

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL – UCS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DA REGIÃO DOS VINHEDOS - CARVI**

LYDIANE MARAN

**ALFA KIDS: DESIGN EMOCIONAL COMO AUXÍLIO NA ALFABETIZAÇÃO DE
CRIANÇAS COM DISLEXIA**

BENTO GONÇALVES

2019

LYDIANE MARAN

**ALFA KIDS: DESIGN EMOCIONAL COMO AUXÍLIO NA ALFABETIZAÇÃO DE
CRIANÇAS COM DISLEXIA**

Monografia apresentada como requisito para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, do curso de Design, do Campus Universitário da Região dos Vinhedos (CARVI), na Universidade de Caxias do Sul.

Orientador: Prof. Ms. Ana Valquiria Prudencio

BENTO GONÇALVES

2019

LYDIANE MARAN

Monografia apresentada como requisito para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, do curso de Design, do Campus Universitário da Região dos Vinhedos (CARVI), na Universidade de Caxias do Sul.

Orientador: Prof. Ms. Ana Valquiria Prudencio

Aprovado em: //

Banca examinadora:

Prof. Dr. Mateus Zanatta
Universidade de Caxias do Sul

Prof. Ms. Ana Valquiria Prudencio
Universidade de Caxias do Sul

Prof. Dr. Julio César Colbeich Trajano
Universidade de Caxias do Sul

Prof. Tiago Toso
Universidade de Caxias do Sul

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me proporcionado cada momento vivido dentro desta instituição e pelas energias para completar esta etapa me dando forças para chegar até aqui.

Agradeço aos meus pais, Aldir e Zélia Maran e minhas irmãs Jordana e Tallyta por todo o suporte, apoio e compreensão durante o processo de graduação, sempre acreditando em minhas escolhas e incentivando-me a seguir em frente neste percurso, inclusive, ajudando nas horas em que mais precisava.

Agradeço também ao meu namorado Cleber pela paciência, por me acompanhar nessa jornada, me auxiliando quando precisei, por sempre acreditar em meu potencial, por respeitar meu espaço quando necessitei e por compreender minha ausência em vários momentos.

Às minhas tias Carmen e Zaida, por me mostrarem sempre o quanto o estudo é fundamental para nossa vida. Por estarem sempre perto de mim dando apoio, estimulando a buscar novos conhecimentos e a superar os problemas de cabeça erguida.

Aos meus colegas de curso, pela parceria e troca de experiências durante este longo período em que estivemos juntos.

A todos os professores que passaram pela minha jornada acadêmica, em especial, minha orientadora e professora Ana Valquiria, por todos os ensinamentos e por todo o tempo dedicado em cada orientação.

Muito Obrigada!

“Imagine uma nova história para
sua vida e acredite nela.”

Paulo Coelho

RESUMO

O tema central deste projeto consiste em ajudar crianças disléxicas das séries iniciais do ensino fundamental que têm dificuldade na aprendizagem da aquisição das habilidades de leitura e escrita, encontradas, geralmente, no início da alfabetização, as quais podem causar grandes prejuízos ao desenvolvimento da criança. O presente projeto foi desenvolvido a partir da identificação das dificuldades que as crianças disléxicas têm quando se relaciona esse transtorno, principalmente, com o ensino escolar. Foram levantadas informações sobre os aspectos de convivência que poderiam facilitar na geração do serviço e produto através de entrevistas com profissionais da área como professores, psicólogos e fonoaudiólogos que apresentaram dados importantes sobre o tema. Este projeto aborda o desenvolvimento de uma plataforma que fornece informações para o conhecimento necessário aos pais, aos especialistas e ao elemento lúdico que conquiste a empatia das crianças, tendo o auxílio de profissionais da área da saúde e da educação neste processo. Desenvolveu-se um produto capaz de atender às demandas práticas dos fonoaudiólogos durante a consulta da criança, auxiliando no tratamento das dificuldades, gerando maior interesse no processo de alfabetização. Visando contemplar uma maior abrangência da solução proposta, desenvolveu-se a comunicação deste projeto por meio de duas marcas - uma para o negócio principal e outra para segmentação de mercado alfabetização infantil.

Palavras-chave: Design; Alfabetização Infantil; Crianças disléxicas;

ABSTRACT

The central theme of this project is to help dyslexic children in elementary school who have difficulty learning to acquire reading and writing skills, usually found at the beginning of literacy, which can cause great harm to children's development. The present project was developed from the identification of the difficulties that dyslexic children have when this disorder is related, mainly, to school education. Information about the collaborative aspects that could facilitate the generation of the service and product was collected through interviews with professionals in the field, such as teachers, psychologists and speech therapists who presented important data on the subject. This project addresses the development of a platform that provides information for the knowledge needed by parents, specialists and the recreational element that conquers the children's empathy, with the help of health professionals and education in this process. It was developed a product capable of meeting the practical demands of speech therapists during the child's consultation, helping to deal with difficulties, generating greater interest in the literacy process. In order to contemplate a broader scope of the proposed solution, the communication of this project was developed through two brands - one for the main business and the other for market segmentation for children's literacy.

Keywords: Design; Children's Literacy; Dyslexic children;

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: O Processo do HCD.....	6
Figura 2: Metodologia Projetual.....	7
Figura 3: Grau da Dislexia do Desenvolvimento.....	10
Figura 4: Níveis de Processamento Cerebral.....	18
Figura 5: Jogo Ararumo.....	21
Figura 6: Tela Inicial do Jogo Ararumo.....	22
Figura 7: Um dos desafios de colorir o jogo.....	22
Figura 8: Atividade Desembaralhe.....	23
Figura 9: Tela para digitar a palavra.....	23
Figura 10: Green Dino.....	24
Figura 11: Caranguejo Alfabeto Interativo.....	25
Figura 12: Mapa de Empatia.....	30
Figura 13: Personas Gabriela, Paulo e Pedro.....	32
Figura 14: Persona Luiz.....	33
Figura 15: Persona Mônica.....	35
Figura 16: Insights gerados pelo tema da consciência fonológica.....	37
Figura 17: Insights gerados pelo tema leitura.....	38
Figura 18: Insights gerados pelo tema escrita.....	39
Figura 19: Dinâmica de brainstorming.....	40
Figura 20: Logo e Plataforma Chicco.....	51
Figura 21: Logo e Plataforma JC Brinquedos.....	52
Figura 22: Logo e Plataforma Ri Happy.....	53
Figura 23: Logo e Plataforma ToyMania.....	54

Figura 24: Logo e Plataforma Elka Brinquedos.....	55
Figura 25: Wordcloud Marca Principal.....	56
Figura 26: Moodboard inspiração da marca.....	57
Figura 27: Geração do nome para a empresa principal.....	58
Figura 28: Pesquisa INPI.....	58
Figura 29: Geração do logotipo da marca Alfa Kids.....	59
Figura 30: Marcas influentes no mercado de segmento infantil.....	59
Figura 31: Alternativa selecionada.....	60
Figura 32: Lettering para logotipo Alfa Kids.....	61
Figura 33: Paleta de cores para a marca Alfa Kids.....	62
Figura 34: Versões positiva e negativa do logotipo Alfa Kids.....	62
Figura 35: Papelaria da marca Alfa Kids.....	63
Figura 36: Pesquisa INPI.....	64
Figura 37: Geração de alternativas logotipo De A a Z.....	65
Figura 38: Logotipo De A a Z.....	65
Figura 39: Cores do logotipo De A a Z.....	66
Figura 40: Versões positivo e negativo.....	66
Figura 41: Mapa de Stakeholders do Serviço.....	67
Figura 42: Mapa de Jornada do Usuário – Fonoaudiólogo.....	69
Figura 43: Mapa de Jornada do Usuário – Pais.....	70
Figura 44: Mapa de navegação do site e do aplicativo.....	72
Figura 45: Página inicial.....	73
Figura 46: Opção de banner.....	73
Figura 47: Alfa Kids: Quem somos.....	74

Figura 48: Alfa Kids: Partilhe conosco.....	74
Figura 49: Página Cadastro.....	75
Figura 50: Página Produtos e Carrinho.....	76
Figura 51: Página Produtos e Carrinho.....	77
Figura 52: Página espaço mamãe e papai.....	77
Figura 53: Página espaço mamãe e papai: entendendo a importância da alfabetização.....	78
Figura 54: Página espaço mamãe e papai: o que é a Dislexia.....	78
Figura 55: Página espaço mamãe e papai: Como é feito o diagnóstico da Dislexia.....	79
Figura 56: Página espaço especialistas.....	80
Figura 57: Página espaço especialistas: Profissionais envolvidos no tratamento.....	80
Figura 58: Página espaço especialistas: Dicas de atividades.....	81
Figura 59: Redes sociais: Facebook.....	81
Figura 60: Página Produtos: De A a Z, APP.....	82
Figura 61: Aplicativo: Telas iniciais.....	83
Figura 62: Aplicativo: atividade lúdica com animais.....	83
Figura 63: Aplicativo: Espaço crianças.....	84
Figura 64: Espaço crianças: atividades.....	85
Figura 65: Geração de alternativas do produto.....	86
Figura 66: Produto final – atividade lúdica.....	87
Figura 67: Produto final – segunda aba do produto.....	88
Figura 68: Produto final – atrás com logotipo.....	88

Figura 69: Produto final: ambientação de uso.....	89
Figura 70: Caixas acessório: comprado separadamente.....	90
Figura 71: Produto Final: fechamento.....	91
Figura 72: Embalagem.....	92
Figura 73: Vista interna da embalagem.....	93
Figura 74: Posicionamento do produto.....	93
Figura 75: Embalagens acessórios.....	94
Figura 76: Teste do produto na clínica com a criança.....	95
Figura 77: Teste do produto na escola com a criança.....	96
Figura 78: Canvas do negócio.....	97
Figura 79: Modelo de negócio.....	99

LISTA DE TABELAS

Figura 1: Brinquedo Pinball Fenix.....	44
Figura 2: Atividade ABC.....	45
Figura 3: Jogo Monta palavras Multidisciplinar.....	45
Figura 4: Mesa de Pinball.....	46
Figura 5: Quebra-Cabeça: Alfabeto dos animais.....	47
Figura 6: Livro interativo primeiras palavras.....	47
Figura 7: Alfabeto Lúdico.....	49

Sumário

1	INTRODUÇÃO	1
	PROBLEMA DE PESQUISA	3
1.1	OBJETIVO GERAL	3
1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
1.3	JUSTIFICATIVA	3
2	METODOLOGIA	5
3	FUNDAMENTAÇÃO	8
3.1	DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM	8
3.1.1	DISLEXIA	9
3.1.2	SINTOMAS DA DISLEXIA	12
3.2	PROFISSIONAIS NAS ÁREAS DA SAÚDE E EDUCAÇÃO	12
3.2.1	ATUAÇÃO DOS PROFESSORES PARA CRIANÇAS DISLÉXICAS	13
3.2.2	ATUAÇÃO DOS FONOAUDIÓLOGOS PARA CRIANÇAS DISLÉXICA	14
3.2.3	ATUAÇÃO DOS PSICÓLOGOS PARA CRIANÇAS DISLÉXICAS	15
3.2.4	ATUAÇÃO DOS NEUROLOGISTAS PARA CRIANÇAS DISLÉXICAS	17
3.3	DESIGN EMOCIONAL	18
3.3.1	ESTUDOS DE CASOS	20
4	FASE OUVIR	26
4.1	ENTREVISTAS COM ESPECIALISTAS	26
4.1.1	ENTREVISTAS EM PROFUNDIDADE COM PAIS	28
4.1.2	PERSONAS E MAPA DE EMPATIA	29
5	FASE CRIAR	36
5.1.1	TEMAS	36
5.1.2	INSIGHTS	37
5.1.3	BRAINSTORMING	39
5.1.4	BRIEFING	41
5.1.5	LISTA DE REQUISITOS	42
5.1.6	ANÁLISE DE PRODUTOS	42

5.2.6.1 ANÁLISE DE ATIVIDADES DA ALFABETIZAÇÃO PARA CRIANÇAS.....	43
5.2.6.2 ANÁLISE DE ALFABETO LÚDICO	48
5.2.6.3 ANÁLISE DE MARCAS E PLATAFORMAS DIGITAIS	50
5.3 PROPOSTA DE NEGÓCIO.....	56
5.3.1 BRANDING MARCA PRINCIPAL.....	56
5.3.2 PONTOS DE CONTATO	63
5.3.3 BRANDING SEGMENTAÇÃO ATIVIDADE LÚDICA INFANTIL	64
5.4 PROPOSTA MODELO SERVIÇO	67
5.4.1 MAPA DE STAKEHOLDERS	67
5.4.2 MAPA DE JORNADA DO USUÁRIO.....	68
5.4.3 BLUEPRINTS DE SERVIÇO	70
5.5 CRIAÇÃO DA PLATAFORMA DIGITAL	71
5.6 DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO	85
5.7 DESENVOLVIMENTO DA EMBALAGEM	91
6 FASE IMPLEMENTAR	95
6.1 MODELO DE NEGÓCIO	97
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	100

1 INTRODUÇÃO

As dificuldades de aprendizagem, infelizmente, são problemas que encontramos com muita facilidade, pois afetam diretamente na escolaridade básica. Na falta de um atendimento adequado para cada tipo de dificuldade, a defasagem do desempenho escolar só tende a aumentar, dificultando cada fase de vida da pessoa.

De acordo com Valor do Conhecimento, que disponibiliza em treinamentos e cursos a Cartilha de difs e transtornos, a estimativa da Organização Mundial de Saúde (OMS) é de que cerca de 6 % da população mundial possui algum tipo de transtorno específico de aprendizagem (TEA). Nos Estados Unidos, as estatísticas sobre o assunto apontam que 40% dos jovens com TEA não chegam a concluir o ensino médio, ou seja, não alcançam a universidade.

Essas dificuldades apresentadas pelos alunos podem gerar efeitos negativos no seu desenvolvimento e é, na maioria dos casos, descoberto nas escolas. Entre os distúrbios de aprendizagem encontramos a Dislexia, que trata de um distúrbio específico da linguagem.

Segundo Valor do Conhecimento, como a dislexia está relacionada com o desempenho na leitura e na escrita, seu diagnóstico somente é possível na fase escolar, quando a criança demonstra dificuldades na evolução do processo de alfabetização.

A dislexia não é uma doença, então, não se fala em cura e sim em tratamento, a qual deve ser acompanhada e controlada por profissionais qualificados para garantir a melhor alfabetização e aprendizagem dos conteúdos.

Assim, buscando atender os desejos e as necessidades das crianças com dislexia, sendo a alfabetização o principal meio de comunicação na vida das pessoas, podem-se considerar as capacidades de design por meio de seus processos, capazes de projetar sistemas e atuar na resolução de problemas promovendo mudanças na vida das pessoas.

Para a elaboração desse projeto, buscou-se realizar a pesquisa qualitativa, guiada pelos preceitos do HCD (*Human Centered Design*), em conjunto com autores como Alina Wheeler (2009), Bernd Löbach (2001), Stickdorn e Schneider (2010) e Donald Norman (2008).

Após essa etapa, foram realizadas entrevistas, através de pesquisas qualitativas, com profissionais na área da saúde e da educação, e com pais, a fim de compreender melhor as necessidades reais do público alvo durante a fase de alfabetização das crianças. Na sequência, foram realizadas análises de pesquisa de mercado para compreender como o mercado desse nicho estava se posicionando quanto aos produtos, comunicação visual e serviço.

Assim, tendo em vista esse panorama inicial apresentado acerca da alfabetização das crianças disléxicas, o projeto inicia tratando sobre como o design pode ajudar nas dificuldades da alfabetização das crianças com dislexia. Com isso, construiu-se a pesquisa e a solução que serão descritas a seguir.

PROBLEMA DE PESQUISA

Como o design pode ajudar nas dificuldades da alfabetização das crianças com dislexia?

1.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver um sistema que inclua produto, identidade visual e serviço, ajudando e facilitando na alfabetização das crianças disléxicas.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Compreender e identificar as dificuldades das crianças com dislexia;
- b) Compreender as áreas da educação e saúde envolvidas no tratamento da dislexia acerca do desenvolvimento da criança;
- c) Observar professores que trabalham com crianças disléxicas;
- d) Desenvolver uma proposta de negócio que abranja produto, identidade visual e serviço.

1.3 JUSTIFICATIVA

Na última década, a dislexia tem sido um tema de várias discussões, estudos e investigações, pois afeta a capacidade de leitura e escrita, que são os principais instrumentos culturais que dão acesso a outros conhecimentos e ao desenvolvimento de diversas capacidades.

Uma educação para todos precisa ser valorizada, pois é na escola que existe uma diversidade de grupos que enriquecem as relações, uma vez que há interação entre os mesmos, levando a despertar no aluno a vontade de se comprometer com a aprendizagem. Com isso, a escola passa a ser um lugar privilegiado de encontro com o outro, onde o respeito por pessoas diferentes prevalece. É importante a escola propor a realização de atividades diferentes para promover o desenvolvimento das crianças, independentemente delas terem ou não um transtorno.

Segunda a Cartilha de Inclusão Escolar, que faz parte da Associação Brasileira de Dislexia (ABD), a escola precisa assegurar a comunicação permanente com os profissionais, para definir os comprometimentos presentes no seu aluno com

Dislexia e quais as melhores medidas de suporte escolar que se aplicam ao caso. Isso permitirá estimular em sala de aula aspectos trabalhados na clínica, tornando o processo interventivo integrado e muito mais eficaz.

A abordagem da dislexia se manifesta e se torna importante por considerarmos que ela pode limitar o desenvolvimento da criança tanto no estudo como em sua carreira. Em casos mais severos, pode até levar a problemas emocionais.

Tal visão gera a reflexão acerca da necessidade de um projeto de design que busca facilitar a alfabetização do aluno e solidificar as relações com as pessoas durante sua vida, criando novas formas para o aprendizado, juntamente com os conceitos necessários e não excluindo o aluno disléxico que se encontra no meio de tantos outros.

Pensando assim, o presente projeto busca uma possível solução de design que torne mais fácil, prazeroso, criativo e, ao mesmo tempo, lúdica, a alfabetização da criança, podendo tornar-se uma fonte de diversos outros aprendizados que elas podem adquirir.

Procurou-se então, analisar o cenário em que a criança disléxica se encontra, identificando possíveis abordagens e atos que podem ser executadas para uma melhor alfabetização por meio do desenvolvimento e implementação de negócios que desempenhe essa função.

2 METODOLOGIA

Para a elaboração deste projeto, o presente trabalho utilizou metodologias que compõem objetivos, abordagens sobre o problema e processos com relação às pessoas envolvidas com a dislexia. Então, para o problema proposto o *Human Centered Design* se mostrou mais completo para os métodos de pesquisa, por conhecer e entender as pessoas dessa área.

No projeto utilizou-se pesquisa qualitativa, com coleta de dados que se deu por meio de entrevistas, o que possibilitou alcançar o público de forma direta favorecendo a verificação de suas necessidades para o aprimoramento do estudo e entrevistas com profissionais especializados na área de interesse.

A metodologia de pesquisa utilizada é a ferramenta *Human Centered Design* – HCD (2009) que tem como objetivo gerar soluções novas desde o produto, serviços, ambientes, organizações e modos de interação contextualizando sua denominação: “Centrado no Ser Humano”, mostrando a razão pela qual se cria a solução.

Segundo IDEO (2009), o processo do HCD começa por examinar as necessidades, desejos e comportamentos das pessoas cujas vidas queremos influenciar com nossas soluções. Procuramos ouvir e entender o que querem - a chamada “lente do desejo”. Enxergamos o mundo através dessa lente durante as várias etapas do processo de design.

Com isso, inicia-se sempre examinando os desejos e as necessidades das pessoas que estão fazendo parte do projeto. Após ouvir e compreender as necessidades que as pessoas desejam, começa o projeto, analisando a praticabilidade da ideia e a viabilidade da mesma para estar no alcance do produto e serviço.

O processo do HCD começa com um desafio estratégico específico e segue por três fases principais: Ouvir (Hear), Criar (Create) e Implementar (deliver). O desafio parte da fase de ouvir, coletando informações para orientar as pesquisas e implantar novas soluções. As fases são ilustradas nas imagens seguintes:

Figura 1: O processo do HCD



Fonte: Human Centered Design, IDEO (2009)

A fase Ouvir, diz respeito a toda pesquisa de campo e coleta de informações referentes ao desafio estratégico. Nessa etapa, o processo irá mostrar ferramentas para organizar e conduzir as pesquisas de campo. Na fase Criar são traduzidos os dados da etapa anterior em estruturas, oportunidades e soluções viáveis. A fase Implementar marca o começo do processo de implementação da solução através de produtos e serviços.

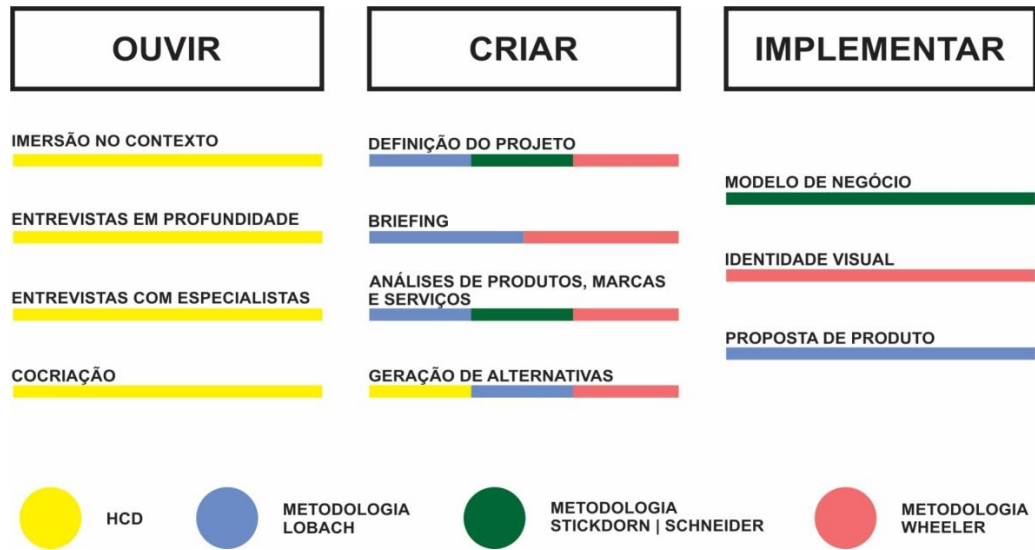
Segundo IDEO (2009), durante essa fase, o pesquisador passará do pensamento concreto ao abstrato de forma a identificar temas e oportunidades para, mais tarde, voltar ao concreto com a criação de soluções e protótipos.

Para a elaboração deste projeto, aborda-se o Design Emotion, segundo o livro de Donald Norman (2008), com o objetivo de compreender a relação produto e homem, proporcionando experiências para os usuários.

Para fazer as análises, foi utilizado Lobach (2001), que orienta todo o processo de desenvolvimento do produto apresentando técnicas e o método para sua realização. Wheeler (2012) foi utilizada para fazer a orientação com todo o processo de identidade visual do projeto, e Stickdorn e Schneider (2014), para o desenvolvimento do serviço e proposta de negócio.

Na Figura 2, pode ser visualizado um gráfico elaborado pelo autor sobre a metodologia do presente projeto.

Figura 2: Metodologia Projetual



Fonte: do autor (2019)

3 FUNDAMENTAÇÃO

Este capítulo apresenta estudos e pesquisas preliminares de alguns pontos relacionados ao tema central do projeto. Visa compreender o tema abordado através de estudos específicos das variantes que constituem o problema. Parte de aspectos como a identificação das dificuldades das crianças disléxicas, as áreas da saúde envolvidas no tratamento sobre o desenvolvimento e a observação de professores que trabalham com esse transtorno correlacionando o design com esses temas.

Assim, objetiva-se a larga compreensão do tema central do projeto para um melhor entendimento e direcionamento das pesquisas. Importante atentar para que o processo de pesquisa realizado na fundamentação também corresponda à ferramenta de Pesquisa Secundária proposta pelo HCD.

3.1 DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

As dificuldades de aprendizagem são, de modo geral, comuns entre as pessoas durante o desenvolvimento do ser humano, porém algumas pessoas apresentam dificuldades, que fazem com que o processo se torne mais complexo e atrapalhado. Com isso, a aprendizagem deve ser acolhedora e positiva, ou levará a pessoa a desencadear algum dos diversos distúrbios que impedem o desenvolvimento.

Quando se refere aos tipos de dificuldades, podem-se citar várias, pois é na escola que se encontram alunos com diversas dificuldades e com capacidades de conhecimento e cultura diferentes. Segundo a apostila, módulo 2, do Instituto ABCD, o primeiro padrão, denominado dificuldade de aprendizagem, resulta da influência de condições ou eventos transitórios na vida do aluno, os quais interferem negativamente no ato de aprender. Pode ser mudança de escola, troca de professor, nascimento de um irmão, separação dos pais, perda de um familiar, falta de sono, problemas de saúde, entre outros.

E quando se refere aos alunos que apresentam transtornos de aprendizagem, segundo o Instituto ABCD, existe um segundo padrão que se caracteriza pelo caráter inato e persistente das dificuldades para aprender. São dificuldades que sempre estiveram presentes na vida escolar do aluno; ou seja, se for observado o histórico daquele aluno, nota-se que ele sempre esteve significativamente defasado na

aprendizagem de uma ou mais áreas do conhecimento, sem uma causa evidente, como uma deficiência intelectual ou sensorial. Esse segundo padrão caracteriza o que se chama transtorno de aprendizagem.

Esses alunos necessitam de atenção com atividades diversificadas, que sejam mais focadas e com mais tempo para poderem realizá-las e da ajuda de profissionais qualificados para essa área, os quais podem auxiliar na identificação precoce desses transtornos.

Conforme a Valor do Conhecimento, que disponibiliza em treinamentos e cursos a Cartilha de difs e transtornos, a expressão Dificuldades de Aprendizagem (DA) abriga todos os problemas relacionados à aprendizagem, tanto os intrínsecos ao indivíduo como aqueles que se referem a fatores externos como, por exemplo, uma metodologia de ensino inadequada ao aluno. Dentro desse leque, no entanto, existe um subgrupo, denominado Transtornos Específicos de Aprendizagem (TEA), cujas dificuldades possuem caracterização e definições exclusivas, além de causas muito específicas. São elas: a dislexia, a disgrafia, a disortografia e a discalculia.

Dentre esses transtornos de aprendizagem, no presente projeto, o foco incide na Dislexia e em coletar dados sobre para o desenvolvimento do distúrbio para uma possível solução de design sobre o tema.

3.1.1 Dislexia

A dislexia é o transtorno específico de aprendizagem mais estudado. A palavra deriva dos conceitos 'dis' (desvio) e 'lexia' (leitura, reconhecimento das palavras). Sua origem é neurobiológica e possui caráter permanente, como os demais TEA.

O transtorno de leitura ou dislexia, foco principal deste projeto, é identificado no aluno na fase de alfabetização ou na fase adulta, quando também pode ser diagnosticado e iniciar o tratamento.

De acordo com British Dyslexia Association (2010), a dislexia é:

Uma deficiência oculta que afeta cerca de 10% da população, 4% gravemente. É a mais comum das Dificuldades (ou diferenças) de Aprendizagem Específica, uma família de condições relacionadas com considerável sobreposição ou coocorrência. Juntos, acredita-se que afetam cerca de 15% das pessoas em menor ou maior grau.

A dislexia do desenvolvimento pode ter várias definições e serem interpretadas de diversas maneiras, pois afetam a forma como a informação é processada. Segundo a Associação Brasileira de Dislexia (ABD):

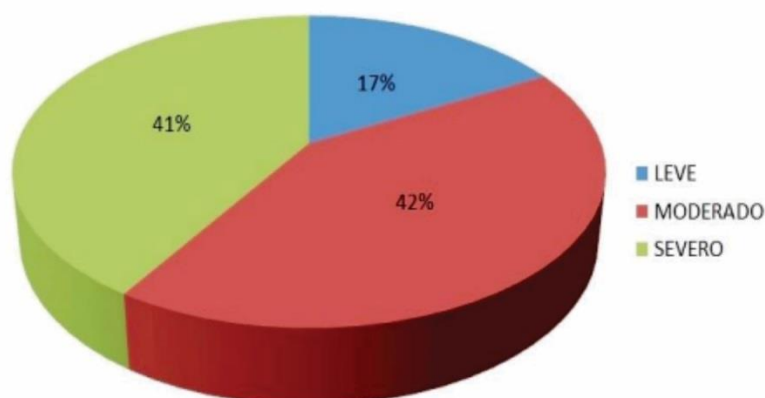
É um transtorno específico de aprendizagem de origem neurobiológica, caracterizada por dificuldade no reconhecimento preciso e/ou fluente da palavra, na habilidade de decodificação e em soletração. Essas dificuldades normalmente resultam de um déficit no componente fonológico da linguagem e são inesperadas em relação à idade e outras habilidades cognitivas.

A dislexia é uma dificuldade primária do aprendizado, que abrange leitura, escrita e soletração. Mas isso não é o resultado de má alfabetização, distração desmotivação ou pouca inteligência. Ela é um distúrbio genético que não depende do interesse do aluno.

De acordo com a empresa farmacêutica pertencente ao grupo NC, a EMS (2016) divulga que, os sintomas da dislexia variam de acordo com os diferentes graus do transtorno, mas a pessoa tem dificuldade para decodificar as letras do alfabeto e tudo o que é relacionado à leitura. O disléxico não consegue associar o símbolo gráfico ao som que ele representa.

Como mostra a figura a seguir, as pessoas com esse transtorno apresentam vários graus de desenvolvimento do distúrbio. São eles: leves, moderados e mais severos.

