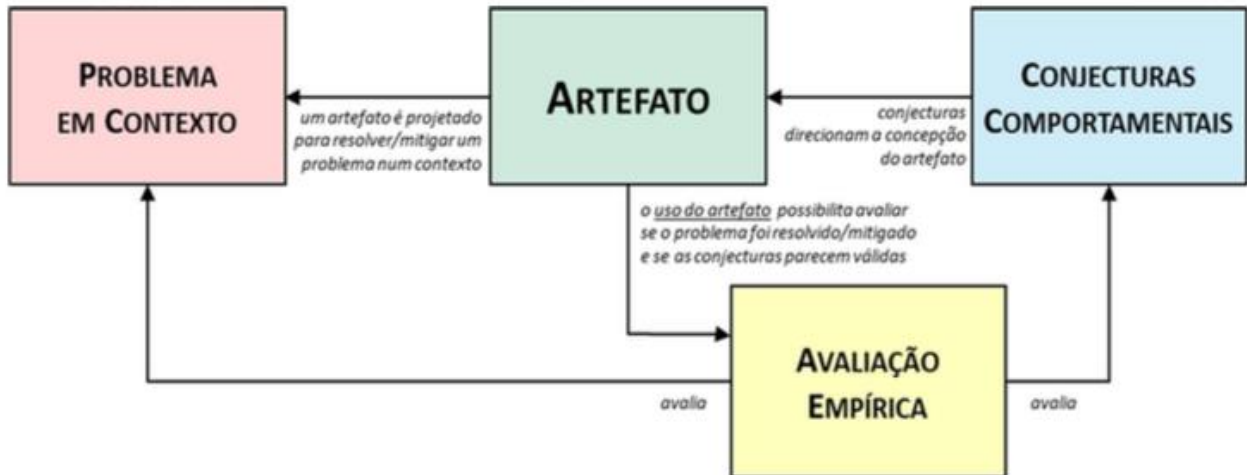
Uma vez que na educação, em menor ou maior grau, sempre o docente se vê diante da necessidade do desenvolvimento de artefatos e processos que aprimorem sua prática: aulas, recursos didáticos, processos e práticas educacionais inovadoras apoiadas em metodologias mais ativas e criativas, é bem possível e, no atual ecossistema da EJA, eu diria que se faz necessário inter-relacionar o desenvolvimento de um artefato com a produção de conhecimento teórico, sendo portanto o modelo *Design Science Research* (DSR) a abordagem sugerida neste trabalho para a realização de pesquisa científica atrelada ao desenvolvimento de uma proposta de experiência formativa para docentes da EJA, apoiada nas etapas do Design Thinking.

Embasada no duplo objetivo da DSR: (1) desenvolver um artefato para resolver um problema prático num contexto específico e (2) gerar novos conhecimentos técnicos e científicos (PIMENTEL *et al.*, 2020), se justifica o contexto aplicado nesta investigação, que objetiva projetar uma experiência formativa diferente para o docente da EJA, convocando-os a não só refletir sobre suas demandas formativas mais emergentes, mas também, colocar a “mão na massa”, criando, projetando e sistematizando experiências formativas em conjunto com seus pares.

No Modelo-DSB, a construção ou projeto do artefato - apresentado como produto da investigação, deve estar necessariamente fundamentado em conjecturas comportamentais do usuário final a quem se destina, sendo projetado para resolver um problema em contexto, tendo sua eficácia validada por meio de avaliação empírica.

Na FIGURA 4, uma síntese visual apresentando os principais elementos do Modelo-DSR e como se interrelacionam:

Figura 04: Elementos do Modelo-DSB



Fonte: PIMENTEL et al, 2020

Considerando a compatibilidade entre o processo de Design Thinking (DT) e o Modelo DSR, conforme as relações demonstradas pelos autores Pimentel *et al.* (2020) cujas etapas de **IMERSÃO** (Empatizar e Definir), em Design Thinking, equivale a explicitar um Problema em Contexto no Modelo-DSR, incluindo a produção de Conhecimento e aprofundamento de pesquisas sobre o Problema e Contexto. Já a fase de **IDEAÇÃO** do DT equivale a gerar ideias para projetar um artefato no Modelo-DSR, o que precisa ser feito com base em Conjecturas Comportamentais e em toda a revisão da literatura técnica e teórica subjacente. A Etapa de **PROTOTIPAÇÃO**, em Design Thinking, equivale a implementar o artefato no Modelo-DSR, enquanto a fase final **EXPERIMENTAÇÃO** equivale a Testar, ao realizar uma Avaliação Empírica com testes da solução propostas com foco em melhorias, adaptação e iteração. (PIMENTEL *et al.* 2020).

Na Figura 5, explicitamos visualmente as correlações encontradas entre as etapas da abordagem DT e os elementos do Modelo-DSB:



Figura 05: Correlações encontradas entre as etapas da abordagem DT e o Modelo-DSB



Fonte: Elaborado pela autora

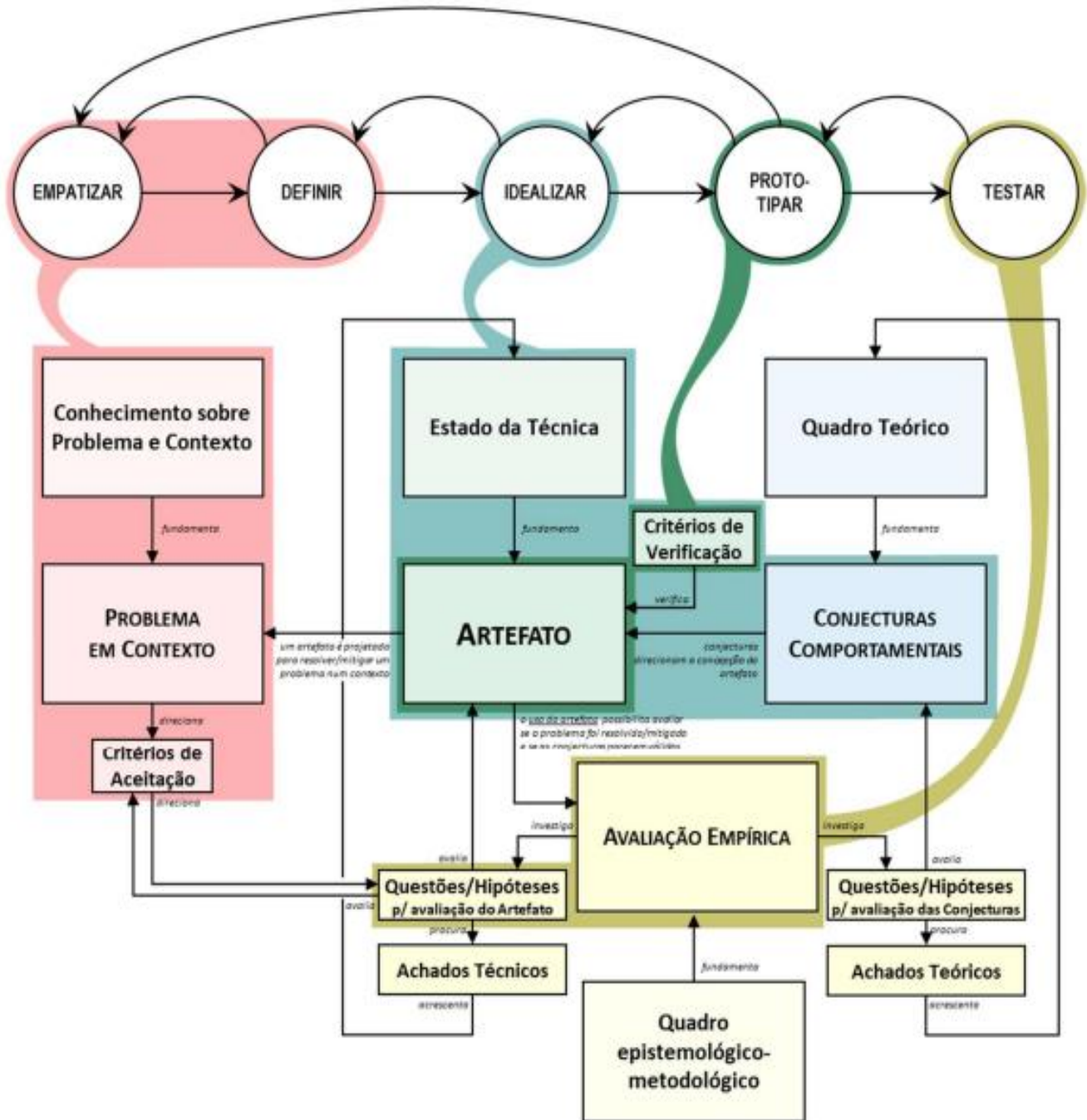
No campo da educação a abordagem Design Thinking já é, hoje, pesquisada e discutida por alguns especialistas que buscam soluções inovadoras e metodologias mais ativas de aprendizagem. Contudo, a partir das minhas experiências como professora formadora de docentes da EJA no Município de Lauro de Freitas e do levantamento de pesquisas bibliográficas e mapeamento de experiências práticas sobre o uso do DT em processos formativos para docentes, ficou evidente o potencial transformador dessa abordagem, além da constatação do quanto ainda é timidamente aplicada e experienciada na prática educativa da rede pública de ensino, especialmente em se tratando da formação docente para modalidade de Educação de Jovens e Adultos.

Por essa razão, percebe-se o quanto a utilização da metodologia DSR atrelada às etapas do DT para propor um artefato educativo em formato de processo formativo para docentes da EJA aumenta a relevância da pesquisa apresentando para a academia orientações práticas de como utilizar a abordagem DT como potencializador de processos formativos inovadores para docentes da EJA para, com isso, auxiliá-los no enfrentamento dos desafios que envolvem ser docente da EJA no contexto atual.

Apresentamos na Figura 6, uma demonstração das correlações entre o processo Design Thinking e o Modelo-DSB explicitadas de maneira mais detalhada

pelos autores Pimentel *et al.* (2020):

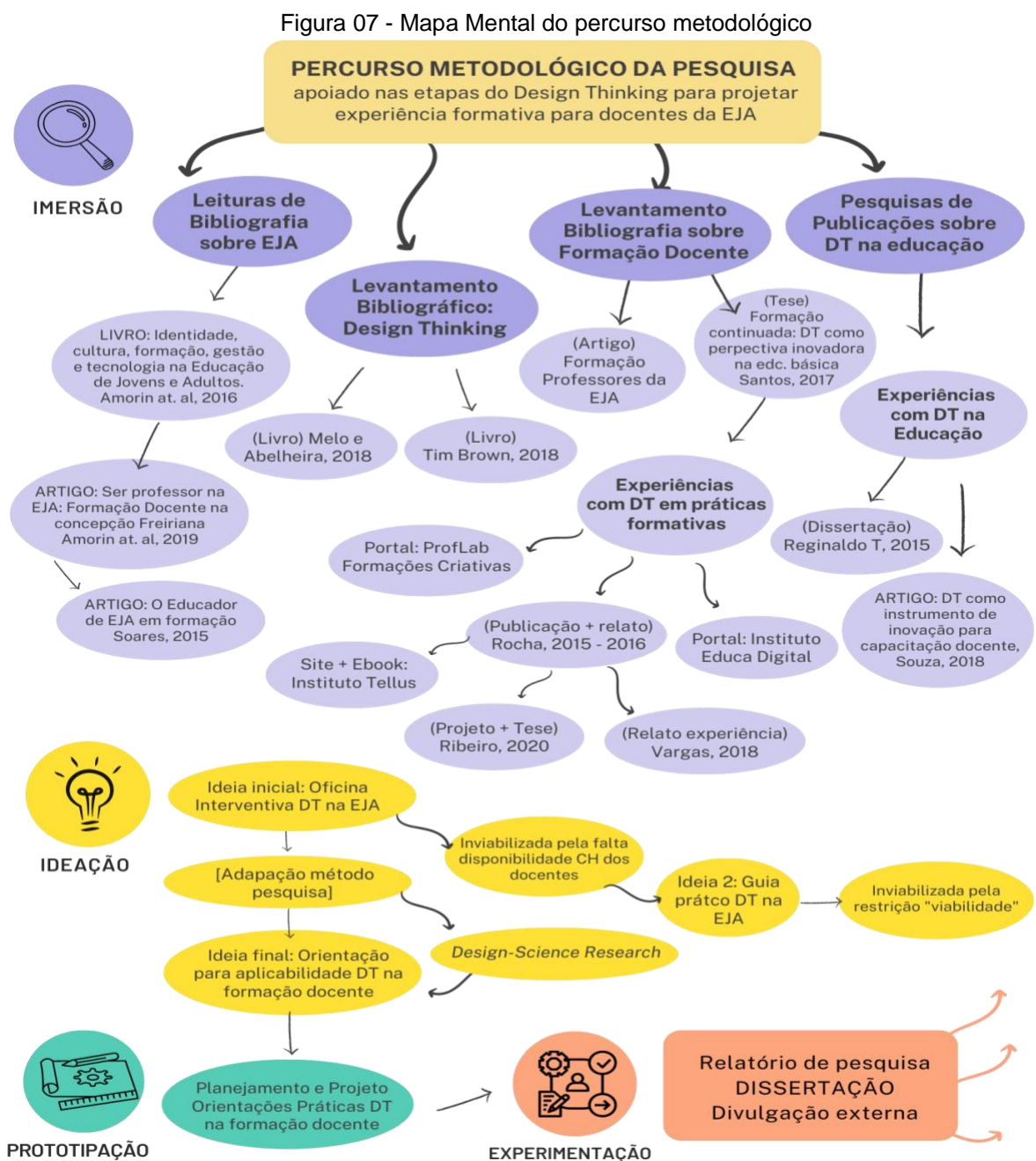
Figura 06 - Mapeamento entre o processo Design Thinking e os elementos do Modelo DSB



Fonte: PIMENTEL *et al.* 2020

### 3.2 MAPA MENTAL DO PERCURSO METODOLÓGICO

Concordamos com Pimentel *et al.* (2020) ao afirmarem que o *Design Science Research* é uma abordagem em que se objetiva projetar uma realidade diferente, modificada por artefatos projetados para resolver problemas em determinados contextos. Assim, para ser efetiva a solução proposta, há que se debruçar sobre o conhecimento do problema em contexto e, assim, ratificamos a importância da etapa de IMERSÃO, seguida da vivência das demais etapas do DT como ponto de partida para o percurso metodológico vivenciado no presente trabalho e ilustrado em formato de mapa mental na Figura 07:



A partir da análise do resumo visual apresentado anteriormente, percebemos o quanto foi relevante o tempo dedicado ao aprofundamento da etapa de IMERSÃO, que abordou o levantamento bibliográfico e também o mapeamento de outras experiências formativas com DT na educação.

