



UFPE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CAMPUS DO AGRESTE

NÚCLEO DE DESIGN E COMUNICAÇÃO

CURSO DE DESIGN

MILENA MAYARA DA SILVA

DESIGN DE SUPERFÍCIE PARA AMBIENTES EDUCACIONAIS

Caruaru

2021

MILENA MAYARA DA SILVA

DESIGN DE SUPERFÍCIE PARA AMBIENTES EDUCACIONAIS

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Design da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Design.

Orientador: Prof. Dr. Charles Ricardo Leite da Silva

Caruaru

2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Silva, Milena Mayara da.

Design de superfície para ambientes educacionais / Milena Mayara da
Silva - 2021.

84f.: il.;30 cm.

Orientador(a): Charles Ricardo Leite da Silva

TCC (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, CAA, Design,
2021.

Inclui referências, apêndices.

1. Design. 2. Estamparia. 3. Ambiente escolar infantil. I. Silva , Charles
Ricardo Leite da II. Título.

740 CDD (22.ed.)

MILENA MAYARA DA SILVA

DESIGN DE SUPERFÍCIE PARA AMBIENTES EDUCACIONAIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Design da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Design.

Aprovada em: 17/12/2021

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Charles Ricardo Leite da Silva (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Ana Carolina de Moraes Andrade Barbosa (Examinadora interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Jailson Oliveira Souza (Examinador externo)
Universidade do Estado de Santa Catarina- UDESC

Dedico esse trabalho aos meus pais, e a minha avó,
vocês são o tudo da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus que mesmo com toda sua imensidão se fez tão generoso em minha vida por me proporcionar saúde, discernimento e a oportunidade de cursar Design, e concluir o curso na profissão que me encontrei e pretendo construir uma grande carreira na área. Agradeço a Universidade Federal de Pernambuco e todos que compõem o núcleo de Design em especial ao meu orientador, Charles Leite que me ensinou muito além das páginas desse projeto, é um exemplo de cuidado, respeito e responsabilidade com tudo que se propõem a fazer, aqui expresso minha eterna gratidão e carinho por todo esse auxílio, incentivo, apoio e todas as palavras de conforto ditas durante todo o processo.

Agradeço a todos os meus amigos que o curso me proporcionou, em especial a Victor, Márcia, Danilo, Carlos, Jamilly, Marimá, Débora e Thallysson eles que fizeram minha graduação mais leve, cheia de sorrisos, apoio, incentivos e companheirismo. Agradeço a minha sogra que foi instrumento de Deus, me apresentando o universo escolar infantil, despertando em mim a temática para esse projeto

Agradeço aos meus pais que fizeram do meu sonho o propósito de suas vidas, e não pararam até que fosse realizado, me deram todo o amor, auxílio e força necessários para essa jornada, sem nunca duvidar, esbanjando orgulho a cada passo que eu trilhava. Essa fase da minha vida foi muito especial, mas também conturbada, agradeço ao meu companheiro de vida, Danilo, que se faz presente sendo amor, carinho, companheirismo, apoio, e auxílio durante minha formação e minha vida.

E agradeço a todos que de alguma forma direta ou indireta puderam colaborar para que esse projeto pudesse ser executado.

Obrigada, muito obrigada!

RESUMO

Esse estudo tem como objetivo desenvolver uma coleção de estampas, levando como base os elementos presentes no ambiente educacional. Os padrões desenvolvidos serão aplicados em ambientes e objetos da área educacional, transmitindo a mensagem dos elementos. A conceituação teórica desse projeto tem como base os estudos e as técnicas que foram desenvolvidas para o processo de criação de Design de Superfície como as de Ruthschilling (2008), também desenvolveu-se Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Design da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Design. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Design da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Design. Temáticas de áreas que dão o entendimento dos elementos, como a linguagem visual definida por Dondis (2007) e apresentou-se o design emocional e o ambiente infantil de Norman (2008). Para o prosseguimento do projeto, foi empregada a metodologia de Munari (2002) como a mais adequada para o projeto. Após a definição da metodologia foram realizadas algumas alterações nas fases propostas, tendo como base as mudanças propostas por Rodrigues (2018), para que as etapas pudessem se adequar melhor a proposta do projeto. Como resultado desenvolve-se 3 estampas com diferentes elementos, que compõem o ambiente educacional, sendo cada um referente a uma temática, respeitando a identidade geral.

Palavras-chave: Design de superfície, ambiente educacional, elementos.

ABSTRACT

This study aims to develop a collection of prints, based on elements present in the educational environment. The patterns made will be applied in environments and objects in the educational area, conveying the message of the elements. The theoretical conceptualization of this project is based on studies and techniques that were developed for the Surface Design creation process, such as those by Rulhschilling (2008), also developing thematic areas that provide an understanding of the elements, such as the visual language defined by Dondis (2007) and emotional design and children's environment aborded by Norman (2008). For the continuation of the project, the methodology of Munari (2002) was used as the most suitable for the project. After defining the methodology, some changes were made to the proposed phases, based on the changes proposed by Rodrigues (2018), so that the steps could better fit the project proposal. As a result, 3 prints with different elements were obtained, which make up the educational environment, each one referring to a theme, respecting the general identity.

Keywords: Surface design, educational environment, elements.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Padrão de golfinhos em afresco do palácio de Cnossos em Creta, na Grécia.	19
Figura 2: 1º LUGAR, Etéreo Amanhã.	21
Figura 3: Bolsa saco feita em crochê com fio de malha.	22
Figura 4: Sofá Compacto 1958.	23
Figura 5: Eames Sofá Compact.	23
Figura 6: Sala de aula com elementos árvore do alfabeto.	24
Figura 7: Apontador de lápis com formato de lixeira.	26
Figura 8: Lápis com borracha divertida.....	27
Figura 9: Exemplo de módulo e repetição.	28
Figura 10: Sistema alinhado.	29
Figura 11: Sistemas de repetição.	29
Figura 12: Diferentes formas de posicionar o módulo.	29
Figura 13: Sistema não alinhado.	30
Figura 14: Exemplificação dos 3 níveis do design emocional.	31
Figura 15: quarto infantil com tema dos Minions.	34
Figura 16: Metodologia do processo criativo de Bruno Munari.	36
Figura 17: Exemplo de moodboards.	37
Figura 18: Prédio onde funciona o CEPA.	42
Figura 19: Ambiente de sala de aula analisado, sala 1.	43
Figura 20: Ambiente de sala de aula analisado, sala 2.	44
Figura 21: Alfabeto ilustrado.	45
Figura 22: Varal de atividades e calendário da turma.	46
Figura 23: Quadro de atividades combinadas.	47
Figura 24: Espelho para educação social.	47
Figura 25: Representação dos numerais.	48
Figura 26: Painel de perfil de público-alvo.	49
Figura 27: Imagem de uma sala de aula.	50
Figura 28: Alfabeto em tecido.	51
Figura 29: Papel de parede infantil dinossauros.	52
Figura 30: Cores frequentes no ambiente.	53
Figura 31: Composição de registros do ambiente estudado.	53

Figura 32: Rascunho estampa 1.....	55
Figura 33: Paleta de cores para a estampa 1.....	55
Figura 34: Elementos para a composição da segunda estampa.	56
Figura 35: Paleta de cores referente a segunda estampa.....	56
Figura 36: Elementos de composição estampa 3.....	57
Figura 37: Paleta de cores base para a terceira estampa.....	57
Figura 38: Rascunho: composição 1.	58
Figura 39: Rascunho: composição 2.	58
Figura 40: Rascunho: composição 3.	59
Figura 41: Rascunho das figuras geométricas.	59
Figura 42: Paleta de cores da coleção.	60
Figura 43: Exemplificação do processo de ilustração dos elementos.....	60
Figura 44: Síntese dos elementos coloridos (estampa 1).	61
Figura 45: Paleta da Superfície 1.....	62
Figura 46: Elementos coloridos (estampa 2).	62
Figura 47: Paleta de cores estampa 2.	63
Figura 48: Elementos de composição (estampa 3).	64
Figura 49: Paleta de cores composta 3.	64
Figura 50: Disposição dos elementos.....	65
Figura 51: Módulo e sistema de repetição.....	66
Figura 52: Disposição dos elementos no hexágono.....	66
Figura 53: módulo e sistema de repetição.....	67
Figura 54: Organização dos elementos.	68
Figura 55: módulo e o sistema de repetição alinhado.	68
Figura 56: Estampa 1, Pedacinho do céu.....	69
Figura 57: Estampa 2, Brincar.	69
Figura 58: Estampa 3, Colorê.	70
Figura 59: Identidade visual da coleção.	71
Figura 60: Especificações da identidade.	71
Figura 61: Uso positivo e negativo.....	72
Figura 62: Aplicação das estampas em canecas.	73
Figura 63: Aplicação da coleção em mochilas.....	74
Figura 64: Aplicação em mochila.	75
Figura 65: Aplicação em caderno com pauta.	75

Figura 66: Aplicação em Cadernos.....	76
Figura 67: Aplicação no espaço da sala de aula.	77

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 :Etapas do projeto segundo Rodrigues(2018).	39
Tabela 2: Adaptações das etapas do processo.....	40
Tabela 3: Síntese dos elementos.....	54

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	15
1.1 Apresentação.....	15
1.2 Objetivos.....	17
1.2.1 Objetivo geral.....	17
1.2.2 Objetivos específicos.....	17
1.3 Estrutura do Trabalho.....	17
2.REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
2.1 O Design de superfície.....	18
2.2 O design de superfície no Brasil.....	19
2.3 Abordagens sobre design de superfície.....	21
2.4. Funcionalidade, simbolismo e estética no design de superfície.....	24
2.5 Fundamentos do design de superfície.....	27
3. O design emocional e o ambiente infantil.....	30
4. Elementos da linguagem visual.....	34
5. METODOLOGIAS PROJETUAIS PARA DESIGN DE SUPERFÍCIE.....	35
5.1 Metodologia projetual Munari (2002).....	36
5.2 Adaptação da metodologia do projeto Rodrigues (2018).....	38
5.3 Etapas do projeto.....	40
6. DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE DESIGN DE SUPERFÍCIE.....	41
6.1 Coleta de dados (Etapa 1).....	42
6.1.1. Pesquisa de campo/ Coleta de dados/ questionário.....	42
6.1.2. Pesquisa Visual.....	43
6.1.3. Estudo imagético.....	45
6.2 Definições e Análise de Dados do Projeto (Etapa 2).....	48
6.2.1 Briefing.....	48

6.2.2 Público-alvo	49
6.2.3 Similares	49
6.3 Experimentação Criativa (Etapa3)	52
6.3.1 Moodboard.....	52
6.3.2 Escolha dos Elementos	53
6.3.3 Paleta de Cores	59
6.3.4 Aplicação de cores	60
6.3.5 Sistema de repetição.....	64
6.3.5 Composição.....	68
6.4 Solução final e apresentação do projeto	70
6.4.1 Identidade visual.....	70
6.4.2 Aplicações	72
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
REFERÊNCIAS	79
Apêndice A- PAINEL DE FOTOS.....	82

1. INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação

É habitual observar o uso de vários tipos de padronagens, sejam elas táteis ou visuais, relacionadas a diversas áreas como a moda, papelaria, mobiliário, decoração e tantas outras. No campo do design, é através do design de superfície, onde é comum observar o uso dessas referências em diversas aplicações, que envolvem cores, técnicas de repetição, formas e composições de elementos, sejam eles físicos ou digitais.

Design de Superfície é uma atividade técnica e criativa cujo objetivo é a criação de texturas visuais e/ou táteis, projetadas especificamente para a constituição e/ou tratamento de superfícies, apresentando soluções estéticas, simbólicas e funcionais adequadas às diferentes necessidades, materiais e processos de fabricação. (RÜTHSCHILLING, 2008, p 23.).

As superfícies podem, entre outras coisas, expressar ou comunicar desejos e comportamentos, por meio de desenhos e imagens. O processo criativo para o desenvolvimento do design de superfície pode ter como inspiração as mais diversas áreas, como o universo educacional infantil e as suas diversas vertentes.

Está marcado na história que, desde os primórdios, o humano sente a necessidade de modificar o ambiente em que vive por meio das Artes, um grande exemplo são as pinturas rupestres. E, também, por meio do design, os ambientes se tornaram um elemento de expressão da personalidade. Com o avanço das tecnologias e a facilidade do acesso a produtos e serviços, muitos ambientes começaram a seguir padrões de pouca ou nenhuma personalidade, sempre replicando ideias já existentes e prontas, se tornou ainda mais fácil encontrar produtos na internet que se mantêm prontos para uso, sem envolvimento, personalização ou segurança com seu usuário.

Para o público infantil, o ambiente deve ter elementos que sirvam de estímulos sensoriais, para que ocorra uma interação, possibilitando o desenvolvimento social e pessoal. E, sendo por meio do uso do design, que essa interação é provocada, em específico no design de superfície, permitindo uma infinita possibilidade de estilos, informações e conceitos. A temática do Ambiente Escolar para a Infância vem recentemente ganhando mais espaço e sendo reconhecida sua importância na discussão sobre o desenvolvimento infantil (GENTIL, 2008). De acordo com Neves

(2018, apud HECKMAN, 2018), partindo do pressuposto de que o ambiente escolar compõe grande parte do tempo de uma criança durante sua primeira infância, tal ambiente é de extrema relevância, pois é nesse mesmo período em que é caracterizado um rápido desenvolvimento do cérebro humano, com um grande poder de absorção.

Esse estudo monográfico apresenta a importância da compreensão dos elementos presentes no ambiente escolar infantil e sua relevância ali estabelecida, seguindo da criação de uma coleção de superfícies para esse espaço. Fazendo uso de metodologias e técnicas típicas do design de superfície, que mostraram o caminho a ser percorrido pelo criador/designer para uma melhor execução do projeto, também permitindo um aprofundamento no estudo dos elementos presentes no ambiente, para a representação e construção das superfícies.