Figura 3: Grau da dislexia do desenvolvimento



Fonte: Avaliações Multi e Interdisciplinares realizadas entre 2013 a 2016
Associação Brasileira de Dislexia – ABD.

Segundo a Associação Brasileira de Dislexia, o distúrbio é mais frequente nos homens do que nas mulheres, sendo a proporção de um para quatro.

Esse transtorno é caracterizado pelo baixo desempenho e velocidade da leitura e escrita, que persiste, apesar do bom nível mental e das oportunidades de aprendizagem recebidas.

Por estar associada ao cérebro, a dislexia não tem cura, mas, a partir da identificação e do início dos tratamentos da dificuldade, é possível alcançar um desenvolvimento nas habilidades escolares e na vida de um modo geral, para evitar a falta de conhecimentos na fase adulta.

Pelo fato de muitas pessoas não conhecerem o termo dislexia ou saberem muito pouco sobre o assunto, os portadores da dificuldade ficam sem assistência e podem sofrer consequências futuras.

De acordo com o Instituto ABCD (2009):

Não existe uma política nacional especialmente elaborada para promover a identificação e acompanhamento de alunos com transtornos específicos de aprendizagem (salvo algumas legislações municipais e estaduais isoladas) e, quando uma criança apresenta sinais de dislexia, educadores e familiares muitas vezes não sabem o que fazer para obter diagnóstico e acompanhamentos adequados.

Assim, na medida em que as pessoas têm ciência dessa dificuldade, o conhecimento se difunde na escola e entre os profissionais que atuam com esse tipo de transtorno, permitindo a análise e a identificação das crianças portadoras.

Esse distúrbio apresenta seis diferentes gêneros, conforme a EMS (2016):

- 1) Dislexia Adquirida: as dificuldades na leitura e na escrita são explicadas pelas áreas do cérebro responsáveis por essas atividades;
- 2) Dislexia Superficial: quando são cometidos pequenos erros de substituição e adição de letras na parte ortográfica porque estes são mais auditivos do que visuais;
- 3) Dislexia Auditiva: quando não há quase entendimento e compreensão dos sons, fazendo com que se erre ao repetir ou ao escrever;
- 4) Dislexia Visual: provocada pela não diferenciação de direita e esquerda. Causa erros ortográficos e erros de leitura por má visualização das palavras;
- 5) Dislexia Fonológica: quando é feita uma leitura de forma global das palavras, causando erro ou levando a adivinhação do final da palavra. É quando, por exemplo, a pessoa entende “caso” quando a palavra era “casa”. O indivíduo acaba omitindo e confundindo letras, inventando palavras ou invertendo letras nas palavras e até mesmo hesitando ao falar palavras que desconhece;
- 6) Dislexia Profunda: quando há a união de dois ou mais tipos de dislexia.

A dislexia trata de uma dificuldade na área da leitura, escrita e soletração, impedindo o aluno de ser fluente, pois ele faz trocas de letras, inverte sílabas, a leitura é lenta e pula linhas ou palavras ao ler um texto.

Para o tratamento, existem profissionais qualificados e especializados, tanto na área da saúde quanto na área da educação, ajudando cada vez mais as pessoas que apresentam esse transtorno de aprendizagem.

3.1.2 Sintomas da Dislexia

As crianças disléxicas ressaltam alguns sintomas ainda na infância, principalmente na fase escolar, quando elas apresentam atraso no desenvolvimento motor, dificuldades de se locomover, como engatinhar, sentar, andar, na pronúncia das palavras, na dificuldade de entender o que está ouvindo e, sucessivamente, na adaptação escolar.

Em um estudo de especialização, para Cláudia Barbosa (2014), o disléxico, em geral, faz uma leitura lenta e confunde letras, omite ou acrescenta letras ou palavras, inverte o sentido das letras ou sílabas, inventa, pula linhas, perde-se nas linhas, entre outros sintomas próprios desse distúrbio. Esses fatores impedem a compreensão adequada da leitura e produzem uma tensão emocional na criança que a impede de desfrutar ou extrair experiências prazerosas da leitura e da escrita.

Como é fundamental que as crianças façam o reconhecimento das palavras para uma boa leitura e interpretação, é necessária uma equipe multidisciplinar especializada nas áreas da saúde e educação para um melhor atendimento e para suprir as necessidades apresentadas pelas crianças que apresentam esse distúrbio.

3.2 PROFISSIONAIS NAS ÁREAS DA SAÚDE E EDUCAÇÃO

O papel da família e da escola é de suma importância, pois eles fornecem informações que dão complemento para que a avaliação seja positiva e completa. De acordo com o Instituto ABCD (2009):

O diagnóstico multidisciplinar dos transtornos específicos de aprendizagem é realizado por uma equipe composta por profissionais de diversas especialidades. Recomenda-se que a equipe seja constituída por, no mínimo, um psicólogo (ou neuropsicólogo), um fonoaudiólogo, um psicopedagogo e um médico neurologista. Com essa equipe atuando de forma integrada é possível investigar com mais

precisão os diferentes aspectos envolvidos no processo de aprendizagem.

Os primeiros especialistas a serem consultados farão uma análise ou investigação profunda da situação do paciente, analisando tudo o que envolve a criança na escola e na família e seu histórico de crescimento do problema.

Segundo Valor do Conhecimento, que disponibiliza em treinamentos e cursos a Cartilha de difs e transtornos:

Por todas essas questões, é fundamental que os profissionais que atuam com essas crianças estejam preparados para compreender as características dos transtornos específicos de aprendizagem e responder às necessidades específicas de cada uma delas. É preciso promover contextos educativos e pedagógicos individualizados que estimulem seu desenvolvimento psicossocial, bem como a aprendizagem escolar e, posteriormente, profissional.

Com isso, podemos notar a importância dos profissionais da área da saúde e da educação na vida das crianças com dislexia, considerando as características individuais de cada uma, pois elas têm um jeito de ser e aprender diferente do que se pode considerar convencional.

3.2.1 Atuação dos professores para crianças disléxicas

Geralmente quem percebe que a criança tem dislexia são os profissionais que atuam na escola. Através de atividades pedagógicas rotineiras, observam que existe alguma dificuldade e algo que não está bom. A partir disso, a escola orienta a família a procurar um especialista na área para iniciar o tratamento adequado.

Segundo a cartilha Valor do Conhecimento:

Como a dislexia está relacionada com o desempenho na leitura e na escrita, seu diagnóstico somente é possível na fase escolar, quando a criança demonstra dificuldades na evolução do processo de alfabetização. Os profissionais da área psicopedagógica devem ficar atentos em busca de um diagnóstico preciso, uma vez que as dificuldades de aprendizagem também podem estar relacionadas a outros quadros, como o da hiperatividade. Daí a importância de que o diagnóstico só venha a ser fechado em consenso por uma equipe multidisciplinar.

O professor, tanto antes do diagnóstico quanto depois, possui um papel fundamental na vida do aluno disléxico. Como esse distúrbio se mostra mais relevante nos primeiros anos de educação escolar, o docente observa o desenvolvimento do seu aluno compreendendo os sintomas da dificuldade que ele apresenta. Conforme a cartilha Valor do Conhecimento:

Na sala de aula, essa criança deve sentar-se próxima do professor e nunca no fundo da sala onde costumam se concentrar os focos de distrações. Alunos com dislexia, ou qualquer outra dificuldade de aprendizagem, já estão pouco motivados para se concentrar e, portanto, devem estar sob os olhos do professor, na opinião da especialista. No tocante às avaliações escolares, ela também recomenda que se evitem questões muito longas e com linguagem complicada, uma vez que, nesse caso, a criança poderá demorar mais tempo para compreender a pergunta do que para dar a resposta que sabe.

Por isso, o aluno disléxico encontra-se protegido legalmente quanto aos seus direitos educacionais. A resolução cne/ceb Nº 2, de 11 de setembro de 2001, estabelece direitos ao indivíduo com dificuldades especiais:

Art. 5º Consideram-se educandos com necessidades educacionais especiais os que, durante o processo educacional, apresentarem:

I - dificuldades acentuadas de aprendizagem ou limitações no processo de desenvolvimento que dificultem o acompanhamento das atividades curriculares, compreendidas em dois grupos:

- a) aquelas não vinculadas a uma causa orgânica específica;
 - b) aquelas relacionadas a condições, disfunções, limitações ou deficiências;
- II – dificuldades de comunicação e sinalização diferenciadas dos demais alunos, demandando a utilização de linguagens e códigos aplicáveis;
- III - altas habilidades/superdotação, grande facilidade de aprendizagem que os leve a dominar rapidamente conceitos, procedimentos e atitudes.

A criança com dislexia necessita de que seu desenvolvimento seja acompanhado por profissionais especializados, podendo assim enfrentar e superar suas próprias dificuldades e agir com mais atenção e eficiência. Como aponta a Cartilha da Inclusão Escolar, que faz parte da Associação Brasileira de Dislexia:

A escola precisa assegurar a comunicação permanente com os profissionais que atendem o aluno para definir os comprometerimentos presentes no seu aluno com Dislexia e quais as melhores medidas de suporte escolar que se aplicam ao caso. Isso permitirá estimular em sala de aula aspectos trabalhados na clínica, tornando o processo interventivo integrado e muito mais eficaz.

Desta forma, os professores necessitam agir com os alunos que apresentam esse distúrbio de maneira adequada, usando estratégias de ensino diferenciadas, mas que atendam às necessidades de todos os alunos.

3.2.2 Atuação dos fonoaudiólogos para crianças disléxicas

Os fonoaudiólogos têm um papel fundamental na alfabetização das crianças com dislexia, pois elas apresentam algumas dificuldades fonológicas da linguagem, ou seja, no seu conhecimento dos segmentos fonéticos e das regras. Essa dificuldade prejudica a compreensão e o desenvolvimento da fala.

Para a Dyslexia International – Tools and Technologies, DITT (2002), uma organização não governamental, a investigação sobre a incapacidade de assimilar as regularidades recorrentes nos padrões sonoros da língua, incapacidade essa que leva às dificuldades fonológicas experimentadas pelos leitores disléxicos, está muito desenvolvida e bem-conceituada no seio da comunidade psicológica.

O transtorno de aprendizagem dislexia é um dos casos mais preocupantes na escola, uma vez que se apresenta diariamente. Existem vários tipos de problemas com a leitura e com a escrita, por isso é indicada a intervenção do psicopedagogo ou fonoaudiólogo, que vai atuar conforme o tipo de dislexia.

Conforme o Instituto de apoio e desenvolvimento ITAD (2019), existem vários Tipos de Dislexia:

Dislexia Fonológica / Auditiva: Caracteriza-se por dificuldades na integração letra-som, revelando erros ao nível da discriminação auditiva. A criança tem dificuldade em ler palavras que não estão no seu vocabulário.

Dislexia Ortográfica/ Visual: A criança manifesta dificuldades em perceber globalmente as palavras, ou seja, não consegue unir o conjunto de letras que a compõem, apresentando uma leitura lenta através da decomposição das palavras nos seus fonemas. Os erros mais comuns consistem na inversão visual espacial de letras/sílabas/palavras (ex.: “b” em “d”; “em” em vez de “me”; “bolo” em vez de “lobo”).

Dislexia Mista/ Aléxica: Neste grupo, as crianças apresentam tanto problemas ortográficos/visuais como fonológicos/auditivos.

Os fonoaudiólogos atuam nos problemas relacionados com a fala e a pronúncia e, conseqüentemente, com a escrita da criança com dislexia, com o objetivo de facilitar os aspectos que podem ser difíceis ou complexos para elas. No tratamento fonoaudiológico é importante conhecer seus interesses, sua vivência, suas dificuldades, erros e acertos.

3.2.3 Atuação dos psicólogos para crianças disléxicas

Este profissional pode ajudar as pessoas com dislexia a se relacionarem de forma mais saudável, satisfatória e o acompanhamento ajuda na autoestima e na ansiedade. O psicólogo faz as pessoas se conhecerem melhor, conhecer suas limitações, ajuda a encontrar possíveis soluções para as suas dificuldades e orienta sobre como lidar com essas defasagens.

É sabido que toda a criança deseja aprender e obter resultados como todos os outros colegas da turma, pois todos gostam de ser admirados e apreciados, e a intervenção dos psicólogos faz com que isso ocorra quando há algo que não está bem.

O site Psicologias do Brasil, que tem o objetivo de ser a principal revista Digital de Psicologia, publicou uma matéria que discorre sobre os sintomas da dislexia. Por Carla Cohen (2017):

De entre os sintomas emocionais associados à Dislexia, o que mais frequentemente surge é a ansiedade. O temor provocado pelo balbucio aquando da leitura em voz audível, a dificuldade constatada em decifrar o enigma que acabaram de soletrar, o embaraço causado pela delonga na materialização de um trabalho ou as linhas vermelhas que sublinham e ampliam os inúmeros erros que deixaram gravados no papel são meros exemplos do tormento que as crianças com Dislexia diariamente enfrentam.

A criança passa a ter sentimento de insegurança, fúria, desapontamentos, que afetam diretamente o seu lado emocional e que, conseqüentemente, altera sua autoestima. Assim, para Carla Cohen (2017):

A chave para a redução dos sintomas emocionais das crianças com Dislexia reside no fornecimento do apoio apropriado, fornecendo-lhe experiências tão positivas quanto possível. É imprescindível contrariar a abordagem baseada na busca do erro e avançar com a constatação das capacidades e progressos que a criança revela. Só deste modo, poderá reverter-se o ciclo de fracasso numa espiral de sucesso, edificando sentimentos de crescente autoestima e motivação, como motor de mais sucesso.

As crianças necessitam de apoio e das gratificações pelas suas conquistas, para se sentirem valorizadas. Portanto, o atendimento ao aluno disléxico precisa ser capaz de reintegrá-lo, de forma que ele se sinta mais seguro e responsável por seus atos. Quando ele passa a ter mais garantia sobre as ações concretas, se fortalece e melhora sua autoestima.

Conforme a Revista Psicopedagogia (2010), a autoestima é fundamental para crianças com dificuldades específicas de aprendizagem, porque ela as habilita a entrarem no ciclo do êxito. Se elas acreditarem na sua capacidade, reagirão mais intensamente e passarão a se autovalorizar. Em contraste, a baixa autoestima pode causar um ciclo vicioso de fracasso. A criança tenta fugir do fracasso, evitando os desafios. Isso pode implicar conseqüências futuras, pois, se ela não tiver autoestima na infância, na fase adulta poderá apresentar um resultado pouco produtivo, tanto em suas habilidades acadêmicas quanto pessoais.

3.2.4 Atuação dos neurologistas para crianças disléxicas

As verificações neurobiológicas indicam que os disléxicos parecem ter dificuldade nas áreas localizadas na parte posterior do cérebro, ou seja, nas regiões responsáveis pela análise de palavras e pela leitura.

A dislexia é uma condição neurobiológica ligada à habilidade de aprendizagem – *leitura e escrita* – que, apesar de se tornar mais evidente quando a criança inicia o período escolar, ocorre desde os primeiros anos de vida, pois é causada por alterações na formação neurológica, que podem ser relacionadas à origem genética (INSTITUTO ABCD, 2009).

Conforme a Valor do Conhecimento, que disponibiliza em treinamentos e cursos a Cartilha de difs e transtornos:

Inexiste uma causa única para a dislexia, porém os estudiosos da neurobiologia têm apresentado conclusões mais específicas. Segundo eles, há três subzonas na área esquerda do cérebro que respondem pelo processamento da linguagem:

- A que processa fonemas na vocalização e articulação das palavras (região inferior frontal);
- Outra que analisa palavras na correspondência grafema-fonema (região parietal-temporal);
- E a que reconhece palavras e possibilita a leitura rápida e automática (região occipital-temporal).

Isso mostra que os indivíduos que não possuem este transtorno, conseguem reconhecer as repetições de palavras e imagens na primeira vez e são capazes de reproduzir mais vezes. Ao contrário dos disléxicos, que precisam exercitar mais o cérebro para entender uma informação que já foi vista antes, mas que parece ser a primeira vez que a veem.

Para a Dyslexia International – Tools and Technologies, DITT (2002), Norman Geschwind, descobriu que existiam diferenças na assimetria cerebral dos alunos, alguns dos quais não apresentavam a habitual especialização na linguagem, por parte do hemisfério esquerdo. Essa diferença na sua organização neurológica fez com que fossem menos eficientes na aprendizagem da linguagem e da leitura.

Portanto, dependendo do grau de dificuldade apresentado em cada criança, o profissional responsável pode variar. Ela pode precisar de acompanhamento específico, mas é necessário o envolvimento da família, juntamente com a equipe multidisciplinar. Por isso, no atual projeto, ressalta-se a ajuda dos fonoaudiólogos, capazes de estabelecer uma relação entre a dislexia e o design.

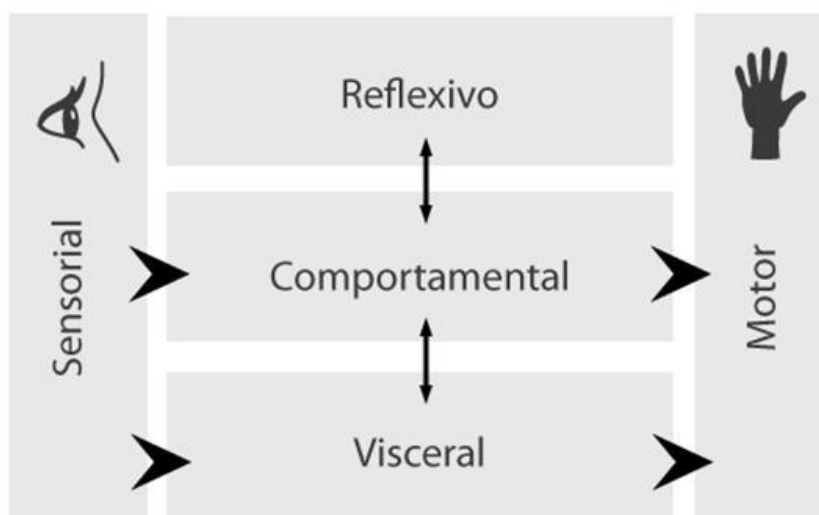
3.3 DESIGN EMOCIONAL

O design emocional visa projetar produtos com foco e intuito de despertar emoções nas pessoas, impactando o anseio no usuário. Uma maneira diferente de enxergar as necessidades e desejos proporcionando ao público experiências de consumo na hora de sua aquisição.

Donald Norman (2004, pag.19), ressalta o poder do design de imaginar e fazer existir o que antes não existia e de afetar as pessoas, a sociedade e o planeta, muito, pouco, para o bem, para o mal. Ele fortalece a ideia de que o design não é uma atividade neutra, mas resultado de um processo consciente e intencional que expressa o modo de interpretar a realidade de seus criadores.

Norman (2004), com seus estudos sobre as emoções, sugere que somos o resultado de três níveis de estruturas do cérebro: o nível visceral, comportamental e reflexivo.

Figura 4: Níveis de Processamento Cerebral



Fonte: Donald A. Norman (2004)

O primeiro, visceral, é um nível que está ligado ao intuito que temos em relação ao produto, o sentimento de atração ou aversão que, muitas vezes, está fora do controle do indivíduo. São os estímulos de rápidos julgamentos, baseados na aparência, em que o design pode estar envolvido através de cores, formas e superfícies consistentes.

O nível comportamental está ligado à função que um produto pode desempenhar, às facilidades de uso, o prazer de realizar uma tarefa e concluir com

êxito ou frustrações. O design comportamental está relacionado ao indivíduo no controle e em observar as necessidades das pessoas que vão usufruir desse produto.

E o nível reflexivo, é onde a consciência e os mais níveis de sentimentos, emoções e cognição residem NORMAN, (2004). É a experiência de familiaridade, de refletir, de memorizar e ver como a pessoa se sente usando um determinado produto. Também como esse produto está ajudando a criar a sua personalidade, a relação com status ou com o orgulho do usuário.

De acordo com suas abordagens e características, o nível comportamental está relacionado com o projeto em questão. Apontando sobre suas ações, os prazeres em realizar uma atividade e a relação que o produto tem com as pessoas, relaciona-se às características que estão sendo manifestadas nas escolas e outros lugares que proporcionam a aprendizagem.

De acordo com as informações coletadas e estudos de pesquisas em artigos, pode-se concluir que a Dislexia e todos os seus efeitos geram várias mudanças tanto na pessoa quanto naquelas que estão ao seu redor.

Quando as pessoas se deparam com alguns objetos e sentem fortes emoções, tanto negativas quanto positivas, podendo ser representados por algo simbólico, referências ou que ative a memória e desperte sentimentos, nota-se o diferencial no produto, induzindo a crer que a criança está mais próxima da ludicidade.

“O lúdico torna-se ponte entre o real e o idealizado, faz renúncia ao mecanizado, ao ensaiado, ao rotineiro e ao esperado. Ele preenche o tempo com o que é espontâneo, improvisado com a novidade e no que surpreende, canalizando as nossas energias e modificando a nossa realidade, propicia fantasias e as transforma em uma grande fonte de prazer”. (artigo publicado 11º P&D DESIGN CONFRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN, 2014).

O design está relacionado com a ludicidade como um conceito gerador de conhecimentos e facilitador para a alfabetização e aprendizagem das crianças, pois estabelece uma comunicação que é fundamental para a conexão dos produtos e a experiência da criança com o mesmo.

De acordo com Conceição Lopes da revista *Entreideias* (2014, pag.37), o conceito de design de ludicidade desenvolve-se a partir de uma estrutura conceitual que integra, no mesmo nível de importância, três dimensões que geram processos estruturantes, iterativos, no design global da ludicidade, apesar de cada uma delas apresentar especificidades no percurso de desenvolvimento. Cada uma dessas

dimensões conecta-se, e desdobra-se numa multiplicidade de combinações, formando um sistema aberto, não somativo, equifinal, total e em permanente feedback.

Esses três processos iniciam pelo desejo, que é dominado pela interação social e pela emoção. O segundo processo, é o domínio da emoção do processo do desejo e a intervenção pela vontade das escolhas a fazer. Por último, o terceiro processo, é o equilíbrio das três instâncias do sistema: desejo, design e desenho.

De acordo com o livro *Ludicidade e Desenvolvimento Infantil* da autora Marilene Lima (2014, pag. 119), com o uso dos recursos lúdicos a comunicação também é favorecida, pois as diferentes ideias devem ser expressas e toda vez que são expressas, experimenta-se a reversibilidade de pensamento, a empatia e o respeito à pluralidade cultural.

Muitas vezes, o lúdico funciona como facilitador de aprendizagem, pois ele transmite os variados conteúdos de forma diferente, prazerosa, alternativa, fazendo com que a criança tenha um aumento de conhecimento em todos os níveis de ensino, buscando a criatividade, a afetividade, o autoconhecimento, as formas de relacionamento e cooperação.

Para este projeto, pretende-se abranger as características do design emocional, juntamente com o lúdico para a realização da proposta, formando um canal de comunicação interativo, refletindo na realidade uma motivação, proporcionando uma melhor qualidade de vida, promovendo sensações para despertar o interesse e o desejo do público.

3.3.1 Estudos de casos

Os estudos de caso devem reunir os produtos com as características similares que podem ser concorrentes ao novo produto. Foram analisados modelos de serviços e produtos que podem oferecer insights para tal questionamento e auxiliar na fase de criação. Portanto, foram escolhidos brinquedos que tenham por objetivo o desenvolvimento da alfabetização da criança.

3.3.1.1 Aplicativo Ararumo

O aplicativo Ararumo foi criado há pouco tempo pela ITABits, que teve como iniciativa o desenvolvimento de software dos alunos da ITA, juntamente com o instituto ABCD. Esse aplicativo é um jogo educativo para ajudar crianças com dificuldades de aprendizagem, especialmente com dislexia.

A dislexia se manifesta principalmente na fase da alfabetização e os principais sinais desse transtorno estão relacionados com a leitura e a escrita. Geralmente, as crianças trocam as letras durante a leitura, apresentam dificuldades para entender textos, erram a anotação das palavras e invertem as letras e sílabas.

Observa-se que este aplicativo foi desenvolvido com o foco nessas crianças, podendo ser uma ferramenta didática que auxilia os alunos com dislexia ou outros que possuam alguma dificuldade de aprendizado. A proposta do jogo consiste em estimular a leitura e a escrita das crianças disléxicas, trabalhar a ortografia e o conhecimento da formação de novas palavras. O jogo Ararumo pode ajudar no desenvolvimento e no treinamento de 4 habilidades: separação silábica, ortografia, reconhecimento e memorização de sons e coordenação motora.

Figura 5: Jogo Ararumo



Fonte: Screenshot do aplicativo disponível no Google Play (2019)

Como pode ser visto na Figura 4, ele consiste em atividades com palavras cruzadas, onde as crianças podem escutar até 3 vezes um conjunto de palavras e devem arrastar as bolhas que contêm as sílabas para a posição correta. Enquanto o tempo é cronometrado, e no final, são mostrados os resultados obtidos na partida,

segue-se para o outro nível como mostra na figura 5. Ele possui 5 níveis de dificuldades e é usado para crianças disléxicas da faixa etária de 7 a 10 anos.

Figura 6: Tela final do Jogo Ararumo



Fonte: do autor (2019)

3.3.1.2 Mimosa e o Reino das Cores

O jogo chamado "Mimosa e o Reino das Cores", foi desenvolvido com a ajuda de profissionais de fonoaudiologia e psicologia e explora as palavras usando um quebra-cabeça. O objetivo do jogo é ajudar a vaca Mimosa, colorindo e respondendo aos diferentes desafios da fazenda.

Figura 7: Um dos desafios de colorir do jogo



Fonte: do autor (2019)

Nesse jogo, é fornecido um determinado cenário e o jogador é direcionado para uma atividade em que é mostrada uma figura relacionada e esse cenário. Nesse momento, é pronunciado o nome do objeto e o jogador deve selecionar a grafia

correta. Depois, é liberada a atividade “desembaralhe”, que tem o objetivo de fazer a associação dos fonemas, figuras e escrita, ajudando a formar novas palavras.

Figura 8: Atividade Desembaralhe



Fonte: do autor (2019)

3.3.1.3 Arqueiro Defensor

Desenvolvido por alunos do ITA (Instituto Tecnológico de Aeronáutica), a missão do jogo é atirar flechas nos inimigos, evitando a invasão no castelo. Quando o inimigo é atingido por uma flecha, para imobilizar o oponente, é preciso acertar primeiro qual palavra está sendo dita quando se acerta o alvo.

Figura 9: Tela para digitar a palavra



Fonte: do autor (2019)

Nota-se que esse jogo tem o cuidado de usar as palavras de grafia parecida, mas tem diferente orientação no espaço como o “u” e “n”, “m” e “w”, entre outras que causam confusão nas crianças disléxicas.

3.3.1.4 CogniToys Dino

Criado pela Elemental Path, os CogniToys são dispositivos inteligentes, com uma forma lúdica de brinquedo personalizado para as crianças, proporcionando uma experiência educacional e também entretenimento, com foco em crianças pequenas, na fase da alfabetização.

O Green Dino responde às perguntas realizadas pelas crianças, que contam histórias, praticam ortografia e jogam tudo através do botão em sua barriga. Eles são habilitados por meio do Wi-Fi. Os pais conectam-se a um aplicativo que indica o nome, a data de nascimento e o horário de dormir do filho. O Dino interage com as crianças através de conversas e elas ficam mais inteligentes a cada atualização de conteúdo automática.

Figura 10: Green Dino



Fonte: Meio Bit, (2019)

Portanto, eles são brinquedos que irão evoluir e acompanhar o crescimento das crianças, juntamente com os pais, modelando o conteúdo dos assuntos abordados por um portal chamado Parent Panel.

3.3.1.5 Caranguejo Alfabeto Interativo

Esse brinquedo da marca Fun Toys foi desenvolvido para as crianças aprenderem as letras do alfabeto com a música, com a estimulação visual, auditiva e tátil.

Figura 11: Caranguejo Alfabeto Interativo



Fonte: adaptado do Google, (2019)

Podemos assim analisar que, as crianças necessitam de brinquedos interativos e diferentes que chamem a atenção e ao mesmo tempo seja divertidos. Os apps também é uma forma muito importante de trabalhar a dislexia, desenvolvendo mais habilidades melhorando seu crescimento.

4 FASE OUVIR

De acordo com o Kit de ferramentas *Human Centered Design*, é necessário buscar entendimento às necessidades do público-alvo e identificar as pessoas apropriadas que poderão ajudar a caracterizar suas experiências e o comportamento, para auxiliar no desenvolvimento do projeto, frente aos contextos do desafio estratégico de pesquisa.

As principais ferramentas a serem utilizadas na fase Ouvir do presente projeto são: Entrevistas com Especialistas; Entrevistas em Profundidade e Imersão em Contexto. Assim, durante esta etapa, pode-se entender mais sobre o público-- alvo e sua representação através da criação de *personas*.

4.1 ENTREVISTAS COM ESPECIALISTAS

Com o objetivo de aprofundar mais sobre o tema em pesquisa e compreender as principais características da dislexia infantil, buscou-se absorver informações através das entrevistas realizadas com quatro profissionais que trabalham ou já trabalharam com crianças disléxicas. A realização das entrevistas foi efetivada no período de 15 a 22 de abril de 2019. Entrevistou-se uma professora de séries iniciais, um psicólogo, uma psicopedagoga e uma fonoaudióloga que trabalha diretamente com crianças disléxicas. Os especialistas em questão estão localizados na cidade de Veranópolis – RS.

Para a realização desse método foram desenvolvidas questões, a fim de nortear as entrevistas realizadas para que se pudesse extrair o máximo de informações pertinentes ao tema, a fim de sanar as dúvidas e filtrar uma quantidade de dados em um curto período de tempo. As questões da pesquisa podem ser vistas no Apêndice A.