A partir do recorte do estado do conhecimento sobre uso do DT em experiências formativas e da constatação da ausência de experiências com DT na EJA, ressaltamos como contribuição desta investigação e solução proposta para a problemática levantada nesta investigação: a construção do passo a passo de uma vivência formativa para docentes da EJA, utilizando DT e suas etapas para envolver os docentes na construção das suas próprias experiências formativas.

Dessa forma, o docente da EJA poderá, com seus pares, identificar e definir a problemática mais latente para seu contexto e, juntos, buscarem soluções e/ou ver melhor forma de mitigar o problema a partir de uma experiência formativa que envolve empatia, colaboração e experimentação.

Vivenciando na prática os pilares do DT nesse processo de pesquisa, chegamos enfim ao produto final desta investigação, apresentado em pormenores no capítulo 4 deste trabalho, visando desta forma deixar para a academia como contribuição para se pensar e inspirar uma formação mais contextualizada e mais significativa para o docente da EJA.

#### **4 ORIENTAÇÕES PRÁTICAS PARA UTILIZAÇÃO DA ABORDAGEM DESIGN THINKING EM PROCESSOS DE FORMAÇÃO PARA PROFESSORES DA EJA.**

Enfim chegamos ao que consideramos o produto dessa dissertação, que vem a ser a sistematização de todos os estudos, leituras e experiências vivenciadas até o presente momento, transformados em orientações práticas para utilização da abordagem Design Thinking em processos formativos para docentes da EJA.

Um trabalho não apenas para ser lido, mas praticado, experimentado, vivenciado e transformado de acordo com cada contexto em que se aplique as estratégias e orientações práticas com o passo a passo aqui disponibilizado, oportunizando, desta forma, que equipes pedagógicas que atuam na EJA se apropriem com facilidade desse modelo de pensamento e assim reinventem sua prática a fim de construir juntos modelos pedagógicos diferenciados, inovadores e mais contextualizados, levando em conta as especificidades formativas e de aprendizagem do seu público alvo, contribuindo dessa forma para a formação de sujeitos críticos, ativos e que saibam trabalhar em cooperação na busca de soluções para os problemas enfrentados, tal como exige a sociedade contemporânea.

Espera-se desta forma contribuir com a melhoria da qualidade da educação que é oferecida aos estudantes jovens e adultos, a partir do estímulo a uma prática docente mais inovadora, criativa e comprometida com a transformação e impacto social começando pela educação.

##### **4.1 DESIGN THINKING COMO ESTRATÉGIA INOVADORA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EJA**

Dentre tantas variedades de metodologias ativas hoje disponíveis, a abordagem Design Thinking ocupa posição de destaque entre vários estudiosos e entusiastas do assunto como um “modelo de pensamento” que tem a busca ativa por criação e inovação como forma de organização do pensamento (CAVALCANTI; FILATRO, 2016) e, acrescento, como forma de construção de conhecimento.

Como o processo de formação docente deve acontecer de forma contínua ao longo do seu fazer pedagógico, fica evidente a necessidade de atenção ao processo de aprendizado dos docentes e a crescente necessidade de atualização constante frente aos desafios de uma nova época que exige novas práticas pedagógicas mais

assertivas e conectadas com as necessidades de aprendizagem dos estudantes jovens e adultos.

Dessa forma, o atual contexto de inovações tecnológicas e mudanças aceleradas nas formas de trabalhar e também de ensinar e aprender, vão exigir tanto dos educadores quanto de seus educandos o desenvolvimento de uma série de competências e habilidades que, algumas décadas atrás, não eram tão esperadas em grupos sociais menos favorecidos como os que se encontram os discentes da EJA. Hoje, para se atuar socialmente de modo proativo, o que envolve também o mundo do trabalho, as exigências são diferentes para todos os níveis sociais, como ressalta a autora Ribeiro:

Vivemos um momento de mudanças de *mindset*, ou seja, de reorganizar a forma como pensamos, criando um novo modelo mental sobre como aprendemos e como nos posicionamos no mundo, que é cada vez mais distante do modelo [tradicional] anterior. (...)

O modelo unidirecional de aprendizagem serviu bem à proposta do contexto histórico anterior, o qual estava fundamentado na Revolução Industrial do século XIX e exigia de seus cidadãos comportamentos que os preparasse àquela realidade. (...) No entanto, ele não corresponde mais às nossas necessidades contemporâneas. (2020, p.26)

Nesse contexto, a escolha da abordagem DT como estratégia inovadora na formação docente surge como uma chamada à ação, convocando os docentes da EJA para experimentarem o processo de design, a fim de que eles próprios, como conhecedores da sua realidade e contexto profissional e educacional, encarem os desafios da docência na EJA de maneira diferente e questionem, reflitam, experimentem e criem soluções inovadoras para seu próprio processo formativo, de forma que atenda suas demandas e os auxiliem a romper com o modelo antigo de formação docente, geralmente transmissivo, pouco participativo ou cocriado entre os pares que estão na lida diária com o público em questão.

Neste último capítulo, trataremos de forma simples e com linguagem acessível e o mais didática possível, as orientações práticas para que os docentes da EJA se apropriem do modelo mental de design ou Design Thinking através das suas 4 etapas principais adaptadas neste trabalho para o contexto de formação docente, com o passo a passo, ferramentas e estratégias a serem vivenciadas por todos aqueles que se dispuserem a aprender, reaprender e ressignificar sua forma de ensinar e aprender dando nova perspectiva ao seu trabalho.

Como explicado de forma geral no capítulo teórico deste trabalho, o uso da abordagem Design Thinking em processos formativos para docentes pressupõe que

algumas etapas sejam vivenciadas em um processo iterativo e recursivo, como defendido pelas autoras Cavalcanti; Filatro (2017) e renomeadas e adaptadas neste trabalho a partir das minhas experiências práticas e vivências no campo do Design e da educação, a saber: Compreender o problema (imersão), Projetar Soluções (ideação), Prototipar (prototipação) além de Testar e Implementar a melhor opção (experimentação). Dessa forma, ainda de acordo com as autoras, vale ressaltar que:

O Design Thinking tem muito a contribuir para o campo da educação e se diferencia de outras abordagens para a solução de problemas, a geração de inovações e o ensino-aprendizagem justamente porque possibilita que, durante o desenvolvimento de um projeto, uma gama de estratégias que fazem uso da criatividade e da intuição sejam adotadas. (CAVALCANTI; FILATRO, 2016, p.120)

Antes de começar um projeto de formação docente a partir da vivência do processo de DT em todas as suas etapas propriamente ditas, é importante ressaltar alguns aspectos do processo de design que serão enfatizadas nas orientações práticas expostas a seguir:

1. **É um processo centrado no ser humano:** todo projeto de DT começa com uma profunda empatia e um entendimento das necessidades e motivações das pessoas – neste caso especificamente, dos professores que atuam na EJA e seus pares.
2. **É um processo colaborativo:** um projeto formativo que utiliza DT apresenta vantagens por considerar as múltiplas perspectivas, os múltiplos saberes e a criatividade de todos os envolvidos no processo e na busca das melhores soluções.
3. **É interdisciplinar:** Todos os participantes de um processo de DT - independente do conteúdo curricular que ministram ou função pedagógica que ocupem no ambiente escolar, estão mais do que aptos a refletirem sobre os principais desafios enfrentados no seu cotidiano, o que os torna singularmente qualificados para entender, propor e planejar as suas formações com base nas melhorias que necessitam para seu contexto.
4. **É experimental:** pois dá a liberdade a todos os participantes de errar e aprender com seus erros e assim gerar novas ideias, receber devolutivas de outros colegas, repensar, recriar e aprimorar suas próprias ideias através da experimentação e iteração. Dado o enorme desafio de pensar uma EJA que seja de fato significativa para os sujeitos envolvidos - educandos e educadores - o processo formativo do docente nunca estará cem por cento terminado ou “resolvido todos os desafios da formação”. Mas será sempre um processo a ser aprimorado a partir das experiências. (CAVALCANTI; FILATRO, 2016, p.36-37)

Sabe-se que os desafios enfrentados pelos docentes que atuam na EJA são reais, complexos e variados, demandando, portanto, especificidades formativas dos docentes que se encontram nesse lugar e precisam de novas respostas, assim como requerem novas perspectivas, novas ferramentas e novas abordagens.

A seguir, abordaremos o passo a passo de como pode ser aplicado cada uma dessas etapas do Design Thinking em um contexto formativo para docentes com sugestões de atividades e estratégias que podem e devem ser remodeladas para cada contexto pedagógico que for aplicado.

Para fins de melhor fluidez do processo formativo para docentes da EJA a partir do DT, serão abordadas mais detalhadamente as 4 etapas do DT que foram aqui adaptadas pela autora para inspirar o processo formativo em questão.

No entanto, cabe ressaltar que as diferentes etapas do design Thinking aqui abordadas, apesar de serem apresentadas numa sequência, possuem em si uma natureza versátil e não linear. Ou seja, tais etapas podem ser ajustadas e reconfiguradas de modo que se adequem à natureza do projeto, do contexto e do problema em questão.

Para este trabalho, as etapas que foram adotadas para o contexto investigativo que se propõe esta pesquisa, funde-se as fases da “descoberta e Interpretação” (IDEO, 2012) e utiliza-se a nomenclatura ‘Imersão’ tal qual são aplicadas em contextos de inovação e design, conforme demonstrado na FIGURA 08:

Figura 08 - Esquema representativo das etapas do processo do design Thinking adotadas neste trabalho.



Fonte: Elaborado pela autora

Para um maior aproveitamento e êxito no processo formativo a partir da vivência do DT, sugere-se que as etapas a seguir sejam realizadas cada uma em um dia, totalizando em 3 encontros formativos com média de 2h de duração cada e um encontro formativo final com duração de 3h para avaliação e compartilhamento de resultados para comunidade escolar.



## 4.2 ORIENTAÇÕES PRÁTICAS SOBRE ETAPA IMERSÃO

A primeira etapa para vivência de um processo de Design Thinking consiste na IMERSÃO. Essa etapa é fundamental para que os participantes do processo formativo interajam entre si, aproximem-se do contexto do desafio a ser abordado, definam em conjunto QUAL será o desafio para o qual vão gerar soluções, bem como conheçam mais profundamente a “persona” ou seja, QUEM será o maior beneficiário para a solução que será desenvolvida e cocriada pelo grupo.



### IMERSÃO

Identificar o problema e compreendê-lo mais profundamente

#### Encontro formativo 1: IMERSÃO

Preparar os professores para a importância de refletir sobre sua prática e sua formação para atuar na EJA através de um processo de imersão nas etapas do DT. O foco central dessa etapa é conectar o grupo entre si e aos objetivos do projeto, além de desenvolver com os professores o processo de Imersão / Descoberta para definir um desafio a ser abordado pelo grupo a partir das principais “problemas ou dores” enfrentadas pelo docente da EJA quanto ao seu processo formativo e se aprofundar mais sobre o tema na perspectiva das possibilidades de intervenção.

#### OBJETIVOS desse encontro:

- Conhecer a proposta e objetivo geral do projeto de formação docente a partir do DT;
- Integrar o grupo entre si visando conexão e empatia; (sensibilização)
- Definir um desafio a ser trabalhado pelo grupo durante a formação a partir do levantamento dos principais desafios formativos que professores de EJA costumam enfrentar.

### 4.2.1 PREPARAÇÃO:

O grupo de professores e/ou equipe pedagógica que fará parte do processo formativo, deverá ser previamente convidado e preparado para os encontros, sendo avisados do local, dias e horários que ocorrerão os encontros.

Sugere-se a formação de um grupo com número entre 16 e 24 participantes e a previsão de utilização de um espaço amplo, iluminado e arejado para realização dos encontros. Grupos muito pequenos podem também acontecer, porém é recomendado um número de participantes que possibilite a divisão em subgrupos de trabalho.

Grupos muito grandes não são recomendados pela dificuldade de garantir espaços de fala e acompanhamento de perto da participação ativa de todos os participantes.

No primeiro encontro formativo, o condutor do processo (*design thinker* líder do projeto ou coordenador / facilitador da formação) deve reunir o grupo de participantes para apresentar em linhas gerais o projeto de formação que será construído de maneira colaborativa e a abordagem que será utilizada, bem como o “Mapa de jornada” - ou a visualização geral das etapas do DT que serão vivenciadas durante os encontros formativos.

#### 4.2.2 PLANO DE APLICAÇÃO – Etapa Imersão: [tempo total sugerido: 2h]

As orientações práticas para cada uma das etapas de aplicação do DT serão disponibilizadas em formato de plano de aula compreendendo sempre 3 momentos considerados cruciais: Ativação - com indicação de atividade e/ou dinâmicas de integração, sensibilização e preparação do grupo para o tema do encontro.