A escolha do ambiente escolar infantil justifica-se por ser um espaço bastante lúdico, cheio de elementos e cores, que cumprem papéis únicos e exclusivos como o de desenvolver o intelecto humano. A criação de uma coleção de superfícies é uma forma de explorar esses elementos e desempenhar de forma adequada o que lhe é atribuído. Diante do contexto vivido, a reavaliação do ambiente escolar é feita frequentemente, a observação do valor que os elementos presentes podem representar e quanta falta podem fazer foi pauta recorrente durante o período de pandemia de covid-19, entre 2020 e 2021. A construção de um projeto, que tem como base os conhecimentos técnicos pertinentes ao design de superfície, se coloca muito bem por valorizar e disseminar os elementos estéticos presentes em sala de aula. Acredita-se que esta investigação, fruto deste trabalho de conclusão de curso, contribua para o conhecimento de profissionais do design de superfície e design de interiores ou ambiente, e que, ao mesmo tempo, possa despertar o interesse de designers por pesquisarem e criarem elementos construtivos para o ambientes escolares infantis, na compreensão das necessidades do público infanto-juvenil para compor um ambiente cada vez mais adequado para o desenvolvimento educacional de crianças e de adolescentes.

1.2 Objetivos

O despertar desse trabalho se deu pelo gosto particular da autora por todo o trabalho magnífico dos profissionais da educação, em especial os pedagogos, que são elementos fundamentais na constituição do caráter intelectual humano, o objetivo geral foi pensado com base em observações feitas em salas de aula e no quão necessário era a presença visual de tais elementos.

1.2.1 Objetivo geral

Elaborar projeto de design de superfície, direcionado para o ambiente escolar infantil composto por elementos educacionais presentes em sala de aula.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Valorizar os elementos educacionais no desenvolvimento projetual;
- b) Organizar as informações em composições;
- c) Identificar os principais elementos que representam o ambiente escolar infantil;
- d) Construir uma coleção de estampas com uma proposta estética que tenha como base no ambiente educacional infantil;

1.3 Estrutura do Trabalho

Essa investigação se qualifica como uma monografia projetual. Para compor o corpo de conhecimento, realizou-se uma pesquisa com abordagem teórica do estado da arte (artigos científicos, livros, teses, revistas, dissertações e monografias), como fundamentação, e após a análise das informações e técnicas, deu-se o processo de criação de uma coleção de superfícies para o ambiente educacional infantil, para esse processo de criação utilizou-se como referência os métodos projetuais propostos por Ruthschilling(2018), Munari (2002) e Rodrigues (2018). Quanto aos objetivos a investigação classifica-se como descritiva, por apresentar um ambiente específico, os elementos que o compõem, e por descrever todas as etapas a serem seguidas. Qualifica aos procedimentos técnicos utilizou-se a pesquisa de campo, pois qualifica a importância do ambiente escolar, explora o uso da pesquisa visual e de campo para a construção dos dados e aplica um conhecimento em uma área específica.

Na seção 1 foi elucidado os objetivos e o tema principal abordado pela autora, na, seção 2, foi apresentado um apanhado acerca da história do design de superfície,

apresentando suas abordagens, funcionalidade, simbolismo, estética, explicando seus fundamentos, todo o processo de criação e seus usos.

A seção 3 apresenta-se um breve resumo sobre o design emocional, onde relata suas características e seus efeitos sobre o mundo infantil, seguindo a mesma temática, a seção 4 apresenta o ambiente infantil, suas características e seus elementos constituintes. A seção 5 discutiu a linguagem visual e seus princípios para a estruturação de uma composição, ou seja, um módulo.

Na seção 6 foi explicada a metodologia base desta monografia e suas devidas adaptações, feitas para o melhor desenvolvimento do projeto. Na seção 7 reuniu-se os tópicos do projeto, feita a aplicação do método com discussões, coletas, fotografias, desenhos, aplicações de técnicas, entre outros, assim chegando ao resultado final, que foi apresentado na seção 8, na qual foram feitas as reflexões sobre o desenvolvimento do projeto.

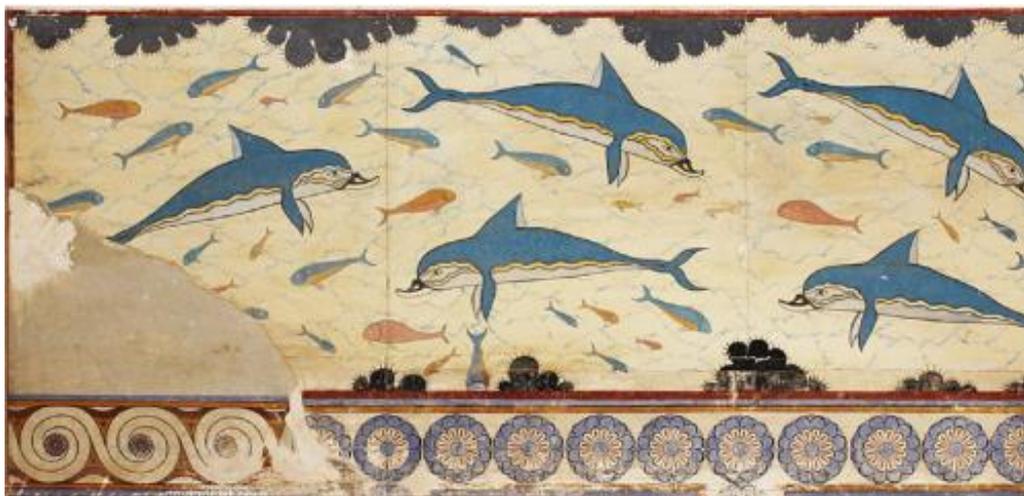
2.REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O Design de superfície

Mesmo sendo difícil determinar uma data para o surgimento do design de superfície, se sabe que por volta de 10.000 a.C, o humano já marcava seu corpo com figuras e elementos que configuram várias texturas. Tendo esses padrões gráficos empregados em rituais de caça e da natureza, sendo aplicadas em pedras e nos primeiros utensílios utilizados. As manifestações das superfícies são identificadas desde as antigas civilizações, como elemento de valorização dos produtos. Sua presença ficou marcada pelo uso na arquitetura, além de utensílios domésticos, têxteis, estamparias, tapeçarias, cerâmicas, metais, entre outros elementos, que apresentavam graus de valorização de acordo com a superfície aplicada.

Segundo Freitas (2014), as superfícies são conexões que se comunicam em todo seu contexto, são fontes inesgotáveis de elementos gráficos e táteis que podem definir e separar ambientes externos e internos, carregando o grande potencial de atingir um vasto mercado. A valorização pode ser dada de acordo com a aplicação, reforçando a função estética e a identidade dos produtos, podendo ser qualificado como um fator de inovação, como ilustra a figura 1:

Figura 1: Padrão de golfinhos em afresco do palácio de Cnossos em Creta, na Grécia.



Fonte: FOUR, Moacir. (2019).

Desta maneira, evidencia-se que muitas representações podem ser associadas a fatores sociais e históricos, como locução de símbolos e forma de adornar superfícies em geral, cada elemento gráfico carrega seu significado a construção e produção de cada item gráfico acompanha toda a evolução dos métodos e tecnologias. A superfície é claramente algo que vai muito além do aparente visual que cobre objetos e ambientes é algo que pode ser trabalhado por meio de todos os sentidos. Ou seja, é usada para envolver a percepção dos sentidos trazendo significados aos objetos utilizando de propriedades táteis ou apenas visuais. Por ter vários usos e diversas formas de aplicação nas mais diversas estruturas, oferece grande potencialidades que podem ser exploradas de forma projetual. (BARACHINI, 2002).

2.2 O design de superfície no Brasil

O design de superfície teve seu marco em 1977, pela *Surface Design Association* nos Estados Unidos, sendo considerado um tema relativamente novo no Brasil, e como tal, ainda pouco tratado em nível universitário (RUSTHSCHILLING, 2002). Estudos conduzidos no Núcleo de Design de Superfície (NDS) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFGRS) desenvolve desenhos para superfícies, de

modo que a especialidade integrar-se à área do Design, segundo o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e tecnológico - CNPq (2005). Neste contexto, abre-se a possibilidade de ser incluído na graduação dos cursos de design espalhados pelo país, sendo oferecidos mais financiamentos para pesquisas e publicações científicas relacionadas diretamente à área. No Brasil, o design de superfície teve como uma de suas precursoras a designer Renata Rubim, que foi responsável por introduzir o termo no final da década de 80, posteriormente ao período em que passou um tempo estudando nos EUA, o que lhe deu uma maior propriedade do assunto, além de ser uma das primeiras pessoas a escrever e publicar sobre o assunto.

Rubim viajou pelo Brasil ensinando e palestrando, propagando o termo. De acordo com Rubim (2010), o termo não devia seguir apenas pelo setor têxtil deveria ser introduzido em todas as áreas, do papel à cerâmica, da bidimensionalidade à tridimensionalidade, expandindo bem mais o campo de atuação. Ainda, segundo a autora, até então a área é muito associada a algo decorativo e superficial, mesmo que seja um projeto, e para sua construção seja necessário métodos projetuais que se mantenham dentro dos padrões exigidos. E confirma que essa afirmação é equivocada pois se sabe que há estudos através das técnicas de padronagem, cor equilíbrio visual, leis da Gestalt entre outros métodos presentes no desenvolvimento de projetos de design (RUBIM, 2010).

Ruthschelling (2008) também teve grande influência na disseminação dessa nova categoria da profissão, e afirma que:

Design de superfície é uma atividade criativa e técnica que se ocupa com a criação e desenvolvimento de qualidades estéticas, funcionais e estruturais, projetadas especificamente para constituição e/ou tratamentos de superfícies, adequadas ao contexto sócio-cultural e às diferentes necessidades e processos produtivos (RUTHSCHILLING, 2008, p. 21).

Atualmente há grande incentivo à área, eventos voltados apenas para incentivar e fomentar projetos do ramo. Concursos são uma das principais formas de gratificação para profissionais recém atuantes do âmbito, como a disputa do grupo Fragnani e Oxford que gratificam grande parte dos participantes e valorizam suas criações, como ilustra a Figura 2. Contudo um dos eventos que mais valorizam a esfera é o Salão de Design de Superfície que contempla as mais variadas categorias como: Design de Superfície Têxtil, sobre papel, cerâmico e sobre outras superfícies.

Figura 2: 1º LUGAR, Etéreo Amanhã.



Fonte: Prêmio oxford de design (2019).

2.3 Abordagens sobre design de superfície

Partindo da premissa de uma análise geométrica de superfície SCHWARTZ (2008), reitera que o design de superfície pode ser dividido em 3 grandes abordagens que definem o grau de intensidade, das características que indicam a aparência final da superfície dos objetos. Ele define o cunho de cada uma como: representacional, constitucional e relacional.

Representacional: apresenta a superfície de forma material, e se divide em dois grupos de estudo, superfície-objeto que trata de uma superfície que compõe o produto, que faz parte de forma integral da tridimensionalidade de forma não desagregada. “Esta relação tende a sugerir que o projeto do Objeto comece pela sua estruturação e representação tridimensional, o Volume, mesmo que mínimo, sendo imediatamente seguida pela sua estruturação e representação bidimensional, a Superfície. (RUTHSCHILLING, 2008, p.158)”.

A Figura 3, apresenta essas características colocadas por Ruthscilling(2008), é uma bolsa feita com fios de malha, em que usou-se a técnica do crochê que cria diferentes formas e texturas.

Figura 3: Bolsa saco feita em crochê com fio de malha.



Fonte: LOU, Veras Bolsas (2019).

E a superfície-envoltório que é relacionada à função de revestir. De natureza modificadora do objeto em sua camada superficial, em parte ou em toda sua extensão, gerando pouco impacto sobre o volume total, agregando valor simbólico, funcional e estético à peça. A Figura 4 e Figura 5 ilustram o mesmo sofá, revestido de maneiras diferentes, um monocromático e outro estilizado com estamparia geométrica, bem colorida.

Figura 4: Sofá Compacto 1958.



Fonte: EAMES(2019).

Figura 5: Eames Sofá Compact.



Fonte: EAMES (2019).

Constitucional: É a base do projeto, aponta a matéria e a técnica que configura a superfície. Segundo NEVES (2014), essa abordagem é de extrema relevância na questão do desempenho técnico mesmo sendo falho para explicar outros casos relacionados à superfície. E é usado para dar uma liberdade à superfície fazendo com que a criação não fique diretamente ligada ao objeto. Por fim levando em conta essas

considerações se torna um elemento fácil de trabalhar tendo importância o suporte e a estruturação física e visual, oferecendo um bom desempenho que pode ter qualidades estéticas, de proteção, sensoriais, simbólicas e culturais.

Relacional: Quando o estudo vai além do produto, ele relaciona o ambiente, usuário e o produto criando uma conexão, representada na imagem 6, seja ela material ou virtual. Como em uma sala de aula do ensino infantil onde são usados vários elementos que quando associados a outros provocam um pico de aprendizagem.

Figura 6: Sala de aula com elementos árvore do alfabeto.



Fonte: CASA (2018).

2.4. Funcionalidade, simbolismo e estética no design de superfície

As funções de um produto são determinadas para satisfazer da melhor forma possível o usuário, partindo desse pressuposto "(...) entender que o designer industrial deve conhecer as múltiplas necessidades e aspirações dos usuários e grupos de usuários, de forma a poder dotar o produto com as funções adequadas a cada caso (Lobach, 2000, p.55) ”.

As funções são determinadas tanto para o desenvolvimento do objeto quanto para o utilizador, levando em consideração de que a função estética tende a atender mais ao usuário. Segundo LÖBACH(2000) a finalidade do designer é criar funções práticas apropriadas para que durante o uso as necessidades físicas sejam atendidas, mesmo que as sensações provocadas em cada um seja distinta, tendo em relevância a carga mental, a percepção sensorial que é provocada pela função estética.