No primeiro momento, foi entrevistada a professora Jordana Antonioli Maran, que trabalha com crianças das séries iniciais em uma escola municipal. Os principais questionamentos da entrevista foram direcionados para compreender as dificuldades das crianças com dislexia na sala de aula, no meio de tantas outras que têm rendimento mais avançado e sobre como a sua profissão pode ajudá-las na vida escolar. Para Maran (2019), a maior dificuldade apresentada pelos alunos disléxicos é relacionar as letras com os sons que elas representam e, por isso,

muitas invertem sua posição dentro da palavra; outra, ela têm dificuldade em seguir instruções e em entender enunciados.

Assim, o atraso na vida escolar do aluno se torna um problema e a escola deve fazer um trabalho de inclusão para que ele se sinta bem perante os demais colegas. Assim, a entrevistada fala sobre a importância do papel da professora com as crianças que apresentam esse transtorno:

A minha formação auxilia não somente na leitura e escrita da criança, mas sim, na sua compreensão de mundo e em seu relacionamento com atividades e ações com a sociedade em que está inserido. Na interação com o outro e consigo mesmo dentre outras disciplinas ou atividades do dia a dia. Com isso, o tratamento da dislexia dá-se por questionamentos, atividades significativas de escrita com a interação de imagens, debates, argumentação para que o aluno formule sua opinião crítica dentre as mais diferenciadas situações da esfera social, principalmente na diferenciação dos sons de cada letra que forma o vocábulo, palavra.

Então, podemos destacar o reconhecimento da atuação desse profissional como forma de interação para um desenvolvimento melhor, tanto em seus relacionamentos com a vida profissional quanto com a sociedade.

No segundo momento, entrevistou-se uma psicopedagoga, com formação em educação especial e que atua no setor de programa de desenvolvimento integral ao educando de Veranópolis - PRADIES, frente à necessidade de um atendimento especializado para alunos com dificuldade de aprendizagem, incluindo a dislexia.

Para ela, é muito importante que a criança diagnosticada com dislexia seja encaminhada para uma psicopedagoga, pois o atendimento preconiza um atendimento diferenciado na escola e na clínica. Ela destaca que é preciso reconhecer as necessidades específicas do sujeito para que o atendimento ofereça suporte e estratégias para adquirir o processo da leitura.

Em um terceiro momento, entrevistou-se um psicólogo Silvério Costella (2019), que atuou por um tempo com crianças com essa dificuldade de aprendizagem. Segundo seu entendimento:

A dificuldade com leitura aparece de modo muito expressivo na alfabetização de crianças com dislexia. Diz-se também que quando não tratada adequadamente segue essa dificuldade na fase adulta. Do mesmo modo que um hiperativo não tratado no seu tempo cronológico, permanece um hiperativo quando adulto. Na sua origem, o termo dislexia designa dificuldade com as palavras, o que implica o maior problema na alfabetização dessas crianças.

A entrevista com esse especialista foi direcionada ao não tratamento adequado na fase infantil das crianças e aos problemas que afetam o seu crescimento até a fase

adulta. Identificam-se problemas culturais e sociais na sua formação de adulto, pois afeta na capacidade de leitura e escrita, que são os principais instrumentos que dão acesso a outros conhecimentos e ao desenvolvimento de outras habilidades.

Para Costella (2019), um dos principais problemas que podem ocorrer nas crianças é o estado emocional que é originado como uma reação secundária aos problemas de rendimento escolar. Elas apresentam um baixo rendimento, pouca motivação, insegurança, frustração e, principalmente, a redução na autoestima que, em muitos momentos, pode ser comparada pelos e com os colegas.

Para a redução desses sintomas emocionais, é preciso um apoio apropriado, que forneça experiências positivas e ermitã o avanço nas capacidades e progressos que a criança pode revelar.

Entrevistou-se, por fim, uma fonoaudióloga.

Em relevância a esta pesquisa, pode-se afirmar que as informações foram de grande valor, visto que os profissionais têm muita preocupação com o assunto tratado, reconhecendo que o tratamento precoce é essencial para o desenvolvimento e o crescimento da criança até a fase adulta. A partir disso, procurou-se saber mais sobre o posicionamento dos pais dessas crianças.

4.1.1 ENTREVISTAS EM PROFUNDIDADE COM PAIS

As entrevistas individuais são cruciais para a maioria das pesquisas de design, pois proporcionam um mergulho profundo e rico em comportamentos, em razões e na vida das pessoas.

Foram realizadas entrevistas em profundidade com dois pais de crianças entre 2 a 6 anos de idade. Os entrevistados residem na cidade de Veranópolis – RS e Porto Alegre – RS. As questões podem ser verificadas no Apêndice B.

Os primeiros questionamentos foram feitos sobre a preocupação que eles tinham com a dislexia infantil, tanto no seu momento escolar quanto nas horas de lazer em casa. Todos demonstraram bastante afinidade com o assunto, indagando se nos dois períodos existe alguma interação que ajude no processo de alfabetização.

Eles ressaltaram também a importância da utilização de brinquedos e jogos educativos que auxiliam na consciência fonológica, que é o principal meio de consolidação para a escrita e a leitura do sujeito. Em casa, com o amparo da

fonoaudióloga, os pais interagem com os filhos através de jogos tanto concretos quanto em computadores ou tablets.

Uma maneira de eles interagirem e ficarem sempre atentos com o que a atividade está proporcionando, é usar brinquedos e/ou jogos lúdicos, que estabelecem um vínculo entre a diversão e o seu desenvolvimento.

Outra questão abordada foi sobre qual seria a maior dificuldade da criança na fase de alfabetização. A mãe respondeu que se dá pela linguagem tardia da criança. Ela acrescentou que, como a memorização também é algo que demora em se consolidar, a escrita e a leitura tardia também sofrem com isso. Também ressaltou que é necessária a dedicação da escola para que haja avanços nos aprendizados das crianças.

Por isso, a importância da equipe multidisciplinar que ajude e respeite o tempo das crianças com esse transtorno, para que essa fase seja consolidada com muita atenção e de forma correta.

4.1.2 PERSONAS E MAPA DE EMPATIA

A fim de representar o público-alvo deste projeto, a partir dos dados de campo que foram coletados e, depois de identificadas as diferentes características dos usuários, as mesmas foram personificadas em arquétipos, representando as necessidades, comportamentos e desejos das pessoas. Criaram-se, assim, três figuras de personas com características diferentes, com base nas entrevistas realizadas e que estão envolvidas juntamente na vida das crianças disléxicas.

Com o objetivo de compreender melhor cada persona, é importante a elaboração de mapa de empatia. Segundo o livro *Design Thinking inovação em negócios* (2012, p.83), o mapa de empatia é uma ferramenta de síntese das informações sobre o cliente numa visualização do que ele diz, faz, pensa e sente. Por meio desse mapeamento, podem ser identificadas as necessidades, expectativas e desejos do público-alvo. Para essa ferramenta, utilizamos o seguinte modelo:

Figura 12: Mapa de Empatia



Fonte: do autor, (2019)

Gabriela tem 42 anos e é casada com Paulo de 47 anos. Gabriela é arquiteta e possui seu próprio escritório de Arquitetura e Urbanismo, enquanto Paulo é médico. O casal mora em Caxias do Sul e tem somente um filho: Pedro, de 3 anos. Gabriela vive uma rotina puxada, porém com horários mais flexíveis, ou seja, sempre está em casa às 18 horas. Já Paulo, possui uma rotina mais complicada, pois faz plantões longos incluindo finais de semana. Então, não passa muito tempo em casa. Enquanto os pais trabalham durante o dia, Pedro fica em casa de manhã com a babá e, à tarde, vai à creche.

Durante a semana, quem mais cuida e pratica atividades com Pedro é a babá, pois como os pais trabalham muito durante o dia e chegam cansados, não conseguem dar a atenção necessária para o filho. Antes de ir para casa, Gabriela passa na creche e pega Pedro. Em casa, Gabriela dá banho em Pedro para depois jantarem e ficarem um tempo juntos. Quando Pedro começou a ir à creche e iniciou o processo de alfabetização com a identificação das letras, a professora percebeu que ele tinha uma dificuldade; então, ele foi encaminhado para uma equipe multidisciplinar e foi diagnosticado com dislexia.

Após o diagnóstico, os pais ficaram mais atentos e mais cuidadosos em relação às atividades que podem fazer em casa para ajudar no desenvolvimento da criança. Então, Gabriela sempre faz atividades com o filho, usando o alfabeto, para ele ir distinguindo algumas letras, palavras e sons.

Como o marido está muito pouco em casa, quase sempre quem brinca e faz atividades de aprendizagem é Gabriela. Entretanto, percebe que quando o pai está em casa, Pedro fica muito empolgado e feliz de fazer atividades de estudo e brincadeiras que estimulam a alfabetização, pois sente falta do pai e é nesse momento em que os dois mais interagem por meio de brincadeiras e até com alguns aplicativos interativos.

O que pensam e sentem? Paula sente falta do marido em casa, sobretudo pela falta que o filho sente dele. Porém, entende que isso ocorre por causa de sua profissão e tenta preencher essa ausência. Já Paulo, sente muita a falta do seu filho enquanto está no trabalho, principalmente por saber da dificuldade de aprendizagem que ele apresenta e, quando está em casa, tenta compensar ao máximo essa ausência, principalmente com as brincadeiras e aplicativos interativos.

O que escutam? Com relação a músicas, eles escutam músicas infantis e pop. Ouvem também a carência do filho em relação ao pai. O que falam e fazem? Buscam explicar ao filho o motivo da ausência do pai. Quando estão todos juntos, procuram brincar, passear com o filho e ensinar coisas diferentes, principalmente nessa fase de desenvolvimento da criança, a fim de não perder a conexão de afeto que existe entre eles. O que veem? Em alguns momentos observam que Pedro fica um pouco revoltado por sentir que tem uma dificuldade e também pela falta do pai.

Por esse motivo, suas maiores dores resumem-se em não poderem estar mais presentes na vida do filho no momento atual. O maior desejo deles é conciliar melhor as profissões com a família, fazendo com que o filho seja prioridade. Talvez trabalhar em horários mais adequados e passar mais tempo em família.

Figura 13: Personas Gabriela, Paula e Pedro



Fonte: imagens do Pixabay e Google, do autor, (2019)

Luiz tem quatro anos e mora com seus pais em Bento Gonçalves. É um menino muito ativo e feliz. Sua rotina é bem agitada: de manhã fica em casa com sua babá e à tarde vai à escolinha. Além disso, faz curso de inglês e de violão uma vez por semana, depois da aula. À noite, Luiz fica em casa com seus pais. Ele gosta muito de ir para a escolinha para brincar com os colegas de aula, de aprender coisas novas e de estar junto com seus pais. Quando começou a aprender a ler e a escrever na escola, ele apresentou muitas dificuldades com as letras; então, passou por uma equipe multidisciplinar e apontaram que ele apresentava um quadro de dislexia.

Assim, quando chega a casa, à noite, após o jantar, Luiz e seus pais sempre fazem as lições juntos e desenvolvem atividades que reforçam a alfabetização, já que a aprendizagem se torna mais difícil e interfere no seu desenvolvimento. Os pais ficam sempre atentos quando o assunto é o estudo, pois prezam para que seu filho aprenda, mas se divirta ao mesmo tempo. Quando eles conseguem, compram atividades novas e baixam jogos interativos relacionados à alfabetização para que ele concretize essa fase do seu crescimento.

Durante essas horas, a imaginação de Luiz vai longe e ele imagina muitas histórias divertidas. É um momento de muita criatividade e aprendizado para ele. O

menino sempre gostou muito de ver livrinhos, escutar músicas infantis e brincar com brinquedos interativos. Desde pequeno, os pais sempre influenciaram e participaram incentivando-o a adquirir gosto pelos estudos, mas notavam que ele não tinha um desempenho muito bom e pensavam que era por causa da sua idade.

O que pensa e sente? Luiz sente estar crescendo, porém com certa dificuldade de alfabetização e não quer perder de vez a sua ludicidade e seu sonho de ser bem-sucedido. O que escuta? Escuta músicas infantis, além de ouvir seus pais sempre o apoiando e dizendo o quanto sentem orgulho por ele estar constantemente interessado em aprender para ter um bom desempenho. O que fala e faz? Durante o dia realiza muitas atividades que exercitam o seu desenvolvimento e sua criatividade. O que vê? Vê a si e seus colegas crescendo, mesmo tendo dislexia, e quer ser uma pessoa boa e inteligente como seus pais.

As maiores dores do menino surgem quando vê seus colegas um passo mais à frente, pois por ter dislexia seu aprendizado se torna mais lento.

Figura 14: Persona Luiz



Fonte: imagens do Pixabay e Freepick, do autor, (2019)

Mônica tem 35 anos e mora junto com seu marido na cidade de Porto Alegre. Mônica é fonoaudióloga e trabalha em uma clínica de tratamento às crianças com

dificuldades de aprendizagem. Ela tem duas filhas gêmeas: Amanda e Alice, de 4 anos de idade. Eles são uma família muito feliz e estão sempre ensinando coisas novas para as filhas.

No seu trabalho, Mônica convive diariamente com várias crianças que apresentam algumas dificuldades na fala, mas atende principalmente crianças com Dislexia, ou seja, que têm dificuldade de leitura e escrita. Para isso, ela inicia o tratamento da criança com um princípio básico que é a consciência fonológica que a criança tem com o som das letras e sílabas. Então, ela utiliza vários métodos para auxiliar a criança disléxica como jogos interativos com letras do alfabeto, atividades lúdicas e até aplicativos com sons e imagens. Mas, Mônica se queixa por não conhecer nenhum tipo de atividade que inclua a consciência fonológica, leitura e escrita, tendo que adaptar.

Para um melhor desempenho das crianças, Mônica pede aos pais para fazerem atividades em casa no momento de lazer com os filhos, indicando os melhores jogos, brincadeiras e aplicativos para se divertirem juntos.

O que pensa e sente? Mônica sente-se muito feliz em poder ajudar e trabalhar com crianças e pensa sempre em auxiliar os pequenos, pois sabe realmente o quão importante é a alfabetização na vida das pessoas.

O que escuta? Ouvem pop, rock e músicas infantis com as filhas e também na clínica com as crianças. Além disso, Mônica busca ouvir os pais das crianças para tirar as dúvidas em relação aos filhos. O que fala e faz? Gosta do trabalho, de passar tempo com a família, passear, aprender coisas novas e sempre incentivar a aprendizagem. O que vê? Assiste a documentários, filmes, séries, notícias sobre sua área de atuação para melhor procedimento com os pacientes. Nota a preocupação que os pais têm quando percebem que seu filho tem alguma dificuldade de aprendizagem.

Em relação às dores, teme não conseguir ficar mais tempo com as crianças na clínica, pois existe um tempo com cada uma a ser cumprido. Por esse motivo, o maior desejo dela é conseguir passar mais tempo com as crianças, ensinando mais e incentivando-as a nunca desistirem.

Figura 15: Persona Mônica



Fonte: imagens do Pixabay e Google, do autor, (2019)

5 FASE CRIAR

Conforme a metodologia projetual, utilizada para o desenvolvimento deste projeto, após a fase Ouvir, é apresentada a etapa Criar. Segundo a IDEO (2009), para transformar pesquisas em soluções para o mundo real, é preciso passar por um processo intermediário de síntese e interpretação. Isso requer filtrar e selecionar a informação, traduzindo insights sobre a realidade atual em oportunidades para o futuro. Esta é a parte mais abstrata do processo, quando a equipe transformará necessidades concretas dos indivíduos em insights mais gerais sobre a população e modelos de sistemas.

A seguir, são apresentadas as etapas principais do processo Criar, bem como as suas contribuições para este trabalho.

5.1.1 TEMAS

Quando apresentadas as pesquisas com especialistas, imersões em contexto e público-alvo, a IDEO (2009) declara a importância de encontrar temas que consistem em explorar as semelhanças, diferenças, e inter-relações entre informações do tema estudado.

Dessa forma, a partir das entrevistas realizadas com os especialistas, com os pais e as imersões em contexto, além do estudo do referencial teórico, percebe-se uma relação iniciada pelos profissionais da área, seguindo com os pais e terminando nas crianças. São esses os pilares que dão sustentação quando o assunto é dislexia infantil. Para ter uma abordagem eficaz, é preciso que esses três pontos se correlacionem na forma e na ordem corretas. É nessa relação e troca de informações que o design deve atuar por meio de pontos de contato que facilitem essa relação e a comunicação.

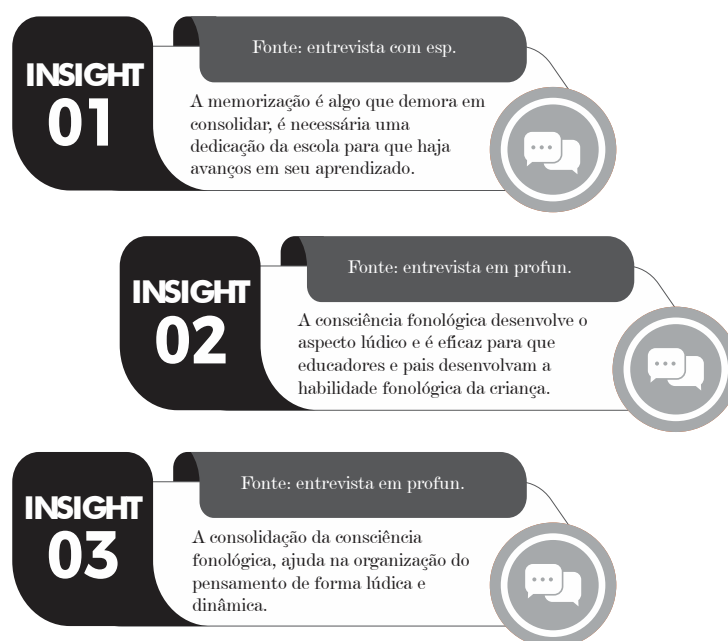
Dentro dessas relações, destacaram-se três temas chave indispensável para a abordagem do assunto estudado: consciência fonológica, leitura e escrita. Dentro dessas categorias identificadas, surgiram possibilidades para futuras abordagens, as quais foram entendidas como fundamentais para um procedimento eficaz e assertivo sobre as crianças com dislexia.

5.1.2 INSIGHTS

No HCD, esse processo é definido como revelador, pois nos permite ter uma visão mais aberta sobre o assunto, com novas ideias e desafios vistos de outras perspectivas. Para IDEO (2009), o processo de traduzir insights em oportunidades consiste em mover-se do estado atual para o de vislumbrar possibilidades futuras. Assim, foram desenvolvidos três insights com base nos temas gerais apresentados anteriormente: consciência fonológica, leitura e escrita.

O primeiro tema diz respeito à consciência fonológica que a criança deve ter em relação ao som das letras e sílabas. Essa necessidade encontra-se na capacidade de perceber que uma palavra pode começar ou terminar com o mesmo som. Devido a essa dificuldade, as crianças tendem a mostrar problemas posteriores na hora de juntar as letras, mas as letras é somente um dos aspectos que elas aprendem. Dentro desse cenário foram retirados os seguintes insights: a memorização é algo que demora a se consolidar, é necessária uma dedicação da escola para que haja avanços em seu aprendizado; a consciência fonológica desenvolve o aspecto lúdico e é eficaz para que educadores e pais desenvolvam a habilidade fonológica da criança; a consolidação da consciência fonológica, ajuda na organização do pensamento de forma lúdica e dinâmica.

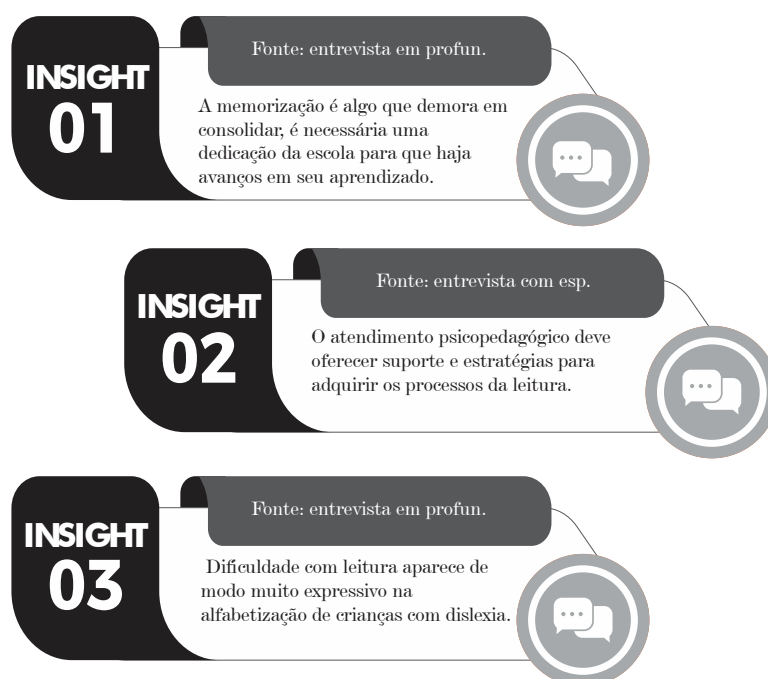
Figura 16: Insights gerados pelo tema da consciência fonológica



Fonte: do autor (2019)

O segundo tema, refere-se à leitura, que é o segundo ponto mais importante depois que as crianças entendem o som das letras para conseguirem ler uma palavra separada e inteira. O prazer e a motivação pela leitura ampliam as habilidades de comunicação e cognição dos aprendizes nessa fase da vida. Nesse cenário, foram retirados os seguintes insights: a memorização é algo que demora em se consolidar, é necessária uma dedicação da escola para que haja avanços em seu aprendizado; o atendimento psicopedagógico deve oferecer suporte e estratégias para adquirir os processos da leitura; dificuldade com leitura aparece de modo muito expressivo na alfabetização de crianças com dislexia.

Figura 17: Insights gerados pelo tema leitura

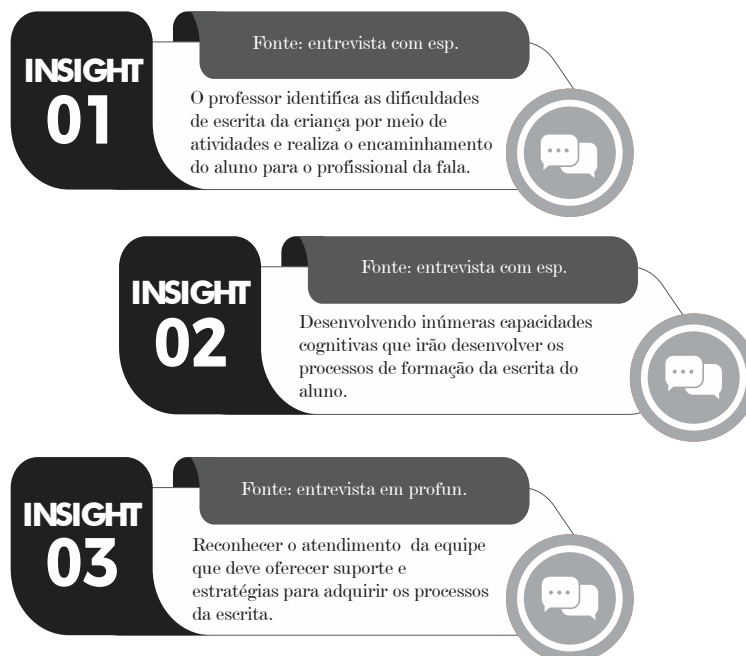


Fonte: do autor (2019)

Já o terceiro tema, a escrita, é um segmento que anda em conjunto com a leitura, mostrando que a criança com dislexia apresenta leitura e escrita mais lentas, dificuldades de compreender o que está escrito e tem dificuldade na comunicação com as pessoas, livros, revistas, entre outros. Essa necessidade torna-se mais relevante quando são estimuladas a fazer atividades práticas que pretendem facilitar esse tema. Para isso, foram retirados os seguintes insights: o professor identifica as dificuldades de escrita da criança por meio de atividades e realiza o encaminhamento do aluno para o profissional da fala; desenvolve inúmeras capacidades cognitivas que irão favorecer os processos de formação da escrita do aluno; reconhece o

atendimento da equipe que deve oferecer suporte e estratégias para adquirir os processos da escrita.

Figura 18: Insights gerados pelo tema escrita



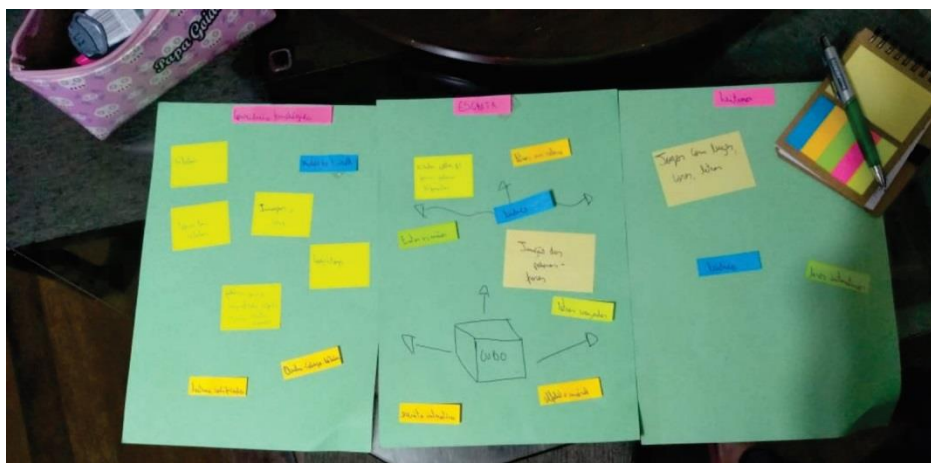
Fonte: do autor (2019)

A partir desses direcionamentos, passou-se para a etapa de geração de ideias dentre os eixos CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA, LEITURA e ESCRITA, dando início ao processo de cocriação com a realização de um brainstorming, visando gerar alternativas pertinentes para posterior solução.

5.1.3 BRAINSTORMING

Utilizou-se o processo de brainstorming, pois ele proporciona uma forma de pensar mais abrangente e sem restrição organizacional, operacional ou tecnológica. Assim, é possível pensar de forma abrangente sobre como o design pode ajudar na alfabetização das dificuldades encontradas.

Figura 19: Dinâmica de brainstorming



Fonte: do autor (2019)

Para a realização do brainstorming foi convidada uma especialista em fonoaudiologia e uma professora de séries iniciais. A equipe foi formada com base nas necessidades, características, desejos do público-alvo e, principalmente, por reunir diferentes visões que possam contribuir com diferentes perspectivas, o que, por consequência, torna o resultado mais rico e assertivo.

A cocriação do brainstorming aconteceu no dia 24 de abril do corrente ano com a equipe descrita acima. Após a atividade, houve uma explicação sobre o acontecimento da dinâmica, mostrando sua importância e seu funcionamento.

Sobre uma prancha, realizamos três divisões que, segundo as ideias da equipe seriam pertinentes: Fase 1 – Consciência fonológica (da fonoaudióloga com a criança); Fase 2 – Leitura (da fonoaudióloga com a criança e dos pais com ela); e Fase 3 – Escrita (da fonoaudióloga com a criança e dos pais com ela).

Utilizar algo que passe os ensinamentos do especialista em fonoaudiologia para a criança e, respectivamente, aos pais e professores, foi o grande destaque durante o processo de brainstorming. Além disso, houve também questionamentos sobre os ensinamentos técnicos de leitura e escrita, por muitos pais e professores não desconhecem esses princípios do especialista.

Foi destacada a importância de conter produtos que tenham som e luzes de forma lúdica, como, por exemplo, um pinball infantil, que atenda aos requisitos para facilitar na ajuda da alfabetização.

Por meio dos insights, juntamente com os dados coletados das pesquisas bibliográficas e entrevistas, essas informações foram compiladas em um briefing do projeto e exposto a seguir.

5.1.4 BRIEFING

A fim de identificar todas as etapas percorridas até aqui e adentrar na fase projetual, que visa mostrar o problema de pesquisa previamente proposto, é estabelecido aqui o briefing de design do presente projeto. Com o objetivo principal do briefing, dão-se à equipe as informações necessárias e pertinentes, com uma linguagem facilmente compreendida, podendo desenvolver soluções satisfatórias e que atendam ao problema abordado.

Por que projetar?

Para buscar auxílio para crianças com o transtorno de dislexia que, muitas vezes, passam despercebidas e não são diagnosticadas. Mesmo com uma variedade de necessidades, poucos sistemas parecem se importar em buscar soluções centradas no usuário. Assim, busca-se oferecer uma inovação que reduza as dificuldades e ajude no tratamento das crianças que apresentam dislexia para que tenham uma alfabetização e um crescimento melhor e mais saudável por meio da atuação do design.

O que projetar?

Uma atividade lúdica que apresente as questões de consciência fonológica, leitura e escrita, vindas dos problemas identificados nas entrevistas e pesquisas alisadas anteriormente, que ajude na alfabetização das crianças para um melhor desenvolvimento, contendo os sons das palavras que representam as imagens para indicar qual imagem foi selecionada, um alfabeto lúdico e uma lousa para ela poder interagir com as letras treinando as palavras e sílabas.

Criar uma atividade lúdica como produto digital, que os pais possam usar juntamente com seus filhos, após as instruções do fonoaudiólogo, para um melhor acompanhamento e desenvolvimento das crianças, ou seja, um instrumento interativo que proporcione lazer e aprendizado ao mesmo tempo.

Para quem?

O projeto destina-se aos especialistas em fonoaudiologia que, conseqüentemente, trabalham com crianças que apresentam dislexia.

Onde?

A abordagem desse projeto busca atingir, primeiramente, a clínica dos fonoaudiólogos, onde a prática de atividades focadas nesse transtorno é maior, mas, posteriormente, poderá abranger outros lugares que convivem com essa dificuldade de aprendizagem.