Para cada um dos grandes momentos, há a descrição de todas as atividades que compreendem o desenvolvimento do encontro em si, com detalhamento do que poderá ser feito em cada momento e com previsão do tempo que será necessário para cada momento, para fins de organização e melhor distribuição das atividades propostas. Por fim, o fechamento de cada encontro, que deve se configurar como um momento de síntese do que foi vivenciado no encontro e, também, orientações e tarefas prévias a serem realizadas antes do próximo encontro.

##### 4.2.2.1 ATIVAÇÃO [tempo sugerido: 10']

Sugestão para dinâmica de integração/sensibilização:

Pedir para alguém se voluntariar no grupo para participar da brincadeira “Se fosse, qual seria?” - Se sua profissão fosse..., qual seria? (Fazer 4 rodadas alternando as perguntas)

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| 1) Um superpoder?          | 3) Um estilo musical?      |
| 2) Se fosse um sentimento? | 4) Se fosse um personagem? |

Objetivo dessa dinâmica: Quebrar o gelo, soltar o grupo e promover um aquecimento criativo. Fechar o momento de "Ativação" provocando reflexão com o grupo sobre as características e individualidades de cada componente do grupo, suscitadas a partir da dinâmica e como essas características podem ser complementares na realização de um projeto em comum.

#### 4.2.2.2 DESENVOLVIMENTO

Momento 1: [tempo sugerido: 10']

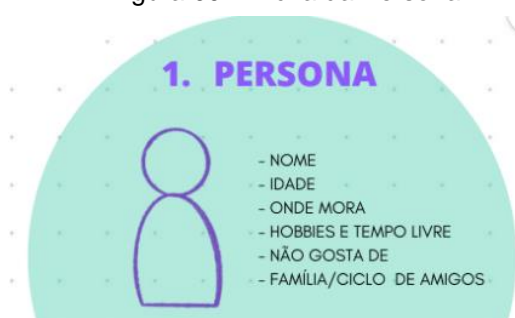
Apresentação proposta formativa e Ferramentas práticas.

Neste primeiro momento, após a dinâmica de integração/ ativação, o facilitador do encontro deve apresentar ao grupo a proposta e objetivo geral do projeto de formação docente a partir do DT; compartilhar o mapa de jornada com resumo das etapas a serem percorridas, conforme demonstrado na Figura 08.

Momento 2: [tempo sugerido: 20']

Construção colaborativa da Persona (quem é o docente da EJA?) a partir das respostas à ficha da persona exemplificado na Figura 09:

Figura 09 – Ficha da Persona



**Persona:** Consiste na construção de um personagem semifictício que representa as principais características, necessidades e motivações de um grupo específico de pessoas para o qual se deseja projetar soluções.

O Conceito foi criado pelo designer e programador, Alan Cooper, para compreender melhor PARA QUEM seus projetos seriam direcionados de forma mais eficaz e efetiva.

No caso da formação sugerida com este trabalho, é relevante o grupo refletir e fazer um breve levantamento sobre as principais características demográficas, socioemocionais, bem como os principais desafios e necessidades formativas que têm o docente da EJA. O objetivo é criar um perfil que sintetize as principais características dos docentes da EJA para que durante o processo formativo, o grupo possa criar estratégias e propor soluções para o desafio estratégico alinhadas ao perfil do público e capazes de atender suas demandas.

Momento 3: [tempo sugerido: 30']

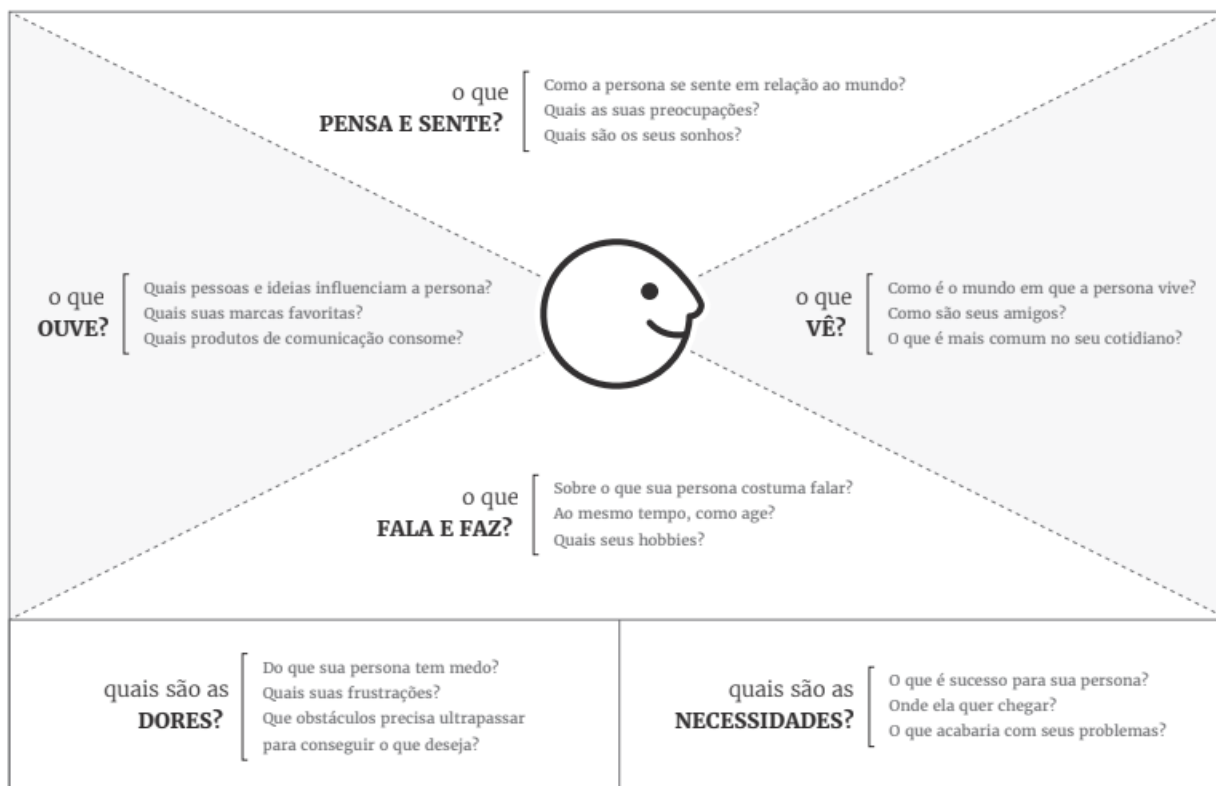
Construção do Mapa da Empatia para a persona (a fim de entender questões mais subjetivas sobre quem é o docente da EJA), utilizando a ferramenta, conforme explicitado por Vianna et al.:

Mapa da Empatia: É uma ferramenta de síntese das informações sobre o sujeito numa visualização do que ele diz, faz, pensa e sente. Assim, possibilita a organização dos dados da fase de Imersão de forma a prover entendimento de situações de contexto, comportamentos, preocupações e até aspirações do público em questão. (VIANNA et al, 2012, p.83)

Após definirem a persona, em subgrupos, os participantes devem elaborar o

Mapa da empatia da persona, discutindo entre si e respondendo de forma bem sintetizada as questões sugeridas para conhecimento mais profundo da persona e do seu contexto, conforme modelo apresentado na Figura 10.

Figura 10 - Modelo de Mapa da Empatia



Ferramenta elaborada por Dave Gray, fundador da XPLANE

Com os mapas preenchidos, os subgrupos devem compartilhar as construções e analisarem pontos convergentes e divergentes se houverem e definir em conjunto uma persona para o desenvolvimento das demais etapas do DT.

Momento 4: [tempo sugerido: 20']

Definição do desafio estratégico para o processo formativo.

Após a definição da persona, ainda nos subgrupos, os participantes devem definir e elaborar o desafio estratégico para o projeto formativo (uma frase que indica uma situação-problema enfrentada pelo grupo de docentes da EJA, inspirada nas demandas indicadas no mapa da empatia). De acordo com a publicação DT para educadores:

Todo processo de design começa com um problema específico e intencional a ser resolvido; ele é chamado de **desafio de design**. Um desafio deve ser passível de entendimento, ação, abordagem, e deve ter um escopo claro – nem tão grande nem tão pequeno, nem tão vago ou tão simples. O desafio envolve necessariamente um grupo de pessoas com o qual o projeto se

relaciona. (GONSALES, 2017 p.19)

Nesse momento, é importante o grupo ter em mente que não há uma única possibilidade de desafio “certo” para o processo formativo acontecer. No entanto, a definição de um desafio estratégico vai ajudar o grupo a trabalhar ativamente na busca de soluções criativas para as demandas mais latentes.

Para definir o desafio que será abordado no processo formativo, recomenda-se distribuir ao grupo papéis coloridos autocolantes (tipo *post-its*) para que todos possam sugerir possíveis desafios/ problemas a serem trabalhados durante a formação e, como inspiração, podem consultar o mapa da empatia onde tem as “dores e necessidades” da persona, para a partir daí elaborar questões/problema iniciando com” Como podemos....”

Para finalizar esse momento, cada participante apresenta sua sugestão de desafio e, em conjunto, discutem, refinam e elaboram um único desafio estratégico que norteará todo período da formação.

Aqui, é importante que o grupo considere: o que é? (qual ação que se quer realizar?); para quem (quem será atingido pela ação?) e qual objetivo? (o que se quer com esta ação?).

Alguns exemplos de desafios estratégicos para projetos formativos com DT:

- Como podemos desenvolver espaços formativos que ajudem professores de EJA de diferentes escolas de uma rede a colaborar entre si?
- Como podemos intervir no currículo da EJA de uma forma multidisciplinar por meio de projetos integrativos?
- Como podemos iniciar e manter o trabalho diversificado em sala de aula, procurando atender aos diferentes perfis de alunos da EJA?

#### 4.2.2.3 FECHAMENTO [tempo sugerido: 30']

Com o desafio estratégico definido - e anotado de forma visível para todos os participantes (em flip chart, lousa ou tela digital), antes de encerrar o encontro de imersão, o facilitador deve iniciar com o grupo a construção de um painel colaborativo a fim de levantar e organizar conhecimentos prévios que os membros do grupo já possuem sobre o desafio estratégico redigido.

De acordo com a estratégia de organização de conhecimentos prévios adaptado da IDEO\* pelas autoras Cavalcanti; Filatro (1996), para fins de organização

desse levantamento inicial, podem ser feitas as seguintes perguntas aos participantes:

- O que sabemos sobre o contexto do desafio estratégico?
- O que não sabemos sobre o contexto do desafio estratégico

As informações devem ser redigidas por cada participante de forma sintetizada em pequenos cartões de papel ou blocos de notas e posteriormente compartilhados com o grupo ao serem apresentados e colados num painel de flip chart ou em uma parede da sala. Após todos apresentarem, o facilitador deve conduzir juntamente com os participantes a organização e síntese das informações apresentadas, organizando-as por categorias ou em colunas verticais, a fim de se obter uma visão geral do que foi levantado pelo grupo.

Após reflexões sobre o painel iniciado, o facilitador deve passar as orientações para o próximo encontro: solicitar que os participantes pesquisem mais profundamente sobre o desafio estratégico definido (especialmente sobre “o que ainda não sabem sobre o contexto do desafio proposto”): pesquisem sobre histórias e casos de situações semelhantes enfrentadas por outros docentes, entrevistem colegas e/ou coordenadores, gestores (que não estão participando da formação), colem dados e informações que os ajudem a entender mais sobre o problema em questão e tragam essas informações para o próximo encontro para continuação e ampliação das informações no painel colaborativo iniciado.

Esse material servirá para compor o quadro de análise e síntese das informações coletadas de forma individual pelos integrantes e socializados no segundo encontro, organizando os dados e informações trazidas em pequenos “cartões de insights” de maneira a identificar padrões e a entender melhor os desafios que auxiliem na melhor compreensão e busca de soluções para o problema/desafio em questão.

Tal como na pesquisa acadêmica, num projeto de design thinking também há diversas formas de se coletar dados para um maior conhecimento do desafio a ser trabalhado no grupo. A partir das minhas pesquisas no campo de design e vivências na área de educação, trago aqui algumas sugestões de ferramentas para coletas de dados utilizadas em projetos de design thinking e que podem ser facilmente reeditadas e adequadas para o contexto formativo em questão:

#### **Ferramenta 1: Pesquisa Desk**

[tempo que for necessário, realizado fora do encontro]

**O que é?** É uma busca de informações sobre o desafio proposto em fontes diversas (websites, livros, teses, blogs, artigos, entre outros). O nome Desk

origina-se de desktop, é utilizado porque a maior parte da pesquisa secundária realizada atualmente tem como base referências seguras da internet.

**Quando usar?** para obter informações de outras fontes e identificar situações inovadoras que não foram vivenciados pelos atores envolvidos diretamente com o projeto, principalmente identificando tendências no Brasil e no exterior sobre o tema ou a assuntos análogos.

**Como aplicar?** A partir do tema definido no desafio estratégico, cria-se um painel de temas relacionados para dar início e inspirar a pesquisa. Tais informações muitas vezes são obtidas durante uma pesquisa exploratória e vão crescendo e se desdobrando à medida que o participante encontra novas fontes e citações de temas relacionados que possam trazer informações relevantes para o projeto. As referências encontradas são registradas em “Cartões de Insights” com: um título que resume a informação, um breve descritivo da informação que pode conter uma imagem ilustrativa ou não, a fonte e a data da pesquisa. A restrição de espaço do cartão induz à objetividade de forma a registrar apenas o que realmente faz sentido daquele dado encontrado para o projeto em questão.