A aquisição de muitos produtos em muitos casos é definida pela estética, já que as funções práticas promovem o mesmo resultado " A função estética é percebida como totalidade, com pouca atenção sobre os detalhes, porque o comprador não foi treinado a valorizar as características estéticas[...]" (LOBACH 2000, p.62).

Essas características podem ser vistas de forma negativa ou positiva isso é definido pelo meio em que se encontra inserido, e pode ser definido de acordo com as ferramentas usadas para torná-lo esteticamente mais atrativo como por exemplo uma cadeira que tem por sua função prática: assento é o que define sua função prática o encontro é um detalhe que apresenta função estética e logo pode ser um fator de escolha na tomada de decisão de escolha.

A função simbólica é muito determinada por bagagem individual, sensação, recordações e ligações estabelecidas anteriormente, "a função simbólica dos produtos é determinada por todos os aspectos espirituais, psíquicos e sociais do uso". (LOBACH 2000, p,64). Um símbolo é a representação de algo que já existe ou seja, um produto carrega o significado que cabe a ele e que melhor o representa, para o ser humano ele serve para que se possa associar os elementos,

"Um signo pretende representar, em parte pelo menos, um Objeto que é, portanto, num certo sentido, a causa ou determinante do signo, mesmo se o signo representar seu Objeto falsamente. Mas dizer que ele representa seu Objeto implica que ele afete uma mente, de tal modo que, de certa maneira, determine naquela mente algo que é mediatamente devido ao Objeto. Essa determinação da qual a causa imediata ou determinante é o signo, e da qual a causa mediata é o Objeto, pode ser chamada o Interpretante." (Santaella, 1987:77. apud Neimeyer, 2007, p 35-36.).

Como no exemplo da imagem 7, um apontador em formato de lixeiro, ao observar identifica-se facilmente sua função prática: apontar os lápis facilitando a escrita, sua função estética: embalagem colorida em miniatura no formato de uma

lixeira, trazendo destaque em meio aos outros produtos de segmento, e sua função simbólica: elemento de descarte para uso escolar, acadêmico.

Figura 7: Apontador de lápis com formato de lixeira.



Fonte: Aliexpress (2020).

E para melhor absorção das funções a imagem 8 servirá de apoio para a aplicação dos conceitos. Estes lápis podem simbolizar as funções:

Figura 8: Lápis com borracha divertida



Fonte: CRIATIVOS, delta brindes. (2020).

Função prática: garantir as anotações a curto e longo prazo.

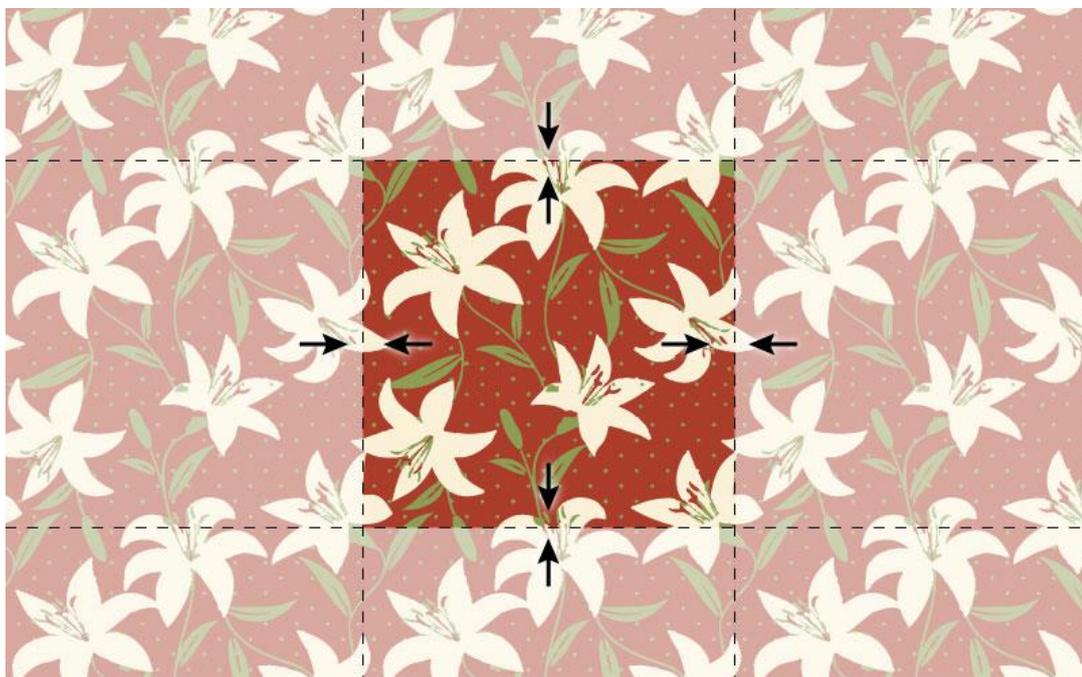
Função estética: Divertir o usuário de forma que promova prazer e interação durante a escrita, fazendo com que o produto provoque memória afetiva através dos formatos e cores.

Função simbólica: relaciona-se ao conhecimento, é um elemento que mesmo sendo usado durante a vida toda, o modelo apresentado em específico carrega características da infância.

2.5 Fundamentos do design de superfície

Segundo RÜTHSCHILLING (2008, p.64) “O Módulo é um elemento que serve de referência para padronagem, ele deve ser favorável para a repetição e quando usado de forma contínua gere um padrão”. O sistema de repetição se refere a forma em que os módulos vão ser utilizados, é de extrema importância que o designer compreenda a variedade de repetições já que as possibilidades são infinitas. A Figura 9 é um exemplo de repetição de módulo que deve seguir uma única orientação para então assim formar um padrão

Figura 9: Exemplo de módulo e repetição.



Fonte: ROCHA, Lula. (2021).

O sistema mais utilizado nesses módulos é o de encaixe, dependendo da forma que se encontram posicionadas formam uma figura podendo ser compreendido de forma diferente a cada ponto de vista que o observador se encontra, e para melhor compreensão é indicado o uso da continuidade sendo usado no mínimo a junção de 4 módulos. Segundo Silva (2005, p.1) o módulo pode ser repetido com base em alguns sistemas, o **alinhado**, que é quando o padrão é colocado lado a lado podendo seguir as linhas horizontais ou verticais (Figura 10 e Figura 11). Dentro desses formatos determinados existem algumas variações são elas: a translação, rotação e reflexão como exemplificado na Figura 12, a Figura 13 exemplifica as diferentes formas de posicionar o módulo com base nas 3 variações citadas anteriormente.

Figura 10: Sistema alinhado.



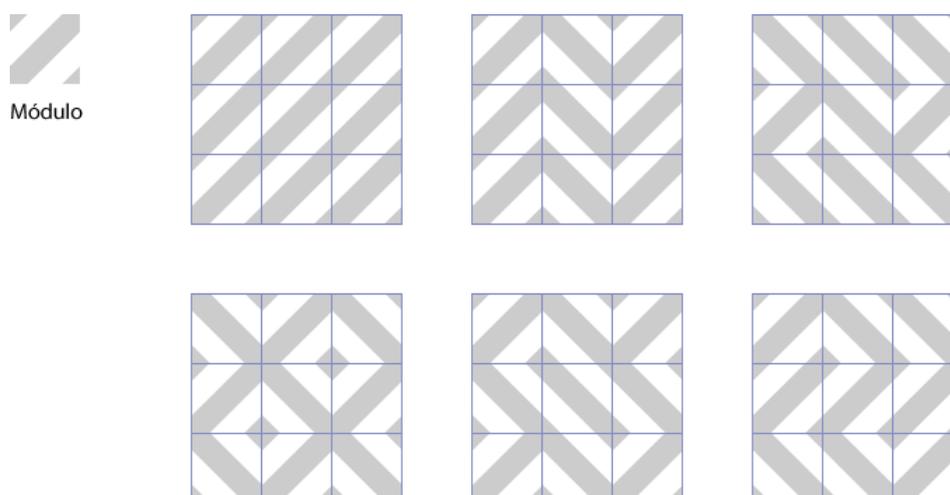
Fonte: Acervo pessoal da autora.

Figura 11: Sistemas de repetição.



Fonte: Acervo pessoal da autora.

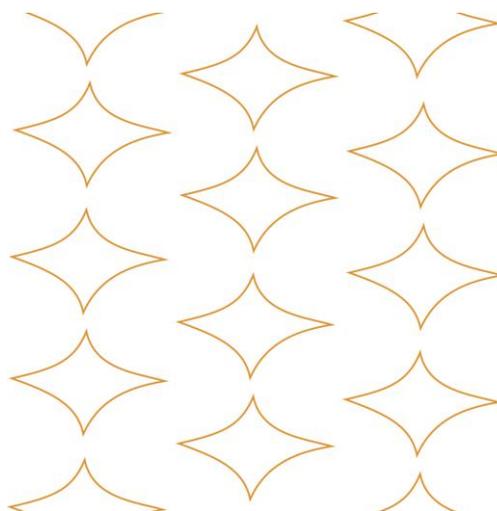
Figura 12: Diferentes formas de posicionar o módulo.



Fonte: ROCHA, Lula. (2021).

O segundo sistema é o **não alinhado** pode ser alterado nos sentidos do ângulo e espaçamento não precisando respeitar os sentidos horizontais e verticais como na imagem a seguir

Figura 13: Sistema não alinhado.



Fonte: Acervo pessoal da autora.

Também existem o sistema progressivo que brinca com as proporções das células e seus posicionamentos podendo ter sobreposições ou não, e por último o sistema multimodulos que podem formar novos sistemas de representação do mesmo modo já que faz uma mistura dos sistemas. A compreensão desses sistemas é a garantia de uma boa bagagem para a criação, elevando os potenciais de criação, e podendo gerar infinitas possibilidades na geração de alternativas.

3. O design emocional e o ambiente infantil

Desde o primeiro contato com o mundo estamos cercados de sensações e sentimentos que nos encantam, frustram, chateiam, divertem, acalmam e envergonham todo o tempo “Nos tornamos apegados a coisas se elas têm uma associação pessoal significativa, se trazem à mente momentos agradáveis e reconfortantes” (NORMAN, 2008, p. 68).

Nos anos 1990 essa temática se tornou objeto de estudo, pesquisadores da área de design foram buscar suporte para a projeção de projetos que atendessem de forma mais adequada às necessidades dos diversos públicos. Campos como o da

psicologia e a neurociência foram determinantes para a criação e contribuição na criação desse novo campo de pesquisa de design.

Os objetos são a maneira de medir a passagem de nossas vidas. São o que usamos para nos definir, para sinalizar quem somos e o que não somos. [...] O design passou a ser a linguagem que se molda esses objetos e confecciona as mensagens que eles carregam (SUDJIC, 2010, p. 21).

Essa nova área buscava compreender a função da interação entre produto e usuário e viria a ser chamada inicialmente de Design Emocional, dois grandes nomes tiveram destaques em suas pesquisas na área, foram Jordan (1999), Desmet e Hekkert (2002) e Norman (2008).

Tudo que é feito tem um significado cognitivo e um valor afetivo, o design emocional pode ser dividido em 3 níveis como apresentado na figura 14:

Figura 14: Exemplificação dos 3 níveis do design emocional.



Fonte: UX Collective Brasil(2021).

O primeiro deles é o **visceral** que está relacionado ao imediatismo e é pertencente ao sistema motor, permite respostas rápidas como texturas, cores e volumes entre outros aspectos construtivos. Segundo Norman (2008) quando se cria um estímulo afetivo positivo o usuário tende a ignorar características negativas e passa a pensar de forma mais criativa, gerando um aprendizado melhor.

O segundo nível é **comportamental**, é associado ao prazer e as ações automáticas, as funções. Como tomar banho, uma vez aprendida fazemos de maneira automática, de forma a executar a tarefa é conversar ao mesmo tempo, já que não exige alto grau de conservação. Quando relacionado com o design de superfície vemos que serve como uma comunicação que pode gerar estados afetivos positivos que facilitam a aprendizagem através das sensações que proporcionam (Norman, 2008). “é a parte mais primitiva do cérebro, sensível a uma variedade muito ampla de condições geneticamente determinadas, desdobrando-se lentamente ao longo da evolução”. (NORMAN, 2008; p.49)

O terceiro é o **reflexivo** ele compõe uma área mais ampla, pode ser relacionada com a satisfação, é alusivo a mensagem que o objeto sugere, Norman (2008) reflete em seu livro que

“As operações de nível reflexivo frequentemente determinam a impressão global que uma pessoa tem do produto. É quando você se recorda do produto, refletindo sobre o seu apelo total e a experiência de usá-lo. É onde muitos fatores entram em jogo e onde as deficiências de um aspecto podem ser superadas pelos pontos fortes de outros. (NORMAN, 2008; p. 111).

Os considerados sentimentos duradouros levam um tempo até se tornarem concretos, e são fruto de uma longa interação. Por meio do design gráfico fazendo uso de ilustrações informativas pode se gerar longas relações entre o ambiente e o usuário uma vez que:

“Nós evoluímos para interpretar até os indicadores mais sutis. [...] Podemos interpretar o estado afetivo em animais, e eles o nosso. [...] Interpretações semelhantes de objetos inanimados poderiam parecer bizarras, mas o impulso vem da mesma fonte — de nossos mecanismos automáticos de interpretação. Interpretamos tudo o que vivenciamos, a maior parte disso em termos humanos. Isso é chamado de antropomorfismo, ou seja, a atribuição de motivações, crenças e sentimentos humanos a animais e objetos inanimados”. (NORMAN, 2008; p. 162).