5.1.5 LISTA DE REQUISITOS

A lista de requisitos visa guiar o presente projeto na direção das metas que desejam ser obtidas de maneira eficaz e assertiva. O objetivo desse projeto é ajudar na alfabetização das crianças disléxicas, juntamente com o auxílio dos especialistas em fonoaudiologia, para que elas possam ter um melhor desenvolvimento. Abaixo, segue a lista de requisitos para o presente projeto:

- Desenvolver um aplicativo da atividade lúdica digital para os pais usarem com os filhos após as indicações do especialista;
- Desenvolver, através de uma empresa, uma atividade lúdica infantil para os usuários de fonoaudiologia, no caso de crianças disléxicas;
- Fazer o uso do elemento lúdico em parte do desenvolvimento do aplicativo e do produto para que a alfabetização seja conduzida como forma de interação e divertimento, despertando o interesse das crianças com dislexia;
- Desenvolver a ideia de identidade visual e todos os materiais gráficos para a divulgação da marca.

5.1.6 ANÁLISE DE PRODUTOS

A análise de produtos similares que se relacionam em algum nível à proposta de produto almejada, conforme o briefing, foi iniciada quando já demarcados os elementos projetuais que o presente trabalho deve abordar. A análise descrita a

seguir, tem por objetivo compreender e coletar dados, tornando o trabalho mais completo e com uma base mais completa, a fim de obter um resultado satisfatório para o seu público.

Segundo Lobach (2001), os aspectos essenciais das relações dos usuários com os produtos industriais são as funções, as quais se tornam perceptíveis no processo de uso e possibilitam a satisfação de certas necessidades.

As observações baseiam-se na metodologia de Lobach (2001), que analisa os seguintes itens: função, estrutura, mercado e materiais. Também é importante ressaltar que, nesta análise, foram colocados alguns produtos que podem ter alguma similaridade com a proposta do presente projeto. As análises de estrutura tornam-se possíveis com a observação dos componentes do produto. Compreendendo a complexidade do mesmo, na análise de mercado e materiais, compreende-se a disponibilidade de informações e de produtos disponíveis.

Foram então analisados diversos casos, conforme ilustrados nas próximas imagens, como artefatos lúdicos e brinquedos para alfabetização que, atualmente, fazem parte do dia a dia das crianças.

5.2.6.1 ANÁLISE DE ATIVIDADES DA ALFABETIZAÇÃO PARA CRIANÇAS

Para possibilitar uma interação maior das crianças com a questão da alfabetização, contendo elementos lúdicos, com sons e imagens, foram esses os critérios utilizados para as análises realizadas nesta etapa.

O jogo pinball Fenix, é um brinquedo interativo e, ao mesmo tempo, divertido, que ajuda no desenvolvimento visual, na audição e na coordenação motora da criança. Esse brinquedo é indicado para crianças com mais de 3 anos de idade, contendo 2 martelos plásticos para bater nos bonequinhos quando eles se levantam, com luzes piscantes e efeitos sonoros.

O pinball é projetado em um material com peças de plástico resistentes. A função primordial é a motricidade, fazendo com que a criança interaja com o brinquedo através dos martelos. Apesar de ele ser colorido, com um aspecto lúdico, ter sons e luzes, não traz à criança um aprendizado maior, mesmo que contenha essas características que instigam as crianças a quererem interagir sempre mais com o produto.

Figura 20: Brinquedo Pinball Fenix



Fonte: Loja caixa mágica, do autor (2019)

O brinquedo ABC da empresa Xalingo Brinquedos, é um jogo que possibilita a identificação das diferentes letras e as semelhanças entre as maiúsculas e minúsculas. Esse reconhecimento é importante para a formação das palavras e frases. É um jogo com várias possibilidades de exploração, pois as crianças podem reconhecer as palavras, classificar em ordem alfabética, construir nomes e frases. Ajuda, também, no desenvolvimento da linguagem, ordenação e agilidade de pensamento, discriminação visual, coordenação motora e consciência fonológica.

É indicado para crianças a partir de quatro anos e, por ser portátil, auxilia na interação da criança com os pais ou especialistas em qualquer momento. É feito todo em peças de madeira, com as letras pintadas.

Apesar de sua funcionalidade e de toda a importância da linguagem, criação, atenção, coordenação e desafios, o brinquedo deixa a desejar em quesitos de ludicidade, pois não possui cores suficientemente atrativas e outros elementos divertidos como sons.

Figura 21: Atividade ABC



Jogo ABC

Empresa: Xalingo Brinquedos
 Materiais: Peças em madeira
 Tipo do produto: Ajuda na linguagem, estimula a mente e a inteligência, auxilia a criança a olhar, escutar, concentrar e perceber
 Dimensões: 21x26,5x5,5 cm
 Peso do produto: 0.600 Kg
 Preço: R\$ 35,90

Fonte: adaptado do ABC brinquedos Inteligentes, do autor (2019)

O Jogo Monta Palavras Multidisciplinar, produzido pela empresa Elka Brinquedos LTDA, faz com que as crianças se divirtam e soltem a imaginação na formação de palavras e estimula o raciocínio lógico e a coordenação motora. É um jogo de encaixe das peças das letras do alfabeto que ajuda no processo de alfabetização. Existem cartelas de animais que completam a brincadeira com os nomes de seus habitats.

É indicado para crianças com cinco a oito anos, e possui 36 peças em plástico atóxico. Apesar de ajudar no processo de alfabetização, ele deixa a desejar em questões que poderiam auxiliar ainda mais na aprendizagem como os sons das palavras e sílabas.

Figura 22: Jogo Monta Palavras Multidisciplinar



Jogo Monta palavras Multi disciplinar

Empresa: Elka Brinquedos
 Materiais: Plástico Atóxico
 Tipo do produto: Aprende a escrever e o habitat dos animais
 Dimensões: 32x18x6cm
 Peso do produto: 170g
 Preço: R\$ 49,99

Fonte: Elka Brinquedos, do autor (2019)

A mesa de Pinball Festa Toy, fabricada pela empresa Minocool, é um jogo com cartas que, quando lançada a bola, e a carta é derrubada pelo hoodle, é preciso executar a atividade correspondente ao conteúdo da carta. É recomendado para crianças com mais de 5 anos de idade, fabricado com madeira maciça colorida e com imagens animadoras.

Ele ajuda na capacidade de desenvolvimento do equilíbrio, no reconhecimento de formas, capacidades de aprendizagem, concentração, palavras e imaginação da criança. O produto apresenta grandes vantagens para o melhor desenvolvimento e aprendizado das crianças em sua concepção. Porém, não possui um aspecto que atenda de forma mais divertida e mais lúdica em sua forma.

Figura 23: Mesa de Pinball



Fonte: adaptado do aliexpress, do autor (2019)

A atividade quebra-cabeça, alfabeto de animais, é fabricada pela empresa Toyster e é uma atividade com cartas que formam imagens dos animais. Após a montagem, vira uma moldura e pode ser pendurado. É recomendado para crianças a partir de 4 anos de idade, fabricado em papelão, com impressão dos animais e letras do alfabeto autoadesivas.

Essa atividade desenvolve a parte da linguagem, percepção visual e raciocínio lógico da criança, auxiliando na identificação das letras, consciência fonológica e visual. Apesar de sua funcionalidade, não faz um apelo para ter mais interação com o usuário.

Figura 24: Quebra-Cabeça: Alfabeto dos animais



Fonte: Mundo Ryhappy, do autor (2019)

O livro interativo Primeiras Palavras, publicado pela editora Happy Books, é uma atividade divertida e interativa, pois ajuda as crianças a praticarem as primeiras palavras de uma maneira diferente. É recomendado para crianças a partir de 3 anos de idade, produzido com papel cartonado e possui um girador acoplado para que a criança interaja com o livro.

O produto apresenta um conteúdo completo, com histórias e interações que podem ser feitas pelas crianças, o que ajuda muito no desenvolvimento tanto motor quanto de linguagem.

Figura 25: Livro interativo primeiras palavras



Fonte: Mundo Ryhappy, do autor (2019)

Durante a realização das análises de atividades e brinquedos voltados ao público infantil, percebemos que cada empresa aborda um panorama diferente em relação às atividades de desenvolvimento tanto de aprendizado com sons e letras quanto motor, não conseguindo suprir as necessidades por completo em um dos produtos. Assim, destacamos a prioridade e a necessidade da utilização desses elementos, juntamente com o lúdico, que também pode ser mais destacado, para que se torne um momento mais divertido e interativo durante o contato com os especialistas e, posteriormente, com os pais.

5.2.6.2 ANÁLISE DE ALFABETO LÚDICO

Além das análises do Pinball, com diferentes modelos funcionais e estéticos, foram realizadas também análises de alfabetos lúdicos, instrumentos que ajudam a facilitar a escrita e leitura da criança, após ver e escutar a imagem selecionada.

Figura 26: Alfabeto Lúdico



Fonte: Elo 7, do autor (2019)

Por meio da análise dos alfabetos lúdicos criados para atender a demanda da alfabetização em diferentes formatos, identificamos que esse nicho de mercado é explorado de modo maker, fazendo com que cada usuário formate seu alfabeto da maneira que preferir.

5.2.6.3 ANÁLISE DE MARCAS E PLATAFORMAS DIGITAIS

Plataformas digitais, considerando aplicativos e sites que envolvam atividades de desenvolvimento e auxílio da alfabetização para serem realizadas pelos pais com seus filhos, foram os critérios utilizados para a seleção da análise para a presente fase. Juntamente com a análise do aplicativo, já serão realizadas em conjunto as análises da marca.

A empresa Chicco é uma marca especializada no setor de cuidados infantis atendendo às necessidades das crianças, transformando os produtos em emoção para os pais e filhos. Líder no mercado italiano, logo se tornou referência no mundo todo. Possui uma ampla gama de produtos de artigos infantis, que englobam diversas utilidades, brinquedos e vestuário. A empresa conta também com uma plataforma própria, contendo dicas para os pais com insights e conselhos de especialistas para o cuidado dos filhos. A Chicco disponibiliza também alguns aplicativos para smartphone direcionados às crianças, com jogos educativos.

O logotipo é escrito em letras caixa alta, com um movimento de letras dispostos em formas diferentes. A fonte não possui serifa, e pode ser entendida como bold por causa da sua largura. O logo é composto por três cores: azul-escuro na forma retangular arredondada, onde é disposta a palavra; branco para a escrita; e vermelho no pingão do i.

Figura 27: Logo e Plataforma Chicco



Fonte: Chicco, do autor (2019)

A JC Brinquedos é uma loja completa de brinquedos e colecionáveis para todas as idades. Fundada em São Paulo há 9 anos, disponibiliza brinquedos de qualidade e preço justo, conquistando mais consumidores e crescendo para atender e indicar o melhor brinquedo para cada ocasião e criança. Possui diversas categorias como brinquedos, acessórios, esportivos e outros. A empresa conta com uma plataforma com campo para cadastro de usuários, visando a um melhor atendimento e informações para tirar dúvidas.

Seu logotipo apresenta um significado especial do fundador da loja - as letras JC em maiúsculo, sem serifa, com as cores azul na letra e vermelho no contorno e em caixa alta representam as iniciais do nome do proprietário. E as crianças representam seus filhos e sobrinhos, que fazem uma ciranda significando uma brincadeira clássica de sua infância e que representa o fortalecimento dos laços familiares. Contém personagens coloridos e lúdicos mostrando diversão e alegria na hora de brincar.

Figura 28: Logo e Plataforma JC Brinquedos



Fonte: JC Brinquedos, do autor (2019)

A Ri Happy Brinquedos é uma empresa criada em 1988, em São Paulo, líder no varejo especializado em brinquedos, com uma vasta gama de roupas, artigos de papelaria, esportes, baby e brinquedos de várias modalidades. Seu objetivo é a busca pelo desenvolvimento infantil através de vários produtos de qualidade e segurança, fornecendo diversão e um mundo de brincadeiras e criatividade para todas as crianças.

O logotipo da empresa é escrito todo em letra caixa alta, com serifas e possui uma largura nas letras entendida como bold. Suas letras são dispostas de formas diferentes, mostrando a ideia de movimento da marca. O logo apresenta várias cores: rosa, azul, laranja, roxo, verde, vermelho e rosa claro. As cores utilizadas na comunicação não seguem um padrão definido.

Figura 29: Logo e Plataforma Ri Happy



Fonte: Ri Happy, do autor (2019)

A Toy Mania é uma empresa originalmente fundada no Rio de Janeiro, a partir da união de três empresas. É uma das pioneiras em e-commerce no mercado de brinquedos no Brasil, criando sua loja online para comercialização de Brinquedos Infantis e Brinquedos de Adultos no ano de 2003, tornando-se, assim, referência no setor. A loja disponibiliza produtos ao consumidor que atendam às necessidades do cliente. A marca possui uma linha de produtos diversos, desde o cuidado com os bebês até brinquedos que desenvolvam as diferentes habilidades, educativos, de lazer, prezando pelo bem-estar do cliente.

O logotipo da empresa é composto por letras em maiúsculo e minúsculo, com larguras diferentes e dispostas em uma forma mais reta, com uma só cor, o roxo. A escrita do logotipo é acompanhada por um círculo que forma um ícone de brinquedo.

Figura 30: Logo e Plataforma ToyMania



Fonte: Toymania, do autor (2019)

Elka brinquedos é uma empresa paulista que começou seus trabalhos nos anos 50. Nos dias atuais, a Elka é administrada pela segunda geração da família que mantém os princípios da empresa de produzir brinquedos criativos com design moderno e diferenciado, sempre prezando pela qualidade e segurança dos produtos. A empresa conta com produtos que podem ser usados desde a primeira infância até jogos e personagens educativos para todas as idades.

O logotipo é representado apenas pela escrita em letras minúsculas, com uma bola como símbolo. A tipografia não apresenta serifa e pode ser entendida como bold por ter uma largura mais grossa. O logotipo está escrito em vermelho, o pontilhado em verde e o símbolo da bola em verde e vermelho. Toda a comunicação da plataforma digital é apresentada nas cores do logo, formando um padrão, inovando e mostrando a credibilidade da empresa que atua no mercado há muitos anos.

Figura 31: Logo e Plataforma Elka Brinquedos



Fonte: Elka Brinquedos Ltda, do autor (2019)

Ao término das análises das plataformas e marcas que se destinam ao uso de atividades educativas para crianças, concluímos que elas disponibilizam uma plataforma não somente de produtos, mas sim com pontos de contato para os pais tirarem suas dúvidas ou com dicas para auxiliarem no divertimento das crianças, contemplando sites e aplicativos. Do mesmo modo que as construções das marcas são simples e combinadas com várias cores não padronizadas de forma severa, deixam expandidas as opções de uso de cores diversas, conforme a característica de cada produto ou peça.

Após findar todas as análises de mercado de todos os segmentos aqui previamente descritos, juntamente com todos dados coletados, apontam-se soluções para atender às demandas geradas e apresentadas anteriormente. A seguir, encontra-se demonstrado o processo de construção das soluções.

5.3 PROPOSTA DE NEGÓCIO

A proposta principal para o negócio desenvolvido no presente trabalho é a relação entre os especialistas em fonoaudiologia com crianças disléxicas, trazendo-lhes todos os benefícios advindos da atividade para a melhoria do desenvolvimento da criança na fase da alfabetização.

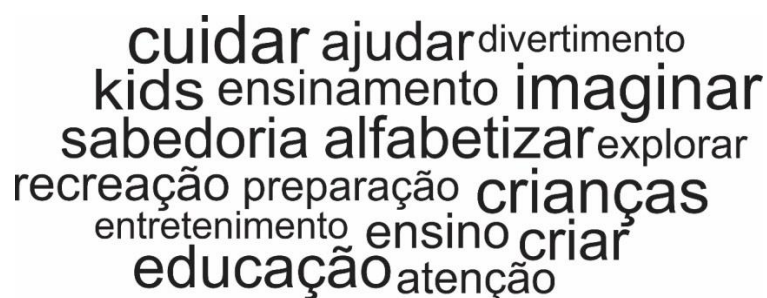
A seguir, será demonstrado todo o processo de desenvolvimento projetual do negócio, que contempla os brandings da marca principal, voltado ao segmento de alfabetização infantil de crianças com dislexia, bem como a plataforma digital que atenderá às demandas do público-alvo através de informações e atividades relacionadas à aprendizagem e, futuramente, outros segmentos explorados pela empresa.

5.3.1 BRANDING MARCA PRINCIPAL

Após a definição das diretrizes já abordadas anteriormente, o primeiro passo foi o processo de escolha de um nome para a empresa principal. Para isso, sempre se manteve a consciência de que o principal público dessa empresa são os especialistas em fonoaudiologia e, por intermédio destes, as crianças. Então, o nome da empresa bem como sua comunicação, precisa transparecer credibilidade e serenidade aos especialistas que irão utilizar esse meio, porém, sem perder o cuidado e a afeição para com as crianças.

Com base nesses princípios, foi organizada uma wordcloud com as palavras que se cruzam com o presente cenário, a fim de definir o nome da marca primária.

Figura 32: Wordcloud Marca Principal



Fonte: do autor (2019)

Após uma análise de todas as alternativas previamente selecionadas, destacamos a palavra Alfabetização como a mais facilmente adaptável para os possíveis segmentos que podem vir a surgir dessa marca primária, além da aprendizagem. De acordo com Wheeler (2009), o nome certo é atemporal, não cansa, é fácil de dizer e de lembrar.

Alfabetizar é criar, é desenvolver habilidades de leitura e escrita, é atenção, compreensão, crescimento, é tudo que a nossa capacidade de desenvolvimento permitir fazer, ver, ouvir. É aprender e, ao mesmo tempo, se divertir, e é isso que a marca busca entregar como conceito ao seu público-alvo, tanto aos especialistas, quanto aos pais e às crianças.

Figura 33: Moodboard inspiração da marca



Fonte: do autor (2019)

Após a definição do nome da empresa primária, realizou-se um estudo da mesma em grego, quando surgiu o alfabeto, dando mais força à marca. Com isso, para engrandecer e fortalecer o nome da empresa foi definido como Alfa, que simboliza o início e é o nome da primeira letra do alfabeto grego, ou seja, o princípio de uma fase, um processo. Esses conceitos se aproximam do projeto, pois transmitem o sentimento de uma nova etapa na vida das crianças, a realização de algo novo, o crescimento.

Figura 34: Geração do nome para a empresa principal

ALFA KIDS

Alfabeto = ALFA

Crianças = KIDS

Fonte: do autor (2019)


Após ter definido o naming da empresa, foi realizada uma pesquisa junto ao Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI). Dentre as diversas categorias para registro da marca, a empresa encaixa-se na categoria número 41, que abrange educação, provimento de treinamento, entretenimento, atividades desportivas e culturais. Por meio da pesquisa, contatou-se que existe uma marca referente à Escola de Educação Infantil Alfa Kids LTDA, que se encontra na situação aguardando apresentação e exame de recurso contra o indeferimento.

Figura 35: Pesquisa INPI

[Início | Ajuda?]

» Consultar por: Pesquisa Básica | Marca | Titular | Cód. Figura]

RESULTADO DA PESQUISA (31/05/2019 às 22:20:45)
 Marca: "Alfa kids" Classe Internacional: "41"
 Foram encontrados **1** processos que satisfazem à pesquisa. Mostrando página **1** de **1**.

Número	Prioridade	Marca	Situação	Titular	Classe
<input type="checkbox"/> 913534692	09/10/2017	 ALFA KIDS	Aguardando apresentação e exame de recurso contra o indeferimento	ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL ALFA KIDS LTDA ME	NCL(11) 41

Páginas de Resultados:
1

Rua Mayrink Veiga, 9 - Centro - RJ - CEP: 20090-910



Fonte: INPI (2019)

Após a verificação, deu-se a continuidade e o desenvolvimento da proposta, visto que o nome estaria liberado para uso. Iniciou-se, então, o processo de desenvolvimento do logo da empresa. Partindo disso, foi realizada uma geração de alternativas para expressar da melhor maneira a marca. No decorrer da geração de alternativas, foram levantadas duas hipóteses que caracterizam a marca: uma é

utilizar uma tipografia mais leve, divertida, mas delicada, remetendo ao sentimento de ensinamento, aprendizagem, amor, dedicação dos pais pelos filhos e dos especialistas pelas crianças, e a outra é utilizar uma fonte que remeta a confiabilidade e credibilidade da marca, sem perder a característica dos produtos voltados ao público infantil.

Foram geradas alternativas com variação da tipografia e também disposição do logotipo, a fim de concluir de forma assertiva o melhor logotipo para a marca Alfa Kids.

Figura 36: Geração do logotipo da marca Alfa Kids



Fonte: do autor (2019)

Para compreender melhor o cenário das marcas já influentes nesse segmento de mercado, foi organizado um painel para melhor compreensão e visualização.

Figura 37: Marcas influentes no mercado de segmento infantil



Fonte: do autor (2019)

Após a análise de algumas marcas influentes no mercado, chegou-se à conclusão de que a melhor alternativa gerada para representar a marca Alfa Kids no mercado é a alternativa abaixo:

Figura 38: Alternativa selecionada



Fonte: do autor (2019)

A marca tem como objetivo transmitir confiabilidade e credibilidade aos usuários, através de sua tipografia bold. Além disso, possui uma interação com as letras da palavra Alfa, mostrando a união entre a marca e seus clientes, a fim de apontar qual é o segmento de mercado que busca atingir: público infantil. O logotipo apresenta também a palavra Kids que, em inglês, se mostra mais forte, deixando a marca mais intensa, transmitindo os sentimentos de amor e diversão presentes na hora da aprendizagem, o que torna as atividades mais empolgantes, mantendo o aspecto descontraído da infância.

A família tipográfica utilizada para a construção do logotipo foi Monica para Alfa e Arial Rounded para Kids, com toda a escrita principal em letras minúsculas, para enfatizar a infância e realçar para o público. Na sua construção, o logotipo teve as letras “l” e “f” alteradas, mudando a disposição e o espaçamento, a fim de trazer uma disposição harmoniosa ao logotipo.

Figura 40: Paleta de cores para a marca Alfa Kids



Fonte: do autor (2019)

Além da marca, podem ser aplicadas com as cores demonstradas anteriormente, também versões monocromáticas, em positivo e negativo.

Figura 41: Versões positiva e negativa do logotipo Alfa Kids

Versão Negativa



Versão Positiva



Fonte: do autor (2019)

Com o objetivo de ter um controle maior das aplicações, formas corretas de utilização da marca, cores, fontes, conceitos e prever uma comunicação eficaz e assertiva, fortalecendo a presença da empresa no mercado, foi desenvolvido o Manual de Identidade Visual (MIV), que se encontra anexado no final deste trabalho.

5.3.2 PONTOS DE CONTATO

A criação dos pontos de contato é a parte em que a marca será representada, os elementos que irão representar a mesma por meio da papeleria, como cartão de visita, folha timbrada, pasta e envelope, além das aplicações institucionais. Assim, apresenta-se na Figura 42 uma representação desses materiais, que irão carregar a identidade da marca, neste caso, trazendo as cores da paleta.

Figura 42: Papeleria da marca Alfa Kids



Fonte: do autor (2019)

A papeleria conta com pasta no tamanho de 47x37 de 250g, com impressão do logotipo no canto direito superior e aplicação da imagem representativa da borboleta, metade na frente e a outra metade atrás da pasta e dentro na parte do bolso também terá o degradê das cores. A folha timbrada possui formato A4, em papel sulfite 90g, com o logotipo na parte esquerda superior e imagem representativa da borboleta.

O envelope possui dimensões de 11,4x23, em papel sulfite 120g, com logotipo no canto esquerdo superior e representação da borboleta. O cartão de visita possui 9x5, em papel couché de 275g, fosco, com informações como endereço, telefone e e-mail.

5.3.3 BRANDING SEGMENTAÇÃO ATIVIDADE LÚDICA INFANTIL



Inicia-se aqui o processo de branding para a marca de segmentação, destinado à atividade lúdica infantil. Assim sendo, pensou-se em criar um naming que englobasse toda a parte de letras, que seria fácil e curto de falar, tanto para os fonoaudiólogos quanto para as crianças. Assim, a opção gerada foi de A a Z. A definição do naming foi com base na praticidade, memorização e pronúncia, além de fazer ligação direta com o assunto aqui tratado: letras do alfabeto, enfatizando a importância da alfabetização correta.

O primeiro passo para o desenvolvimento visual da submarca de A a Z, é ter em mente que ela precisa se relacionar com a marca principal Alfa Kids, em relação a algumas características em comum. Assim, definiu-se por relacionar as mesmas cores disponíveis na paleta da Alfa Kids e uma fonte bold para fazer ligação com a primária. Realizou-se, também, uma consulta no INPI, para verificar se o nome de A a Z está mesmo disponível para aplicação e uso.

Figura 43: Pesquisa INPI

» Consultar por: Pesquisa Básica | Marca | Titular | Cód. Figura]

RESULTADO DA PESQUISA (21/06/2019 às 19:20:11)
 Marca: "De A a Z" Classe Internacional: "41"
 Foram encontrados 2 processos que satisfazem à pesquisa. Mostrando página 1 de 1.

Número	Prioridade	Marca	Situação	Titular	Classe
900693550	14/01/2008	 deaaz	Arquivado Pedido de registro de marca	VERTENTE EDUCAÇÃO LTDA EPP	NCL(9) 41
912672218	05/05/2017	 De A a Z	Indeferido (sem interposição de recurso)	Marcelo Huning 04804663940	NCL(11) 41

Páginas de Resultados:
1

Rua Mayrink Veiga, 9 - Centro - RJ - CEP: 20090-910



Fonte: INPI (2019)

Visto que o naming está disponível para uso, mesmo que dois processos já tenham entrado em situação de arquivamento e um foi indeferido, constata-se que é possível dar continuidade ao desenvolvimento do logotipo. Com isso, busca-se deixar

o logotipo mais leve, mas ao mesmo tempo divertido, já que está ligado diretamente com crianças. Para definir a melhor alternativa para representar de A a Z, geraram-se algumas alternativas, conforme a imagem a seguir.

Figura 44: Geração de alternativas logotipo De A a Z



Fonte: do autor (2019)

Após a avaliação das alternativas geradas, se entende que a opção que irá melhor representar a marca é aquela que traz em sua personalidade letras bold e dispostas de forma que lembrem a união, a importância do auxílio à dificuldade de alfabetização denominada dislexia, a fim de deixar o nome da atividade mais divertida também. A família tipográfica utilizada foi Candy Beans, em caixa baixa.

Figura 45: Logotipo De A a Z



Fonte: do autor (2019)

As combinações de cores utilizadas no logotipo de A a Z, fazem referência às cores da marca principal, a fim de manter uma unidade entre os logotipos, já que

ambos fazem parte do mesmo negócio e mantém o mesmo conceito da cor principal escolhida, o verde.

Figura 46: Cores do logotipo De A a Z



Fonte: do autor (2019)

Além das combinações de cores sugeridas anteriormente, o logotipo pode ser utilizado nas versões positivo e negativo.

Figura 47: Versões positivo e negativo

versão positiva



versão negativa



Fonte: do autor (2019)

Com o objetivo de ter um controle maior das aplicações e garantir uma comunicação assertiva e eficaz, em que os materiais gerados apresentam uma unidade visual, fortalecendo a presença da marca no mercado, o logotipo foi desenvolvido, juntamente com a marca primária, que se encontra anexada no final deste trabalho.

5.4 PROPOSTA MODELO SERVIÇO

De acordo com Stickdorn e Schneider (2014), o mapa de stakeholders é uma representação visual ou física dos diversos grupos/públicos envolvidos em determinado serviço. Assim, com essa ferramenta consegue-se analisar e mapear a relação de cada um dos envolvidos na atividade entre os grupos.

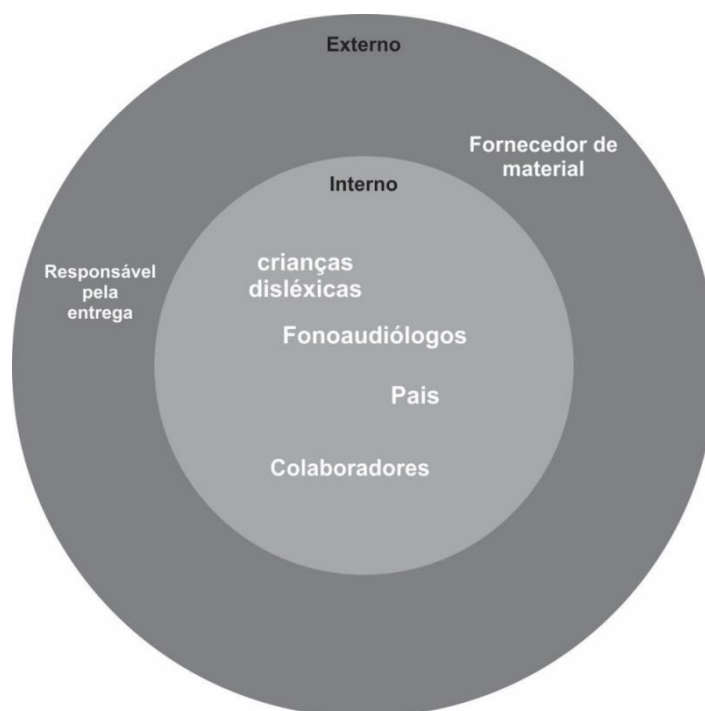
As ferramentas da etapa de Implementação oferecem várias maneiras de transferir os projetos de design de serviços novos ou aperfeiçoados para todos os departamentos de uma organização (STICKDORN E SCHNEIDER, 2014). Sendo assim, optou-se por trabalhar com as ferramentas descritas abaixo, que serão explanadas ao longo do projeto.

5.4.1 MAPA DE STAKEHOLDERS

O mapa de stakeholders é uma representação visual ou física dos diversos grupos/públicos envolvidos em determinado serviço (STICKDORN E SCHNEIRDER, 2014). Podendo assim, mapear as atividades desses grupos.

