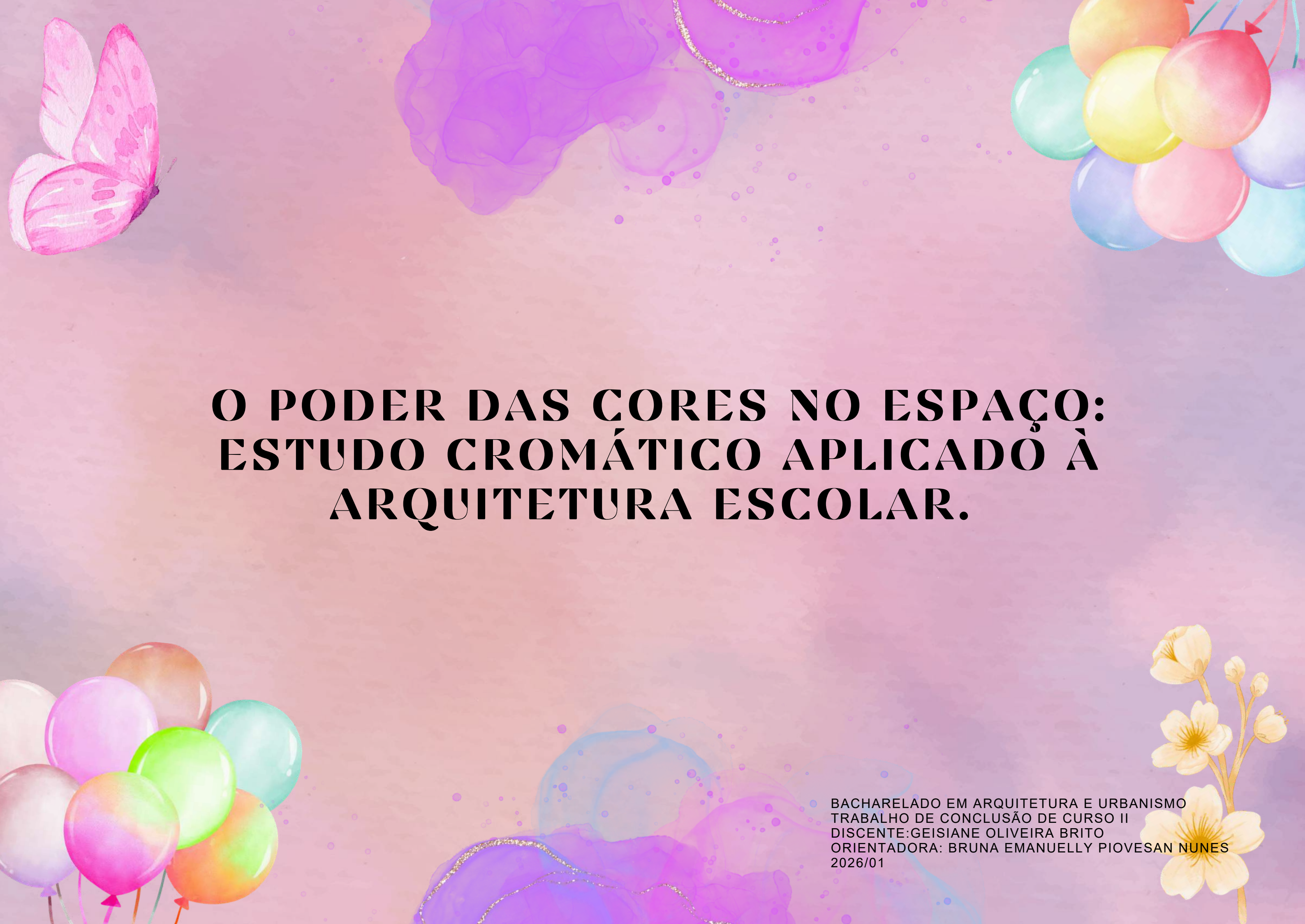




O PODER DAS CORES NO ESPAÇO: ESTUDO CROMÁTICO APLICADO À ARQUITETURA ESCOLAR.

BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II
DISCENTE: GEISIANE OLIVEIRA BRITO
ORIENTADORA: BRUNA EMANUELLY PIOVESAN NUNES
2026/01

O PODER DAS CORES NO ESPAÇO: ESTUDO CROMÁTICO APLICADO À ARQUITETURA ESCOLAR.

GEISIANE OLIVEIRA BRITO

Trabalho de Conclusão de Curso entregue
ao Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia de Rondônia - Campus Vilhena,
para obtenção do título de Bacharel em
Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Prof^a. Bruna Emanuely
Piovesan Nunes

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Gerador de Ficha Catalográfica do IFRO.

Brito, Geisiane Oliveira.

O poder das cores no espaço: estudo cromático aplicado á
arquitetura escolar. / Geisiane Oliveira Brito. - Vilhena, 2026.
52 f. : il.

Orientador(a): Prof^a. Bruna Emanuely Piovesan Nunes.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e
Urbanismo) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de
Rondônia - IFRO, Vilhena, 2026.

1. Paleta cromática . 2. Psicologia das cores. 3. Sala de aula. 4.
Pedagogia. 5. Infantil. I. Nunes, Bruna Emanuely Piovesan (orient.). II.
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia -
IFRO. III. Título.

Bibliotecário(a) Responsável: Rosilene Maria do Couto Marques, CRB-11/321

GEISIANE OLIVEIRA BRITO

O PODER DAS CORES NO ESPAÇO: ESTUDO CROMÁTICO APLICADO À ARQUITETURA ESCOLAR.

Trabalho de Conclusão de Curso entregue
ao Instituto Federal de Educação, Ciência
e Tecnologia de Rondônia - Campus
Vilhena, para obtenção do título de
Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.
Orientadora: Prof^a. Bruna Emanuely
Piovesan Nunes

Aprovado em: 22/06/2026 pela banca examinadora.

Documento assinado eletronicamente por **Bruna Emanuely Piovesan Nunes**, Orientador, em 25/06/2026, às 16:00, conforme horário oficial de Rondônia, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Louise Maria Martins Cerqueira**, Examinador Interno, em 25/06/2026, às 16:45, conforme horário oficial de Rondônia, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Francielle Pereira Fernandes Monteiro**, Examinador Externo, em 25/06/2026, às 16:22, conforme horário oficial de Rondônia, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por me conceder força, sabedoria e perseverança para superar os desafios encontrados ao longo desta trajetória acadêmica.

Ao meu esposo, expresso minha profunda gratidão por todo o apoio emocional, financeiro e incentivo durante essa caminhada. Sua compreensão, paciência e companheirismo foram essenciais nos momentos mais difíceis.

À minha mãe, agradeço por todo amor, dedicação e apoio incondicional. Sua confiança em meu potencial e suas palavras de encorajamento foram fundamentais para que eu nunca desistisse dos meus objetivos.

Às minhas amigas Emilly, Rafaela e Thaís, meu sincero agradecimento por toda a amizade, parceria, ajuda e apoio ao longo da graduação. Compartilhar essa jornada com vocês tornou os desafios mais leves e os momentos de conquista ainda mais especiais. A amizade, o incentivo e os aprendizados compartilhados foram fundamentais para a conclusão desta etapa.

Agradeço também aos professores que contribuíram para minha formação acadêmica e profissional, compartilhando conhecimentos, experiências e orientações que foram essenciais para meu desenvolvimento como futura arquiteta e urbanista.

Agradeço de forma especial à minha orientadora, pela dedicação, paciência e orientação ao longo do desenvolvimento deste trabalho.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, fizeram parte desta trajetória e contribuíram para a realização deste sonho. Meu mais sincero obrigada.



“A cor não tem a ver apenas com a decoração. Ela é, sem dúvida, a ferramenta mais simples que temos á nossa disposição para intensificar as emoções positivas e aumentar o bem estar, e pode fazer tudo isso num instante.”