Os sentimentos gerados nas crianças por vezes são mais confusos por serem novos e indefinidos, desde muito cedo é criada relações com os ambientes como por exemplo um circo que na maioria dos casos se torna o ambiente de diversão, distração um local mágico, a escola é um ambiente mais sério, de dedicação, e por vezes também de diversão só que moderada. Esses laços são criados com base nas experiências individuais criadas. Para que essa significação tenha uma motivação

usamos a semiótica, que segundo Ramalho (2005, p. 38) é a ciência dos signos, que leva em conta as significações, sejam elas linguísticas ou não. Por meio dela o design se insere como forma de comunicação por fornecer produtos que carregam mensagens. Para base do projeto são consideradas várias características, que são coletadas por meio de elementos comunicacionais, isso garante que o designer possa coordenar junto a um setor produtivo podendo assim apresentar um produto como solução. Que carregue a "cara" do usuário/cliente (NIEMEYER, 2003, p. 21).

Nos últimos anos o mundo passou por grandes mudanças, os ambientes que antes não eram notados se tornaram a esfera de vivência diária quando se considera os limites da pandemia do coronavírus, que ocasionou o sistema de *lockdown*. Segundo a Rádioagência Nacional (2021, p. 1) "Um levantamento realizado pela Casa do Construtor e pela AGP Pesquisas entrevistou 400 pessoas em todo país e revelou que 68% delas fizeram algum tipo de reforma nos últimos 12 meses." Esse fenômeno fomentou um grande interesse por melhora dos ambientes gerando novos compradores para a área de design de superfície.

Dentro do design de interiores é visto que para um projeto ser eficaz, é crucial que conheça o seu usuário, no caso desta pesquisa o grupo de crianças. Um ambiente escolar para crianças pequenas não deve levar apenas em consideração os elementos formais, mas sim as experiências e a qualidade que aquele ambiente pode oferecer.

[...] pesquisas neurobiológicas tem demonstrado claramente o coprotagonismo dos sentidos na construção do conhecimento e na memória individual e coletiva. Isso quer dizer que um ambiente não estimulante tende a diminuir e a aturdir nossas percepções (MEREDIEU, 2003, p. 24)

As crianças nascem com a capacidade genética de explorar, então a qualidade do ambiente é influenciada pela iluminação, cor, clima, tato que é sentido individualmente por cada indivíduo. Esses estímulos devem e podem ser explorados de diversas formas, sem padronizar elementos de forma a limitar as informações, unificando essa influência como o exemplo da imagem 15, um quarto temático que se limita a um único elemento criativo.

Figura 15: quarto infantil com tema dos Minions.



Fonte: Casal Nômade (2021).

Considerando que as “crianças pequenas iniciam o conhecimento sobre o mundo por meio dos cinco sentidos (visão, tato, olfato, audição, gustação)” (CUNHA, 1999, p. 10) e a curiosidade em relação ao que a cerca, o ambiente deve levar em consideração suas habilidades e interesses explorando os sentidos e fazendo com que os elementos que o compõe seja instrumento de desenvolvimento.

4. Elementos da linguagem visual

Sempre que um projeto é planejado ele requer alguns princípios estruturais básicos para a composição da imagem como ponto, linha, forma, cor, tom, textura, direção, escala, movimento e dimensão. São eles recursos visuais importantes que permitem a transmissão de mensagens direcionadas aos seus públicos, esses elementos podem ser aliados a ferramentas comunicacionais como as leis de Gestalt e as técnicas visuais.

Nos produtos de superfície seguem a mesma lógica, a procriação dos módulos e a forma como serão dispostos é o que garante o êxito na sua criação, em concordância com Ruthschilling (2008, p. 61) "todas as áreas do design, com maior ou menor apelo, utilizam recursos da linguagem visual como meio de expressão(...)". Segundo (DONDIS, 2007, p. 53) para que se possa captar toda a estrutura da linguagem visual é importante observar sua constituição e se ater a todos esses elementos visuais, um por um.

5. METODOLOGIAS PROJETAIS PARA DESIGN DE SUPERFÍCIE

Será descrito o processo metodológico, traçando todas as etapas e os processos referentes aos métodos empregados, de forma que leve ao processo de criação de Design de Superfície. O uso da metodologia faz com que o processo e concepção sejam eficazes, por buscar soluções adequadas e inovadoras para os problemas que foram compreendidos. "Pesquisa é a exploração, é a inquisição, é o procedimento sistemático e intensivo, que tem por objetivo descobrir e interpretar os fatos que estão inseridos em uma determinada realidade." (BARROS; LEHFELD, 1990, p. 14).

Para o desenvolvimento da coleção de Design de Superfície, que tem como base os elementos presentes no ambiente escolar infantil, foi escolhida a metodologia de Bruno Munari (2002), para designar uma estrutura metodológica adequada e direcionada para a criação de superfícies.

Esse projeto está enquadrado como uma pesquisa descritiva, por descrever características de um ambiente frequentado por um público específico e as etapas de construção do trabalho. Onde as experiências são descritas, como afirma Creswell (2007, p. 35):

Ela também usa estratégias de investigação como narrativas, fenomenologias, etnografias, estudos baseados em teoria ou estudos de teoria embasada na realidade. O pesquisador coleta dados emergentes abertos com o objetivo principal de desenvolver temas a partir dos dados.

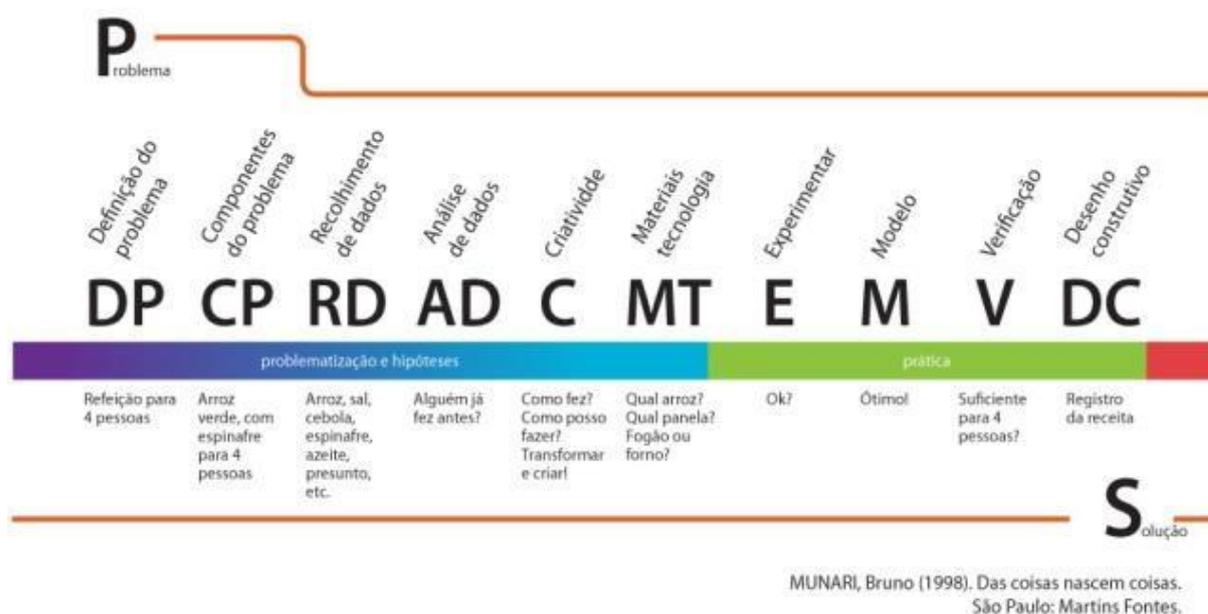
A pesquisa classifica-se de caráter qualitativa, por proporcionar a interpretação de acontecimentos tendo suas atribuições consideradas por serem básicas (SILVA E MENEZES, 2005). O corpo de conhecimento gerado nesta pesquisa permite

compreende-la como qualitativa, descritiva e de campo, conforme os pressupostos de Gil (2008) e Silva e Menezes (2005). Utilizou-se como procedimentos técnicos para a coleta de dados a pesquisa de campo no qual utilizou-se o ambiente escolar infantil e seus constituintes.

5.1 Metodologia projetual Munari (2002)

Com todas as definições básicas determinadas fica claro que a metodologia de Munari (2002) é a que melhor se adequa a esse projeto, por sua estrutura que oferece uma flexibilidade quando combinada com outras ferramentas. A estrutura do processo de criação de Bruno Munari (2002) conta com 12 etapas que foram exemplificadas na imagem a seguir:

Figura 16: Metodologia do processo criativo de Bruno Munari.



Fonte: Universohipermedia (2021).

Agora é possível acompanhar o detalhamento das etapas do projeto de criação proposto por Munari (2002).

Primeiro passo é a **identificação do problema**, que pode surgir de um desconforto que gera uma motivação para seguir o processo de design, é feito um apanhado de informações relativas ao problema, sem necessidade de filtrar já que nesse momento o mais importante é a **definição do problema**. Daí em diante ocorre

o que MUNARI(2002) chama de subproblema, neste ciclo ocorre o refinamento de informações, para que futuramente o problema não tenha problemas de desenvolvimento, a partir daí pode ser feito o **recolhimento** e a **análise de dados** onde as informações coletadas anteriormente são reunidas, analisadas podendo auxiliar na geração de alternativas e no seguintes processos.

O processo **criativo** se inicia usando de procedimentos que estimulem a criatividade como *moodboards*, como ilustra a figura 15.

Figura 17: Exemplo de moodboards.



Fonte: Jenny Hawthorn (2021).

O *moodboard* serve para organizar tudo de forma visual, assim permitindo que alguns componentes possam já ser determinados como: cor, textura, **materiais** e métodos **tecnológicos** disponíveis a serem usados que melhor se adequem ao produto podendo até determinar modelos e aplicações. Essas etapas compõem a primeira etapa que é nomeada de Problematização, é a pesquisa onde muitos tópicos ficam pré-determinados assim podendo avançar para as **experimentações** práticas, que é o ponto que é definido todo o direcionamento, se haverá adaptações, testes de amostras assim designando o caminho mais adequado para o projeto.

A materialização de projeto auxilia em todas os passos seguintes, por isso é muito importante considerar as informações anteriores para assim poder criar as primeiras amostras físicas, o **modelo** primário, que também servirá para que seja feita uma **verificação** com o público-alvo, para que eles possam expor suas opiniões, suas sugestões em relação ao produto, podendo observar se ainda existe um alinhamento do produtos e das necessidades dos usuários.

Desenhos e a construção do projeto se referem ao documento impresso e digital, como como são organizadas e dispostas as informações e procedimentos, por exemplo, toda a construção de um projeto de superfície até sua impressão. E por fim a solução que é a materialização do projeto, com todas as **soluções** encontradas e os resultados obtidos.

5.2 Adaptação da metodologia do projeto Rodrigues (2018)

Para a criação desse projeto de superfície que objetiva a criação de 3 composições de superfície que serviram para uso em sala de aula do ensino pré-escolar até a alfabetização com o intuito de reunir todos os elementos de aprendizagem, tomando-o parte do ambiente e auxiliando os educadores a transmitir a mensagem da melhor forma. E para que esse projeto fosse melhor desenvolvido foi usado como base para criação de etapas próprias do projeto, uma simplificação das etapas de Munari (2002) propostas por Rodrigues (2018) pela sua similaridade com o atual objeto de criação e sua flexibilidade de aplicações. O processo se constitui em 3 Etapas, (etapa 1) **levantamento** que serve para recapitular e fundir as informações, (etapa 2) **elaboração** que é dividida em dois processos: definição do projeto que consiste na formulação do briefing e conceituação dessas informações, e a experimentação que é o arranjo de gerações de alternativas e a definição dos elementos, e por fim a **apresentação do projeto** (etapa 3), que é a declaração dos resultados finais de todas as etapas. A imagem a seguir é a apresentação desses passos projetuais retirados do projeto de Rodrigues (2018).

Tabela 1 :Etapas do projeto segundo Rodrigues(2018).

Etapas projetuais	
Etapa 1 Levantiamento	<ul style="list-style-type: none"> ● Sondagem inicial → Pesquisa de campo/ coleta de dados; → Análise das características encontradas nos letreiramentos de Caruaru;
Etapa 2 Elaboração	<ul style="list-style-type: none"> ● Definições do projeto → Briefing → Conceituação: <ul style="list-style-type: none"> * Moodboard - Definição do tema (ambientação) - Escolha dos elementos de composição - Paleta de cores <ul style="list-style-type: none"> ● Experimentações criativas → Geração de alternativas: <ul style="list-style-type: none"> * Composição motivos * Sistemas de repetição → Definição: <ul style="list-style-type: none"> * Rapport * Cores
Etapa 3 Apresentação do projeto	<ul style="list-style-type: none"> ● Apresentação → Identidade visual da coleção; → Release; → Seleção das estampas; → Aplicações.

Fonte: Rodrigues (2018)

Essa simplificação das etapas de Munari (2002) foram feitas para que a pesquisa ocorresse de forma mais objetiva, compactando as fases de definição do problema e as de criação para fases únicas com tópicos de processo. As adaptações feitas ficaram da seguinte forma: a pesquisa se inicia na coleta de dados, que é a pesquisa de campo, coleta de informações, toda a pesquisa visual mais o estudo imagético. Nas definições do projeto e na análise de dados será estabelecido o briefing, público-alvo, similares, esses que são elementos fundamentais no processo de sintetização de todas as informações coletadas. A etapa de criação foi dividida em duas para que o processo fosse melhor explorado, e que houvesse uma nova inclusão de itens específicos de processo de criação no campo do design de superfície direcionando o

desenvolvimento das estampas, de modo que fosse feita a criação de módulos de *rapport* e a escolha sistema de repetição de acordo com as técnicas propostas por Rusthschilling (2008). Nessa fase também é iniciada a geração de alternativas, escolha dos elementos e definição das composições além das paletas de cores, terá a visualização de esboços, experimentação de cores, que serão aprimorados na fase final.