A partir disso, desenvolveu-se um serviço que seja eficiente e útil, criando o mapa de stakeholders da empresa, conforme Figura 48.

Figura 48: Mapa de Stakeholders do Serviço



Fonte: do autor (2019)

É evidente que o público-alvo são os fonoaudiólogos que trabalham juntamente com as crianças disléxicas, porém o fonoaudiólogo será um dos principais envolvidos, pois é ele quem irá adquirir o produto e se relacionar com as crianças, pais e outros colaboradores. Os valores trocados entre eles são: o fonoaudiólogo e o responsável pela entrega, um serviço; entre a criança com dislexia e o fonoaudiólogo, confiança, aprendizagem e desenvolvimento; entre o fonoaudiólogo e os pais, responsabilidade e auxílio para o crescimento do filho; entre os colaboradores e o fonoaudiólogo, experiência e informações sobre o produto.

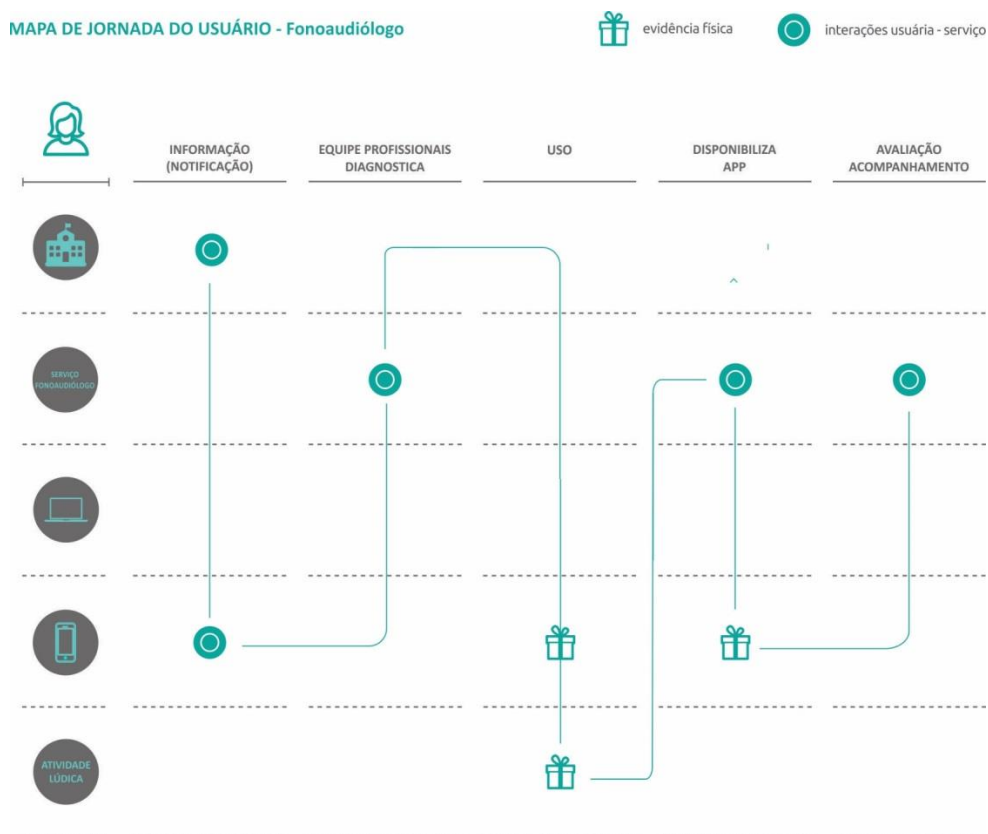
A empresa fará a troca pelo produto por meio do dinheiro, ganhando assim, exposição e atenção do público, pois é através do interesse do usuário que a marca será divulgada.

5.4.2 MAPA DE JORNADA DO USUÁRIO

Para tornar mais clara a execução de cada etapa do serviço, é preciso entender também, o olhar de quem o utiliza. O mapa de jornada do usuário oferece uma visualização vívida, porém estruturada, de experiência do usuário do serviço (STICKDORN E SCHNEIDER, 2014). Então, essa ferramenta apresentou-se útil, pois

através do serviço foi possível identificar os pontos de contato entre o usuário e o serviço, como pode ser visualizado no esquema abaixo:

Figura 49: Mapa de Jornada do Usuário – Fonoaudiólogo

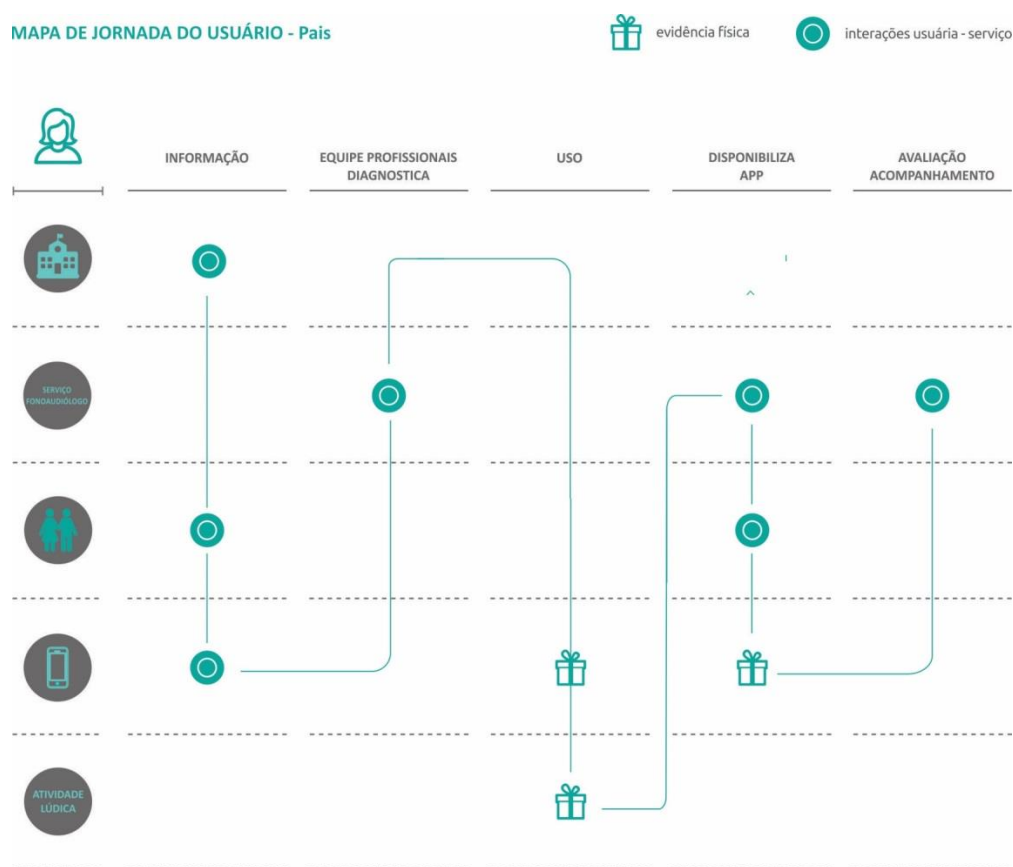


Fonte: do autor (2019)

Conforme ilustra a Figura 49, pode-se entender que o ator principal é o fonoaudiólogo. O primeiro contato ocorre quando o professor faz a identificação da dificuldade na criança. Após a identificação, os pais são informados da situação e são encaminhados, juntamente com a criança, para um fonoaudiólogo. Logo é realizado o diagnóstico e, com o resultado positivo, inicia o processo de tratamento da criança. Nessa fase, os fonoaudiólogos fazem uso de um produto voltado para essa dificuldade, e eles adquirem de uma empresa que presta esse serviço. Para ter melhores resultados, o fonoaudiólogo disponibiliza um app para os pais utilizarem com os filhos em casa, fazendo um cadastro que lhes dará acesso à ferramenta. Esse aplicativo é disponibilizado ao especialista quando ele fizer a compra do produto pelo site. Na última etapa, o fonoaudiólogo realiza o acompanhamento e faz a avaliação durante o processo de tratamento, que acontece uma vez por semana.

Para esse caso, também será elaborado um Mapa de Jornada do Usuário para os pais (Figura 50), que farão o uso do aplicativo disponibilizado pelo especialista, fazendo com que a criança tenha um melhor crescimento e desenvolvimento.

Figura 50: Mapa de Jornada do Usuário – Pais



Fonte: do autor (2019)

Os pais são informados pela escola sobre a dificuldade dos filhos com a alfabetização e são encaminhados para os fonoaudiólogos para diagnosticar o transtorno na criança. Após o diagnóstico ser positivo e ser o transtorno da Dislexia, inicia-se a fase de tratamento, os fonoaudiólogos utilizam o uso de um produto voltado para essa dificuldade que eles adquirem de uma empresa que presta esse serviço e disponibilizam um aplicativo para os pais utilizarem com os filhos em casa, fazendo um cadastro que irá ter acesso a essa ferramenta. Na última etapa, os fonoaudiólogos realizam o acompanhamento e fazem a avaliação durante o processo de tratamento que acontece uma vez por semana para ver como está o procedimento de troca entre os pais e a criança, tornando isso mais forte e cada vez melhor.

5.4.3 BLUEPRINTS DE SERVIÇO

A ferramenta Blueprints de serviços descreve o processo de serviços, pontos de contato e elementos do serviço em detalhes, uma espécie de raio x visto de uma forma ampla. De acordo com o livro Isto é Design Thinking de Serviços (2014), de Stickdorn e Schneider, essa ferramenta é:

É uma maneira de especificar e detalhar cada aspecto individual de um serviço. Eles geralmente envolvem a criação de esquemas visuais que incorporam as perspectivas do usuário, do provedor do serviço, e de qualquer outra parte relevante que pode estar envolvida, detalhando tudo, desde os pontos de contato com o usuário até os processos de retaguarda.

Essa ferramenta possibilita visualizar todas as interações e os processos necessários para o funcionamento do serviço, ajudando na etapa de implementação. Para isso, foi gerado o Blueprints de Serviço para os fonoaudiólogos, que visa como irão encontrar o serviço.

Para a descoberta do serviço, a empresa contará com uma equipe de marketing que desenvolve os conteúdos de propagandas em mídias digitais: facebook, e-mail marketing. Após a descoberta do site, irá apresentar as funcionalidades que o serviço oferece e para saber mais sobre os produtos é necessário fazer um cadastro para promover mais segurança e credibilidade ao serviço. Com a confirmação do cadastro, é possível realizar a compra do produto que só é disponível para especialistas em fonoaudiologia apresentando seu CRO, mostrando as formas de pagamento. Logo após, o usuário recebe um código de rastreamento podendo acompanhar a compra realizada. Com o recebimento do produto, o usuário pode fazer uma avaliação para o sistema se adequar as demandas do serviço, se a avaliação do usuário for muito negativa, poderá ser banida do sistema.

A representação gráfica com maiores detalhes pode ser conferida no Apêndice X.

5.5 CRIAÇÃO DA PLATAFORMA DIGITAL

Com o objetivo de sanar a necessidade do aprimoramento do contato do usuário com o sistema para melhor entender o conteúdo disponibilizado, desenvolveu-

se um mapa de navegação do site e do aplicativo. Para isso, planejou-se o caminho que será percorrido dentro do serviço, antevendo quais as dificuldades encontradas durante o acesso e as possíveis soluções.

Figura 51: Mapa de navegação do site e do aplicativo

Mapa de navegação: SITE



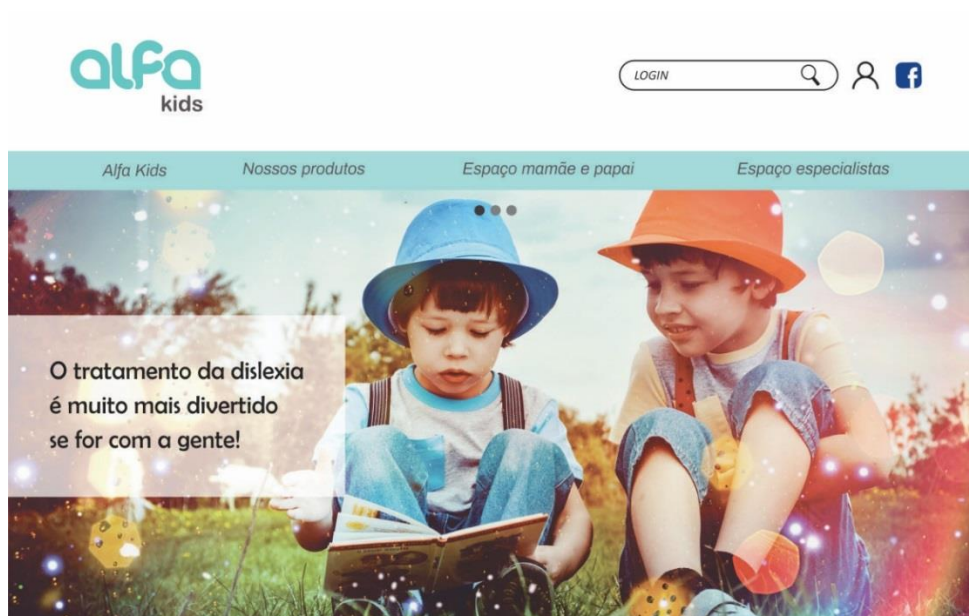
Mapa de navegação: APLICATIVO



Fonte: do autor (2019)

O site e o aplicativo têm a função de reunir os recursos para as atividades oferecidas pelo serviço. No que diz respeito ao site, o usuário encontra informações sobre a empresa, seus objetivos, dicas importantes e a possibilidade de compra do produto. No topo da página encontra-se o menu do site, que é composto pela marca e por links que direcionam para as demais áreas do site. Esse atributo possui como intuito o fácil acesso durante a navegação. Abaixo do menu inicial, criou-se uma área para o desenvolvimento de banners. Essa área torna o site editável e atualizado, conforme o lançamento de produtos através da arte de novos banners.

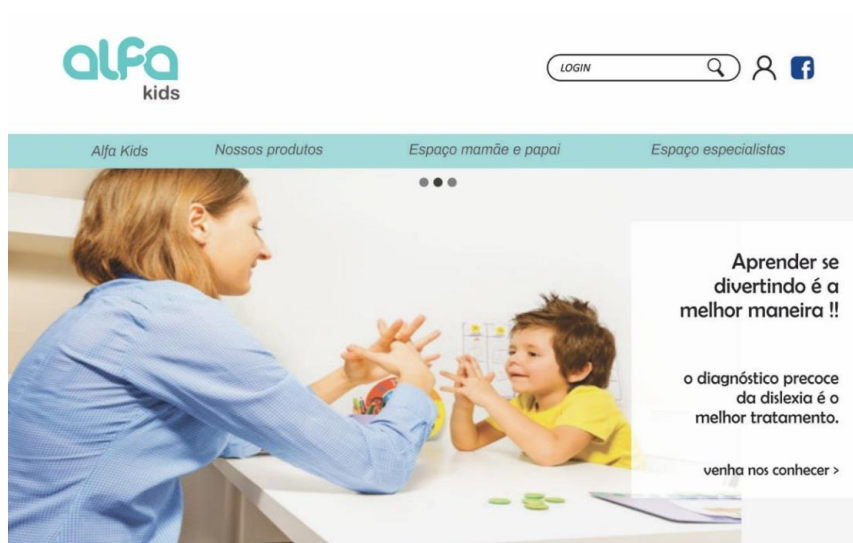
Figura 52: Página inicial



Fonte: do autor (2019)

Quando o usuário rolar a página, encontrará informações que pretendem despertar seu interesse, sendo direcionado à página que diz respeito ao assunto em questão. Muitos usuários fazem sua primeira visita ao site vendo os banners para conhecer mais e depois procuram a aba do menu principal.

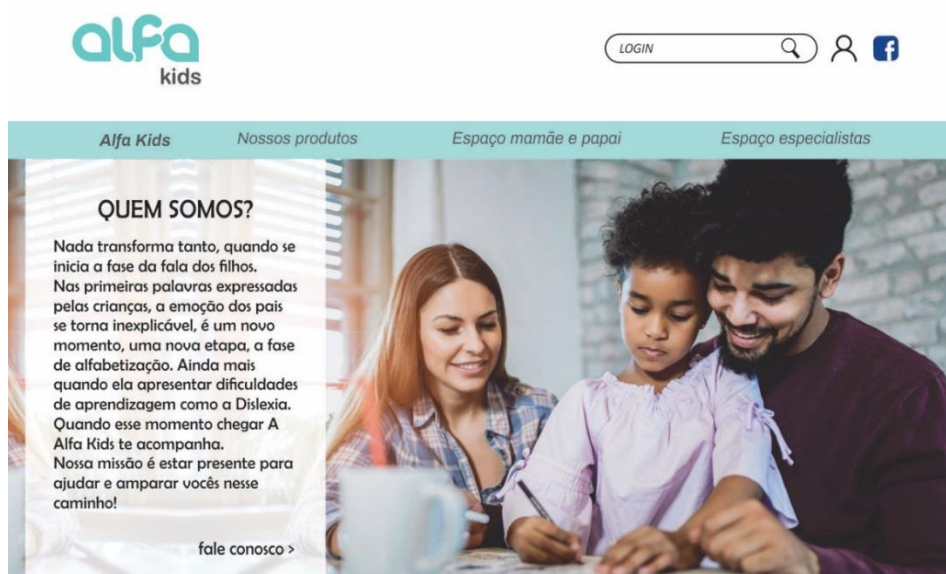
Figura 53: Opção de banner



Fonte: do autor (2019)

A primeira aba do menu fornece informações sobre a empresa e seus objetivos. Nessa aba, o texto não deve ser muito extenso, a fim de garantir a leitura total do conteúdo, garantindo mais credibilidade ao assunto.

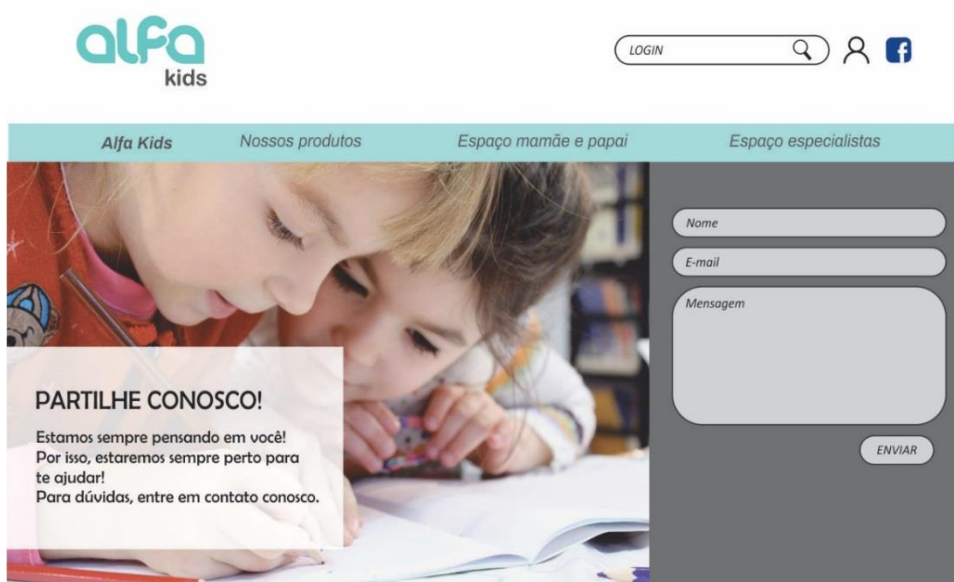
Figura 54: Alfa Kids: Quem somos



Fonte: do autor (2019)

Ainda nessa aba, porém na seção *partilhe conosco*, o usuário poderá entrar em contato com a empresa através de um canal direto para esclarecimento de dúvidas ou outras questões pertinentes.

Figura 55: Alfa Kids: Partilhe conosco



Fonte: do autor (2019)

Na segunda aba do menu, são encontrados os produtos ofertados pela empresa disponíveis para venda ao segmento privado, ou seja, especialistas e fonoaudiólogos. Nessa etapa, os usuários encontram as atividades, os lançamentos

e os acessórios disponíveis para cada segmento de atividade, como kits. Para a compra de alguma atividade, faz-se necessário o preenchimento de um cadastro com informações de identificação do usuário, endereço para entrega e cobrança dos produtos adquiridos.

Figura 56: Página Cadastro

A imagem mostra a interface de usuário da página de cadastro do Alfa Kids. No topo, há o logo "Alfa kids" à esquerda e um campo de busca com o texto "LOGIN" e ícones de perfil e Facebook à direita. Abaixo, uma barra de navegação contém os links "Alfa Kids", "Nossos produtos", "Espaço mamãe e papai" e "Espaço especialistas". O formulário principal, intitulado "Cadastro", está focado na opção "Pessoa jurídica". Ele contém os seguintes campos de entrada: "E-mail:", "Senha:", "Repetir senha:", "Razão social:", "Endereço:", "Celular:" (com dois campos adjacentes) e "Telefone residencial - comercial:" (com dois campos adjacentes). Na base do formulário, há uma caixa de seleção com o texto "Quero receber descontos e ofertas exclusivas por e-mail" e um botão verde "CADASTRAR".

Fonte: do autor (2019)

Abaixo, segue a página dos produtos disponíveis e a página do carrinho para a compra do usuário.

Figura 57: Página Produtos e Carrinho


The image displays two screenshots of the Alfa Kids website. The top screenshot shows the product page for 'Atividade De A a Z'. The bottom screenshot shows the shopping cart for the same product.

Top Screenshot (Product Page):

- Header: Alfa Kids logo, LOGIN button, search icon, user icon, and Facebook icon.
- Navigation: Lançamentos, Produtos, Acessórios, Carrinho.
- Banner: Bem-vindo, identifique-se para fazer o pedido.
- Left Sidebar:
 - Lançamentos
 - Produtos
 - Atividade De A a Z
 - Atividades com Letras
 - Atividades com Livros
 - Acessórios
- Product Grid:
 - Item 1: Atividade De A a Z (Image of a butterfly-shaped activity board).
 - Item 2: Aplicativo atividade De A a Z (Image of a family reading).
- Price: R\$ 79,90 ou 2x de 39,95.
- Dropdown: Escolher ordem.

Bottom Screenshot (Shopping Cart):

- Header: Alfa Kids logo, LOGIN button, search icon, user icon, and Facebook icon.
- Navigation: Lançamentos, Produtos, Acessórios, Carrinho.
- Banner: Bem-vindo, identifique-se para fazer o pedido.
- Table:

PRODUTO	QUANTIDADE	PREÇO
 Atividade Lúdica De A a Z	01	R\$ 00,00
	CEP	FRETE R\$ 00,00
	TOTAL	R\$ 00,00
- Button: COMPRAR

Fonte: do autor (2019)

Confirmando as informações para a compra do produto e clicando no botão comprar, aparecerá uma tela com a opção de pagamento, inserindo todos os dados do cliente e escolhendo a melhor opção de pagamento, podendo ser efetuada à vista ou em duas vezes sem juros.

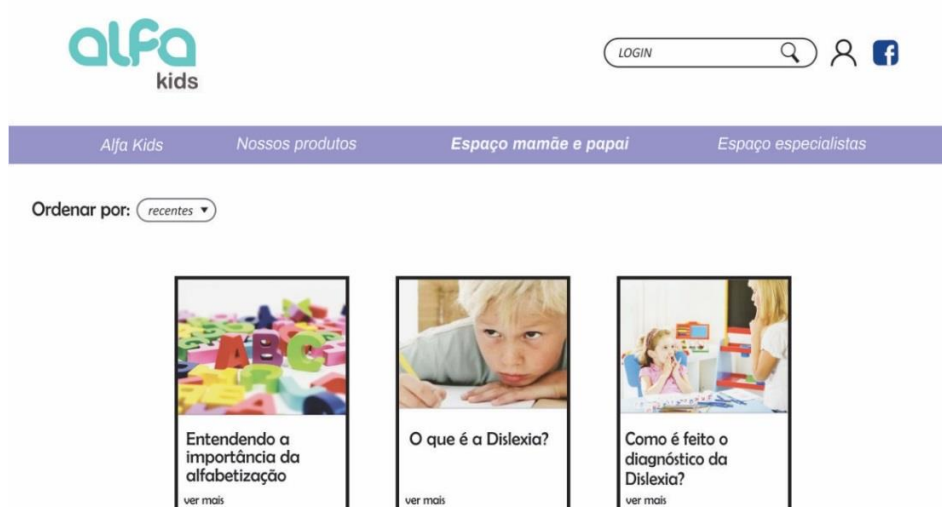
Figura 58: Página Produtos e Carrinho



Fonte: do autor (2019)

Dando sequência, a próxima aba encontrada é o espaço mamãe e papai. Ao clicar nessa aba, mães e pais poderão tirar suas dúvidas sobre o assunto dislexia. Essa parte é de extrema importância, pois possibilita aos pais entenderem mais sobre o assunto em questão para, posteriormente, fazerem a interação com os filhos e assim, ajudando no seu desenvolvimento.

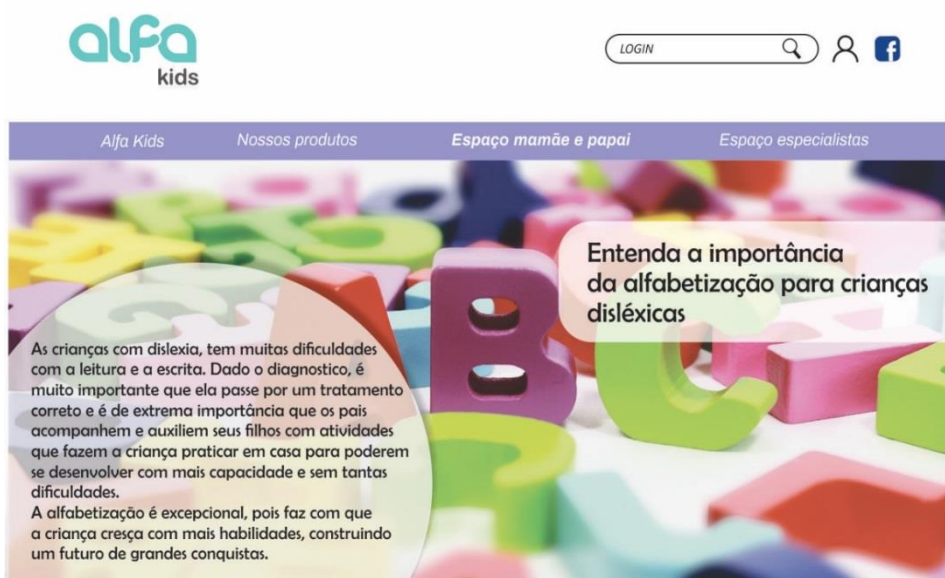
Figura 59: Página espaço mamãe e papai



Fonte: do autor (2019)

Nessa parte, o assunto se divide em três categorias importantes para o conhecimento dos pais: entendendo a importância da alfabetização; o que é a Dislexia e como é feito o diagnóstico do distúrbio.

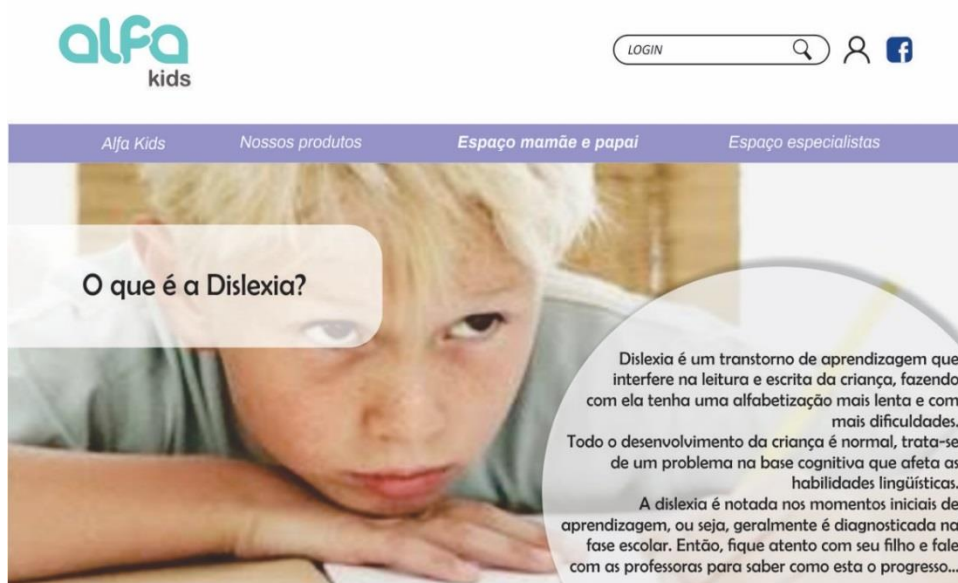
Figura 60: Página espaço mamãe e papai: entendendo a importância da alfabetização



Fonte: do autor (2019)

Seguindo os assuntos abordados no espaço para os pais e mães, tem-se:

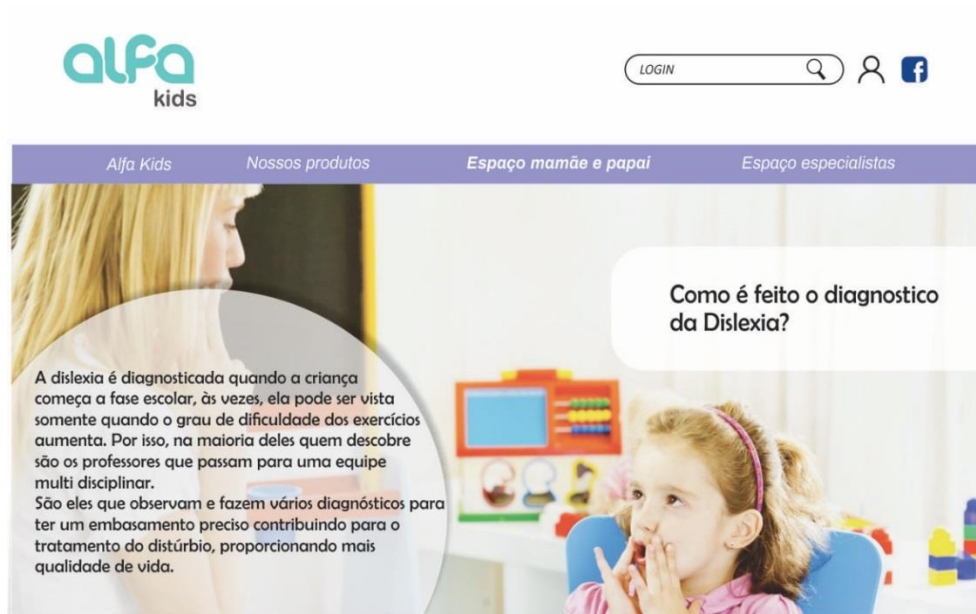
Figura 61: Página espaço mamãe e papai: o que é a Dislexia



Fonte: do autor (2019)

As abas voltadas aos pais serão compostas de mais textos por conterem conteúdos que precisam ser explicados com mais detalhes. Esses textos serão desenvolvidos pela empresa com o auxílio de uma equipe multidisciplinar que prestará consultoria.