Karen Haller

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo analisar a influência das cores no ambiente escolar infantil e compreender como sua aplicação consciente pode contribuir para o processo de ensino e aprendizagem. A pesquisa fundamentou-se nos conceitos da psicologia das cores, psicologia ambiental e neuroarquitetura, buscando evidenciar a importância da cor como elemento ativo na qualificação dos espaços educacionais. O estudo foi realizado nas escolas EMEI Maria Celuir Duarte e EMEI José Paulo Paes, localizadas no município de Vilhena-RO. A metodologia adotada caracterizou-se como exploratória, descritiva e de abordagem qualitativa. Inicialmente, foi realizado um levantamento bibliográfico com base em autores como Eva Heller, Karen Haller, Fraser e Banks, Kowaltowski, Carneiro etc. Em seguida, foi desenvolvido um levantamento fotográfico das escolas analisadas, complementado por observações de campo e aplicação de questionários, com o objetivo de compreender a percepção dos educadores acerca da influência das cores no comportamento, na interação e na aprendizagem das crianças. Os resultados demonstraram que os ambientes escolares caracterizados pelo uso predominante de cores neutras apresentavam menor potencial de estímulos, como concentração, criatividade e calma. Em contrapartida, espaços que utilizavam cores, mostraram-se mais atrativos, favorecendo a concentração, a criatividade, a interação social e o bem-estar dos usuários. Também foi constatado que a EMEI José Paulo Paes possui maior diversidade cromática e melhor infraestrutura quando comparada à EMEI Maria Celuir Duarte. Com base nas análises realizadas, foram elaboradas diretrizes cromáticas projetuais e uma proposta de intervenção para a EMEI Maria Celuir Duarte. O projeto contemplou a requalificação das salas de aula, a criação de uma sala de leitura/ateliê e a área de recreação. Para cada ambiente foi definida uma paleta cromática específica, considerando as sensações e estímulos para cada um desses espaços. Além disso, foram propostas soluções voltadas à flexibilidade dos espaços, autonomia infantil, integração com a natureza e valorização das experiências sensoriais. Conclui-se que o uso consciente das cores na arquitetura escolar pode contribuir significativamente para a criação de ambientes mais acolhedores, estimulantes e adequados ao desenvolvimento infantil, reforçando o papel da arquitetura como ferramenta de apoio ao processo pedagógico e ao bem-estar das crianças.

Palavras-chave: Paleta cromática; psicologia das cores; sala de aula; pedagogia; infantil