O estágio final será uma sintetização do projeto, especificando as soluções e o detalhamento técnico necessário para a constituição do projeto, os materiais, o processo de impressão e as aplicações.

5.3 Etapas do projeto

Será apresentado todas as etapas do projeto, com suas adaptações tendo o a metodologia de Munari (2002) e Rodrigues (2018). A tabela a seguir (tabela 2) pontua todas as etapas e descreve todos os métodos do processo.

Tabela 2: Adaptações das etapas do processo.

Etapas	Métodos e Processos
1 Coleta de Dados	Pesquisa visual, pesquisa de campo, coleta de dados, estudo imagético e questionário.
2 Definições do Projeto e Análise de dados	Briefing, público-alvo e similares.
3 Experimentação Criativa	Moodboard, escolha dos elementos e paleta de cores. <hr/> Sistema de repetição, aplicação de cores e as composição .
4 Solução Final e Apresentação	Identidade visual e aplicações.

Fonte: Autora(2021).

- **Coleta de dados**

Nessa primeira etapa será feita a coleta de dados que serão a base do processo de criação, por isso as pesquisas visuais, que será uma forma de contextualizar o ambiente e os elementos, terá a coleta de dados, estudo de mercado, tendências e ocorrerá também uma primeira criação de painéis de referência. As formas de coleta serão feitas de forma diversa por meio de fotografias, questionário direcionado aos educadores do CEPA e texto descritivo.

- **Definição de projeto e análise de dados**

Aqui é iniciado a criação do projeto, essa fase é dividida em duas partes, para que se tenha um bom aproveitamento e uma boa aplicação de todas as informações coletadas anteriormente. Na primeira etapa será estabelecido o *moodboard*, podendo assim fazer uma junção dos conhecimentos que o briefing proporcionou e assim definir os elementos de criação, paleta de cores assim dando início a geração de alternativas, o começo da execução das estampas, a escolha dos elementos (que farão parte do primeiro e segundo plano) assim gerando as alternativas finais, com suas devidas composições e aplicação de cores.

- **Solução final e apresentação**

Após todo o refinamento feito nas etapas anteriores, será feita a avaliação das alternativas observando se elas objetivam todo o projeto, seu detalhamento de informações, assim permitindo que seja feita uma direção artística com o intuito de que as criações possam ser identificadas como um conjunto, com nome e identidade própria e então a aplicação em modelos virtuais que serão a apresentação do produto resultante do processo metodológico.

6. DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE DESIGN DE SUPERFÍCIE

Seguindo a metodologia proposta, este tópico apresentará a execução prática de todos os pontos que descritos anteriormente, conduzindo todo o processo de design desde a coleta de dados, processo de criação, execução até a solução final.

6.1 Coleta de dados (Etapa 1)

6.1.1. Pesquisa de campo/ Coleta de dados/ questionário

Para a criação das estampas foi feita uma investigação por meio de coleta de dados e pesquisa de campo para identificar os elementos pertencentes ao cenário estudantil do CEPA. O centro de educação popular Assunção (CEPA) é uma iniciativa de religiosas católicas (as irmãs da Assunção) junto com líderes comunitários habitantes na Vila Padre Inácio, que faz parte dos bairros da cidade de Caruaru que fica localizada na região do Agreste Pernambucano. Essa organização social desenvolve ações educativas e culturais, de forma não governamental desde a sua fundação.

Figura 18: Prédio onde funciona o CEPA.



Fonte: CEPA - Centro de Educação Popular Assunção(2021).

O CEPA foi escolhido para o desenvolvimento desse projeto por incentivar a participação popular, oferecendo ensino de qualidade para famílias de baixa renda, promovendo práticas educativas e pedagógicas em ambientes e situações onde anteriormente não existiam. Uma dessas práticas é a oferta de ensino pré-escolar para 4 turmas anuais, o ambiente conta com duas salas de aula que são distribuídas de forma que duas turmas permaneçam no horário da manhã e duas no período da tarde.

6.1.2. Pesquisa Visual

As fotos a seguir 19 e 20 são registros do ambiente descrito anteriormente, exemplificando todos os elementos pertencentes a ele. O alfabeto, numerais, clima, calendário, cantinho da leitura e mural de parabéns mostrados na Figura 18 e Figura 19.

Figura 19: Ambiente de sala de aula analisado, sala 1.



Fonte: Acervo pessoal.

Figura 20: Ambiente de sala de aula analisado, sala 2.



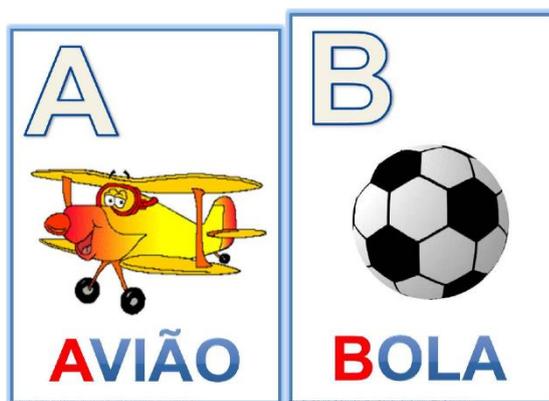
Fonte: Acervo pessoal(2021).

Foi constatado que todas essas peças são compostas por EVA para que se tenha uma maior durabilidade, confeccionadas de forma manual pelas próprias educadoras que relatam que essas produções podem ser usadas por até 3 anos, levando em consideração os adverbos do uso e questões climáticas. Como mostrado nos registros fotográficos, os elementos são iguais, foram confirmados pelas professoras que fazem isso para que não ocorra a preferência dos tutores em relação a uma das salas. Essas peças são dispostas da mesma forma em ambas as salas, sendo assim foi feita a seleção de apenas um dos ambientes para a coleta de elementos, os itens que compõem a sala 1, Figura 19.

A cor de fundo da sala serve como um elemento de neutralidade, Figura 20, dando destaque para o que realmente é relevante no ambiente, a sala conta com uma temática de natureza, quando questionada sobre, a professora relata que foi feito de forma proposital para que com esses elementos ela possa ressaltar a importância dos animais e das plantas na vivência desses educandos e ainda revelando que se torna ainda mais interessante fazer associações com elementos da natureza, já que são

menos populares que os objetos do cotidiano que também são vistos em casa, como por exemplo alfabetos que as letras carregam certos estigmas, como os da Figura 21, a seguir:

Figura 21: Alfabeto ilustrado.



Fonte: Passei direto(2021).

As educadoras são responsáveis por pensar em todo o processo de aprendizado mas de forma não contabilizada também são responsáveis por todo o contexto que as cercam, de forma não contabilizada que poderia ser facilitado, com investimentos que promovam a melhora do ambiente tanto de forma estética, funcional e prática com isso o intuito desse projeto que visa facilitar essa vivência sendo assim o próximo ponto faz um estudo imagético desse ambiente e os elementos que o compõem.

6.1.3. Estudo imagético

Essa etapa objetiva fazer uma coleta de imagens da sala de aula e estudada para que seja realizada uma análise dos elementos essenciais e recorrentes que servirão como base para a criação das estampas, que serão o resultado dessa investigação.

Foi feita a captura das imagens para facilitar a seleção dos elementos que vão compor as padronagens desenvolvidas. Essas imagens vão auxiliar no processo de geração de alternativas, determinando elementos e cores presentes. Todas as composições são coloridas e divertidas, tudo para causar um conforto, tornando a atividade que habitualmente indesejada em algo esteticamente atraente, transmitindo informações de forma leve e sem sobrecarga, acessível para muitos.

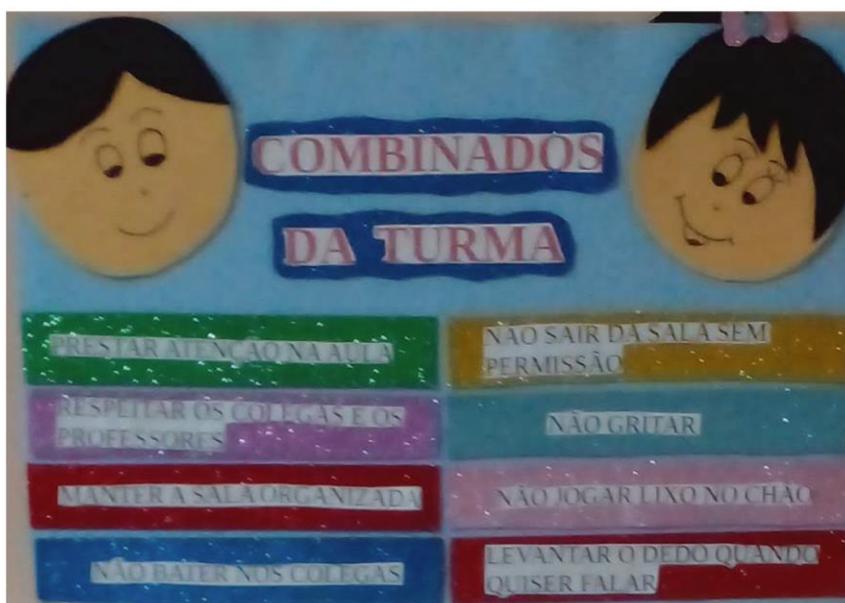
O ambiente deve oferecer elementos que sirvam de instrumento para auxiliar no desenvolvimento da criança, e é isso que acontece no ambiente estudado ele é flexível, personalizável se mantém aberto para que a criança deixe suas marcas pessoais, estabelecendo um lugar afetivo que sempre será associado aos personagens, mesmo quando não estão lá, como por exemplo a Figura 22 que é o calendário que vai sendo alterado com o passar do tempo e o varal de atividades que expõe o trabalho individual de cada aluno, o combinado da turma (Figura 22) que são os acordos estabelecidos entre a professora e os alunos e o espelho representado na Figura 23, que faz com que cada um respeite as diferenças.

Figura 22:Varal de atividades e calendário da turma.



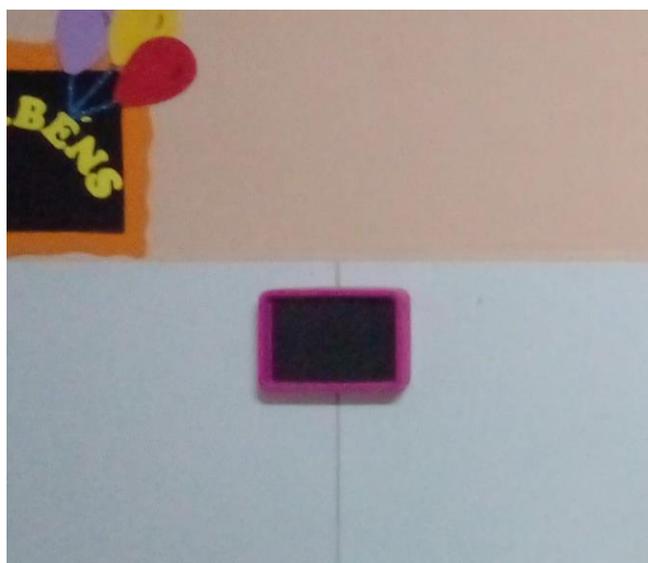
Fonte: Acervo pessoal(2021).

Figura 23:Quadro de atividades combinadas.



Fonte: Acervo pessoal(2021).

Figura 24: Espelho para educação social.

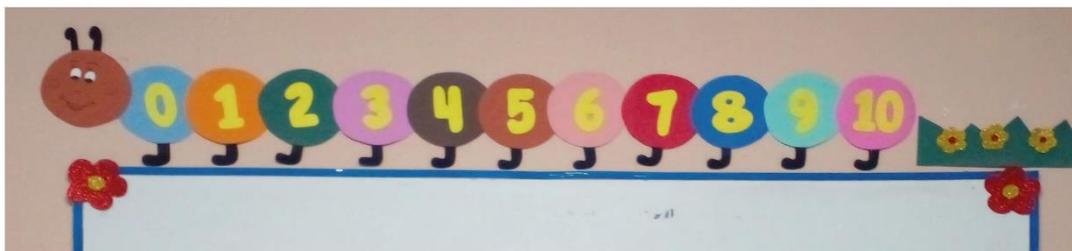


Fonte: Acervo pessoal(2021).

Outro aspecto analisado se refere às cores utilizadas em sala de aula, que surgem de forma bem diversa, levando em consideração o fascínio natural das

crianças pelas cores. É possível notar as grandes variantes cromáticas, mas nada muito saturado de cores, sem desequilíbrio ou harmonia, oferecendo para as crianças uma variedade estimulando a percepção das composições que incitam o conhecimento, como os numerais (Figura 25) que são dispostos pelo corpo de uma lagarta, já sendo um elemento de contagem e de estímulo.

Figura 25: Representação dos numerais.



Fonte: Acervo pessoal(2021).

6.2 Definições e Análise de Dados do Projeto (Etapa 2)

6.2.1 Briefing

Como dito anteriormente, a capacidade infantil de aprender se torna muito maior quando explorada através dos sentidos, e assim é feito por muitos períodos escolares. O ambiente escolar infantil apresenta uma riqueza em elementos educacionais que são carregados por toda vivência humana. Desse modo foi possível notar a riqueza de elementos estéticos que podem contribuir com todo o processo de aprendizagem, em muitos casos auxiliando os profissionais da educação e contribuindo para a organização estética desses elementos.

Esse projeto tem como objetivo realizar um estudo sobre elementos, formas e cores presentes em sala de aula com a proposta de organização dos constituintes, e uma padronização para que se possa replicar de forma mais simples, em espaços e em objetos, com o auxílio de profissionais que utilizam desses ambientes, podendo evidenciar os elementos característicos e significativos do ambiente por meio do design de superfície, levando em consideração o perfil do usuário e atendendo de forma cognitiva e afetiva, além de retratar os conceitos pessoais e sociais por meio de inovação, criatividade e funcionalidade.