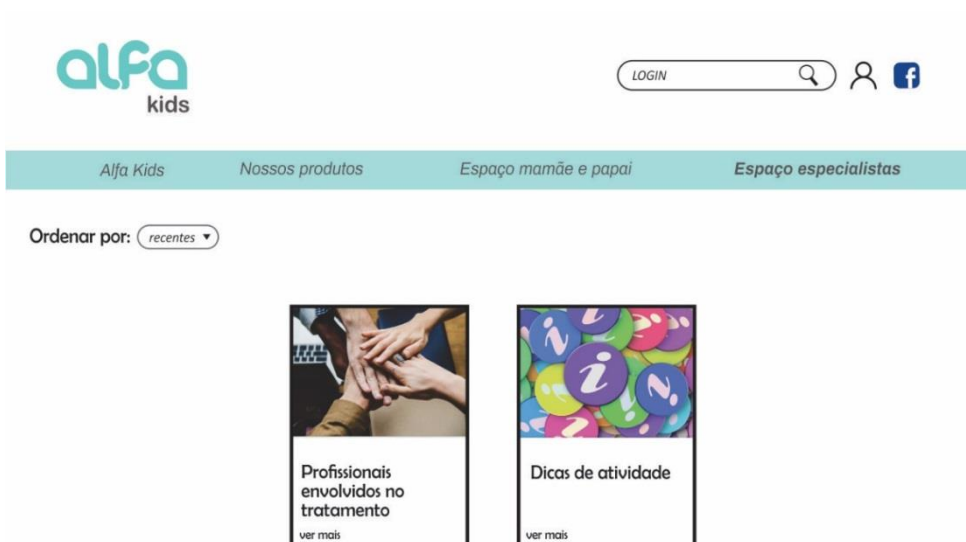
Figura 62: Página espaço mamãe e papai: como é feito o diagnóstico da Dislexia



Fonte: do autor (2019)

A última aba constitui o espaço dos especialistas, que é extremamente importante, pois fala dos profissionais envolvidos no tratamento do transtorno e passa dicas para os especialistas do processo, sugerindo a alternância das atividades para que obtenham um melhor desempenho da criança.

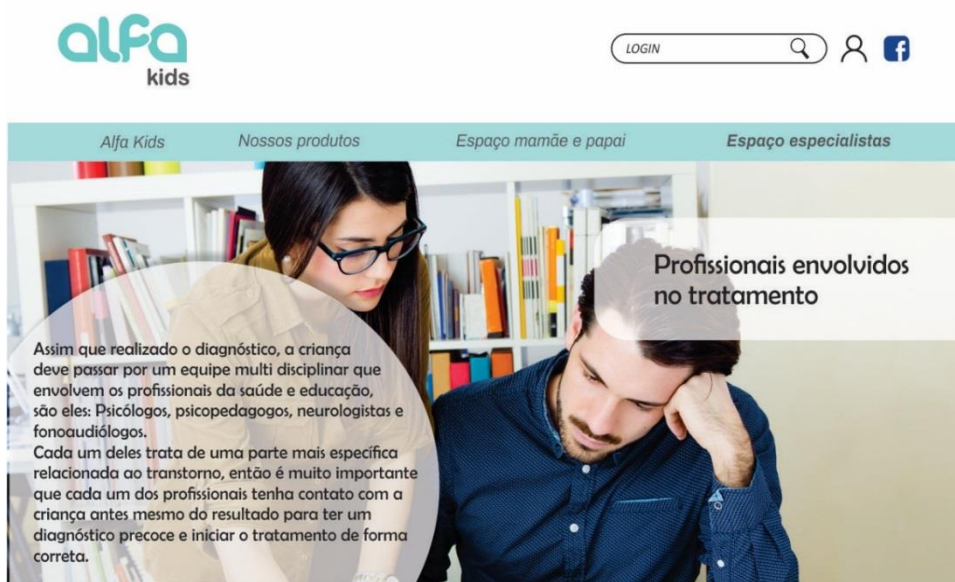
Figura 63: Página espaço especialistas



Fonte: do autor (2019)

Nesta aba, está disponível um conteúdo para que as pessoas conheçam os principais profissionais envolvidos no tratamento da dislexia.

Figura 64: Página espaço especialistas: profissionais envolvidos no tratamento



Fonte: do autor (2019)

Além dos materiais mais teóricos, a empresa poderá desenvolver materiais práticos como vídeos, por exemplo, mostrando dicas de atividades que podem ser realizadas durante o processo de alfabetização.

Figura 65: Página espaço especialistas: dicas de atividades



Fonte: do autor (2019)

Para complementar as plataformas digitais e alcançar um número maior de usuários, a Alfa Kids também fara uso das redes sociais, conforme mostrado na figura abaixo.

Figura 66: Redes sociais: Facebook



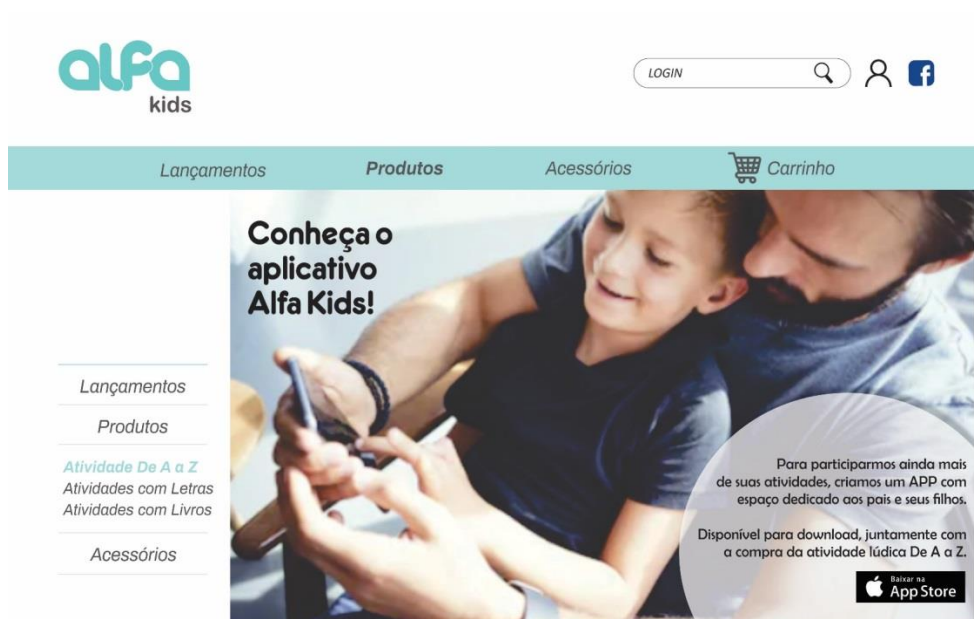
Fonte: do autor (2019)

Deve-se manter atualizado tanto o site quanto o Facebook, com dicas, informações, vídeos e serviços prestados pela empresa, para fortalecer a relação com

o usuário, incentivando também o compartilhamento de seus momentos com a empresa ou com seus produtos, esperando assim, conquistar cada vez mais seus clientes.

Ainda na aba dos produtos, o especialista que adquirir a atividade de A a Z, poderá fazer o download do app sem custos, para uso pessoal e para disponibilizar aos pais, levando o conhecimento nos momentos de lazer em família, o que ajudará no desenvolvimento da criança.

Figura 67: Página Produtos: De A a Z, APP



Fonte: do autor (2019)

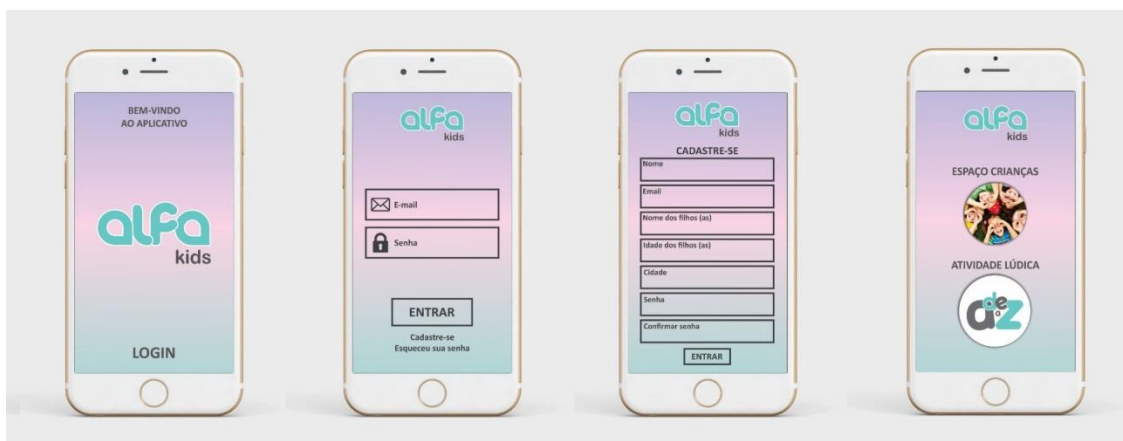
O aplicativo Alfa Kids disponibilizará um espaço para os pais e os filhos, além do espaço criança. A intenção do aplicativo é gerar um momento em que os pais participem do desenvolvimento, auxiliando em seu crescimento para melhorar sua dificuldade. Atualmente, muitas pessoas mantêm sempre consigo um smartphone e o utilizam independentemente de onde estão. Por meio de um aplicativo disponibilizado para os fonoaudiólogos na hora da compra do produto, a empresa fideliza um contato com uma gama maior de clientes.

O aplicativo seguirá uma forma fácil de acessar e os espaços serão divididos entre conteúdos para os pais com as crianças e outro específico para as crianças.

Inicialmente, o app, quando aberto, apresentará uma tela para login ou, se o usuário não tiver cadastro ainda, pode clicar sobre a opção cadastrar-se. Após

preencher o formulário do cadastro, surge uma tela para seleção da área do espaço criança ou para a atividade lúdica, dando início às atividades.

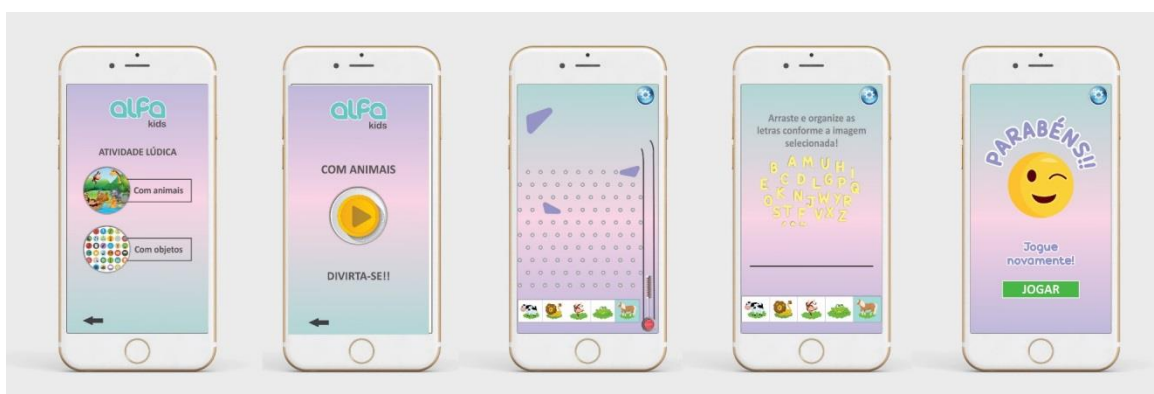
Figura 68: Aplicativo: Telas iniciais



Fonte: do autor (2019)

Ao selecionar o espaço *atividade lúdica*, o navegador abrirá outra tela com a opção atividade com animais ou com objetos. Escolhendo a opção atividade lúdica e dando *play*, a bolinha será lançada, caindo em uma imagem e, logo depois, aparecerá uma tela para ela escrever o nome da imagem e assim sucessivamente até ela alcançar o número de pontos para a troca dos animais.

Figura 69: Aplicativo: atividade lúdica – com animais

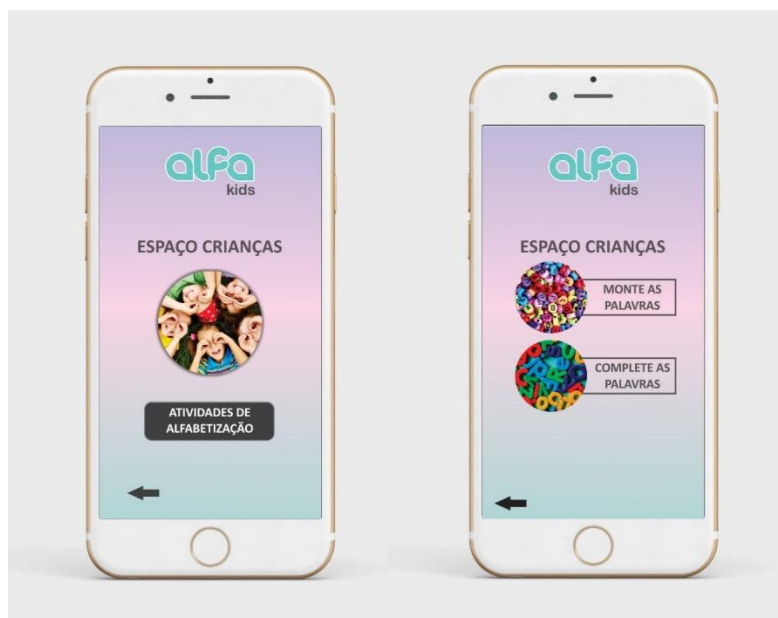


Fonte: do autor (2019)

Todas as telas do aplicativo, exceto a inicial, dispõem de uma seta para efetuar a operação de voltar à tela anterior. Ao voltar à tela de seleção que o usuário deseja acessar e clicar sobre o *espaço crianças*, encontram-se dispostas as atividades

desenvolvidas para as crianças. Ao selecionar as *atividades de alfabetização*, a tela seguinte irá apresentá-las.

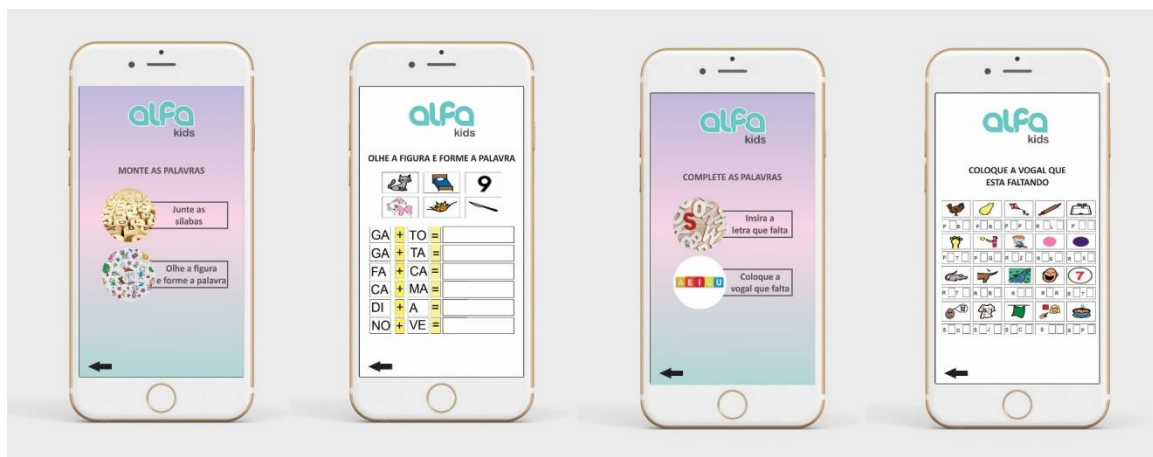
Figura 70: Aplicativo: Espaço crianças



Fonte: do autor (2019)

Ao selecionar a atividade de interesse, as telas irão se expandir, mostrando a atividade selecionada. As atividades preparadas no aplicativo são de fácil entendimento para as crianças realizarem treinando as letras. Para elas terem acesso ao aplicativo, o fonoaudiólogo irá baixar pelo seu app store com o número do seu cadastro realizado no momento da compra, compartilhando com o grupo criado pelo especialista no seu ID Apple. Assim, os pais poderão baixar e não terão acesso para disponibilizar para outras pessoas. As atualizações ocorrerão conforme o site, podendo o especialista baixar novamente e repassar para os pais, se necessário.

Figura 71: Espaço crianças: atividades



Fonte: do autor (2019)

Tanto o desenvolvimento do site quanto do aplicativo visa trazer informações importantes aos pais e aos especialistas, como os fonoaudiólogos, acerca do assunto abordado no presente trabalho: crianças disléxicas. Assim, a atividade torna-se repleta de conhecimentos com aplicação no dia a dia – para pais com seus filhos e, principalmente, no consultório do fonoaudiólogo, que é o eixo principal para o auxílio das crianças que possuem esse transtorno, tornando o momento de aprendizagem uma forma de diversão através da ludicidade. Outro benefício: além do site e do aplicativo oferecidos, é através do desenvolvimento do produto que irá ajudar as crianças disléxicas com dificuldade na fase de alfabetização. A seguir, descreve-se o processo de criação do produto desenvolvido para a coleção De A a Z, da empresa Alfa Kids.

5.6 DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO

Conforme apontado anteriormente, durante o estudo da presente monografia, a alfabetização é o principal meio de desenvolvimento da criança para o crescimento cultural, principalmente quando se trata de crianças com dislexia. No caso da dislexia, o processo de ensino e aprendizagem pode sofrer interferências de diversos fatores que causam o distúrbio de aprendizagem na área da leitura e da escrita fazendo com que a criança tenha uma situação de incapacidade na função de ler e escrever com facilidade, afetando a compreensão de outras áreas do conhecimento.

Para a criação das alternativas, foram levados em consideração os resultados das entrevistas e das análises realizadas, juntamente com a cocriação, conforme as especificações descritas na lista de requisitos. Com base nisso, iniciou-se o processo de geração de alternativas, buscando contemplar a forma do produto com desenhos mais simples, tendo como estética principal somente a forma do objeto em si.

A ludicidade é um aspecto de muita importância na vida das crianças, pois elas têm um aprendizado mais eficaz, um desenvolvimento melhor, com mais interação e diversão. Durante as entrevistas realizadas com os especialistas e na parte da cocriação, foram identificados os principais requisitos para que a atividade pudesse atender a uma série de etapas importantes e interligadas.

Para o desenvolvimento do presente produto, buscou-se atender e solucionar principalmente as três primeiras questões destacadas pelos especialistas: a consciência fonológica (audição), a escrita e a leitura. Com isso, iniciou-se o processo de geração de alternativas da atividade. Buscou-se visualizar um formato lúdico, um lugar para o som, um suporte para o produto e uma parte em que a criança pudesse montar a palavra que escutou e, posteriormente, escrevê-la.

Figura 72: Geração de alternativas do produto



Fonte: do autor (2019)

Após a geração de alternativa, identificou-se como melhor solução que a atividade lúdica semelhante à de um pinball não possua todos os componentes unicamente em um produto, mas sim, em partes separáveis, mas que, na junção forme

uma única peça. Assim sendo, a solução para essa atividade foi o formato lúdico de uma borboleta, que simboliza a transformação, pela qual, todos os seres humanos passam durante a vida e esse símbolo representa o desenvolvimento.

Foi escolhida também a cor principal para o produto, tendo como critério a junção das cores da marca formando um degradê para não haver divisão entre masculino e feminino, ou seja, essa combinação de cores se adapta para todos os gêneros.

Figura 73: Produto final – atividade lúdica



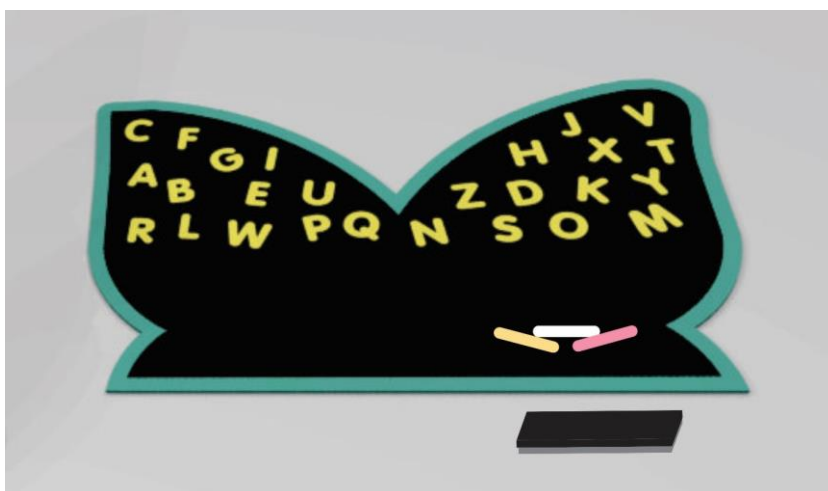
Fonte: do autor (2019)

Para melhor aproveitamento do produto com as crianças, a forma da borboleta conterà, na parte de trás, uma regulagem considerada necessária, podendo tornar a atividade mais interativa e agradável. Além disso, na parte inferior, haverá uma caixinha com desenhos dos animais selecionados permitindo que, ao jogar a bolinha e ela cair em cima de imagem, sairá o som correspondente ao desenho. Essa etapa é muito importante para a criança saber escutar o som que as sílabas juntas produzem, iniciando o processo da consciência fonológica, que ela exercitará juntamente com as indicações do especialista.

Seguindo a construção do produto, após ter ouvido e falado o nome da imagem, a criança irá para a segunda aba do produto, que vai conter as letras do alfabeto adesivadas no ímã para ela fazer a junção das letras, formando a palavra e, logo abaixo, um espaço para ela escrever, treinando a escrita e a leitura com giz. Esse

produto é de uso específico para fonoaudiólogos usarem juntamente com as crianças, pois elas devem ser orientadas de forma divertida, todavia, sem perder o foco, que é a dificuldade da criança com o processo de escrita e leitura.

Figura 75: Produto final – segunda aba do produto



Fonte: do autor (2019)

O logotipo De A a Z também estará presente na borboleta, sempre visível aos olhos do usuário.

Figura 76: Produto final – atrás com logotipo



Fonte: do autor (2019)

A fim de ilustrar mais facilmente o uso do produto, realizou-se uma ambientação, inserindo o mesmo em um espaço que se torne confortável tanto para a criança quanto para o fonoaudiólogo.

Figura 77: Produto final – ambientação do uso



Fonte: do autor (2019)

Além disso, a primeira caixinha com a imagem dos animais virá junto com o produto, mas depois poderá ser adquirida como componente separado da atividade em si, com ícones diferentes por acessório, aumentando o nível de dificuldade, fazendo a criança se esforçar mais para melhorar o seu desenvolvimento. Escolheu-se trabalhar com animais, pois é um conjunto de palavras que trazem um sentido mais divertido à fase inicial da alfabetização, propiciando mais criatividade na hora do estudo. Conforme seu desenvolvimento, o fonoaudiólogo pode adquirir uma nova classe de palavras, como com objetos.

Figura 78: Caixas de acessórios compradas separadamente



Fonte: do autor (2019)

Após verificar as dimensões da atividade de A a Z, passou-se a mostrar o método de processo de produção do mesmo. Para o formato da borboleta, será em PVC expandido com espessura de 25mm, denominado como Policloreto de vinil, ou seja, um plástico conhecido como vinil, obtido através da combinação de etileno e cloro. Esse material é versátil, pois é durável e resistente, além da possibilidade de acrescentar aditivos atóxicos permitidos na fabricação de brinquedos que entram em contato com as crianças. O símbolo será cortado em um maquinário chamado Router CNC, cavado no meio, deixando uma borda para que quando a bolinha for lançada não saia. O fundo será em adesivo de impressão digital e a colocação dos pinos de alumínio fixada com cola transparente. A caixa que ilustrará os animais, que serão também de impressão digital, será produzida em PVC, com espessura de 2mm, sendo aquecida e maleável, permitindo o formato desejado. Dentro da caixa, haverá um sensor que emitirá o som quando a bolinha cair no rebaixo do PVC. Para escutar novamente o mesmo nome, é só colocar a bolinha na imagem desejada. Na segunda parte da atividade, haverá uma chapa de PVC (2mm), embaixo da parte onde terá galvanizado adesivado com a cor principal do logo, letras do alfabeto imantadas, giz e um apagador para as crianças poderem escrever e apagar, deixando a atividade mais interativa e educativa.

Para uma melhor organização e flexibilidade, quando terminar o uso com a atividade, é só fechar a parte de trás do suporte e colocar a “tampa” que compõe o

alfabeto em cima do corpo do produto, facilitando seu manuseio para guardar ou levar aonde desejarem.

Figura 80: Produto final: fechamento



Fonte: do autor (2019)

Após a finalização dessa etapa de construção da atividade lúdica De A a Z, foram gerados os desenhos técnicos dos componentes que contemplam as dimensões estruturais do produto. Essas especificações encontram-se anexadas no apêndice desta monografia.

5.7 DESENVOLVIMENTO DA EMBALAGEM

A embalagem é um ponto de contato importante para este projeto, pois terá a função de armazenar o produto, além de proteger os itens durante o transporte. Como ilustrado na Figura 81, optou-se por uma embalagem feita em papel paraná revestido e com plástico bolha ao redor para garantir firmeza e estabilidade. Como forma de fechamento da caixa, optou-se por uma tampa de encaixe por cima, feita do mesmo material da caixa, envolvendo toda a embalagem.

Figura 81: Embalagem



Fonte: do autor (2019)

A embalagem desenvolvida para abrigar o produto segue a mesma linguagem da identidade visual da marca e submarca, considerando todos os padrões impostos pelo Manual de Identidade Visual. Dessa forma, para identificar qual atividade foi adquirida, mostra-se no topo da embalagem o logotipo da submarca e, nas vistas laterais, o logotipo principal da empresa além e ter o código de barras para identificação do produto, o selo de certificação do Inmetro, o selo da faixa etária.

Na parte de dentro da tampa da embalagem, contempla informações sobre as instruções de uso da atividade lúdica, como mostra a figura 82.

Figura 82: Vista interna da embalagem



Fonte: do autor (2019)

O produto, por sua vez, é encaixado com a aba superior e suporte tendo mais facilidade para guardar.

Figura 83: Posicionamento do produto



Fonte: do autor (2019)

Para melhor garantia e segurança do produto e dos acessórios, foi desenvolvida uma embalagem que abrigará o apagador, o giz e a bolinha. Esta

também levará o logotipo da atividade na parte superior, tampa e, nas laterais, conta com a cor principal das duas marcas, o verde.

Figura 84: Embalagem acessórios



Fonte: do autor (2019)

Todo o manual do uso do produto estará juntamente com a embalagem, que ficará na parte interior da tampa para melhor entendimento e visualização.

6 FASE IMPLEMENTAR

Uma vez desenvolvidas as soluções desejáveis para o projeto, buscou-se verificar como os usuários iriam interagir com o produto. Então, marcou-se um encontro para realizar a observação.

O produto é encaminhado ao fonoaudiólogo e os relatos são feitos por meio de fotografia e depoimentos que serão analisados e apresentados.

A primeira observação ocorreu na clínica de fonoaudiologia juntamente com a especialista e uma criança disléxica de 5 anos. No momento em que o produto foi exposto em cima da mesa, a empolgação da criança pode ser percebida pela sua expressão, em querer ver do que se tratava. Já pela parte do fonoaudiólogo, notou-se uma curiosidade sobre o que essa atividade poderia revelar.

Iniciou-se com a criança jogando a bolinha e ficando atenta aonde iria cair, ao escutar o som da palavra e o ruído que o animal fez, pode ser percebido a animação e juntamente com a fonoaudióloga realizado a repetição das sílabas. Posteriormente, a criança juntou as letras e conferiu com a especialista se estava certa a ordem, fazendo o som das sílabas. Após, ele escreveu com o giz a palavra enquanto pensava na letra e olhava para a escrita formada com as letras móveis.

Figura 85: Teste do produto na clínica com a criança



Fonte: do autor (2019)

Logo após a primeira jogada, a criança ficou mais empolgada querendo que fosse feito o mesmo processo em todas as imagens.

Foi realizado também um teste na escola com uma menina que tinha dificuldades de alfabetização, realizado por uma psicopedagoga juntamente com a professora de português, onde também mostro interesse em ver como a atividade era realizada.

Foi realizado o mesmo processo desenvolvido na clínica, onde os resultados foram satisfatórios, pois trata-se da consciência fonológica que a primeira abordagem principal para a escrita e leitura.