SUMÁRIO

1.0 INTRODUÇÃO..... 9

2.0 REFERENCIAL TEÓRICO..... 10

2.1 Teoria das cores..... 11

2.2 Psicologia das cores..... 11

2.3 Psicologia ambiental e neuroarquitetura..... 12

3.0 MATERIAIS E MÉTODOS..... 14

3.0 Materiais e métodos 15

4.0 RESULTADOS E DISCUSSÕES..... 16

4.1 Análise da psicologia das cores sob a ótica de Eva Heller 17

4.2 Análise cromática, observação e questionário aplicado nas escolas EMEI Celuir Duarte e José Paulo Paes 18

5.0 ESTUDOS DE CASO.....22

5.0 Estudo de caso: análise das cores aplicada na ETEC de São Sebastião..... 23

5.1 Estudos de caso: Jardim de infância paraíso da cor.....24

6.0 DIRETRIZES CROMÁTICAS PROJETUAIS..... 25

6.0 Diretrizes cromáticas 26

7.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 27

7.0 considerações finais..... 28

8.0 PROJETO DE INTERVENÇÃO NA ESCOLA EMEI MARIA CELUIR DUARTE..... 29

8.0 Diretrizes cromáticas projetuais aplicada ao projeto de intervenção..... 30

8.1 Conceito.....30

8.2 Partido.....30

8.3 Caracterização da área de intervenção.....31

8.4 Pré-dimensionamento.....31

8.5 Insolação.....31

8.6 Decisões projetuais sala de aula.....32

8.7 Decisões projetuais sala de leitura/ateliê.....38

8.8 Decisões projetuais área de recreação.....41

8.9 Considerações finais..... 48

9.0 REFERÊNCIAS..... 49

9.0 Referências..... 50

1.0

INTRODUÇÃO



1.0 INTRODUÇÃO

A escola exerce um papel essencial na formação de pessoas para a vida em sociedade, ao transmitir conhecimentos, habilidades e valores que acompanham o indivíduo ao longo da vida, preparando-o para lidar com as diferenças e conviver em comunidade. Conforme estabelece a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN nº 9.394/1996), a educação é uma responsabilidade compartilhada entre a família e o Estado, tendo como objetivos principais o desenvolvimento integral do educando, a formação para o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho.

Segundo Kowaltowski, (2011) a organização espacial das escolas no Brasil, ainda segue um modelo tradicional, marcado por carteiras enfileiradas, e pelo professor posicionado à frente do quadro. Esse arranjo, bastante difundido desde o início da educação formal no país, permanece vigente ainda nos dias de hoje.

A autora também discute a padronização dos edifícios escolares públicos, destacando que esse modelo se torna problemático por não considerar as particularidades culturais, climáticas, e sociais de cada região. Além do mais, ela enfatiza que os projetos padrão deveriam incorporar maior flexibilidade, permitindo adequações conforme as características específicas do local onde serão implantados.

Além disso, entre os desafios da arquitetura voltadas à educação infantil, evidencia-se a tendência de uniformização cromática dos espaços, geralmente caracterizados pelo uso de tonalidades neutras que pouco estimulam o desenvolvimento cognitivo e criativo das crianças. De acordo com Gurgel, (2022), a cor, utilizada no design, exerce influência direta no subconsciente humano, podendo gerar efeitos indesejados no projeto, como a sensação de ambientes menores, maiores, opressivos ou excessivamente estimulantes, caso seja utilizada de forma inadequada.

Ainda, de acordo com Carneiro, (2012), o uso das cores na arquitetura escolar ainda é subestimado, embora represente um recurso significativo para promover conforto e ampliar a qualidade dos espaços. A partir dessa reflexão, percebe-se que as cores exercem forte influência sobre o ambiente e sobre as pessoas que nele estão inseridas, sua aplicação é essencial para gerar sensações positivas, favorecer o bem-estar e aprimorar a experiência dos usuários no espaço.

Nesse sentido, Heller, (2022, p. 17) afirma: “Conhecemos muito mais sentimentos do que cores.” Dessa forma, desde muito cedo aprendemos a reconhecer e expressar sentimentos como alegria, medo ou raiva, muito antes de compreender as cores, essa realidade aponta para uma lacuna, já que ambas contribuem de forma significativa para a percepção do mundo e para a construção das primeiras experiências cognitivas e sensoriais.

A escolha deste tema surgiu a partir da observação pessoal da padronização cromática nas escolas, geralmente limitadas a tons neutros e pouco estimulantes, o que despertou o interesse em compreender como a aplicação adequada das cores podem contribuir no processo de desenvolvimento das crianças. Ademais, constata-se uma escassez de estudo na região norte, voltados à pesquisa cromática aplicada ao contexto da educação infantil especialmente na faixa etária de 3 a 5 anos.

Sendo assim, o objetivo desta pesquisa foi analisar a influência das cores no processo pedagógico de ensino-aprendizagem, para propor a criação de ambientes escolares infantis planejados a partir da aplicação consciente da psicologia das cores, de modo a favorecer o desenvolvimento, o bem-estar e a qualidade da experiência educacional.