(VIANNA *et al*, 2012, p.32)

## Ferramenta 2: **Entrevista Empática**

[sugestão tempo 30']

**O que é?** Ferramenta que auxilia os participantes, através de conversa informal, a se expressarem, compreender as emoções, motivações, pensamentos e perspectivas das partes interessadas que estão envolvidas no projeto.

**Quando usar?** Para se criar vínculos mais autênticos e maior aproximação entre os participantes, gerar uma maior abertura para comunicação entre eles e, assim, gerar empatia e confiança.

**Como aplicar?** Os integrantes do grupo devem se organizar em duplas para iniciar as entrevistas. Não há um roteiro fixo a seguir, mas é importante que tenham algum objetivo a cumprir e, por isso, sugere-se que seja fornecido algumas perguntas que estimulem o entrevistado a contar histórias, trazer emoções vivenciadas e relatar situações autênticas relacionadas ao desafio estratégico, como por exemplo:

- "Conte-me sobre a última vez que você..."
- "Qual foi a melhor experiência que teve com..."
- "Qual foi a pior experiência que você teve ao..."

(RIBEIRO, 2020, p.162)

## Ferramenta 3: **Autodocumetação** [sugestão tempo 1 dia - fora do encontro]

Como fechamento do primeiro encontro, sugere-se a realização de uma dinâmica de grupo para breve avaliação do encontro, colaboração e motivação para o próximo.

Sugestão: dinâmica da teia de aranha. Material: 01 rolo de barbante ou lã.  
Como fazer? Com o rolo de barbante em mãos, o mediador precisará escolher um lugar no qual todos os integrantes do grupo possam se posicionar em um grande círculo. Para dar início à dinâmica, o facilitador precisa pegar a ponta do barbante e amarrá-la em seu dedo indicador. Ele deve dizer uma palavra que define para ele/ela o sentimento do dia em relação ao grupo. Ao terminar a fala, ele deve jogar o rolo de

barbante para qualquer outra pessoa do grupo e incentivá-la a, também, amarrar o cordão em seu dedo indicador e a dizer sua palavra. A seguinte deverá fazer a mesma coisa, amarrar o barbante no dedo e dizer sua palavra.

Quando todos tiverem terminado suas apresentações, o barbante terá formado uma grande teia no meio do círculo formado pelos integrantes do grupo. Dessa forma, peça para que todo mundo olhe e observe o emaranhado de conexões formadas e reflitam sobre os pontos de conexão que os unem e os objetivos do trabalho, o quanto depende das conexões e participação de cada um para que se tenha êxito.

De acordo planejamento proposto, fica evidente que nesse primeiro encontro será muito importante a prática da empatia e da escuta ativa através de atividades que estimulem o diálogo entre os participantes a fim de apreender suas visões e experiências sobre a prática docente na EJA, suas perspectivas, necessidades e anseios para futuras formações, como por exemplo: Quais os principais desafios que eles gostariam de ver atendidas em processos formativos? Quais são os sonhos e desejos para melhoria da prática docente com público de EJA?

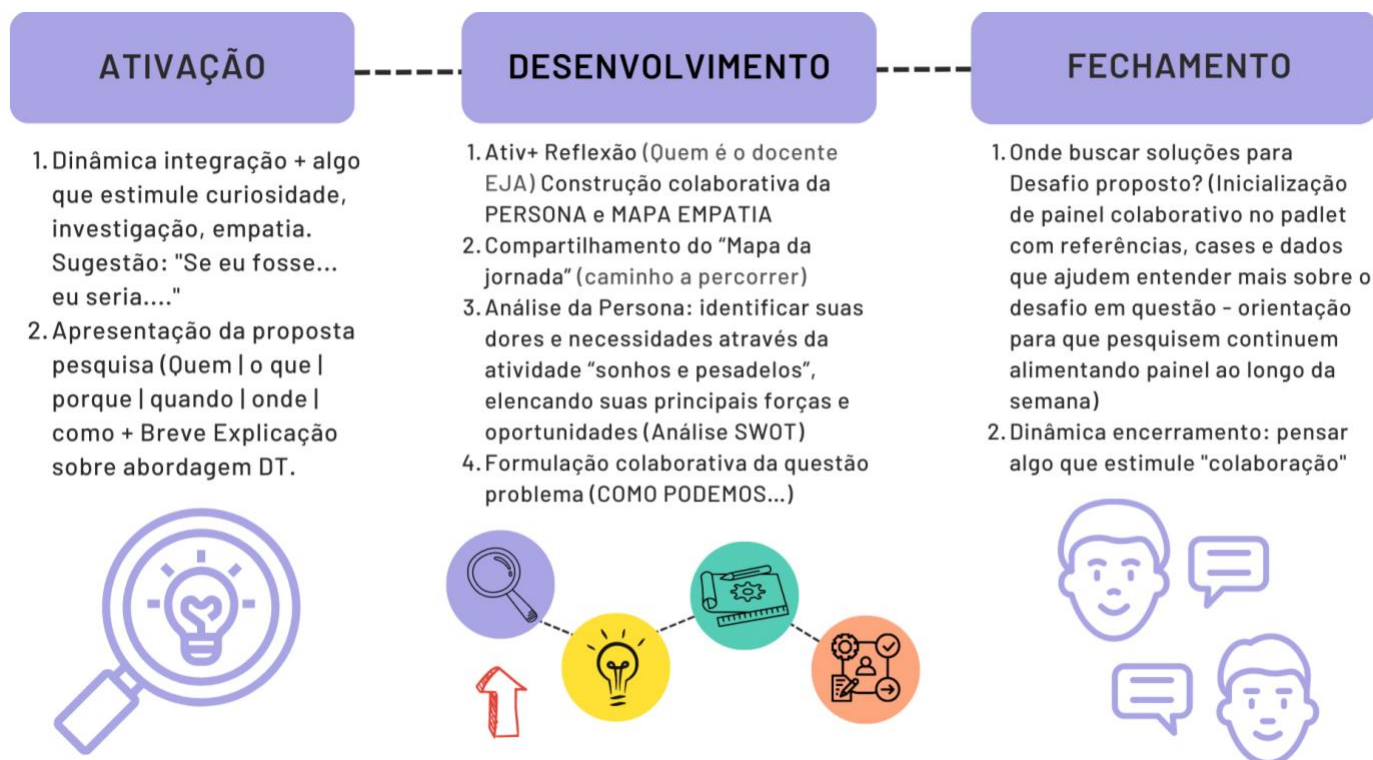
Dessa forma, além das atividades de integração do grupo, deve-se estimular o levantamento das principais dores/desejos da persona (professor/a de EJA) a partir de questões norteadoras que envolvem os desafios da formação docente para atuação na EJA.

A partir das atividades realizadas no encontro de imersão, os participantes já conseguirão perceber um diferencial desse tipo de formação baseada no DT: a ênfase na empatia, na escuta e a imprescindível participação ativa de todos os envolvidos, além da importância de se colocarem, se expressarem e se enxergarem como sujeitos de saberes e, portanto, capazes de atuar como coautores do seu processo de formação.

Na figura 11, apresentamos uma síntese do planejamento para o encontro 01, correspondente à etapa de Imersão.



Figura 11 – Síntese do plano de aplicação – Etapa Imersão



Fonte: Elaborado pela autora.

Nos tópicos seguintes, continua a explanação detalhada com passo a passo para planejamento e aplicação dos demais encontros formativos seguindo as etapas do DT.

### 4.3 ORIENTAÇÕES PRÁTICAS SOBRE ETAPA IDEAÇÃO

Ao começar a refletir e criar suas próprias experiências formativas, o professor da EJA tem a oportunidade de profissionalizar ainda mais seu papel enquanto educador, potencializar seus saberes e experiências e, assim, projetar mudanças pedagógicas mais valiosas para seu contexto escolar pautada nas necessidades reais dos seus estudantes, em vez de só cumprir um currículo uniforme, muitas vezes descontextualizado da realidade do seu público. Dito isso, chegamos na etapa da Ideação.

A fase de ideação geralmente se inicia com o grupo realizando sessão de "Brainstorming" \* ou "Tempestade de ideias" (uma das técnicas de geração de ideias mais conhecidas) sobre o tema do desafio estratégico a ser explorado.

(\*) Brainstorming é uma técnica para estimular a geração de um grande número de ideias em um curto espaço de tempo. Geralmente realizado em grupo, é um processo criativo conduzido por um moderador, responsável por deixar os participantes à vontade e estimular a criatividade sem deixar que o grupo perca o foco. (VIANNA *et al*, 2012, p.52)

As ideias geradas ao longo desse processo são registradas e organizadas em uma espécie de “Cardápios de Ideias” - processo divergente e que podem ser refinadas, avaliadas e reestruturadas na etapa seguinte, a prototipação.



### **Encontro formativo 2: IDEAÇÃO**

Aqui será iniciado o momento de cocriação de soluções para o desafio estratégico definido anteriormente pelo grupo e onde se poderá criar colaborativamente soluções e /ou pensar como formular estratégias de ação. O foco desse encontro será gerar ideias para solucionar o desafio proposto, além de criar um repositório de ideias/soluções que serão posteriormente compartilhadas, categorizadas e avaliadas.

#### **OBJETIVOS desse encontro:**

- Refletir sobre importância do docente pensar sua própria formação, a partir das principais lacunas/desafios enfrentados na sua prática pedagógica na EJA;
- Compreender e vivenciar experiência prática de “Brainstorm”\* (tempestade de ideias) para se debruçar e pensar soluções.

#### 4.3.1 PREPARAÇÃO:

Na etapa de ideação são esboçadas as primeiras ideias inicialmente geradas ainda durante a imersão, buscando dar continuidade ao processo e gerar uma variedade de soluções viáveis para o desafio estratégico proposto. Durante esta etapa, o público participante vivencia uma maior aproximação com o contexto pesquisado e seu público-alvo, e também, através das atividades propostas é realizada a análise e síntese dos dados coletados na etapa de imersão e identificados os que são mais significativos e que podem contribuir e inspirar as soluções propostas. Na figura 11 abaixo este processo pode ser percebido de maneira mais objetiva.

#### 4.3.2 PLANO DE APLICAÇÃO – Etapa Ideação: [tempo total sugerido: 2h]

Seguindo o modelo didático do encontro formativo 01, para este encontro sugerimos também o modelo de 3 momentos considerados cruciais: Ativação - com indicação de atividade e/ou dinâmicas de integração, sensibilização e preparação do grupo para o tema do encontro.

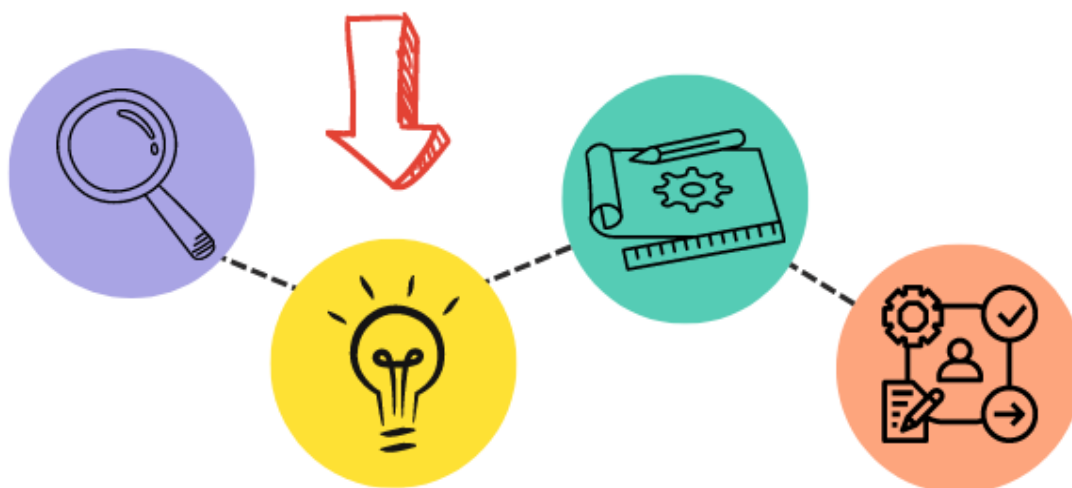
##### 4.3.2.1 ATIVAÇÃO: [tempo sugerido: 20']

Sugestão para dinâmica de grupo de estímulo à criatividade.

Dinâmica: Os participantes terão 1 min para compartilhar uma experiência inusitada ocorrida em sala de aula da EJA em que seria preciso usar a criatividade para sair de uma situação embaraçosa ou desafiadora e URGENTE (precisava ser resolvida ali, imediatamente). OBS.: Se os participantes não se lembrarem de nenhuma situação vivenciada por eles próprios, deverão criar na hora uma micronarrativa e o grupo poderá julgar se foi história “real” ou “imaginada”.

Antes de passar para o momento do desenvolvimento, o facilitador deve retomar o objetivo geral da formação, o que já for percorrido e compartilhar com o grupo o momento da jornada em que se encontram - retomando o mapa de jornada com sinalização do encontro atual, conforme exemplificado na Figura 12:

Figura 12 - Esquema visual do mapa de jornada a ser percorrido durante a formação



Fonte: Elaborado pela autora

#### 4.3.2.2 DESENVOLVIMENTO

**Momento 1:** [tempo sugerido: 20']

Retomada da construção, análise e síntese de informações adicionadas ao painel colaborativo criado a partir da coleta de dados previamente realizada (conforme orientação encontro anterior).