Figura 86: Teste do produto na escola com a criança



Fonte: do autor (2019)

Foi fundamental a observação da interação dos especialistas com as crianças, mesmo eles estando envergonhados, pois pode-se perceber com a questão de alfabetização é muito importante na fase infantil principalmente para crianças com

dislexia, que tem o desempenho mais lento. Notou-se também nas duas situações como todos estavam envolvidos e se divertindo com um produto deferente e interativo.

Foi possível ver em prática os aspectos do design emocional, onde destacam-se os elementos e a forma lúdica que compõe o produto.

6.1 MODELO DE NEGÓCIO

Com a conclusão do desenvolvimento da solução projetual de produto e serviço, que o presente projeto englobará, traçou-se um plano de negócio que torna claro o processo de funcionamento do serviço e suas relações com os envolvidos.

Para o modelo de negócio, Stickdorn e Schneider (2014) recomendam o uso do Business Model Canvas. Por meio dessa ferramenta, é possível vislumbrar melhor os objetivos da empresa e identificar forças e fraquezas. A representação desse material pode ser vista na figura x, a qual traz uma visualização detalhada das funções.

Figura 84: Canvas do negócio



Fonte: do autor (2019)

- *Parceiros chave*: Especialistas em fonoaudiologia, professores, psicólogos, psicopedagogas, ou seja, equipe multidisciplinar que ajudará a fazer o diagnóstico do transtorno. Fornecedores também contribuirão por meio da entrega da matéria-prima para a fabricação do produto e representantes também ajudarão, fazendo a entrega do produto pronto.

- *Atividades-chave*: A Alfa Kids, sempre estará atualizada, buscando novas perspectivas para aplicar seu serviço e novos produtos, conforme efetivado com a área voltada para crianças com dislexia. Além disso, a empresa realizará atualizações na área que já existe, ou seja, a alfabetização na fase infantil, mantendo contato com o cliente.

- *Recursos-chave*: Os recursos essenciais para o funcionamento efetivo do negócio são: a plataforma digital, pois é nela que será efetuada a venda dos produtos ao consumidor final, além de ganhar com o cliente através das informações disponibilizadas no canal. Terá também o aplicativo que, ao comprar a atividade, pode ser feito o download oferecendo mais um recurso para o cliente. O produto também será um recurso-chave, pois é através da venda dele que a empresa ganha mais espaço e atuação no principal mercado e a caixinha de kit de acessórios que pode ser comprada separadamente, tendo a opção de escolha das imagens.

- *Proposta de valor*: nesse item, resume-se o que a empresa entrega de valor para os clientes. Assim, listam-se os benefícios que a empresa pode trazer às crianças com o auxílio do fonoaudiólogo através da realização da atividade de alfabetização e a interação dos pais com os filhos por meio do aplicativo.

- *Relacionamento com cliente*: o principal objetivo da empresa é usar técnicas para manter o contato fiel com o cliente. Então, destaca-se que a atenção, a compreensão da empresa, tanto para com os fonoaudiólogos quanto com os pais que acessam a plataforma e tiram suas dúvidas, mantenha sempre um olhar diferenciado e especial, buscando atender a todos, de maneira e com abordagens coerentes para cada um.

- *Canal de venda*: essa etapa, demonstra como a empresa se comunica e a forma como ela se relaciona com o cliente. Destaca-se aqui, que a plataforma digital é o meio principal de venda, totalmente online, diretamente com o cliente final.

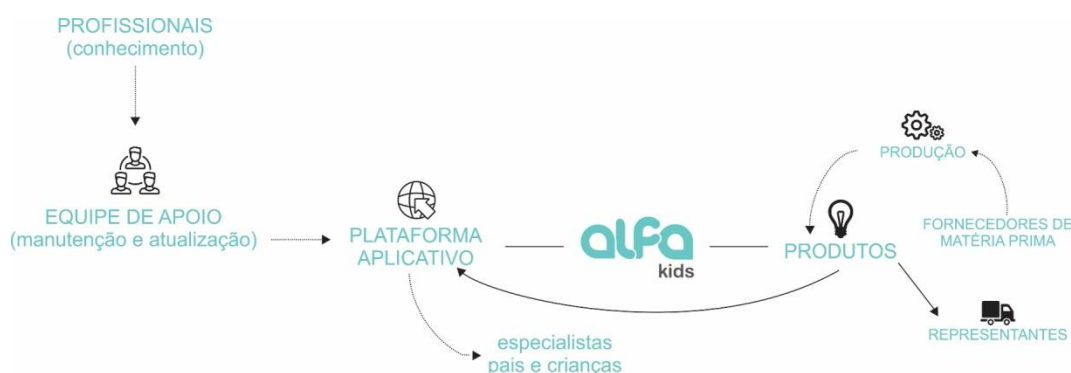
- *Segmento de cliente*: os clientes que a empresa atenderá são os fonoaudiólogos que trabalham com crianças na fase inicial da alfabetização e que possuem dificuldades de aprender a ler e a escrever, ou seja, crianças com dislexia.

- Estrutura de custos: aqui, compreendem-se quais os custos que a empresa assumirá. Listou-se a manutenção e atualização da plataforma digital e com o aplicativo, custos fabris e compra de matéria-prima para a fabricação dos produtos.

- *Fonte de renda:* neste campo, insere-se a venda do produto, pois é a partir dele a renda da empresa será gerada, além do valor já incluso na atividade para ter acesso ao aplicativo. Esse valor cobrado junto à atividade será responsável para custear a manutenção e a atualização do mesmo. Haverá também a venda do kit das caixinhas, que podem ser trocadas, dando mais versatilidade ao produto e gerando mais lucro para a empresa.

Depois de descritas todas as etapas do modelo de negócio, foi então elaborado um mapa para o entendimento da estrutura do processo.

Figura 85: Modelo de negócio



Fonte: do autor (2019)

A empresa Alfa Kids, terá a plataforma digital, aplicativo e produto. A plataforma e o aplicativo serão mantidos atualizados por uma equipe de apoio, que realizará as atualizações por meio dos conhecimentos dos profissionais da área. Já os produtos serão produzidos pela produção da Alfa Kids, a partir do fornecimento de matéria-prima externa. Após o pedido e a conclusão do produto, eles serão direcionados pelos representantes que farão a entrega para o consumidor final.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho apresentado iniciou-se após a identificação das dificuldades que as crianças com dislexia têm quando iniciam a fase de alfabetização e que, muitas vezes, passam despercebidas no dia a dia, influenciando na vida do indivíduo durante o processo de crescimento. Dessa forma, foi proposta através do design, a elaboração de um projeto que atendesse às principais dificuldades enfrentadas pelas crianças, trazendo uma possível melhora na sua evolução durante o processo de alfabetização.

Durante a fase Ouvir, realizaram-se entrevistas com os pais e com os profissionais que atuam na área para entender mais sobre o diagnóstico e posterior tratamento da criança com esse transtorno. Essa etapa foi muito importante para identificar quais eram as principais dificuldades e necessidades a serem atendidas durante a fase de alfabetização infantil. Ouvindo as pessoas é que se pôde, de fato, abordar com mais propriedade o assunto em questão.

Já na etapa Criar, desenvolveu-se um Brainstorming de ideias, com um especialista em fonoaudiologia e uma professora, a fim de discutir e levantar diversas possibilidades na tentativa de resolver as questões da melhor maneira possível. Para isso, criaram-se uma plataforma digital, o aplicativo e o produto, a fim de atender a uma demanda que favoreceria tanto as crianças com dislexia quanto os pais que as auxiliariam nas horas de lazer, fazendo o uso do aplicativo para obter um desenvolvimento e crescimento saudável dos filhos.

Portanto, compreende-se que o design emocional aliado ao método HCD, tornou possível o entendimento das necessidades encontradas e apresentadas neste projeto. Percebe-se, então, como o design pode auxiliar com diversas ferramentas, incentivando e solucionando os problemas sociais, transmitindo essas informações de forma clara e prática, mantendo a visão voltada ao usuário.

REFERÊNCIAS

ABC Brinquedos. Disponível em:

<https://www.abcbrinq.com.br/brinquedos/detalhes/1984/3/objetivos-de-aprendizagem/linguagem/abc-com-72-pe%C3%A7as>. Acesso em: 22/05/2019

A Dislexia na educação: Intervenção Psicopedagógica. Disponível em:

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/dislexia-na-educacao-intervencao-psicopedagogica>. Acesso em: 01/04/2019

Aplicativo Aramumo. Disponível em:

<http://postagemalunos2017.blogspot.com/2017/08/aplicativo-ararumo-disturbio-de.html>. Acesso em: 07/04/2019

Apostila ABCD. Disponível Em:

http://www.institutoabcd.org.br/portal/arquivos/1372103012_modulo_2_final_webv8.1.pdf. Acesso em: 31/03/2019

Associação Brasileira de Dislexia. Disponível em: <http://www.dislexia.org.br/cartilha-da-inclusao-escolar/>. Acesso em: 31/03/2019

British Dyslexia Association. Disponível em:

<https://www.bdadyslexia.org.uk/dyslexic/dyslexia-and-specific-difficulties-overview>. Acesso em: 10/04/2019

PENNINGTON, Bruce. **Diagnóstico de Distúrbios de Aprendizagem**. São Paulo: Prepress Editorial e Gráfica Ltda, 1997.

Caixa mágica. Disponível em:

<https://loja.caixamagicabrinquedos.com.br/produto/jogo-pinball-fenix/> . Acesso em: 12/05/2019

Design de Ludicidade. Disponível em:

<https://portalseer.ufba.br/index.php/entreideias/article/view/9155/8965>. Acesso em: 03/04/2019

Design Lúdico: definições de uma estrutura interativa. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Desktop/TCC/PDF%20dislexia/ludico.pdf>. Acesso em: 03/04/2019

Dificuldades de aprendizagem: um olhar sobre a dislexia. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/revistas/conbrale/trabalhos/TRABALHO_EV080_MD1_SA5_ID497_07072017110633.pdf. Acesso em: 31/03/2019

Dislexia: dificuldades de aprendizagem na escola. Disponível em: file:///C:/Users/User/Desktop/TCC/PDF%20dislexia/MD_EDUMTE_2014_2_19.pdf. Acesso em: 02/04/2019

Dislexia: Genética e Hereditária. Disponível em: <https://www.ems.com.br/dislexia-genetica-e-hereditaria-blog,495.html>. Acesso em: 03/04/2019

Elo 7. Disponível em: <https://www.elo7.com.br/lista/alfabeto->. Acesso em: 13/05/2019

Elka. Disponível em: <https://www.elka.com.br/jogos-educativos/88-monta-e-conta-multidisciplinar-portugues-e-ciencias-7896448176901.html>. Acesso em: 22/05/2019

LÖBACH, Bernd. **Design Industrial: Bases para a Configuração dos Produtos Industriais**. São Paulo: Edagrdr Blücher Ltda, 2001.

NORMAN, Donald. **Design Emocional. Por que adoramos (ou detestamos) objetos do dia-a-dia**. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

O lado emocional da Dislexia. Disponível em: <https://www.psicologiasdobrasil.com.br/o-lado-emocional-da-dislexia/>. Acesso em: 31/03/2019

O que é Dislexia. Disponível em: <http://www.dislexia.org.br/o-que-e-dislexia/>. Acesso em: 02/04/2019

O que é Dislexia. Disponível em: <https://www.institutoabcd.org.br/o-que-e-dislexia/>. Acesso em: 02/04/2019

Rihappy. Disponível em: <https://www.rihappy.com.br/>. Acesso em: 15/05/2019

STICKDORN, Marc; SCHNEIDER, Jakob. **Isto é Design Thinking de Serviços**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

Subtipos da Dislexia. Disponível em: <http://www.itad.pt/problemas-escolares/dislexia/>. Acesso em: 31/03/2019.

Toymania. Disponível em: <https://www.toymania.com.br/>. Acesso em: 15/05/2019

WHEELER, Alina. **Design de Identidade da marca**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

APÊNDICE A – ROTEIRO DA ENTREVISTA COM OS PAIS

- 1- Nome (opcional):
- 2 Idade:
- 3 Profissão:
- 4 Quantos filhos (as) você tem?
- 5 Quantos anos têm seu (s) filhos (as):
- 6 Qual etapa da escolaridade ele (a) está?
- 7 Qual é a sua preocupação com a dislexia infantil?
- 8 Qual é a maior dificuldade da criança disléxica na fase da alfabetização?
- 9 Você interage com seu filho (a) para ajudar no tratamento da dislexia?
- 10 Qual a importância de a criança interagir com brinquedos que ajudam na alfabetização? (ex.: brinquedos que falam, escutam e tenham uma tela).
- 11 Utiliza alguma tecnologia para auxiliar na alfabetização da criança?

APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA COM OS PROFISSIONAIS

- 1- Qual sua formação acadêmica?
- 2- Qual é a maior dificuldade da criança disléxica na fase da alfabetização?
- 3- Como sua profissão pode auxiliar para o tratamento da dislexia?
- 4- Utiliza algum brinquedo ou jogo para ajudar no tratamento?
- 5- Como as crianças são diagnosticadas com esse transtorno?
- 6- Em sua opinião, o que precisaria ter de novo no mercado ou alguma tecnologia que ajudasse as crianças disléxicas?
- 7- O que os pais podem fazer em casa para ajudar a criança disléxica a melhorar sua aprendizagem?
- 8- Através de brinquedos educativos podemos contribuir para a formação da criança de que maneira?
- 9- Qual a importância de a criança interagir com brinquedos que ajudam na alfabetização? (ex.: brinquedos que falam, escutam e tenham uma tela).

APÊNDICE C – MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL



Este material apresenta o manual de identidade visual da marca Alfa Kids, bem como os usos corretos, maneiras de aplicações e restrição de uso.

O manual deve ser seguido em todos os tipos de comunicação, não podendo ser alterado ou violado.

sumário

Conceito	4
Naming	5
Marca	6
Submarca	7
Tipografia	8
Padrão Cromático	9
Positivo/Negativo	10
Paleta de Cores	11
Fundos Coloridos	12
Construção	13
Malha Construtiva	14
Limite de Redução	15
Restrição	16
Aplicações	17

04

conceito

O principal objetivo do logotipo Alfa Kids, bem como toda sua identidade visual é transmitir acima de tudo, credibilidade e seriedade juntamente com o comprometimento em auxiliar na alfabetização das crianças.

A definição do conceito que orienta todos os pontos foi baseada na relação de alfabetização e transformação da criança. Essas conexões, trabalham com características semelhantes entre elas, e dessa maneira foi utilizado o símbolo da borboleta que faz referência com a transformação que os seres humanos passam ao longo da vida.

Assim, as relações mencionadas interagem pelo fato de sempre estarmos buscando novos aprendizados para fazer o melhor em cada etapa das dificuldades transformando vidas e ajudando no desenvolvimento e crescimento saudável da criança.



naming

05

A palavra Alfa é o nome da primeira letra grega do alfabeto e possui significados, como: princípio, começo, crescimento. Esses conceitos se aproximam do projeto, pois transmitem o sentimento de uma nova etapa na vida (das crianças), realização de algo novo e crescimento.

E Kids, foi escolhido como o texto de apoio e em inglês, para engrandecer ainda mais a marca.

Assim, com a junção das duas palavras, a marca torna-se forte trazendo credibilidade e acolhimento tanto para os pais quanto para os especialistas

marca

06



alfo
kids

submarca

07



tipografia

08

A tipografia Monica e Arial Rounded MT Bold são de uso exclusivo da marca Alfa Kids.

A tipografia Candy Beans é de uso exclusivo da submarca De A a Z.

Ambas não devem ser utilizadas em outras aplicações ou textos referentes a marca.

Monica (naming)

**a b c d e f g h i j k l m n o p q r
s t u v w x y z**

Arial Rounded MT Bold (texto de apoio)

**A B C D E F G H I J K L M N O P Q R
S T U V W X Y Z**

**a b c d e f g h i j k l m n o p q r
s t u v w x y z**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Candy Beans

**A B C D E F G H I J K L M N O P Q R
S T U V W X Y Z**

**a b c d e f g h i j k l m n o p q r
s t u v w x y z**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

padrão cromático



Verde

C: 56 M: 0 Y: 26 K: 0
R: 109 G: 201 B: 198
#6DC9C6



Cinza

C: 62 M: 58 Y: 53 K: 30
R: 97 G: 93 B: 95
#615D5F



Branco

C: 0 M: 0 Y: 0 K: 0
R: 255 G: 255 B: 255
#FEFEFE

positivo/negativo - marca e submarca

Versão Negativa



Versão Positiva



paleta de cores

A marca Alfa Kids e a submarca De A a Z, comportarão cinco cores em sua cartela, incluindo a cor do texto de apoio que não vai ser alterado. A seleção de cores foi pensada para contemplar todas as crianças, sem excluir fase de crescimento ou gênero. Assim, trabalhamos com cores que se adaptam tanto com meninas quanto para meninos. Cores vibrantes mas ao mesmo tempo leves, trazendo o lúdico de forma divertida e moderna.

alfa
kids

de
a z

C: 0 M: 31 Y: 2 K: 0
R: 248 G: 191 B: 211

alfa
kids

de
a z

C: 42 M: 40 Y: 0 K: 0
R: 151 G: 152 B: 232

alfa
kids

de
a z

C: 56 M: 0 Y: 26 K: 0
R: 109 G: 201 B: 198

alfa
kids

de
a z

C: 0 M: 0 Y: 60 K: 0
R: 255 G: 246 B: 136

fundos coloridos

Para a aplicação da marca sob fundos, determinamos que a cor do fundo deve estar de maneira harmoniosa com a cor presente do logotipo, a fim de não prejudicar o visual.



construção

Foi realizado ajustes óticos para melhorar a leitura e a visualização da marca e submarca.

Na marca Alfa Kids, foi alterado as serifas das consoantes "l" e "f" e aumentando as vogais "a", facilitando a compreensão.

Na submarca De A a Z, foi aproximado as vogais "a" e "z" e alterado a posição da preposição "de" acrescentando um contorno para fortalecer mais a marca.

versão original

alfa
kids

versão adaptada

alfo
kids

de
a_az

de
a_az

malha construtiva

Para a reprodução da marca, deve-se manter a orientação da malha construtiva mantendo sua proporção.

Suas margens tem o espaço mínimo estabelecido para criar uma área de proteção que não prejudique a leitura da marca.



limite de redução

Deve-se respeitar os limites de redução da marca para ter uma melhor legibilidade e segurança da assinatura, conforme medidas ao lado.

alfa
kids

alfa
kids
18,5mm

de
aZ

de
aZ
16 mm

restrições

São expressamente proibidas as distorções de marca e submarca citadas acima e que contrariam as proporções estabelecidas.

~~alfa
kids~~

~~alfa
kids~~

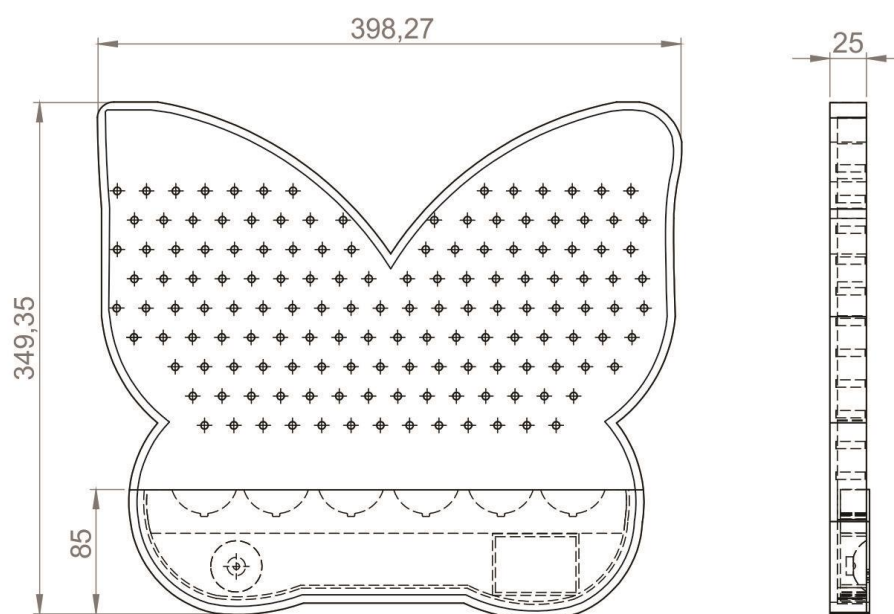
~~alfa
kids~~


~~alfa
kids~~

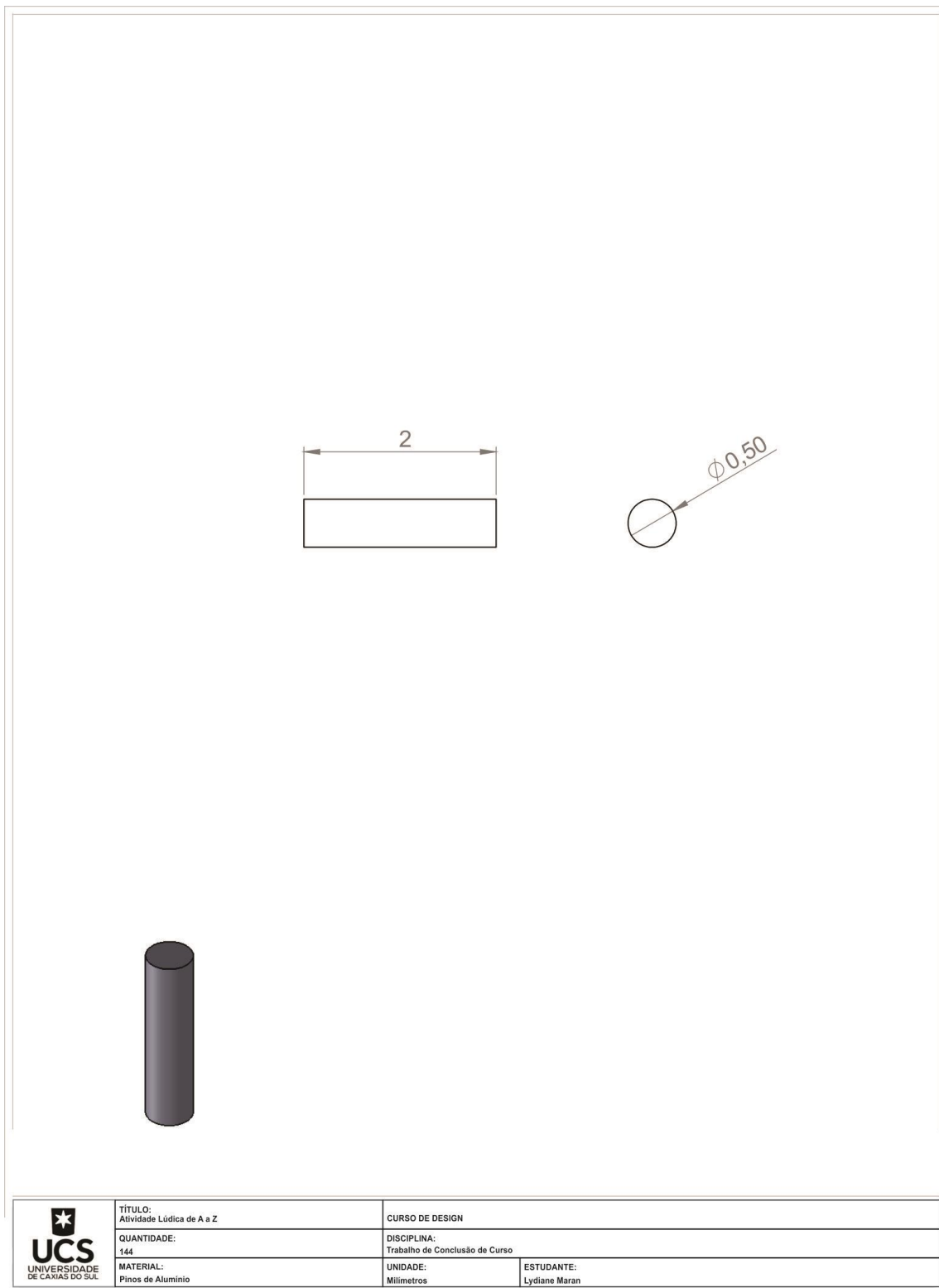
aplicações

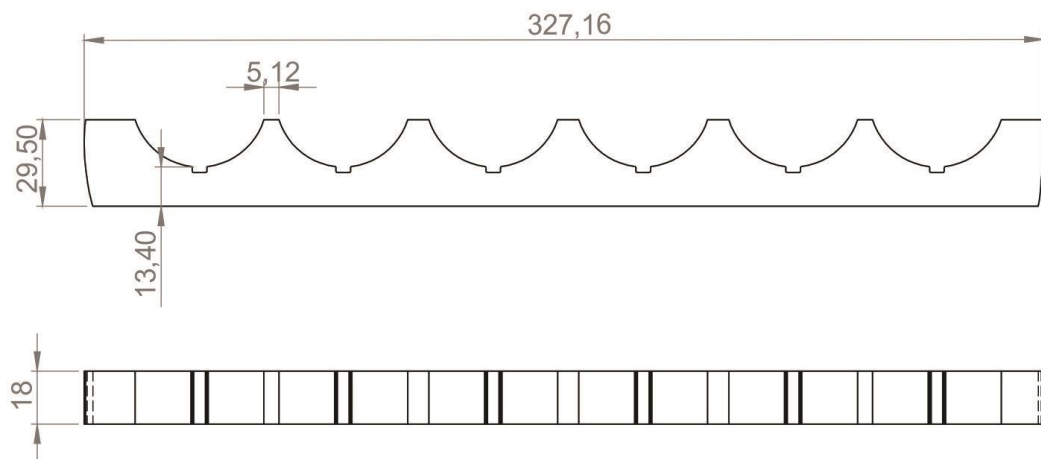



APÊNDICE D – DETALHAMENTO DO PRODUTO

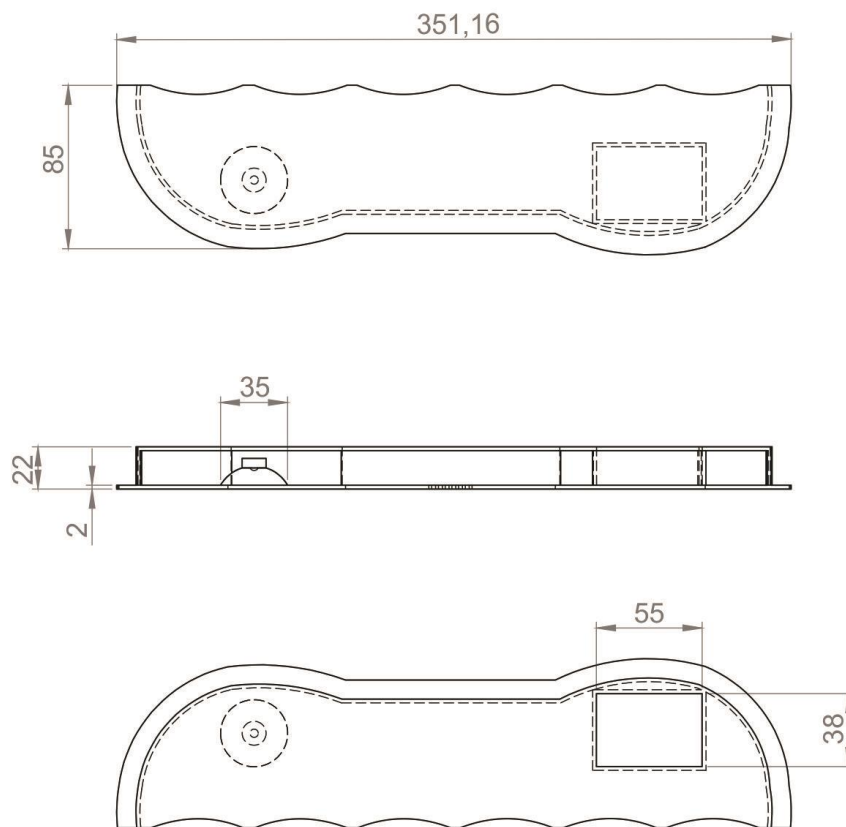


 UCS UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL	TÍTULO: Atividade Lúdica de A a Z	CURSO DE DESIGN	
	QUANTIDADE: 01	DISCIPLINA: Trabalho de Conclusão de Curso	
	MATERIAL: PVC Expandido 25mm, Alumínio, Acrílico	UNIDADE: Milímetros	ESTUDANTE: Lydiane Maran





 UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL	TÍTULO: Atividade Lúdica de A a Z	CURSO DE DESIGN	
	QUANTIDADE: 01	DISCIPLINA: Trabalho de Conclusão de Curso	
	MATERIAL: PVC Expandido 2mm	UNIDADE: Milímetros	ESTUDANTE: Lydiane Maranhão