6.2.2 Público-alvo

Para que a pesquisa tivesse um direcionamento foi necessário delimitar o público que consome esse tipo de produto para que assim a coleção de estampas fosse desenvolvida. O público alvo desse projeto são principalmente os professores e seus auxiliares, por vivenciarem diariamente as salas de aula e utilizarem esses elementos em seus métodos educacionais, mas também diretores e coordenadores de instituições educacionais por definirem, organizarem e financiar todos os elementos presentes, além das crianças que serão os principais beneficiados por esse produto.

Figura 26: Painel de perfil de público-alvo.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

6.2.3 Similares

Para a análise de similares foram considerados projetos de design de superfície que carregassem elementos relacionados com elementos escolares, por exemplo: letras e números que garantem a similaridade com o objeto resultante do atual e também composições que formam um ambiente bem lúdico onde a criança se sint

atraída, acolhida e confortável como exemplo da Figura 27, um ambiente escolar de diferente nacionalidade que segue o mesmo estilo do ambiente investigado.

Figura 27: Imagem de uma sala de aula.



Fonte: Maple Bear (2021).

É notável o uso de diferente superfície como objeto de diferenciação no caso do alfabeto a seguir (Figura 28), cada letra é identificada por um variação, de cor ou de textura visual, inserindo uma personalidade para cada letra, garantindo a fixação proporcionando uma fixação por cada uma conter uma identidade.

Figura 28: Alfabeto em tecido.



Fonte: Como fazer em casa (2021)

Como dito anteriormente a temática da cena a seguir (Figura 28) uso da temática natureza para tornar o ambiente mágico, fazendo um transporte e provocando a imaginação das crianças. O ambiente se torna muito mais atraente quando deixa de ser básico e se torna um mundo encantado, com uso de animais, árvores e paisagens encantadas, como ilustra a Figura 29.

Figura 29: Papel de parede infantil dinossauros.



Fonte: Elo7 (2021).

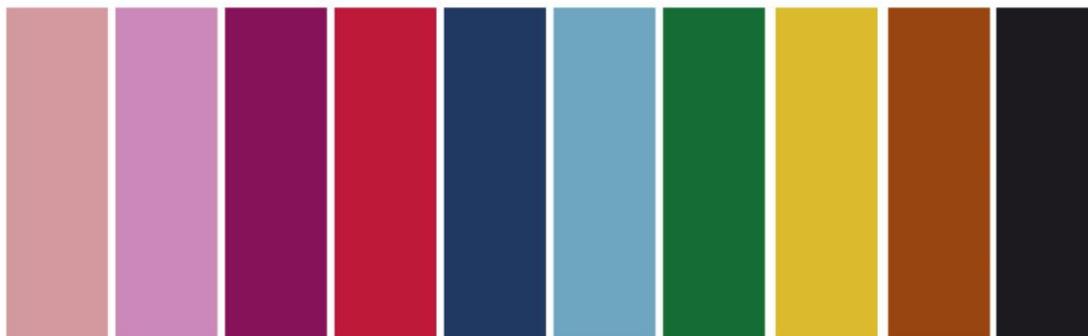
Assim, observando que os elementos podem ser autoral ou não, eles carregam simbologias sempre muito próximas que transformam figuras básicas em símbolos que serão facilmente assimilados. Cada ambiente pode ser construído de uma forma, com uma ideia ou um contexto, sempre levando em consideração as crianças, e todos os elementos que serão importantes na construção de uma educação de qualidade e na transmissão do conhecimento.

6.3 Experimentação Criativa (Etapa3)

6.3.1 Moodboard

Para melhor visualizar o objeto foi montado um painel de inspirações, um com as cores mais presentes no ambiente investigado (Figura 30), assim podendo ser peça de inspiração e estabelecer um estilo cromático do ambiente, o segundo painel é um compilado dos elementos registrados, Figura 31, que vão guiar e inspirar os elementos base para a coleção de estampas.

Figura 30: Cores frequentes no ambiente.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

Figura 31: Composição de registros do ambiente estudado.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

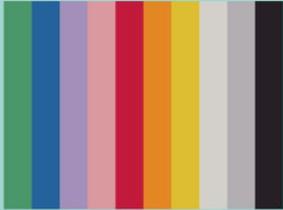
6.3.2 Escolha dos Elementos

Essa etapa foi definida para que as se desse início a geração de ideias e alternativas, com elementos selecionados, organizados e reproduzidos. Nessa fase surgiram os primeiros rascunhos até os componentes finais para experimentação criativa, foi definido variação de cores. Aqui se dá início o uso de softwares, o Adobe Photoshop, para os rascunhos, execução dos desenhos, ilustrações, paleta de cores.

Para a escolha dos elementos foi feita a sintetização de material imagético definindo temas acerca de cada elemento iconográfico, assim definindo uma temática específica para cada superfície, mantendo todas dentro do contexto global do projeto. Esses ícones darão total estrutura para a elaboração dos elementos finais que constituiram a composição.

Foi indicado no *moodboard* (tópico 6.3.1), a composição de registros do ambiente que seria usada de base para a construção dos elementos, então foi definido os elementos de inspiração por meio de observação dos componentes presentes seguindo para uma listagem, filtrando os adereços mais relevantes e assim definindo as cores mais predominantes todos apresentados na Tabela 3, a seguir:

Tabela 3: Síntese dos elementos.

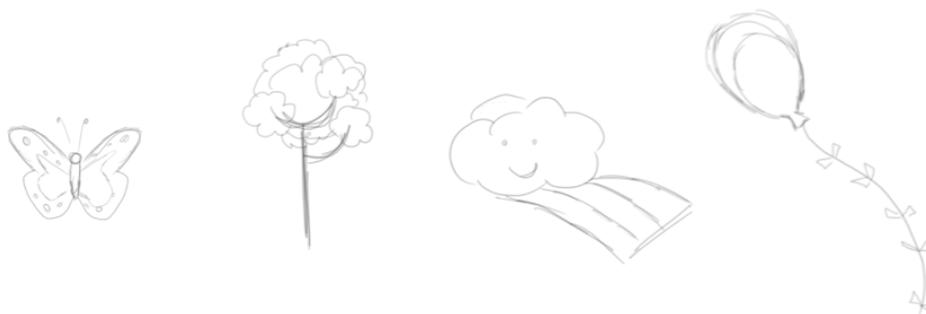
Elementos de inspiração	Listagem	Cores predominantes
	<p>Casa Arvore Números Letras Nuvens Animais Flores Sol Formas geométricas</p>	

Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa (2021).

Com base na síntese foram definidos os 3 temas um para cada estampas, numerais, alfabeto, clima. Depois que esses temas foram definidos foi possível executar os primeiros rascunhos de elementos. Para o desenvolvimento da primeira estampa foi definida a temática dos numerais acrescidos dos elementos: árvore, arco-íris e borboleta, que foram pensados para ser itens de contagem, junto dos numerais, por exemplo uso de 3 borboletas para representação do número 3. Foi feito o primeiro rascunho dos elementos (Figura 32), esse primeiro material servirá para definir o estilo

a ser ilustrado, para os numerais foi pensado uma estética que se assemelha à caligrafia de uma criança assim se encaixando melhor a estética geral.

Figura 32: Rascunho estampa 1.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

Após a definição dos elementos por meio de rascunho, foi feita uma paleta de cores base, necessária para a execução dos elementos, para que ao final dos 3 rascunhos seja definida uma paleta para ser usada no projeto todo, mantendo o contraste e a harmonia de cores.

Figura 33: Paleta de cores para a estampa 1.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

A segunda composição foi determinada para seguir a temática da natureza com a representação de vários animais que vão servir como elementos de exemplificação para algumas letras do alfabeto que também fazem parte da composição da estampa. Essa pequena fauna (Figura 34) foi definida de forma aleatória com finalidade de melhor compor a estampa, não foi possível adicionar animais referente a todas as letras, isso deixaria a composição muito carregada visualmente, causando um excesso de informações. As primeiras cores definidas foram em tons (Figura 35) que

serviram de base, com poucos tons para a elaboração da cartela e considerando as cores da cartela anterior.

Figura 34: Elementos para a composição da segunda estampa.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

Figura 35: Paleta de cores referente a segunda estampa.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

O terceiro padrão foi inspirado nos elementos climáticos, que são representados no ambiente escolar infantil. O avião consegue exemplificar uma dessas questões como o exemplo de atividades que só podem ser executadas em determinados climas, já o uso de arabescos foi para representar o ar, que com essas curvas sinuosas provocam a imaginação, transportando para um ambiente lúdico. A figura 36 expressa o rascunho feito que servirá como base para a ilustração dos elementos finais.

Figura 36: Elementos de composição estampa 3.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

As cores foram escolhidas de forma relativa ao tema trazendo novas sensações, mas sempre considerando as paletas anteriores (Figura 37).

Figura 37: Paleta de cores base para a terceira estampa.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

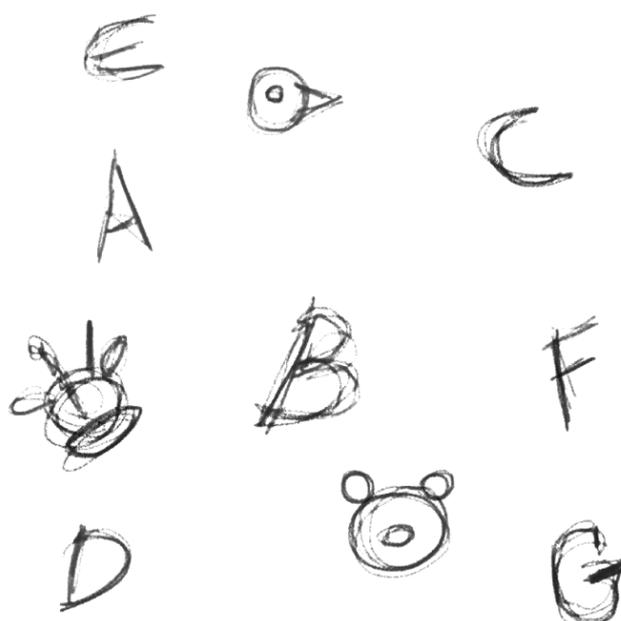
A partir dos componentes definidos, no Adobe Photoshop foi feito os rascunhos das composições dispostas no módulo (Figura 38, Figura 39 e Figura 40), e foi possível a necessidade de que alguns elementos de preenchimento e de destaque fossem inseridos, para dar suporte às composições.

Figura 38: Rascunho: composição 1.



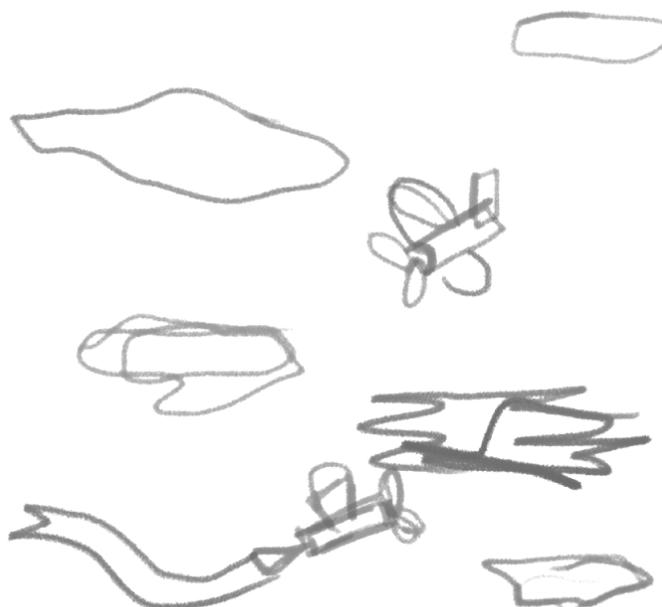
Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

Figura 39: Rascunho: composição 2.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

Figura 40: Rascunho: composição 3.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

Foi considerado o uso de figuras geométricas como círculos e quadrados (Figura 41) para que as composições ficassem melhor estruturadas, esses adicionais vão passar pelo mesmo processo de produção dos elementos definidos anteriormente para que se mantenha o estilo.

Figura 41: Rascunho das figuras geométricas.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

6.3.3 Paleta de Cores

A paleta de cores para a coleção (Figura 42) foi escolhida para melhor representar o contexto que se encontra inserida, respeitando os elementos anteriormente apresentados e tendo como base os componentes definidos no tópico anterior. Os tons variam de vibrantes para terrosos que foram coletados das próprias

imagens coletadas do ambiente mostrado no estudo imagético, para que se tenha um equilíbrio entre as informações sem despertar desconfortos e inquietações.

Figura 42: Paleta de cores da coleção.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

6.3.4 Aplicação de cores

Para a aplicação das cores foi usado o Adobe Photoshop, cada elemento foi ilustrado com o auxílio da mesa digitalizadora, fazendo uso de camadas que quando agrupadas formam a ilustração final do modelo (Figura 43).

Figura 43: Exemplificação do processo de ilustração dos elementos.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

Esse processo foi feito em todos os ícones encontrados no projeto de superfície. Depois de determinar a paleta de cores geral foi feita a definição das paletas individuais de cada composição.

Estampa 1

Nessa estampa foi utilizado uma paleta diversificada, que vai de tons quentes até os frios, essa variedade de cores foi pensada para dar uma identidade a cada numeral, por isso o uso de combinações de cores para cada um. As cores foram pensadas para fortalecer a temática da natureza, que era um dos destaques do objeto estudado. A Figura 44 representa os todos elementos (borboleta, balão, nuvem, árvore, numerais e os círculo que foi transformado em um elemento orgânico para melhor compor a estampa) coloridos e a Figura 45 as referências de cada cor escolhida em CMYK, RGB e hexadecimal para facilitar a identificação de cada tom no software.

Figura 44: Síntese dos elementos coloridos (estampa 1).