Para retomar a construção do painel colaborativo com dados sobre o desafio estratégico definido (que deve está redigido em letras grandes e fixado na sala em local à vista de todos), o facilitador deve conduzir juntamente com os participantes a alimentação do painel com as novas informações e dados pesquisados

individualmente e, posteriormente realizarem de forma coletiva a socialização, organização, análise e síntese das novas informações coletadas, organizando-as por categorias ou em colunas verticais, a fim de se obter uma visão geral do que foi trazido pelo grupo, sempre com foco em entender mais profundamente sobre o desafio estratégico proposto.

**Momento 2:** [tempo sugerido: 10']

Refinando o problema a ser resolvido com uso da abordagem DT.

Uma das primeiras estratégias adotadas na fase de ideação é refletir e refinar o problema que deu origem ao desafio estratégico, revisando-o à luz dos novos dados coletados. Para fazer isso na prática, o facilitador deve ler em voz alta o desafio levantado pelo grupo e provocá-los a refinar o problema construindo e registrando em papel rascunho, na lousa ou em flip chart uma frase que apresenta aspectos significativos do problema em questão.

Sugestão de frase que pode ser elaborada para a formação docente em questão e que pode auxiliar o refinamento do problema e do desafio estratégico proposto:

“O(a) \_\_\_\_\_ (pessoa que representa parte interessada na solução) precisa \_\_\_\_\_ (usar verbos para descrever as necessidades detectadas na etapa imersão) porque \_\_\_\_\_” (incluir principal justificativa a partir análise e síntese compartilhados no mural). (CAVALCANTI; FILATRO, 2016, p.174)

Ao elaborar e definir a sentença, o grupo deve rever e revisar o desafio estratégico e avaliar sua relevância e/ou necessidade de ajuste na elaboração do mesmo.

**Momentos 3 a 5:** [tempo sugerido total: 50']

Sessão de brainstorming ou “Tempestade de Ideias”

Com problema refinado e desafio estratégico revisado, chegou a hora de gerar ideias (muitas ideias!) para solucionar o desafio proposto.

A sessão de Brainstorming é o ponto alto da etapa de ideação. Esse é o momento que o grupo vai ser estimulado a gerar e categorizar um número ilimitado de ideias visando solucionar de maneira mais criativa e inovadora possível o desafio estratégico proposto. Alguns autores e usuários da abordagem DT sugerem a preparação adequada do ambiente e dos participantes para que a dinâmica ocorra de forma mais produtiva possível, recomendando o roteiro a seguir:

1. Organizar o espaço com mesas ou cadeiras em círculo e deixar disponíveis materiais os quais as ideias possam ser anotadas. (sugestão: bloquinhos autocolantes tipo Post it ou similar e canetinhas coloridas)
2. Se possível, disponibilizar aos participantes também alguns itens comestíveis para degustação enquanto criam. (sugestão: bombons; snacks; chicletes, etc)
3. Iniciar a sessão apresentando as regras do brainstorming aos participantes:
  - Deve-se evitar julgar ideias levantadas por outros participantes;
  - Focar em soluções que resolvam o problema que foi refinado;
  - Representar ideias com desenhos rápidos (esboços)
  - Quanto maior quantidade de ideias geradas, melhor;
  - Ideias ousadas e disruptivas são bem-vindas;
  - Vale combinar e aprimorar ideias apresentadas por outros participantes;
  - Avisar aos participantes do tempo delimitado para a primeira rodada de ideias.  
[sugestão tempo 1ª rodada: 25']

Quando o tempo estipulado para geração individual de ideias terminar, todos devem ter disponibilizado suas ideias num mural único (por isso a sugestão dos bloquinhos autocolantes tipo Post it) e o facilitador deve conduzir processo de agrupamento de ideias semelhantes ou complementares, identificando e explorando as semelhanças, diferenças, estabelecendo inter-relações e ordenando-as em categorias.

No fim dessa sessão, o grupo deve escolher e/ou votar as melhores ideias utilizando critérios como: ideias mais práticas e viáveis para serem facilmente implementadas e também, ideias mais inovadoras e que causariam maior impacto independente de ser viável ou acessível. Nesse momento, o grupo deve ser estimulado a usar as ideias dispostas e os agrupamentos de ideias para melhorar umas às outras. Dessa forma ocorre o processo de cocriação\*.

Após categorizadas, as melhores ideias devem ser selecionadas pelo grupo e distribuídas até 3 ideias favoritas para cada subgrupo, a fim de que refinem, transformem, combinem, melhorem e definam por uma ideia principal para ser compartilhada com o grupo. Cada subgrupo deve refinar e definir de forma coletiva a ideia que será prototipada na etapa posterior.

#### 4.3.2.3 FECHAMENTO [tempo sugerido total: 20']

Dinâmica para reflexão, elaboração “cardápio de ideias” e/ou avaliação em processo:

**Opção 1** - Os participantes podem ser colocados em pares para compartilhar sobre o quais insights e aprendizados do dia serão levados para a sua prática.

**Opção 2** - Socialização em grupo das principais dificuldades e/ou facilidades enfrentadas até esse momento da jornada formativa. (Sugestão de perguntas disparadoras: “o que foi mais difícil até o momento? porque?” Na sua opinião, um momento que fluiu bem foi quando...” ou ainda “poderia otimizar se...”)

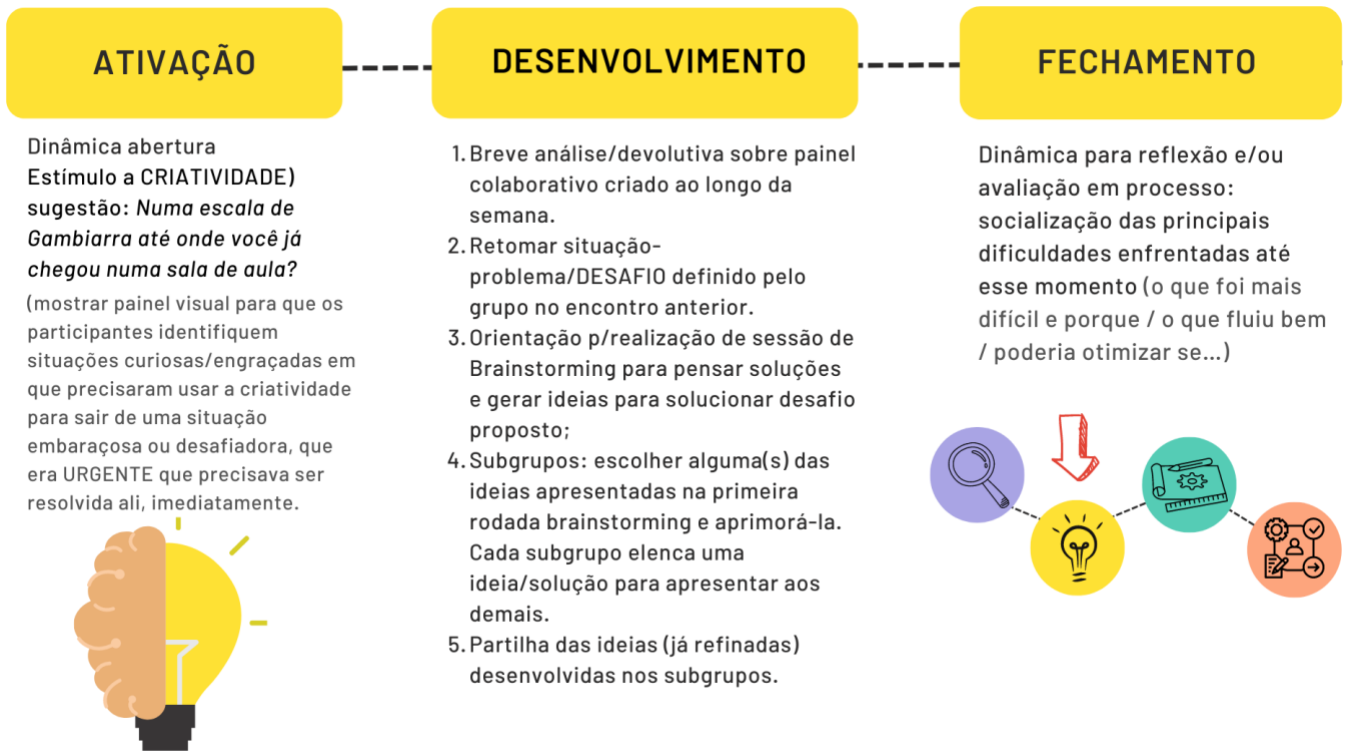
**Opção 3** - Para fechamento do encontro, o grupo deve produzir colaborativamente um “Cardápio de ideias” apresentando a síntese das principais ideias geradas na sessão de brainstorming. Pode incluir comentários relativos às ideias, eventuais desdobramentos e avaliação de viabilidade/ praticabilidade para o contexto em questão.

**IMPORTANTE:** Para todos os dias de encontro, deve-se fazer sempre que possível, registros visuais (fotográficos e/ou em vídeo) dos diversos momentos das ações desenvolvidas.

Também no fechamento devem ser compartilhadas orientações para o encontro seguinte. No modelo sugerido aqui, o próximo encontro será vivenciada a etapa de Prototipação. Para isso, os participantes devem ser orientados e estimulados a trazerem objetos reciclados e materiais que tenham em casa para agregar às atividades, como por exemplo: garrafa pet, novelo; cordão; palitos picolé ou palitos de churrasco; caixa de sapato; retalhos; revistas, etc.

A seguir, apresentamos na Figura 13 uma síntese visual do plano de aplicação do encontro formativo 02 como mais um recurso de facilitação para melhor visualização e compreensão do encontro como um todo.

Figura 13 – Síntese do plano de aplicação – Etapa Ideação



Fonte: Elaborado pela autora

#### 4.4 ORIENTAÇÕES PRÁTICAS SOBRE ETAPA PROTOTIPAÇÃO

A etapa de Prototipação tem como função auxiliar a validação das ideias geradas e, apesar de ser apresentada como uma das últimas fases do processo de Design Thinking, pode ocorrer também ao longo do processo formativo em paralelo com a Imersão e a Ideação, uma vez a ordem das etapas sugeridas não são rígidas, podendo ser adequada ao grupo e ao contexto trabalhado.



#### Encontro 3: PROTOTIPAÇÃO

Aqui os participantes serão convocados a tirar as ideias do papel e estimulados a vivenciar e experimentar a etapa de prototipagem a fim de identificar os próximos passos para resolução do Desafio estratégico proposto: Criar uma solução para ser implementada ou um plano de ação ou ainda, um desenho de experiência formativa para educadores da EJA. Ou seja, as possibilidades criativas são inúmeras para

identificar, criar e elaborar estratégias viáveis para colocar em prática. Foco dessa etapa: Mão na massa. Criar para pensar!

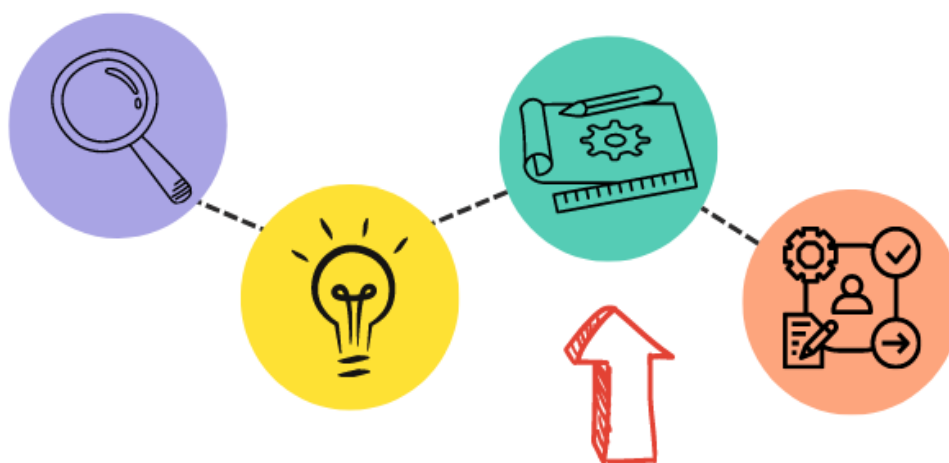
#### **OBJETIVOS deste encontro:**

- Organizar e compartilhar ideias geradas e definir como implementar a melhor solução para o desafio.
- Reconhecer etapa de “prototipação” no processo de implementação da solução proposta.
- Avaliar e apontar melhorias nas ideias desenvolvidas.