Buscou-se compreender os efeitos simbólicos e comportamentais das cores, destacando a importância do uso intencional das cores na arquitetura escolar infantil. Ademais, identificou-se os principais desafios relacionados à aplicação inadequada das cores e avaliou sua influência na percepção e nas interações dos usuários do espaço escolar. Por fim, com estudo foi proposto diretrizes cromáticas projetuais, e foi realizada uma intervenção nos espaços escolares da EMEI Maria Celuir Duarte nos ambientes como sala de aula e área de recreação com objetivo de criar ambientes mais adequados e estimulantes.

Portanto, diante desse cenário, emerge a questão que orientou esta pesquisa: de que maneira a aplicação consciente das cores nos ambientes escolares infantis pode influenciar o desenvolvimento, o comportamento e as interações das crianças?



2.0

REFERENCIAL TEÓRICO



2. REFERENCIAL TEÓRICO

A pesquisa foi fundamentada na investigação de como a psicologia das cores pode contribuir para o processo de aprendizagem quando aplicada ao ambiente escolar. Além disso, aborda os conceitos da psicologia ambiental e neuroarquitetura com o objetivo de entender como o ambiente construído pode influenciar o comportamento do indivíduo.

2.1 TEORIA DAS CORES

Quando observamos as cores, raramente refletimos que elas são resultado de um processo físico: a interação entre a luz e a matéria. Sem luz, as cores simplesmente não existiriam. Logo, enxergamos as cores porque há luz, como explica Silveira:

Muitos designers nem chegam a estudar este aspecto por achá-lo irrelevante, porém é o aspecto crucial para que a percepção visual cromática aconteça, pois se não há luz, não há como a cor aparecer e ser interpretada (SILVEIRA, 2015, p.17).

Essa descoberta tornou-se possível graças ao estudo da relação entre luz e cor. De acordo com Fraser e Banks, (2007), em 1665, Isaac Newton realizou um experimento com um prisma e demonstrou que a luz branca não é colorida pelos objetos, mas já contém todas as cores em sua composição. O prisma apenas separa essas cores, revelando o espectro visível que hoje reconhecemos como as cores do arco-íris.

Segundo Kraemer e Marques, (2018), a cor e a luz podem ser classificadas em duas categorias: a monocromática, quando possui apenas uma cor e a policromática seria a união de duas ou mais cores. As autoras explicam que o disco de Newton demonstra esse fenômeno, ao revelar que a luz branca é, na verdade, a soma das sete cores do espectro visível, vermelho, laranja, anil, verde, amarelo, violeta e azul. Quando o disco gira em alta velocidade, essas cores se misturam e recompõem a luz branca formada pela cor policromática, enquanto a separação delas evidencia a natureza monocromática de cada cor individual.

As mesmas autoras apontam que existem cinco características que definem a cor: matiz, tom, intensidade, tonalidade e croma. A matiz define a tonalidade básica da cor, vermelho, azul ou laranja são matizes e todas as cores são consideradas matizes. O tom está relacionado a quantidade de luz presente, tendo tons escuros ou claros conforme adiciona-se mais preto ou branco. A intensidade indica o quanto de brilho possui uma cor, se é baixo ou alto o índice de luminosidade como por exemplo a cor amarela possui alto índice de luminosidade se comparada a cor marrom que é uma cor mais opaca, sendo considerada de baixa intensidade. A tonalidade corresponde à característica mais perceptível de uma cor, sendo geralmente o que as pessoas entendem quando se referem ao termo “cor”, e como destacam as autoras, entre cores como o amarelo e o

vermelho existem uma infinidade de tonalidades de laranja. E o croma está relacionado a pureza e a saturação de uma cor, distinguindo cores mais vibrantes das mais suaves ou acinzentadas.

Nessa perspectiva, as cores são classificadas da seguinte forma: em primárias, secundárias e terciárias, como ressalta Heller, (2022), as cores primárias são o vermelho, o amarelo e o azul. Já as cores secundárias são a combinação de duas cores primárias que resultam na cor verde, laranja e violeta. Por fim, para obter as cores terciárias é necessária a combinação de três cores primárias. No entanto, Kraemer e Marques, (2018), apresentam uma perspectiva diferente, pois elas afirmam que as cores terciárias são a mistura de uma cor primária e uma secundária que são as cores vermelho-arroxado, vermelho-alaranjado, amarelo-esverdeado e amarelo-alaranjado.