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

Figura 45: Paleta da Superfície 1.

	C 71% M 18% Y 100% K 15%	R 45 G 97 B 223	#48861f		C 2% M 5% Y 91% K 15%	R 279 G 239 B 24	#f9ef18		C 3% M 14% Y 30% K 0%	R 245 G 217 B 165	#f5d9a5
	C 79% M 29% Y 99% K 15%	R 45 G 97 B 28	#2D611c		C 8% M 89% Y 78% K 1%	R 229 G 28 B 11	#e51c20		C 7% M 5% Y 30% K 0%	R 237 G 236 B 233	#edece9
	C 33% M 2% Y 85% K 0%	R 172 G 212 B 51	#acd433		C 12% M 65% Y 56% K 2%	R 220 G 83 B 11	#dc530b		C 9% M 10% Y 10% K 97%	R 11 G 10 B 10	#0b0a0a
	C 85% M 28% Y 3% K 0%	R 44 G 126 B 179	#2c7eb3		C 3% M 31% Y 3% K 0%	R 272 G 174 B 202	#c17eb4				
	C 33% M 3% Y 5% K 0%	R 12 G 217 B 223	#acd9df		C 45% M 61% Y 98% K 52%	R 67 G 38 B 7	#432607				

Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa (2021).

Estampa 2

A combinação das cores principal foi definida com a composição de cada animal presente, o fundo verde foi utilizado para gerar uma harmonia, as letras em branco foram escolhidas para conter a predominância dos tons, como ilustra a Figura 46. A estética da tipografia foi definida como um padrão, essa estética em que a letra aparenta ser manuscrita sem serigrafia e sem um traço regular, foi usada a fonte *First Time Writing* que está disponível de forma grátis sobre domínio público.

Figura 46: Elementos coloridos (estampa 2).





Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

Figura 47: Paleta de cores estampa 2.

	C 71% M 18% Y 100% K 15%	R 45 G 97 B 223	#48861f		C 2% M 5% Y 91% K 15%	R 279 G 239 B 24	#ff9ef18		C 45% M 61% Y 98% K 52%	R 67 G 38 B 7	#432607
	C 33% M 2% Y 85% K 0%	R 172 G 212 B 51	#acd433		C 12% M 65% Y 56% K 2%	R 220 G 83 B 11	#dc530b		C 7% M 5% Y 30% K 0%	R 237 G 236 B 233	#edece9
	C 85% M 28% Y 3% K 0%	R 44 G 126 B 179	#2c7eb3		C 3% M 14% Y 30% K 0%	R 245 G 217 B 165	#f5d9a5		C 9% M 10% Y 10% K 97%	R 11 G 10 B 10	#0b0a0a
	C 33% M 3% Y 5% K 0%	R 12 G 217 B 223	#acd9df		C 3% M 31% Y 3% K 0%	R 272 G 174 B 202	#f3acea		C 24% M 16% Y 13% K 2%	R 198 G 190 B 192	#bdbec0
	C 43% M 75% Y 0% K 0%	R 146 G 55 B 152	#923798								

Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

Estampa 3

Para as cores dessa estampa, foram estabelecidos os tons de azul e amarelo, evidenciando os arabescos (Figura 47) presentes que ficaram como composição de fundo. As cores são para seguir a temática que é do clima e nada melhor para representar do que o amarelo um tom quente e vibrante e o azul suave e refrescante, como representados na Figura 48 e Figura 49.

Figura 48: Elementos de composição (estampa 3).



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

Figura 49: Paleta de cores composta 3.

	C 85% M 28% Y 3% K 0%	R 44 G 126 B 179	#2c7eb3		C 12% M 10% Y 95% K 1%	R 221 G 213 B 19	#ddd513
	C 33% M 3% Y 5% K 0%	R 12 G 217 B 223	#acd9df		C 2% M 5% Y 91% K 15%	R 279 G 239 B 24	#f9ef18
	C 7% M 5% Y 30% K 0%	R 237 G 236 B 233	#edece9		C 8% M 89% Y 78% K 1%	R 229 G 28 B 11	#e51c20
	C 9% M 10% Y 10% K 97%	R 11 G 10 B 10	#0b0a0a				

Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

6.3.5 Sistema de repetição

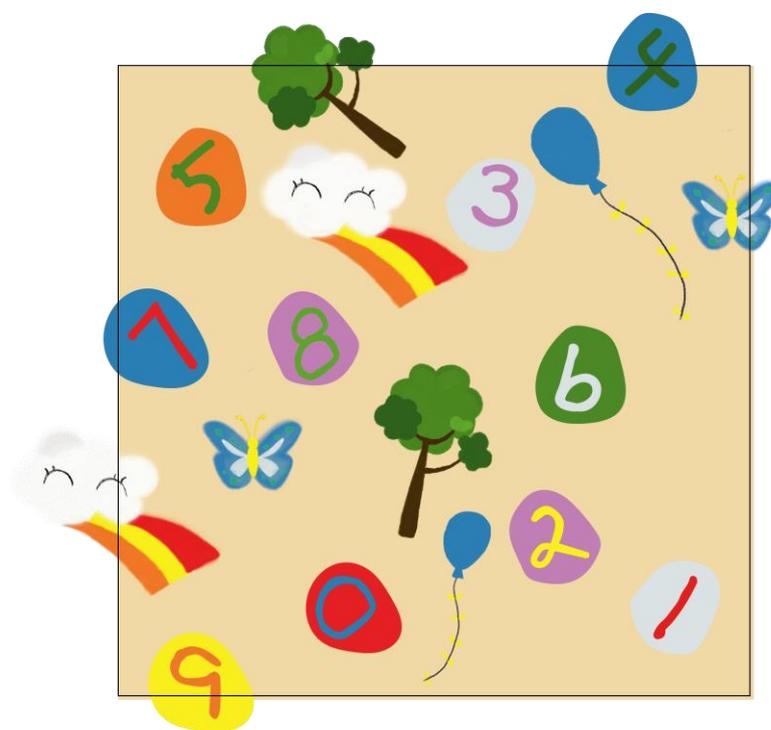
Com todos os elementos definidos e finalizados foi feita uma variedade de padrões de Design de superfície. Foram feitos diversos testes de composição, de forma digital, observando e selecionando qual melhor se adequa. A seguir serão apresentadas composições e seu sistemas de repetição.

Estampa 1

A estampa 1 tem como tema os numerais. Como composição os 9 números em primeira camada e em seguida os círculos que foram deformados para ficar mais

irregulares ficam como elemento de fundo dos números gerando um maior contraste, obtendo destaque. As ilustrações surgiram de elementos identificados na pesquisa, eles foram refeitos, dentro de um estilo mais lúdico, com traços pesados e secos, foram incorporados a composição. Foi feita a disposição dos elementos, e vários testes de módulo até se obter o resultado final (Figura 50), com esses resultados foi desenvolvido o multimódulo, repetidos em um sistema alinhado, por meio da repetição com o deslocamento horizontal da grade (Figura 51).

Figura 50: Disposição dos elementos.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

Figura 51: Módulo e sistema de repetição.



Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

Estampa 2

Esse padrão busca explorar o alfabeto com o auxílio dos animais, eles serviram para exemplificar o uso das letras no início das palavras ou na sua total construção, pode ser usado para o ensino das cores já que também conta com uma paleta bem diversificada (Figura 52). A tipografia segue o mesmo estilo utilizado anteriormente para que os elementos estéticos sejam os mesmos. Os módulos serão dispostos por meio do sistema não alinhado no formato hexagonal como deslocamento diagonal (Figura 53).

Figura 52: Disposição dos elementos no hexágono.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

Figura 53: módulo e sistema de repetição.

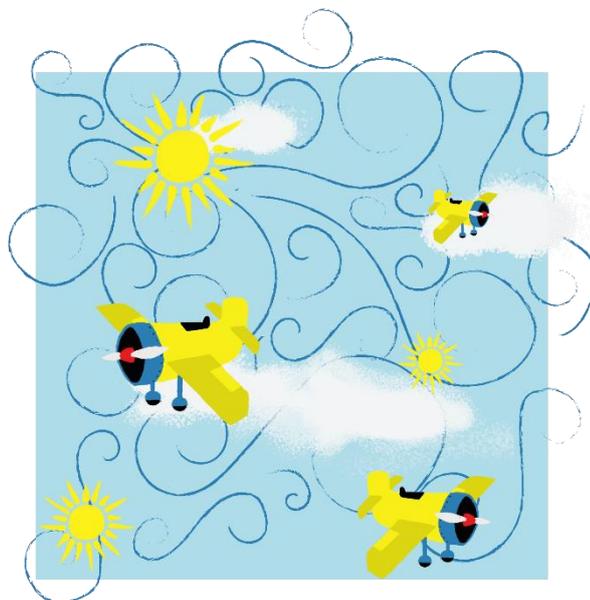


Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa(2021).

Estampa 3

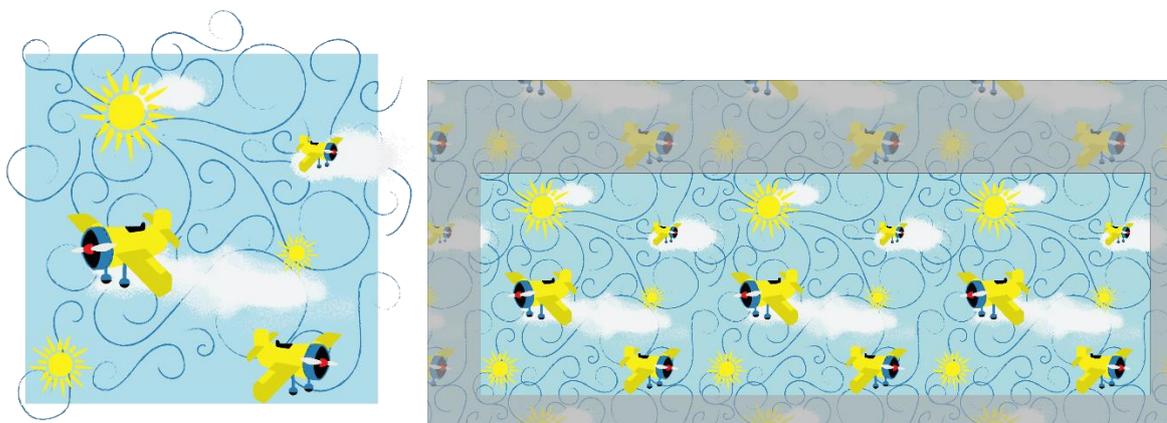
Esse padrão foi feito com inspiração no clima, representando as nuvens que estão presentes nos cartazes observados, além do sol que funciona como um elemento contrastante. Os arabescos levam como objetivo a representação do ar e servindo como fundo, um elemento secundário (Figura 54). Dessa forma o padrão criado consiste em um formato retangular de forma alinhada com alterações na posição dos aviões (Figura 55).

Figura 54: Organização dos elementos.



Fonte: Desenvolvido pela autora da pesquisa (2021).

Figura 55: módulo e o sistema de repetição alinhado.



Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

6.3.5 Composição

Após a definição dos sistemas de repetição as composições ficam definidas, e prontas para a aplicação, respeitando os elementos e a orientação de uso e o sistema individual de cada um para na reprodução eles se mantenham legíveis e de com uma boa qualidade. As composições foram projetadas para serem usadas em pequenos detalhes até grandes extensões, podendo ser explorada como elemento principal ou complementar. As Figura 56, Figura 57 e Figura 58 são a apresentação de como ficou a composição, depois que todos os elementos foram coloridos e organizados com base nos rascunhos foi utilizada a ferramenta de criação de padrão no *Adobe*

Illustrator que simula e organiza os módulos de acordo com o sistema de repetição e o módulo, padronizando e sendo facilmente replicado.

Figura 56: Estampa 1, Pedacinho do céu.



Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

Figura 57: Estampa 2, Brincar.



Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

Figura 58: Estampa 3, Colorê.



Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

Foi percebida a necessidade da construção de uma identidade visual para a apresentação da coleção então o próximo tópico apresentará a identidade desenvolvida para uma melhor apresentação das composições.

6.4 Solução final e apresentação do projeto

6.4.1 Identidade visual

A imagem se constitui como uma lembrança simbólica, a ser criada, presenciada, lembrada e que pode transmitir diferentes conceitos, se considerada a bagagem individual, humana. Tendo essas concepções em vista foi criada uma identidade para a coleção de Design de Superfície, com elementos simples, mas diversificados que provoquem percepções diferentes acerca de seus conceitos.

Figura 59: Identidade visual da coleção.

Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

Cor da Infância foi o nome estabelecido para o conjunto (Figura 59). A palavra infância foi obtida por meio de todo o contexto do projeto que tem como estudo o ambiente infantil, já a palavra cor (Figura 60) se deu pela observação da relevância que as cores têm na formação da interpretação humana, as cores são utilizadas para induzir, estabelecer, ensinar, representar e tantas outras funções.

Figura 60: Especificações da identidade.



Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

A tipografia foi reestruturada com a necessidade de se fazer uma forma divertida, um estilo que seja associado ao mundo infantil, por suas curvas sinuosas e seu perfil sem

grid de construção. A escolha das cores foi feita para que os elementos ficassem mais neutros quando unidos com as estampas, sem deixar de serem fortes, então foi decidido um tom terroso por sua estabilidade e um tom frio, mantendo um equilíbrio, mas ainda assim transmitindo um sentimentalismo, podendo ser utilizada em formato positivo e negativo (Figura 61) sem que comprometesse suas características.

Figura 61: Uso positivo e negativo.



Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

6.4.2 Aplicações

A coleção foi construída dentro da temática do mundo infantil e assim seguiu sendo respeitada, carrega a função de transmitir, exemplificar e divertir por meio de suas composições. São 3 composições que levam como nome: De brincar, Colorê, Pedaco do céu.