#### 4.4.1 PREPARAÇÃO:

Ao abrir o encontro e recepcionar os participantes, o facilitador deve compartilhar com o grupo os objetivos para o dia e o ponto que já chegaram no mapa de jornada, trazendo novamente a ilustração do breve resumo das etapas vivenciadas anteriormente e das que ainda falta percorrer, conforme demonstrado na Figura 14:

Figura 14 - Esquema visual do mapa de jornada a ser percorrido durante a formação



Fonte: Elaborado pela autora

A etapa de Prototipação é também conhecida como etapa “Mão na massa” e vem a ser uma etapa fundamental quando se está aplicando a abordagem DT, pois é o momento em que os participantes poderão tangibilizar as ideias geradas, ou seja, criar simulações da passagem das ideias do abstrato para o físico de forma a representar na prática a solução criada para o desafio proposto e, dessa forma, avaliar e antecipar problemas, testar hipóteses e exemplificar as ideias de modo a trazê-las à realidade para abrir discussões. Para Gonsales (2017) tanto as etapas de ideação



quanto de prototipação, são fases intensas e produtivas que vão dar ao grupo a ideia de tangibilidade e vão tornar o progresso evidente. Ela complementa:

Construir protótipos significa tornar as ideias tangíveis, aprender enquanto as constrói e dividi-las com outras pessoas. Mesmo com protótipos iniciais e rústicos você consegue uma resposta direta e aprende como melhorar e refinar uma ideia. (GONSALES, 2017, p.57)

### Por que prototipar?

Protótipos reduzem as incertezas das soluções que estão sendo criadas, pois são uma forma ágil de abandonar alternativas que não são bem recebidas e, portanto, auxiliam na identificação de uma solução mais assertiva. Os resultados construídos são analisados e discutidos pelo grupo e o ciclo pode se repetir inúmeras vezes até que o grupo chegue a uma solução em consonância com as demandas da persona e com desafio estratégico proposto, trazendo uma solução que seja mais interessante para o coletivo. (VIANNA *et al*, 2012)

No campo do Design a etapa de prototipagem é vista geralmente como forma de testar um artefato. Porém aplicando-se o DT na educação, ela é usada com alguns objetivos em mente, conforme destaca as autoras Cavalcanti; Filatro (2016):

- **Aprender com os erros** - o desenvolvimento e a visualização de múltiplas ideias por meio de protótipos, permite que o grupo reformule e aprenda com seus erros, desenvolvendo a compreensão de que o erro é considerado aprendizado no processo de inovação.
  - **Resolver discordâncias** - prototipar ajuda o grupo a eliminar discordâncias de opinião sobre as soluções projetadas, além de auxiliar na geração de novas e melhores ideias.
  - **Falhar antes que seja tarde demais** - Evitar erros futuros ao permitir a identificação de debilidades nas soluções projetadas a partir de testes com as partes interessadas.
  - **Gerenciar a projeção de solução** - Ajuda a identificar variáveis que podem ser exploradas com maior profundidade na solução. Com isso o problema é dividido em partes menores, podendo ser avaliadas com mais facilidade.
- (p.128-129)

Esta etapa pode ser melhor compreendida através da descrição do passo a passo do plano de aplicação para os momentos principais do encontro, a saber:

#### 4.4.2 PLANO DE APLICAÇÃO – Etapa Prototipação: [tempo total sugerido: 2h]

Orientações sobre as possibilidades de realizar a prototipação.

**Materiais necessários:** É muito importante nesta etapa disponibilizar elementos e materiais “concretos” como jogos tipo Lego, blocos de construção, massinha de modelar, canetas hidrográficas e papéis coloridos adesivos tipo *post-its* de várias cores, tesouras, cola, clips e também, sempre que possível, disponibilizar materiais recicláveis como papelão, barbante, caixas, etc. a fim de que o grupo possa

manusear os objetos e materializar a solução proposta de maneira mais visual e criativa possível.

#### 4.4.2.1 ATIVAÇÃO: [tempo sugerido: 15']

Sugestão: dinâmica de grupo de estímulo à construção e mão na massa.

Para ativar o grupo e aquecê-lo para atividades do dia, o facilitador pode começar solicitando aos participantes que se agrupem em trios e compartilhem entre si os materiais e objetos trazidos de casa. Para cada trio será dada uma missão: eles receberão uma frase que contenha nome de alguma ação e/ou artefato e deverão “construir” o artefato e ilustrar a sentença a partir da combinação dos objetos trazidos por eles e podem complementar a ilustração com mímica se for o caso.

OBS: caso algum integrante não tenha trazido nenhum material, ele poderá escolher algum objeto ou material disponibilizado pelo facilitador, antes de serem distribuídos em trios. Cada trio deve apresentar ao grupo sua “criação” e os demais deverão tentar adivinhar qual artefato está indicado na carta recebida pelo grupo.

Sugestões de conteúdo e/ou artefatos para confecção das cartas: Indicação de objeto que não pode faltar na escola; um tipo de evento escolar (ex: festa junina); Objeto que todo professor carrega na bolsa, etc.

#### 4.4.2.2 DESENVOLVIMENTO

##### **Momento 1:** [tempo sugerido: 10']

Antes de iniciar o processo de prototipação.

O facilitador deve socializar com o grupo o painel com as ideias refinadas no encontro anterior ou as que foram mais bem avaliadas pelo grupo quanto ao **desejo** (das partes interessadas/persona) **viabilidade** (financeira) e **praticabilidade** (técnica, funcional e organizacional). (IDEO, 2012 Apud CAVALCANTI; FILATRO, 2017)

Ainda de acordo com as autoras, para que se tornem tangíveis em protótipos, as ideias de soluções criadas devem conter as seguintes características:

- Ser potencialmente inovadoras, ou seja, deve-se evitar a seleção de soluções muito óbvias e comuns;
- Advir de perspectivas coletivas e, preferencialmente, resultar de um processo de cocriação (ideias refinadas, transformadas pelo grupo);
- Explorar áreas e/ou aspectos pouco explorados pelo problema analisado (no caso desta proposta formativa, que gire em torno dos problemas de formação docente para EJA)  
(CAVALCANTI; FILATRO, 2016, p.31)

##### **Momento 2:** [tempo sugerido: 45']

### Mão na Massa! ou “Construir para pensar”

Divididos em subgrupos, cada um poderá escolher 1 a 2 ideias (entre as mais bem avaliadas segundo critérios anteriormente explanados e iniciar construção do protótipo, partindo da questão: Como desenvolver essa ideia na prática? Cada subgrupo deverá discutir e definir melhor formato para seus protótipos. Para estimular e inspirar o grupo, o facilitador deve apresentar sugestões de formatos para criar protótipos, a exemplo destes abaixo sugeridos abaixo inspirados na publicação DT para Educadores (IDEO, 2012) e adaptados pela autora para este trabalho:

- **Storyboard** (história em quadros) - Visualize a experiência completa de sua ideia/ solução ao longo do tempo por meio de uma série de imagens, esboços, desenhos ou mesmo simples blocos de texto. Atenção! Ninguém do grupo precisa ser um artista - Bonecos palito são ótimos! Utilize papéis adesivos ou folhas de papel individuais para criar o storyboard, para que seja possível reorganizar a ordem.
- **Maquete** - Se a sua solução tiver relação com representação de um espaço formativo, por exemplo. Faça representações tridimensionais simples de sua ideia. Utilize papel, cartolina, tubos, barbantes e o que mais você encontrar.
- **Crie uma história** - Conte a história de sua ideia a partir do futuro. Descreva como seria a experiência. Você pode criar uma matéria de jornal por exemplo ou uma revista falando sobre sua ideia. Escreva a descrição de uma vaga de emprego. Crie uma carta para ser enviada aos gestores de EJA. Descreva sua ideia como se ela fosse ser publicada no site da escola ou da Secretaria de educação do seu município... As possibilidades são infinitas!
- **Crie um diagrama ou mapa mental com seu plano:** Mapeie a estrutura, rede, linha do tempo ou processo de sua ideia. Experimente versões diferentes e ilustradas.
- **Crie um modelo ou esboço para ferramenta digital:** Exemplo para prototipar uma solução de autoformação on-line, se for o caso da solução proposta. Elabore sites com simples esboços de telas no papel. Cole o modelo numa tela de computador ou de telefone celular quando for demonstrá-lo.
- **Crie um material digital:** produzir um vídeo pelo celular, gravar um áudio ou criar um painel fotográfico de imagens selecionadas que ilustram sua ideia.
- **Crie uma encenação (role play):** Encene a experiência da sua ideia em formato de esquetes teatrais. O grupo encena os papéis das pessoas que farão parte da situação e descobre questões que elas possam perguntar.

**IMPORTANTE:** Cada subgrupo deve desafiar-se a criar pelo menos três versões diferentes de ideia para prototipar e testar aspectos variados das possíveis soluções encontradas por seu grupo.

**Momento 3:** [tempo sugerido: 25']

Socialização e apresentação dos protótipos criados.

Todos os grupos apresentam suas soluções visualmente criadas a fim de obter feedbacks dos demais grupos e avaliarem se respondem/atendem ao problema enfrentado pelas partes interessadas. Integrantes dos demais grupos durante a apresentação, devem interagir com a solução criada e perceber se poderiam colaborar com sugestões de melhoria.

**4.4.2.3 FECHAMENTO** [tempo sugerido total: 25']

Roda de conversa: Espaço para dar e receber feedbacks sobre as soluções apresentadas. Dinâmica para avaliação em processo

Nesse momento devem ser escolhidos / selecionados as melhores soluções apresentadas e todo grupo deve oferecer sugestões e ideias para refinamento dos protótipos que serão indicados para a fase de testes (Etapa de Experimentação e validação).

O feedback (opinião das pessoas) é uma das ferramentas mais importantes para o desenvolvimento e aprimoramento de uma ideia. Compartilhar protótipos ajuda a ver o que realmente é importante para as pessoas e quais aspectos precisam melhorar. (IDEO, 2012)

No processo do Design Thinking, esse momento de prototipar é sempre muito divertido e lúdico pois mostra como os participantes vão poder usar a criatividade e interagir com as ideias propostas pelos colegas com falas, criações colaborativas, percursos de interação e possíveis desafios que as pessoas poderão apresentar por não estarem habituados a 'criar para pensar'. Aqui os participantes poderão criar, examinar, discutir e tomar decisões relativas à resolução proposta pelo grupo e decidirem conjuntamente a melhor forma de comunicá-la e /ou executá-la. Durante este encontro, os participantes deverão ser orientados também a registrarem e compartilharem de forma criativa todo percurso de criação até chegar na ideia prototipada definida pelo grupo.

Seguindo o modelo dos encontros anteriores, na Figura 15 apresentamos uma síntese visual com resumo do plano de aplicação da etapa de prototipação:

Figura 15 – Síntese do Plano de Aplicação – Etapa Prototipação



Fonte: Elaborado pela autora

#### 4.5 - ORIENTAÇÕES PRÁTICAS SOBRE ETAPA EXPERIMENTAÇÃO

A etapa final de aplicação da abordagem DT consiste na Experimentação e Validação da solução proposta e envolve o planejamento conjunto dos próximos passos, o compartilhamento da ideia com outras pessoas que podem se envolver e ajudar a melhorar as ideias e a documentação do processo (validação), para que a evolução seja percebida e que se faça seu acompanhamento.



#### EXPERIMENTAÇÃO e VALIDAÇÃO

Testar solução, avaliar viabilidade, realizar ajustes e construir plano de implementação.

#### Encontro 4: EXPERIMENTAÇÃO

Neste encontro o grupo vai apresentar a solução criada para especialistas convidados (representantes das partes interessadas e, após esse momento e ajustes sugeridos na solução, iniciar a elaboração de um plano de implementação da solução proposta respondendo às questões: Como a solução poderá ser realizada? Quais serão os passos

necessários? O que é preciso para que essa ideia seja executada? Como avaliar se a ideia deu certo ou precisa ser refinada?

**OBJETIVOS deste encontro:**

- Validar as soluções propostas através da experimentação criativa com outros educadores de EJA.
- Elaborar um plano ação para implementação da solução proposta.

#### 4.5.1 PREPARAÇÃO:

Agora que o grupo dispõe de soluções inovadoras para o desafio estratégico proposto e já recebeu os primeiros feedbacks dos seus pares, é hora de se questionar: como testar, validar e implementar a solução cocriada?

Para este encontro formativo final, sugere-se uma maior durabilidade que os demais, pois deve ocorrer em dois momentos distintos, a saber:

**Parte I:** O Grupo apresenta protótipos das soluções criadas para um grupo de 2 ou 3 especialistas previamente convidados para este encontro, que podem ser da equipe de formadores da Secretaria de Educação, coordenadores pedagógicos e/ou gestores que compõem as partes interessadas além de outros colegas que também atuam na EJA, mas que não participaram das demais etapas formativas, para que estes avaliem as soluções criadas e sugiram formas de aperfeiçoá-la.

**Parte II:** Após feedbacks recebidos, o grupo ajusta a solução e define em conjunto os próximos passos para testes e/ou implementação da solução a partir da criação de um plano de ação.

#### 4.5.2 PLANO DE APLICAÇÃO – etapa Experimentação e Validacão:

[tempo total sugerido: 2h]

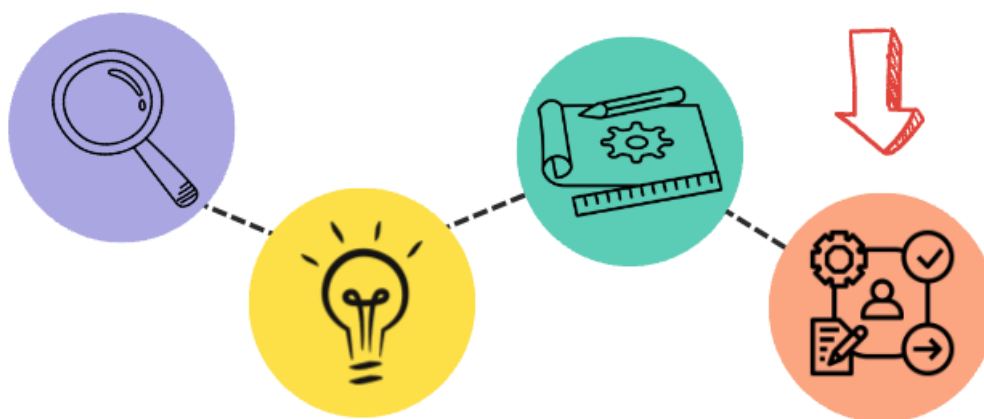
##### 4.5.2.1 ATIVAÇÃO: [tempo sugerido: 15']

Sugestão: dinâmica para acolhimento e integração dos convidados com o grupo.