TÍTULO:
Atividade Lúdica de A a Z

CURSO DE DESIGN

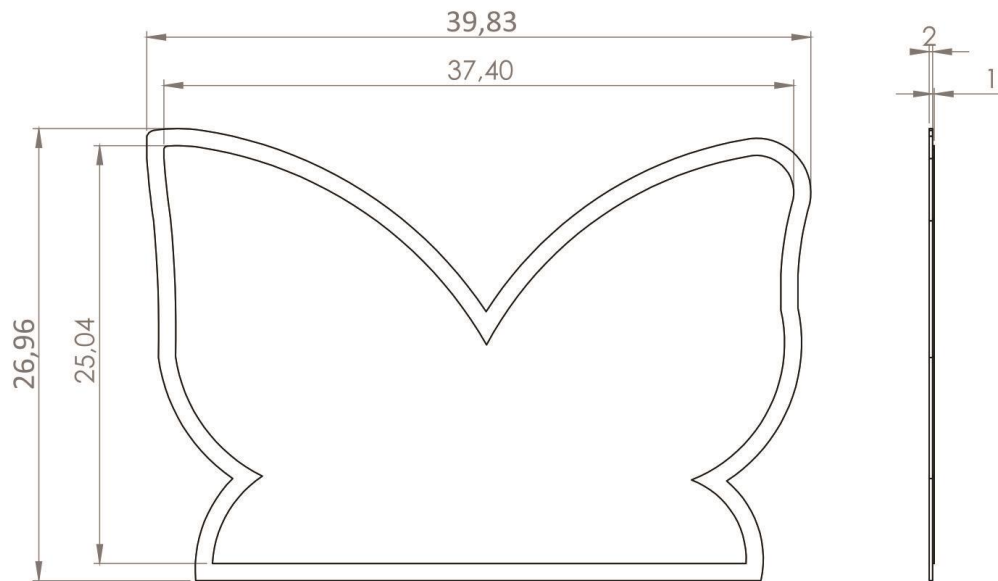
QUANTIDADE:
01


DISCIPLINA:
Trabalho de Conclusão de Curso

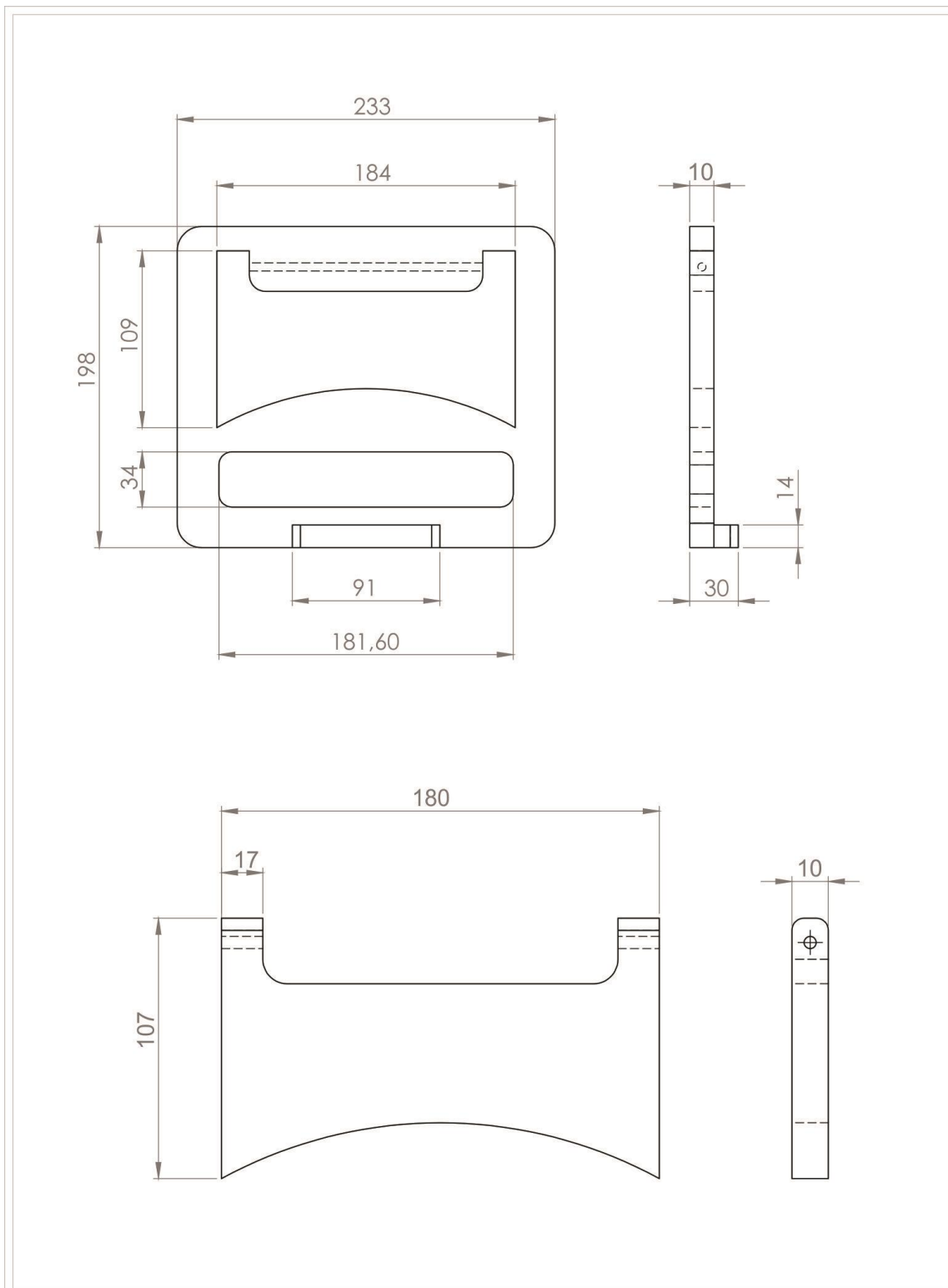
MATERIAL:
Acrílico 2mm


UNIDADE:
Milímetros

ESTUDANTE:
Lydiane Maran

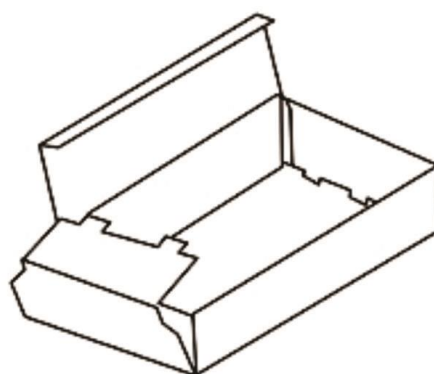
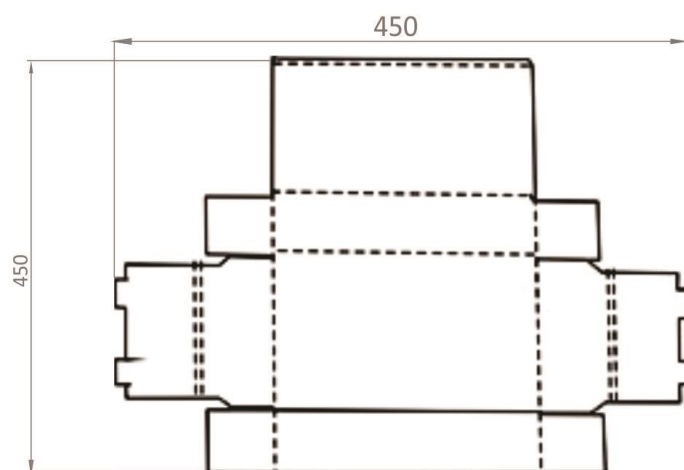



 UCS UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL	TÍTULO: Atividade Lúdica de A a Z	CURSO DE DESIGN	
	QUANTIDADE: 02	DISCIPLINA: Trabalho de Conclusão de Curso	
	MATERIAL: PVC branco 2mm, Galvanizado	UNIDADE: Milímetros	ESTUDANTE: Lydiane Maranhão



 <p>UCS UNIVERSIDADE DE CARIAS DO SUL</p>	<p>TÍTULO: Atividade Lúdica de A a Z - Suporte</p>	<p>CURSO DE DESIGN</p>	
	<p>QUANTIDADE: 01</p>	<p>DISCIPLINA: Trabalho de Conclusão de Curso</p>	
	<p>MATERIAL: PVC Expandido 10mm</p>	<p>UNIDADE: Milímetros</p>	<p>ESTUDANTE: Lydiane Maran</p>

APÊNDICE E – DETALHAMENTO DA EMBALAGEM



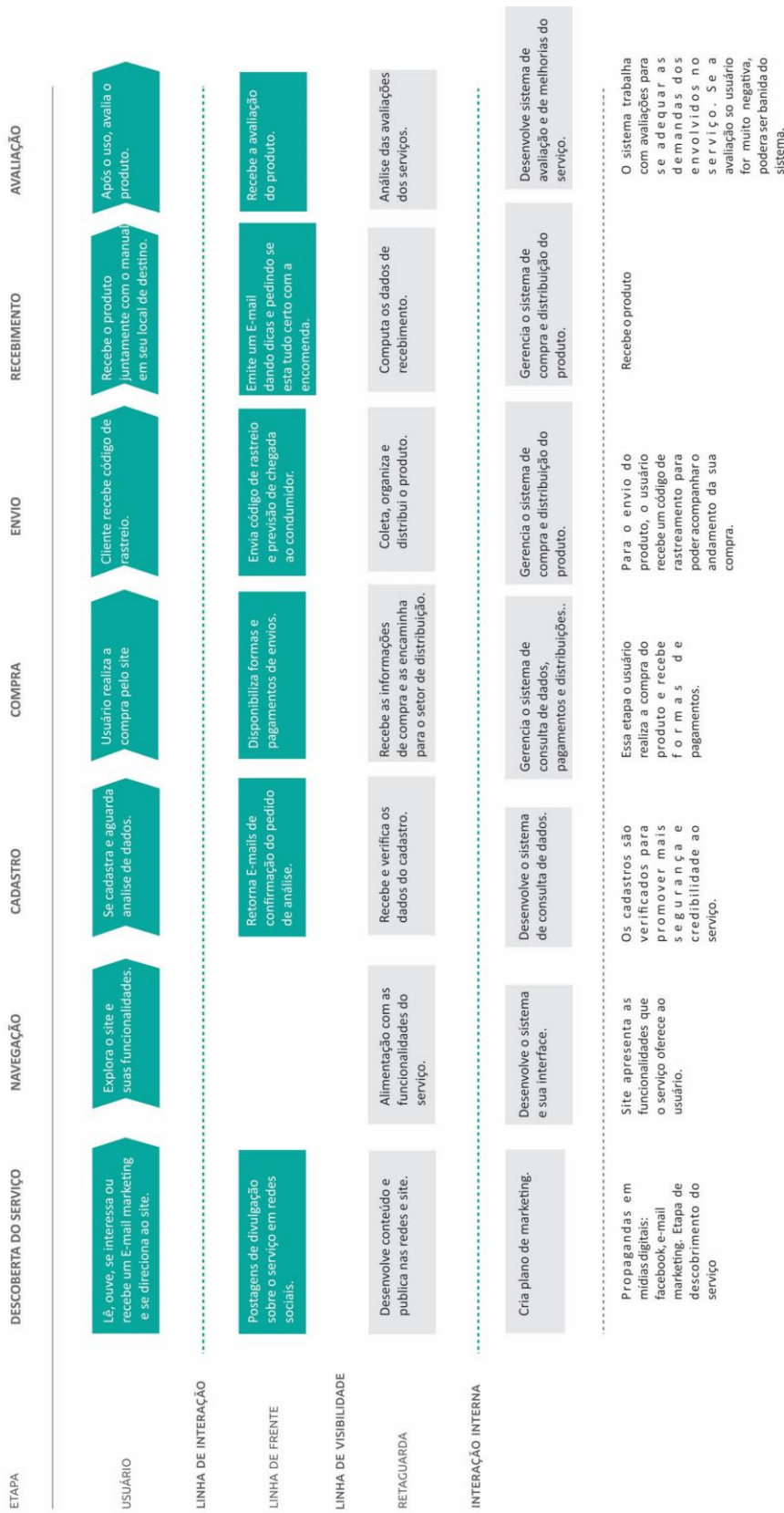
 UCS UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL	TÍTULO: Atividade Lúdica de A a Z - Embalagem	CURSO DE DESIGN	
	QUANTIDADE: 2	DISCIPLINA: Trabalho de Conclusão de Curso	
	MATERIAL: Papelão - Papel paraná	UNIDADE: Milímetros	ESTUDANTE: Lydiane Maran

APÊNDICE F - INSTRUÇÕES DE USO – PRODUTO

 <h3>Instruções de Uso</h3>	<h3>Instruções de troca para caixa</h3>								
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;">    </div> <ol style="list-style-type: none"> 1) Abra o suporte para apoiar o corpo do produto. 2) Coloque a parte da borboleta que contém o alfabeto ao lado do suporte. 3) Coloque o corpo do produto em cima do suporte deixando ele inclinado. 4) Agora é só jogar a bolinha e ver aonde ela irá cair, com o auxílio do fonoaudiólogo, repita o nome do animal e após junte as letras imantadas formando a palavra que ouviu. Novamente com o auxílio do especialista, repita as sílabas praticando a consciência fonológica e posteriormente escreva com o giz o nome do animal conferindo se esta certo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Adquira uma nova seleção de caixa com imagens diferentes no site da Alfa Kids. 2) Para fazer a troca da caixa que já esta no corpo do produto é só puxar a caixa destravando com uma espécie de click e inserir uma nova. 3) Caso acabar as pilhas, remova a caixa, troque e insira novamente. <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>CONTÉM:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">01 suporte</td> <td style="width: 50%;">26 letras do alfabeto</td> </tr> <tr> <td>01 bolinha</td> <td>01 tabuleiro</td> </tr> <tr> <td>01 apagador</td> <td>01 borboleta com pinos</td> </tr> <tr> <td>02 giz</td> <td>01 caixa com imagens</td> </tr> </table> </div>	01 suporte	26 letras do alfabeto	01 bolinha	01 tabuleiro	01 apagador	01 borboleta com pinos	02 giz	01 caixa com imagens
01 suporte	26 letras do alfabeto								
01 bolinha	01 tabuleiro								
01 apagador	01 borboleta com pinos								
02 giz	01 caixa com imagens								

APÊNDICE G – BLUEPRINT DE SERVIÇOS – FONOAUDIÓLOGO

01 COMPRANDO PELO SITE - Fonoaudiólogo



APÊNDICE H – BLUEPRINT DE SERVIÇOS – PAIS

01 UTILIZANDO O APLICATIVO - Pais



ANEXO 1 - RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 2, DE 11 DE SETEMBRO DE 2001. (*)
Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica

O Presidente da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, de conformidade com o disposto no Art. 9º, § 1º, alínea “c”, da Lei 4.024, de 20 de dezembro de 1961, com a redação dada pela Lei 9.131, de 25 de novembro de 1995, nos Capítulos I, II e III do Título V e nos Artigos 58 a 60 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e com fundamento no Parecer CNE/CEB 17/2001, homologado pelo Senhor Ministro de Estado da Educação em 15 de agosto de 2001,

RESOLVE:

Art. 1º A presente Resolução institui as Diretrizes Nacionais para a educação de alunos que apresentem necessidades educacionais especiais, na Educação Básica, em todas as suas etapas e modalidades.

Parágrafo único. O atendimento escolar desses alunos terá início na educação infantil, nas creches e pré-escolas, assegurando-lhes os serviços de educação especial sempre que se evidencie, mediante avaliação e interação com a família e a comunidade, a necessidade de atendimento educacional especializado.

Art 2º Os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizar-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando as condições necessárias para uma educação de qualidade para todos.

Parágrafo único. Os sistemas de ensino devem conhecer a demanda real de atendimento a alunos com necessidades educacionais especiais, mediante a criação de sistemas de informação e o estabelecimento de interface com os órgãos governamentais responsáveis pelo Censo Escolar e pelo Censo Demográfico, para atender a todas as variáveis implícitas à qualidade do processo formativo desses alunos.

Art. 3º Por educação especial, modalidade da educação escolar, entende-se um processo educacional definido por uma proposta pedagógica que assegure recursos e serviços educacionais especiais, organizados institucionalmente para apoiar, complementar, suplementar e, em alguns casos, substituir os serviços educacionais comuns, de modo a garantir a educação escolar e promover o desenvolvimento das potencialidades dos educandos que apresentam necessidades educacionais especiais, em todas as etapas e modalidades da educação básica.

Parágrafo único. Os sistemas de ensino devem constituir e fazer funcionar um setor responsável pela educação especial, dotado de recursos humanos, materiais e financeiros que viabilizem e deem sustentação ao processo de construção da educação inclusiva.

Art. 4º Como modalidade da Educação Básica, a educação especial considerará as situações singulares, os perfis dos estudantes, as características biopsicossociais dos alunos e suas faixas etárias e se pautará em princípios éticos, políticos e estéticos de modo a assegurar:

I - a dignidade humana e a observância do direito de cada aluno de realizar seus projetos de estudo, de trabalho e de inserção na vida social;

II - a busca da identidade própria de cada educando, o reconhecimento e a valorização das suas diferenças e potencialidades, bem como de suas necessidades educacionais especiais no processo de ensino e aprendizagem, como base para a constituição e ampliação de valores, atitudes, conhecimentos, habilidades e competências;

III - o desenvolvimento para o exercício da cidadania, da capacidade de participação social, política e econômica e sua ampliação, mediante o cumprimento de seus deveres e o usufruto de seus direitos. (*) CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB 2/2001. Diário Oficial da União, Brasília, 14 de setembro de 2001. Seção 1E, p. 39-40. 2

Art. 5º Consideram-se educandos com necessidades educacionais especiais os que, durante o processo educacional, apresentarem:

I - dificuldades acentuadas de aprendizagem ou limitações no processo de desenvolvimento que dificultem o acompanhamento das atividades curriculares, compreendidas em dois grupos:

a) aquelas não vinculadas a uma causa orgânica específica;

b) aquelas relacionadas a condições, disfunções, limitações ou deficiências;

II – dificuldades de comunicação e sinalização diferenciadas dos demais alunos, demandando a utilização de linguagens e códigos aplicáveis;

III - altas habilidades/superdotação, grande facilidade de aprendizagem que os leve a dominar rapidamente conceitos, procedimentos e atitudes.

Art. 6º Para a identificação das necessidades educacionais especiais dos alunos e a tomada de decisões quanto ao atendimento necessário, a escola deve

realizar, com assessoramento técnico, avaliação do aluno no processo de ensino e aprendizagem, contando, para tal, com:

I - a experiência de seu corpo docente, seus diretores, coordenadores, orientadores e supervisores educacionais;

II - o setor responsável pela educação especial do respectivo sistema;

III – a colaboração da família e a cooperação dos serviços de Saúde, Assistência Social, Trabalho, Justiça e Esporte, bem como do Ministério Público, quando necessário.

Art. 7º O atendimento aos alunos com necessidades educacionais especiais deve ser realizado em classes comuns do ensino regular, em qualquer etapa ou modalidade da Educação Básica.

Art. 8º As escolas da rede regular de ensino devem prever e prover na organização de suas classes comuns:

I - professores das classes comuns e da educação especial, capacitados e especializados, respectivamente, para o atendimento às necessidades educacionais dos alunos;

II - distribuição dos alunos com necessidades educacionais especiais pelas várias classes do ano escolar em que forem classificados, de modo que essas classes comuns se beneficiem das diferenças e ampliem positivamente as experiências de todos os alunos, dentro do princípio de educar para a diversidade;

III – flexibilizações e adaptações curriculares que considerem o significado prático e instrumental dos conteúdos básicos, metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciados e processos de avaliação adequados ao desenvolvimento dos alunos que apresentam necessidades educacionais especiais, em consonância com o projeto pedagógico da escola, respeitada a frequência obrigatória;

IV – Serviços de apoio pedagógico especializado, realizado, nas classes comuns, mediante:

a) atuação colaborativa de professor especializado em educação especial;

b) atuação de professores-intérpretes das linguagens e códigos aplicáveis;

c) atuação de professores e outros profissionais itinerantes intra e interinstitucionalmente;

d) disponibilização de outros apoios necessários à aprendizagem, à locomoção e à comunicação.

V – serviços de apoio pedagógico especializado em salas de recursos, nas quais o professor especializado em educação especial realize a complementação ou suplementação curricular, utilizando procedimentos, equipamentos e materiais específicos;

VI – condições para reflexão e elaboração teórica da educação inclusiva, com protagonismo dos professores, articulando experiência e conhecimento com as necessidades/possibilidades surgidas na relação pedagógica, inclusive por meio de colaboração com instituições de ensino superior e de pesquisa;

VII – sustentabilidade do processo inclusivo, mediante aprendizagem cooperativa em sala de aula, trabalho de equipe na escola e constituição de redes de apoio, com a participação da família no processo educativo, bem como de outros agentes e recursos da comunidade;

VIII – temporalidade flexível do ano letivo, para atender às necessidades educacionais especiais de alunos com deficiência mental ou com graves deficiências múltiplas, de forma que possam concluir em 3 tempo maior o currículo previsto para a série/etapa escolar, principalmente nos anos finais do ensino fundamental, conforme estabelecido por normas dos sistemas de ensino, procurando-se evitar grande defasagem idade/série;

IX – Atividades que favoreçam, ao aluno que apresente altas habilidades/superdotação, o aprofundamento e enriquecimento de aspectos curriculares, mediante desafios suplementares nas classes comuns, em sala de recursos ou em outros espaços definidos pelos sistemas de ensino, inclusive para conclusão, em menor tempo, da série ou etapa escolar, nos termos do Artigo 24, V, “c”, da Lei 9.394/96.

Art. 9º As escolas podem criar, extraordinariamente, classes especiais, cuja organização fundamente-se no Capítulo II da LDBEN, nas diretrizes curriculares nacionais para a Educação Básica, bem como nos referenciais e parâmetros curriculares nacionais, para atendimento, em caráter transitório, a alunos que apresentem dificuldades acentuadas de aprendizagem ou condições de comunicação e sinalização diferenciadas dos demais alunos e demandem ajudas e apoios intensos e contínuos.

§ 1º Nas classes especiais, o professor deve desenvolver o currículo, mediante adaptações, e, quando necessário, atividades da vida autônoma e social no turno inverso.

§ 2º A partir do desenvolvimento apresentado pelo aluno e das condições para o atendimento inclusivo, a equipe pedagógica da escola e a família devem decidir conjuntamente, com base em avaliação pedagógica, quanto ao seu retorno à classe comum.

Art. 10. Os alunos que apresentem necessidades educacionais especiais e requeiram atenção individualizada nas atividades da vida autônoma e social, recursos, ajudas e apoios intensos e contínuos, bem como adaptações curriculares tão significativas que a escola comum não consiga prover, podem ser atendidos, em caráter extraordinário, em escolas especiais, públicas ou privadas, atendimento esse complementado, sempre que necessário e de maneira articulada, por serviços das áreas de Saúde, Trabalho e Assistência Social.

§ 1º As escolas especiais, públicas e privadas, devem cumprir as exigências legais similares às de qualquer escola quanto ao seu processo de credenciamento e autorização de funcionamento de cursos e posterior reconhecimento.

§ 2º Nas escolas especiais, os currículos devem ajustar-se às condições do educando e ao disposto no Capítulo II da LDBEN.

§ 3º A partir do desenvolvimento apresentado pelo aluno, a equipe pedagógica da escola especial e a família devem decidir conjuntamente quanto à transferência do aluno para escola da rede regular de ensino, com base em avaliação pedagógica e na indicação, por parte do setor responsável pela educação especial do sistema de ensino, de escolas regulares em condição de realizar seu atendimento educacional.

Art. 11. Recomenda-se às escolas e aos sistemas de ensino a constituição de parcerias com instituições de ensino superior para a realização de pesquisas e estudos de caso relativos ao processo de ensino e aprendizagem de alunos com necessidades educacionais especiais, visando ao aperfeiçoamento desse processo educativo.

Art. 12. Os sistemas de ensino, nos termos da Lei 10.098/2000 e da Lei 10.172/2001, devem assegurar a acessibilidade aos alunos que apresentem necessidades educacionais especiais, mediante a eliminação de barreiras arquitetônicas urbanísticas, na edificação – incluindo instalações, equipamentos e mobiliário – e nos transportes escolares, bem como de barreiras nas comunicações, provendo as escolas dos recursos humanos e materiais necessários.

§ 1º Para atender aos padrões mínimos estabelecidos com respeito à acessibilidade, deve ser realizada a adaptação das escolas existentes e condicionada

a autorização de construção e funcionamento de novas escolas ao preenchimento dos requisitos de infraestrutura definidos.

§ 2º Deve ser assegurada, no processo educativo de alunos que apresentam dificuldades de comunicação e sinalização diferenciadas dos demais educandos, a acessibilidade aos conteúdos curriculares, mediante a utilização de linguagens e códigos aplicáveis, como o sistema Braille e a língua de sinais, sem prejuízo do aprendizado da língua portuguesa, facultando-lhes e às suas famílias a opção 4 pela abordagem pedagógica que julgarem adequada, ouvidos os profissionais especializados em cada caso.

Art. 13. Os sistemas de ensino, mediante ação integrada com os sistemas de saúde, devem organizar o atendimento educacional especializado a alunos impossibilitados de frequentar as aulas em razão de tratamento de saúde que implique internação hospitalar, atendimento ambulatorial ou permanência prolongada em domicílio.

§ 1º As classes hospitalares e o atendimento em ambiente domiciliar devem dar continuidade ao processo de desenvolvimento e ao processo de aprendizagem de alunos matriculados em escolas da Educação Básica, contribuindo para seu retorno e reintegração ao grupo escolar, e desenvolver currículo flexibilizado com crianças, jovens e adultos não matriculados no sistema educacional local, facilitando seu posterior acesso à escola regular.

§ 2º Nos casos de que trata este Artigo, a certificação de frequência deve ser realizada com base no relatório elaborado pelo professor especializado que atende o aluno.

Art. 14. Os sistemas públicos de ensino serão responsáveis pela identificação, análise, avaliação da qualidade e da idoneidade, bem como pelo credenciamento de escolas ou serviços, públicos ou privados, com os quais estabelecerão convênios ou parcerias para garantir o atendimento às necessidades educacionais especiais de seus alunos, observados os princípios da educação inclusiva.

Art. 15. A organização e a operacionalização dos currículos escolares são de competência e responsabilidade dos estabelecimentos de ensino, devendo constar de seus projetos pedagógicos as disposições necessárias para o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos, respeitadas, além das diretrizes curriculares nacionais de todas as etapas e modalidades da Educação Básica, as normas dos respectivos sistemas de ensino.

Art. 16. É facultado às instituições de ensino, esgotadas as possibilidades pontuadas nos Artigos 24 e 26 da LDBEN, viabilizar ao aluno com grave deficiência mental ou múltipla, que não apresentar resultados de escolarização previstos no Inciso I do Artigo 32 da mesma Lei, terminalidade específica do ensino fundamental, por meio da certificação de conclusão de escolaridade, com histórico escolar que apresente, de forma descritiva, as competências desenvolvidas pelo educando, bem como o encaminhamento devido para a educação de jovens e adultos e para a educação profissional.

Art. 17. Em consonância com os princípios da educação inclusiva, as escolas das redes regulares de educação profissional, públicas e privadas, devem atender alunos que apresentem necessidades educacionais especiais, mediante a promoção das condições de acessibilidade, a capacitação de recursos humanos, a flexibilização e adaptação do currículo e o encaminhamento para o trabalho, contando, para tal, com a colaboração do setor responsável pela educação especial do respectivo sistema de ensino.

§ 1º As escolas de educação profissional podem realizar parcerias com escolas especiais, públicas ou privadas, tanto para construir competências necessárias à inclusão de alunos em seus cursos quanto para prestar assistência técnica e convalidar cursos profissionalizantes realizados por essas escolas especiais.

§ 2º As escolas das redes de educação profissional podem avaliar e certificar competências laborais de pessoas com necessidades especiais não matriculadas em seus cursos, encaminhando-as, a partir desses procedimentos, para o mundo do trabalho.

Art. 18. Cabe aos sistemas de ensino estabelecer normas para o funcionamento de suas escolas, a fim de que essas tenham as suficientes condições para elaborar seu projeto pedagógico e possam contar com professores capacitados e especializados, conforme previsto no Artigo 59 da LDBEN e com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Docentes da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, em nível médio, na modalidade Normal, e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura de graduação plena. 5

§ 1º São considerados professores capacitados para atuar em classes comuns com alunos que apresentam necessidades educacionais especiais aqueles que comprovem que, em sua formação, de nível médio ou superior, foram incluídos

conteúdos sobre educação especial adequados ao desenvolvimento de competências e valores para:

I – perceber as necessidades educacionais especiais dos alunos e valorizar a educação inclusiva;

II - flexibilizar a ação pedagógica nas diferentes áreas de conhecimento de modo adequado às necessidades especiais de aprendizagem;

III - avaliar continuamente a eficácia do processo educativo para o atendimento de necessidades educacionais especiais;

IV - atuar em equipe, inclusive com professores especializados em educação especial.

§ 2º São considerados professores especializados em educação especial aqueles que desenvolveram competências para identificar as necessidades educacionais especiais para definir, implementar, liderar e apoiar a implementação de estratégias de flexibilização, adaptação curricular, procedimentos didáticos pedagógicos e práticas alternativas, adequados ao atendimentos das mesmas, bem como trabalhar em equipe, assistindo o professor de classe comum nas práticas que são necessárias para promover a inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais.

§ 3º Os professores especializados em educação especial deverão comprovar:

I - formação em cursos de licenciatura em educação especial ou em uma de suas áreas, preferencialmente de modo concomitante e associado à licenciatura para educação infantil ou para os anos iniciais do ensino fundamental;

II - complementação de estudos ou pós-graduação em áreas específicas da educação especial, posterior à licenciatura nas diferentes áreas de conhecimento, para atuação nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio;

§ 4º Aos professores que já estão exercendo o magistério devem ser oferecidas oportunidades de formação continuada, inclusive em nível de especialização, pelas instâncias educacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Art. 19. As diretrizes curriculares nacionais de todas as etapas e modalidades da Educação Básica estendem-se para a educação especial, assim como estas Diretrizes Nacionais para a Educação Especial estendem-se para todas as etapas e modalidades da Educação Básica.

Art. 20. No processo de implantação destas Diretrizes pelos sistemas de ensino, caberá às instâncias educacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal

e dos Municípios, em regime de colaboração, o estabelecimento de referenciais, normas complementares e políticas educacionais.

Art. 21. A implementação das presentes Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica será obrigatória a partir de 2002, sendo facultativa no período de transição compreendido entre a publicação desta Resolução e o dia 31 de dezembro de 2001.

Art. 22. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação e revoga as disposições em contrário.