A cor da infância tem uma estética infantil, com traços precisos, sem muita marcação, coloridos e diversificados assim estabelecendo uma estética própria, isso tudo foi pensado para que os ambientes e objetos que carregam essas estampas possam ter uma identidade própria funcional e divertida.

Essa etapa retrata o processo de aplicações em *mockups* digitais com a temática escolar, levando em consideração que a proposta do projeto, mas podendo ser utilizado de forma diversificada em outros produtos de superfície com os mais diversos tipos de impressão. A sequência de imagens, Figura 62, Figura 63, Figura 64, Figura 65, Figura 66 e Figura 67, a seguir, são as aplicações digitais das estampas:

Figura 62: Aplicação das estampas em canecas.



Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

Figura 63: Aplicação da coleção em mochilas.



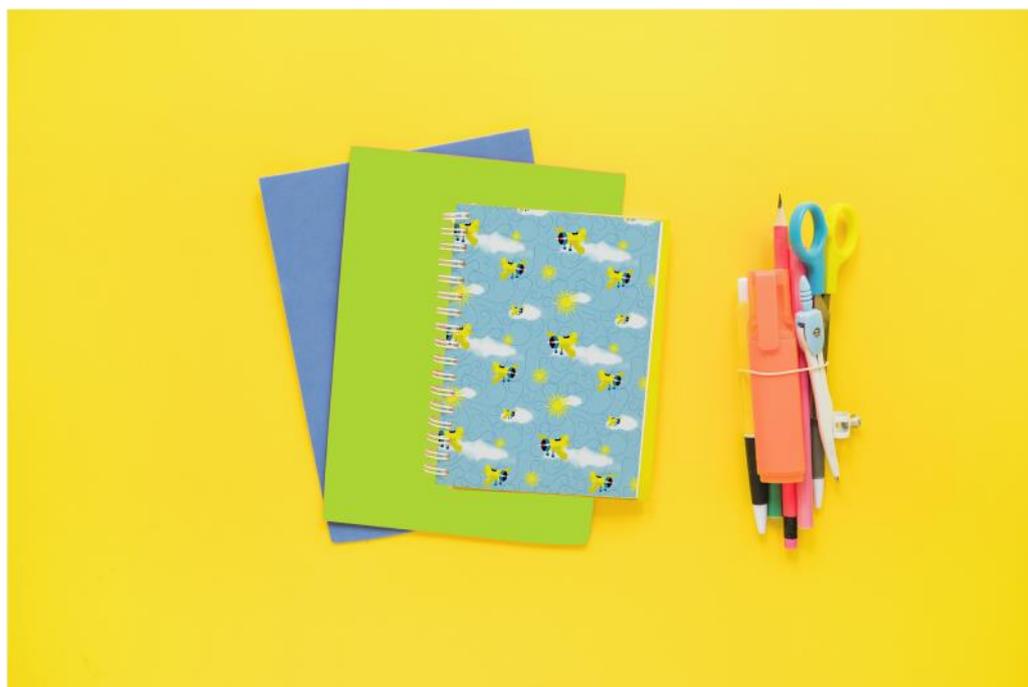
Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

Figura 64: Aplicação em mochila.



Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

Figura 65: Aplicação em caderno com pauta.



Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

Figura 66: Aplicação em Cadernos.



Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

Figura 67: Aplicação no espaço da sala de aula.



Fonte: Desenvolvido pela autora (2021).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração dessa pesquisa teve como objetivo identificar os principais elementos presentes no ambiente escolar infantil, trazendo o design de superfície como ferramenta de percepção e concepção, portanto foi possível compreender a contribuição que os elementos da linguagem visual presentes exercem sobre a forma de ensinar. Através da construção desse projeto foi possível expandir a perspectiva sobre as possibilidades que o Design de superfície oferece, com seu caráter comunicativo e instintivo que soluciona problemas físicos, estruturais e até os de sentido.

Combinar, pesquisar e extrair elementos visuais de ambientes educacionais para criação de estampas, foi de grande importância, essa catalogação de temáticas investidas para expressar de forma divertida o conhecimento básico para o público infantil, provocando mensagens significativas e de grande papel nos produtos e ambientes que essa coleção estiver inserida. Foi feita uma coleta de dados, buscando uma abordagem íntima com os elementos presentes desse modo foram feitas visitas

que proporcionaram vivência em sala de aula, registros fotográficos e conversas de aprofundamento. Fazendo uso de uma metodologia adequada, que pudesse reforçar o caráter projetual do design foi estruturada a metodologia do projeto, com adequações que pudessem investigar questões sobre o público-alvo, elementos, sistema de repetição e outros, que serviram para dar suporte à criação das estampas.

Por se tratar de um projeto de superfície os objetos não se limitam a ser utilizados apenas nos objetos exemplificados, podem e devem ser explorados nas mais diversas superfícies. Analisando o processo de desenvolvimento teórico e projetual, foi possível identificar que o ambiente escolar infantil não é tão estudado pela área do design então pode se considerar que todos os resultados foram eficazes, podendo servir de estudo para outros projetos.

Em conformidade com os aspectos citados esse projeto conseguiu atingir os objetivos propostos (I), valorizar os elementos educacionais no desenvolvimento do projeto, aperfeiçoando e incluindo uma estética agradável, (II) organizar as informações em composições, dividindo em temáticas, pensando em combinações inteligentes, (III) definir os principais elementos do ambiente educacional para assim construir (VI) uma coleção de estampas que tem como base todo o estudo no ambiente escolar infantil.

E como continuação futura desse projeto, se tem como meta a aplicação dessas composições e a distribuição desses objetos para analisar o impacto causado. A expansão da pesquisa para outros ambientes educacionais com coleta dos mais diversos elementos, podendo assim provocar a criação de novas composições, com novos elementos e pôr fim a catalogação desses elementos determinando suas finalidades.

REFERÊNCIAS

- ALIEXPRESS. **Apontador de lápis forma de lixo**. 2020. Disponível em < <https://pt.aliexpress.com/item/32762592169.html> >. Acesso em 15 de Dez de 2020.
- BARACHINI, Teresinha. **Design de Superfície**: uma experiência tridimensional. Arquitectos, São Paulo, ano 16, Vitruvius. 2019. Disponível em < <https://vitruvius.com.br/index.php/revistas/read/arquitectos/16.185/5790> >. Acesso em: 05 nov. 2019.
- BARROS, A. J. P.; LEHFELD, A. S. **Projeto de pesquisa**: propostas metodológicas. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 1990.
- BEAR, Maple. **Educação infantil** – a importância de um ambiente escolar bem preparado. Disponível em < <https://www.maplebearvinhedo.com.br/noticias/educacao-infantil-a-importancia-de-um-ambiente-escolar-bem-preparado/> >. Acesso em 27 de Out de 2021.
- BRASIL, Ux collective.2020. **O que é design emocional**: saiba o que fazem os usuarios amarem ou rejeitarem seu produto. Disponível em < <https://brasil.uxdesign.cc/o-que-%C3%A9-design-emocional-c32d15ec8959> >. Acesso em 5 de Nov de 2021.
- CASA, Como fazer em. **Como Fazer Letras em Tecido com Moldes** – Alfabeto para Imprimir. Disponível em < <https://comofazeremcasa.net/como-fazer-letras-em-tecido-com-moldes/> >. Acesso em 27 de Out de 2021.
- CASA, Como fazer em. **Decoração para Sala de Aula** – 15 Ideias Lindas e Baratas. Publicado em: 23 de fevereiro de 2018. Disponível em < <https://comofazeremcasa.net/15-ideias-de-decoracao-para-sala-de-aula/> > Acessado em 2021.
- CASA, Como fazer em.2020. Disponível em <<https://comofazeremcasa.net/15-ideias-de-decoracao-para-sala-de-aula/> >. Acesso em 10 Nov de 2020.
- CEPA. **Centro de educação da assunção**. Disponível em < <https://cepa-centro-de-educacao-popular.negocio.site/> >. Acesso em 21 de Out de 2021.
- CRESWELL, John. **Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- CRIATIVOS, delta brindes.2020. Disponível em< <https://deltabrindes.com.br/produto/505-lapis-com-borracha-de-bichinho/> >. Acesso em 15 de Nov em 2020.
- CUNHA, Susana Rangel Vieira da. **Cor, som e movimento**: a expressão plástica, musical e dramática no cotidiano da criança. Porto Alegre: Mediação, 1999.
- DIRETO, Passei. **Alfabeto ilustrado juli**. Disponível em < <https://www.passeidireto.com/arquivo/57392675/alfabeto-ilustrado-juli> >. Acesso em 22 de Out de 2021.
- DONDIS, Donis A. **Sintaxe da linguagem visual**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- EAMES, Charle. EAMES, Ray. Disponível em < <https://www.eamesoffice.com/the-work/eames-compact-sofa/> > Acessado em: 18 Nov. 2019.

EAMES, Charle; EAMES, Ray. Eames Sofa Compact. 2019. Disponível em: <https://www.eamesoffice.com/the-work/eames-compact-sofa/>. Acesso em: 03 dez. 2021.

ELO 7. **Papel de parede infantil dinossauro**. Disponível em < <https://www.elo7.com.br/papel-de-parede-infantil-dinossauro/dp/E0FD2E> > Acesso em 28 de Out de 2021.

FREITAS, R.O. Teixeira. **As Ações Comunicacionais Táteis no Processo de Criação do Design de Superfície**. Dissertação de Mestrado. Curso de Comunicação e Semiótica, pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2009.

FREITAS, R.O. Teixeira. **As Ações Comunicacionais Táteis no Processo de Criação do Design de Superfície**. São Paulo , ano 2014 , 1º Ed, Blucher. 2019.

FÜHR, Moacir. **Arquitetura Minóica em Creta**. 2019. Disponível em: <https://apaixonadosporhistoria.com.br/artigo/19>. Acesso em: 02 Nov. 2019.

GENTIL, Tatiane. **Ambiente Escolar Infantil**. Disponível em< https://teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16136/tde-25032010-141702/publico/AmbienteEscolar_bx.pdf >. Acesso em: 30 de Dez. 2019. apud HECKMAN et al (2000).

HAWTHORN, Jenny. **Origens de moodboards**. Disponível em < <https://jenhawth.medium.com/origins-of-moodboards-6b2afaf79ed7> > Acesso em: 14 de Junho de 2021.

LOBACH, Bernd. **Design Industrial: Bases para a configuração dos produtos industriais**. Rio de Janeiro: Edgard Blücher Ltda. 2000.

LOU, Veras Bolsas. Disponível em< <https://www.elo7.com.br/bolsa-vera-lou/dp/F5C454>>. Acessado em:18 Nov. 2019.

MEREDIEU, Florence De. **O desenho infantil**. São Paulo: Cultrix, 2003.

MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

NACIONAL, Radio agencia. 2021. **Pesquisas aponta aumento de reformas residenciais durante a pandemia**. Disponível em < <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/economia/audio/2021-10/pesquisa-aponta-aumento-de-reformas-residenciais-durante-pandemia> >. Acesso em 13 de Jun de 2021.

NEVES, Mozart. **A educação na primeira infância**. 2014. Disponível em < <https://istoe.com.br/a-educacao-na-primeira-infancia/> >. Acesso em: 30 de Dez. 2019.

NIEMEYER, Lucy. **Elementos de semiótica aplicados ao design**. Rio de Janeiro: 2AB, 2003.

NOMADE, Casa. 2021. **Conheça 5 dos quartos temáticos mais incríveis do mundo!**. Disponível em < <https://casalnomade.com/conheca-5-dos-quartos-tematicos-mais-incriveis-do-mundo/> >. Acesso em 28 de junho de 2021.

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

Prêmio Oxford de Design. 1º LUGAR Título: **Etéreo Amanhã**, Nome: Gabriel Felipe Sherer. Disponível em < <https://www.premiooxforddedesign.com.br/resultado> >. Acesso em: 15 Nov. 2019.

RAMALHO, Sandra Oliveira. **Imagem também se lê**. São Paulo: Rosari, 2005.

RODRIGUES, Brenda. **COLEÇÃO CRU**: desenvolvimento de estampas a partir do estudo da iconografia vernacular de Caruaru. Fatima Finizola, 2018.123 fls Monografia, graduação. Design. Centro acadêmico do agreste, núcleo de design e comunicação. Universidade Federal de Pernambuco. Caruaru, 2018. Acesso em: 9 de SET de 2021.

ROCHA, Lula. **O que é Rapport?**. 2020. Disponível em< <https://metapix.com.br/artigo/2014/05/26/o-que-e-rapport/> >. Acesso em 27 de MAR de 2021.

RUBIM, Renata. **Desenhando Superfície**. São Paulo, ano 2010, Rosari, 2º ed. 2019.

RÜTHSCHILLING, Evelise Anicet. **Design de Superfície**. ed. da UFRGS. Porto Alegre: UFRGS,. 2008.

SCHWARTZ, A.R. Doederlein. **Design de Superfície**: por uma visão projetual geométrica e tridimensional. Dissertação de Mestrado. Faculdade de arquitetura, artes e comunicação, Universidade Estadual Paulista São Paulo, 2008, 216p. Disponível em <<http://hdl.handle.net/11449/89726>>. Acessado em: 15 Nov. 2019.

SILVA, Edna; MENEZES, Estera. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, 2005.

SILVA, Gabriela Jobim da. **Design 3D em tecelagem jacquard como ferramenta para concepção de novos produtos**: aplicação em acessórios de moa. 2005. 158f. Dissertação(Mestrado)- Design e Marketing- universidade do Minho, Guimaraes, 2005.

SUDJIC, Deyan. **A linguagem das coisas**. Ria de janeiro: Intrínseca, 2010.

UNIVERSOHIPERMIDIA. **Metodologia Munari**. Disponível em < <https://universohipermidea.wordpress.com/> > Acesso em: 22 de Out de 2021.

Apêndice A- PAINEL DE FOTOS