Após integração, o facilitador deve compartilhar com o grupo e com os convidados um breve resumo da jornada percorrida e o momento em que se encontram e o porquê desse encontro final com convidados externos. Na figura 16, de forma visual, mais uma vez se faz necessário da parte do facilitador chamar

atenção com intuito de relembrar aos participantes sobre as etapas e jornada percorrida e da chegada na etapa de EXPERIMENTAÇÃO, referindo-se ao tema do encontro do dia:

Figura 16 - Esquema visual do mapa de jornada



Fonte: Elaborado pela autora

#### 4.5.2.2 DESENVOLVIMENTO:

Orientações sobre as possibilidades de realizar a experimentação e validação.

**Parte I** [tempo sugerido: 1h]

Rodada com especialistas e representantes das partes interessadas

Para preparar rodada de apresentação das soluções cocriadas para especialistas externos e outros educadores convidados (representantes das partes interessadas), o facilitador deve orientar o grupo participante a fim de que se organizem para a apresentação e não deixem de compartilhar com os convidados de forma sintética:

- O contexto investigado;
- O problema que norteou o projeto em desenvolvimento;
- Os protótipos criados;
- Os principais desafios enfrentados durante a concepção das soluções e protótipos;
- Os desafios futuros para a implementação do protótipo (CAVALCANTI; FILATRO, 2016, p.201)

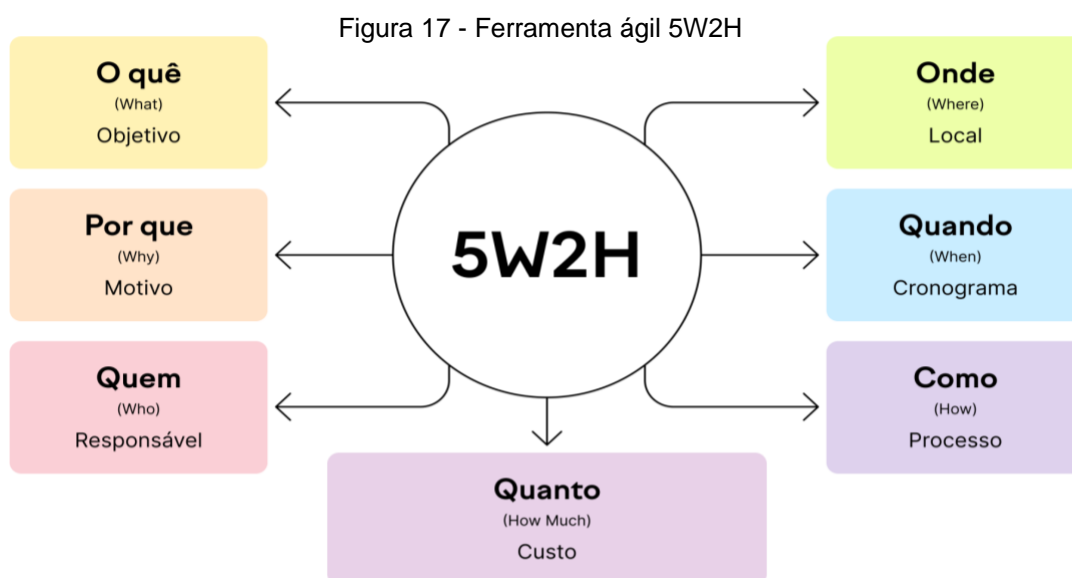
Além de preparar os participantes para a Rodada com especialistas, o facilitador deve explicar previamente aos convidados o objetivo da rodada e qual papel ele deve desempenhar no encontro:

1. Espera-se que cada especialista, ao ouvir a apresentação e testar os protótipos, levantem possíveis questionamentos que tenham sobre o contexto investigado e o problema a ser resolvido.
2. Que apresentem sugestões, críticas construtivas e opiniões variadas que ajudem os participantes a aperfeiçoar os protótipos apresentados. Aqui trata-se de mais um

momento de cocriação e refinamento de ideias. (CAVALCANTI; FILATRO, 2016, p.201-202)

Para apresentação das soluções cocriadas e seus protótipos para o público convidado, sugere-se aos integrantes de cada subgrupo a preparação prévia de uma breve apresentação utilização do modelo ágil e simples conhecido como “5W2H” que é um acrônimo em inglês, representando as principais perguntas a serem respondidas na apresentação de um projeto: 5W: What? (o que) - Why? (porque) Who? (quem) - Where? (onde) - When? (quando) e 2H: How (como) - How Much (qual custo).

Abaixo, na figura 17, um esquema visual explicativo das etapas do modelo 5W2H, que pode ser utilizado como roteiro sugerido para apresentação do projeto aos participantes dos demais grupos e convidados para avaliar os protótipos:



Fonte: site Semrush. In: [www.semrush.com](http://www.semrush.com)

Após a apresentação deve ser disponibilizado tempo aos convidados para que estes possam manipular, experimentar e/ou testar os protótipos, fazer perguntas e propor melhorias para que as soluções criadas sejam adaptadas ou incrementadas. O Grupo que criou o protótipo deve colher e registrar o maior número possível de impressões possíveis sobre as análises dos especialistas convidados e representantes das partes interessadas.

Para fechamento dessa parte do encontro e dispensa dos convidados externos, o facilitador deve fazer o fechamento desse momento agradecendo aos convidados e



convidando-os juntamente com os demais participantes para um breve momento de integração e coffee-break (se for viável).

### **SUGESTÃO: Intervalo e Coffee Break**

[tempo sugerido: 20']

#### **Parte II** [tempo sugerido total: 50']

Construção coletiva da matriz de feedback e plano de ação ou implementação.

Após intervalo e dispensa dos convidados externos o grupo é convidado a refletir sobre os feedbacks recebidos e realizar a sistematização dos dados coletados após apresentações e testes na forma de uma matriz de feedback, (uma para cada protótipo apresentado) a fim de organizar as avaliações, sugestões e demais informações coletadas, conforme estratégia sugerida pelas autoras Cavalcanti; Filatro (2016) e adaptado pela autora:

<b>O que funcionou?</b>	<b>O que pode ser aperfeiçoado?</b>
<b>Dúvidas ou questionamentos?</b>	<b>Novas ideias</b> (a partir das sugestões melhorias)

Exemplo: Matriz de feedback - Protótipo 1

(OBS: esse quadro pode ser reproduzido numa folha de flipchart ou na própria lousa.)

As autoras ressaltam a importância de se anotar as observações realizadas pelas pessoas que testaram os protótipos, para que, posteriormente, elas possam de forma coletiva, completar os campos do quadro com as respostas dadas pelos convidados registrando as que forem mais relevantes em bloquinhos autoadesivos tipo Post its e insiram diretamente em cada campo da matriz.

De acordo com a publicação Design Thinking para Educadores (IDEO, 2012), a maioria das ideias/conceitos projetados em uma vivência de design thinking não pode ser realizada com um único protótipo e dado como finalizado. A mudança contínua requer vários recursos e capacidades, especificamente dinheiro, tempo e pessoas.

Nesse momento, o grupo poderá observar todas as matrizes com as considerações realizadas sobre os protótipos apresentados e elegerem 1 a 2 soluções para construção de plano de ação e/ou de implementação da solução criada. Vale

ressaltar mais uma vez que as soluções indicadas para serem implementadas e/ou melhor desenvolvidas no plano de ação, devem ser aquelas com maior possibilidade de implementação de acordo com os critérios de **desejo** (das partes interessadas/persona) **viabilidade** (financeira) e **praticabilidade** (técnica, funcional e organizacional). (IDEO, 2012 Apud CAVALCANTI; FILATRO, 2017)

Para realização do plano de ação e/ou plano de implementação o grupo pode ser subdividido em 3 ou 4 subgrupos e cada um realizar de forma breve o planejamento dos próximos passos de acordo com soluções definidas.

A implementação de uma ideia requer uma abordagem diferente da usada em sua geração. Quando a ideia tiver se desenvolvido em um projeto sólido, é hora de planejar os próximos passos. Com os pares, criando um cronograma para concretizar o projeto. (GONSALES, 2014, p.70)

Para um bom planejamento dos próximos passos e evolução do projeto criado, a IDEO (2012), em sua publicação, sugere ao grupo percorrer alguns passos, a saber:

1. Listar tarefas - para se ter uma visão geral de todas as ações que precisam ser realizadas para implementação da solução;
2. Definir líderes - Nomear uma pessoa do grupo ou um parceiro para cada uma das tarefas identificadas. (definir quem faz o que)
3. Identificar lacunas - Crie uma lista de tarefas para as quais o grupo precisa de ajuda ou recorrer a terceiros.
4. Montar um cronograma - Mapear todas as tarefas em um período de tempo.

As autoras Cavalcanti; Filatro (2016) sugerem um exemplo de formulário de implementação que pode ser adaptado pelos subgrupos e, posteriormente elaborado em conjunto uma possibilidade de cronograma para implantação da solução mais adequada para o contexto.

Na figura 18 um modelo de Plano de Implementação, para fins de melhor compreensão:

Figura 18: Tabela plano de Implementação

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO		
Descrição da solução a ser implementada:		
Pessoas (ou grupo de pessoas) que serão impactadas pela solução	1.	
	2.	
	3.	
	4.	
Pessoas (ou grupo de pessoas) envolvidas na implementação e manutenção da solução	Implementação	Manutenção
	1.	1.
	2.	2.
	3.	3.
Recursos tecnológicos e materiais a serem utilizados	Recursos já disponíveis na instituição	Recursos a serem adquiridos
	1.	1.
	2.	2.
	3.	3.
Possíveis parceiros que poderiam ser convidados a se envolver na implantação e/ou manutenção da solução	Parceiros para implementação	Parceiros para manutenção
	1.	1.
	2.	2.
	3.	3.
	4.	4.

Fonte: CAVALCANTI; FILATRO, 2016

#### 4.5.2.3 FECHAMENTO: [tempo sugerido total: 25']

Avaliação da jornada e próximos passos.

Com o formulário de implantação e/ou plano de ação prontos, o grupo compartilha com todos o que foi planejado para os próximos passos e pode também marcar uma nova data para um próximo encontro para compartilhamento de experiências pós-projeto ou melhorias que foram percebidas na sua prática após a vivência. Sugestão: o grupo pode criar uma comunidade digital e continuar o processo de troca de ideias, insights, receber conselhos para novos desafios e experiências.

Para encerramento dessa jornada, recomenda-se que o grupo tenha um tempo de troca e compartilhamento dos principais momentos vivenciados. O facilitador deve estimular o grupo a relembrar momentos favoritos, encontros mais significativos e os dias mais difíceis. Esses momentos podem ser descritos de forma breve em papéis adesivos e dispostos em mural. Algumas sugestões de perguntas disparadoras para esse momento:

- Qual foi a coisa mais surpreendente que você aprendeu enquanto buscava inspiração?
- Qual foi sua ideia de brainstorm mais absurda? O protótipo mais criativo?
- Que momentos da experiência foram mais gratificantes?
- Que parte do processo foi mais difícil?
- O que posso levar daqui para minha sala de EJA?

**IMPORTANTE:** Todo este momento deve ser documentado se possível com registros em fotos e vídeo.

Após esse momento de compartilhamento de falas, pode-se realizar novamente a dinâmica da TEIA de Aranha, onde cada participante deve mencionar em uma frase o que trouxe e o que levará dessa experiência, passando o barbante para outro colega e assim sucessivamente até que todos tenham falado. Após todos terem participado, observa-se esse novo emaranhado de conexões formadas e uma breve reflexão mediada pelo facilitador sobre os novos pontos de conexão e afinidades que os unem a partir de agora, o quanto depende das conexões e participação de cada um para que alcancem sucesso individual e coletiva na sua jornada de educador da EJA

Para fins de visualização geral do passo a passo sobre este encontro, uma síntese do plano de aplicação apresentado na figura 20:

Figura 19 – Síntese do Plano de Aplicação – Etapa Experimentação e Validação



#### 4.6 REFLEXÕES

Ao construir essas orientações práticas, pude refletir sobre as diversas leituras realizadas para embasar essa pesquisa e também aprender e reaprender ao olhar com intencionalidade para as experiências vivenciadas nas áreas de educação - com formação continuada de docentes e também experiências vividas no campo do design thinking especialmente aplicado à educação. Para mim, ficou evidente o quanto a Educação de Jovens e Adultos pode ser ressignificada nesses tempos tão difíceis e de tantos desafios e descaso por parte do poder público, que deveria garantir sua qualidade, mas não o faz, deixando professores à mercê de currículos desconectados e dissociados da realidade dos estudantes da EJA.

As orientações aqui apresentadas podem ser consideradas um chamado para que os principais desafios da EJA sejam olhados por aqueles que fazem a EJA no chão da escola - seus docentes, fazendo com que estes identifiquem, reflitam e criem novas possibilidades formativas a fim de ter as especificidades da EJA mais bem atendidas com formações docentes que, de fato, identifiquem, acolham e atendam as demandas formativas desses docentes que atuam e acreditam na EJA.

Esse trabalho traz o que chamo de passos iniciais, com orientações práticas para que o docente da EJA seja estimulado a vivenciar uma experiência de aprendizagem e formação que o coloque no lugar de cocriador das suas próprias experiências formativas. Que eles usem suas próprias experiências, seus saberes e, junto com seus pares, busquem de forma coletiva e criativa o conhecimento de que necessitam para criar experiências de aprendizagens mais significativas para eles próprios e para seus estudantes.

Quando o educador da EJA olha com empatia para sua prática docente, reflete sobre seus desafios e busca soluções mais criativas e inovadoras no intuito de criar novas formas para aprender e para ensinar estimulando o gosto pelo conhecimento em seus estudantes, ele, muitas vezes sem saber, está agindo na prática como um Designer de experiências de aprendizagem!

Dessa forma, esse trabalho terá cumprido seu papel de despertar no educador da EJA a consciência da importância do seu papel ativo na cocriação de processos formativos para docentes que sejam significativos, inovadores e, também, contribua para inspirar ideias e novas abordagens para se conectar de forma mais empática com seus pares, com seus estudantes e a comunidade escolar.

Sabendo do potencial do design thinking para despertar esse novo olhar do docente da EJA sobre sua própria formação, corroboro com a afirmação de Gonsales (2014):

Design Thinking é uma ação criativa e leva educadores a entenderem que o ato de criar um ambiente de aprendizagem realmente eficaz é uma arte ao mesmo tempo reflexiva e intencional. Se queremos mudar a educação e a aprendizagem para que sejam mais relevantes, mais eficazes e mais agradáveis para todos os envolvidos, os professores precisam ser os designers-empresendedores e redesigners do “sistema” escolar e das próprias escolas. (p.8)

O design thinking é uma abordagem conhecida especialmente por trabalhar a colaboração, a empatia e a criatividade, através do pensamento convergente-divergente e aplicação prática do raciocínio abduutivo - considerado por Peirce como responsável pelo pensamento criativo. Peirce (CP 5.173) ressalta que a abdução é um tipo de faculdade instintiva natural:

(...) essa faculdade é, ao mesmo tempo, da natureza geral do instinto, assemelhando-se aos instintos dos animais à medida que ela ultrapassa os poderes gerais da nossa razão... direcionando-nos como se estivéssemos de posse de fatos que estão inteiramente além do alcance dos nossos sentidos. (PEIRCE, CP 5.173 Apud Pimentel *et. al.*, 2020)

Sendo o modelo mental comum ao processo de design, acredita-se que o professor da EJA poderá utilizar o pensamento abduutivo para aprimorar seu processo formativo, através da vivência das etapas da abordagem DT, disponibilizadas neste trabalho em forma de orientações práticas. Espera-se com isto que o docente da EJA potencialize seus saberes juntamente com seus pares através das trocas de experiências e exercícios criativos e que, além disso, busque novos conhecimentos que venham aprimorar sua prática possibilitando a construção coletiva de espaços formativos colaborativos e criativos para que a formação docente aconteça continuamente de forma sistemática, significativa e efetiva para todos os envolvidos na missão de ressignificar a EJA.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao iniciar a trajetória como jovem pesquisadora aprendendo na prática os primeiros passos de como fazer uma pesquisa investigativa, acreditava firmemente que poderia abraçar o mundo e resolver todos os desafios que surgissem no caminho, afinal, seriam dois anos para uma prática investigativa e isso fazia parecer, de fato, que teria muito tempo para pôr em prática tudo que havia imaginado!

No entanto, a realidade acadêmica se mostrou bem desafiadora e diferente do que imaginava, especialmente se tratando de fazer um mestrado profissional durante uma pandemia mundial, onde os tempos e as relações de ensino e aprendizagem, de pesquisadores e sujeitos investigados, de pesquisadores e lócus de investigação, sofreram mudanças irreversíveis nesses últimos anos.

Como todo jovem pesquisador, iniciei essa jornada bastante eufórica com a aprovação do meu projeto e um pouco ansiosa sobre os critérios de produção e execução do mesmo dentro do rigor científico que vinha aprendendo ao cursar os componentes curriculares previstos.

Ao longo da jornada fui percebendo que iniciara minha pesquisa planejando fazer muito mais do que caberia no tempo previsto para conclusão da investigação e, por isso, tive algumas dificuldades para “abrir mão” dos tantos objetivos inicialmente levantados.

Apesar dos desafios enfrentados, esta foi uma jornada bastante enriquecedora e prazerosa, onde pude revisitar a minha história de vida pessoal e profissional, fazer uma viagem no túnel do tempo de minha trajetória como professora – formadora - aprendiz, que vem refletindo criticamente sobre o meu fazer docente desde o início da minha atuação como professora formada no magistério e atuando como Educomunicadora que nunca se conformou com uma educação que não fosse transformadora e significativa para educadores e educandos, corroborando, dessa forma, com a concepção freiriana de que ensinar exige constante reflexão crítica sobre a prática.

Freire (1996) com simplicidade e profundidade defende que a prática docente crítica, implicante do pensar certo, envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer.

Assim, em meio a essa reflexão sobre os caminhos e experiências que me levaram à construção pessoal e profissional do meu fazer docente, aliado à

experiência como professora formadora, nasceu a inquietação que viria a ser o ponto de partida desse trabalho: como levar o professor da EJA a viver uma experiência formativa que o fizesse refletir e agir intencionalmente e criativamente para intervir na sua própria formação?

Essas inquietações e reflexões foi que me inspirou a desenvolver a proposta desta investigação, unindo a jornada profissional e experiência prática à problematização a partir da intercessão com a abordagem design thinking e a formação docente para EJA.

Na fase inicial dessa pesquisa, o que estava proposto era que o produto desta investigação seria a própria intervenção junto aos docentes da EJA, entregue em formato de oficinas imersivas realizadas de maneira presencial no Município de Lauro de Freitas-BA. No entanto, com o avançar da pandemia do Covid-19 e a não previsão de volta às atividades presenciais, foi feito replanejamento para que a intervenção ocorresse de forma on-line o que também se mostrou inviável no decorrer da jornada por conta da indisponibilidade de carga horária dos docentes inicialmente cooptados para composição do cenário investigativo.

Mais um desafio, mais uma vez a necessidade de fazer novos ajustes e repensar o processo metodológico, a proposta interventiva e o produto deste trabalho.

Assim, experimentei na prática como pesquisadora a eficácia do “pensamento de design” ou Design Thinking como abordagem de designer para resolução de problemas complexos e complicados associados a produtos e processos do ponto de vista do usuário ou da experiência do sujeito (GOMES; SILVA, 2021). Isso significa um pensamento orientado à experimentação, à criatividade e à busca por melhoria contínua. Daí nasceu a reformulação dessa proposta interventiva, apresentando como produto desta investigação, explanado no capítulo 4 deste trabalho, de forma didática e com passo a passo para aplicação, as **CONTRIBUIÇÕES DA ABORDAGEM DESIGN THINKING PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EJA**.

Realizado como um estudo pontual que apresenta um ponto de partida para uso da abordagem Design Thinking como proposta de intervenção para construção de uma experiência formativa inovadora que atenda as especificidades e particularidades da docência na EJA, este trabalho visa contribuir para instrumentalizar o docente da EJA, convocando-o a refletir e intervir no seu pensar-fazer docente, a partir da reflexão e aplicação de metodologia que venha provocar seu potencial criativo, despertando neste a ação colaborativa para pensar a solução de



problemas, envolvendo-o desta forma, na construção de modelos formativos próprios e afetivos que valorize seus saberes e sua experiência, sem perder de vista o foco em realizar um trabalho docente que gere transformação nos cenários de aprendizagem da EJA e, conseqüentemente, gere impacto positivo para a sociedade.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM, A.; DANTAS, T.; FARIA, E. (Org). **Identidade, cultura, formação, gestão e tecnologia na Educação de Jovens e Adultos**. Salvador: EDUFBA, 2016.

ANGELUCI, A.; REDIGOLO, G.; ARAKAKI, P.; SILVA, P. Design Science Research como método para pesquisas em TDIC na Educação. In: CIET - EnPED: **Congresso Internacional de Educação e Tecnologia**. São Paulo: Universidade Federal de São Carlos, 2020.

BARCELOS, V.; DANTAS, T. (Org). **Políticas e Práticas na Educação de Jovens e Adultos**. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

BRASIL. Portaria nº17, de 28 de dezembro de 2009. Dispõe sobre o mestrado profissional no âmbito da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES.

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

BUCHANAN, R. **Wicked Problems in Design Thinking**. Design Issues, v.8, n.2, Spring, p.5-21, 1992.

CAVALCANTI, C.; FILATRO, A. **Design Thinking na Educação Presencial, a distância e corporativa**. 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

CAPUCHO, V. **Educação de jovens e adultos: prática pedagógica e fortalecimento da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2012.

CORTELLA, M. S. **Paulo Freire: um pensamento clássico e atual**. Revista e-curriculum. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo Programa de Pós-graduação Educação: Currículo, 2011.

DEDONÉ, T. A Educomunicação e o processo de formação dos professores: ressignificando saberes. In: **Revista SCIAS - Educação, Comunicação e Tecnologia**. v.1, n.1, p. 115-126, 2019.

DRESCH, A.; LACERDA, D. ANTUNES JR, J. A. **Design Science e Design Science Research**: Método de pesquisa para o avanço da Ciência e Tecnologia. Rio Grande do Sul: Unisinos - Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Grupo de Pesquisa em Metodologias para aprendizagem, 2015

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática docente**. 65.ed, Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra, 1996.

GATTI, Bernardete Angelina. **A construção da pesquisa em educação no Brasil**. Brasília: Liber Livro Editora, 2007.

GONSALES, P. **Design Thinking e a Ritualização de Boas Práticas Educativas**. São Paulo: Instituto Educadigital, 2017.

\_\_\_\_\_. **Tool Kit Design Thinking para educadores**. São Paulo: Instituto Educadigital, 2014.

GOMES, A.; SILVA, P. **Design de Experiências de Aprendizagem: Criatividade e inovação para o planejamento das aulas**. Recife: Pipa Comunicação, 1 ed, 2021.

HEVNER, A. R. et al. **Design Science in information Systems Research**. MIS quarterly, p. 75- 105, 2004.

IDEO.Org. Kit DT. **Design Thinking for Educators**. 1.ed. Versão em português: Instituto Educadigital, 2014. Disponível em: <<http://www.dtparaeducadores.org.br/>> Acesso em: set. 2021.

MELO, A.; ABELHEIRA, R. **Design Thinking & Thinking Design: Metodologia, ferramentas e reflexões sobre o tema**. São Paulo, Novatec Editora, 2015.

NÓVOA, A. Formação de Professores e Profissão Docente. In: NÓVOA, A. (Org). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

PEREIRA, A. **Pesquisa de Intervenção em Educação**. Salvador: Eduneb, 2019

PICHETH, S.; CASSANDRE, M.; THIOLENT, M. Analisando a pesquisa-ação à luz dos princípios intervencionistas: um olhar comparativo. In: **Revista Educação**. Porto Alegre, v.39, n.esp., 2016.

Peirce, C. S. **Semiótica e filosofia**. 2. ed. São Paulo: Cultrix, 1975.

PIMENTEL, M.; FILIPPO, D.; SANTOS, T. Design Science Research: pesquisa científica atrelada ao design de artefatos. In: **RE@D - Revista de Educação a Distância e Elearning**. Rio de Janeiro: V3, N1, 2020

PINHEIRO, T.; Alt, L. **Design Thinking Brasil: empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e sociedade**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.

REGINALDO, T. **Referenciais Teóricos e Metodológicos para prática do Design Thinking na Educação Básica**. Dissertação. [Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento] - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2015.

RIBEIRO, L. **Aprenda, Desaprenda, Reaprenda: Novos modelos para pensar e**

inovar a aprendizagem no mundo contemporâneo. Recife: Pipa Comunicação, 2020.

ROSSINI, T. **Pesquisa-design formação: uma proposta metodológica para produção de Recursos Educacionais Abertos na cibercultura**. Tese de Doutorado, UERJ, 2015.

SANTOS, V.; AMORIM, A.; MATTA, A. A relação do saber com a docência na formação do educador da educação de jovens e adultos. In: AMORIM, A. (Org). **Identidade, Cultura, Formação, Gestão e Tecnologia na Educação de Jovens e Adultos**. Salvador: EDUFBA, 2016, p.133-153

SILVA, T.; DANTAS, T.; AMORIM, A. Ser professor da Educação de Jovens e Adultos: a formação docente na concepção freiriana. In: **Revista Cocar**, V.13. N. 26, p. 33-49, 2019.

SOARES, I.; VIANA, C.; XAVIER, J. (Org). **Educomunicação e suas áreas de intervenção: novos paradigmas para o diálogo intercultural**. São Paulo: ABPEducom. 1999

SOARES, L. O Educador de Jovens e Adultos e sua formação. In: **Educação em Revista**. Belo Horizonte, n. 47, p. 83-100, 2008.

SOUZA, V.; MELLO, R. Pensar, Agir e se Libertar: Concepções da Pedagogia Freiriana para a educação. In: **Revista Olhar de professor**, Ponta Grossa, v. 23, p.1-13, 2020. Disponível em <<http://www.uepg.br/olhardeprofessor>>

SPAGNOLO, C. **A Formação Continuada de Professores: O Design Thinking como perspectiva inovadora e colaborativa na educação básica**. Tese. [Doutorado em Educação] - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2017.

TEIXEIRA, P; NETO, J. Uma proposta de tipologia para pesquisas de natureza interventiva. In: **Revista Ciência & Educação** (Bauru), vol. 23, núm. 4, pp. 1055-1076, 2017.

TANCREDI, R. **Aprendizagem da docência e profissionalização: elementos de uma reflexão**. São Carlos: EdUFSCar, 2009

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. In: **Revista Educação e Pesquisa**. São Paulo, v.31, n.3 p.443-466, 2005.

UNEB / DEDC-I. Proposta de Mestrado Profissional em Educação de Jovens e Adultos, Salvador. Disponível em: <<https://www.mpeja.uneb.br/apresentacao/>>

VIANNA, M.; VIANNA, Y.; ADLER, I.; LUCENA, B.; RUSSO, B. [org.] **Design Thinking: inovação em negócios**. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012.

VIÑAL JUNIOR, J.; MIRANDA, H.; PEREIRA, A. Produção do conhecimento e resistências na área da educação: contribuições do único mestrado profissional em educação de jovens e adultos no Brasil. In: **Revista Horizontes**, v.39 n.1, 2021.