Esses fundamentos são primordiais para compreender como a cores interagem entre si e como aplicá-las nos ambientes de maneira harmônica, contribuindo para o conforto visual e psicológico dos usuários.

2.2 PSICOLOGIA DAS CORES

As cores podem ter significados diferentes ao depender da cultura em que o ser humano está inserido, pois cada sociedade desenvolve associações próprias a partir de suas tradições, crenças e experiências históricas. Segundo Haller, (2022), algumas cores, como o branco no ocidente, significam paz e pureza e já em alguns países asiáticos a cor branca significa o luto e a morte. Assim, diferentes cores podem adquirir variados significados, dependendo do contexto cultural em que o indivíduo está inserido. Um outro exemplo seria a cor laranja:

Na América, o laranja é a cor das abóboras e simboliza o Halloween. Na Índia, é uma cor sagrada. Para os budistas, o laranja é a cor da espiritualidade e da paz. No Japão, é a cor da civilização e do conhecimento (Haller, 2022, p.58).

Essas diferenças culturais mostram que as cores não possuem um único significado universal, mas que despertam reações emocionais e simbólicas distintas dependendo do ambiente e da vivência de cada pessoa.

Segundo Heller (2022), as cores e sentimentos não são uma questão de combinação ou gosto individual, são algo mais profundo enraizado que vem lá da infância e vai moldando a nossa linguagem e o pensamento. Isso significa que a forma como percebemos as cores está ligada às nossas memórias, emoções e sensações que construímos ao longo da vida.

Amaral, Guedes e Gama, (2015) ressaltam que, embora não existam regras fixas para utilizar as cores, ao longo do tempo, com experiências adquiridas, surgiram esquemas de cores que ajudam a deixar o ambiente mais excitante, calmo, confortável, conforme a decisão projetual.

Nesse sentido, Heller, (2022) destaca que o azul está associado às virtudes intelectuais e sua combinação com branco simboliza a inteligência, a ciência, e a concentração. Em consonância, Haller, (2022) reforça essa ideia ao afirmar que as tonalidades mais escuras de azul contribuem para estimular a mente e aumentar o foco e a concentração.

A psicologia das cores aplicada ao processo de aprendizagem exerce um impacto significativo, uma vez que as cores possuem forte influência sobre o desenvolvimento e o aprendizado das crianças. Como menciona Melo de Sá, (2024, p. 24) “Ao aplicar princípios da psicologia das cores na educação infantil, é possível criar ambientes criativos, facilitando a absorção de informações e contribuindo para o desenvolvimento cognitivo das crianças.”

O uso das cores pode impactar positivamente para criação de ambientes que influenciam na percepção sensorial das crianças, ajudando o processo de aprendizado a ficar mais envolvente e significativo, como explica Melo de Sá:

Ao aplicar o conceito da psicologia das cores na educação infantil, é possível criar ambientes vibrantes e estimulantes que impactam positivamente a percepção, o humor e as atitudes das crianças. As cores, nesse contexto, são mais do que simples elementos visuais; são uma forma de energia que pode moldar a experiência de aprendizado de maneiras diversas (Melo de Sá, 2024, p.27)[1] .

Melo de Sá, (2024) aborda que diferentes tonalidades exercem efeitos distintos sobre o estado emocional e cognitivo infantil, tons de azul, tendem a favorecer a calma e a concentração e cores vibrantes, como o amarelo, estimulam a criatividade, energia e a interação. Assim, o uso intencional das cores nos espaços da educação infantil pode contribuir para criar ambientes que ajudem no processo de aprendizagem das crianças. O uso de paletas suaves dá a sensação de um espaço acolhedor e seguro, já o uso de cores vivas contribui para um ambiente participativo e interativo de acordo com o objetivo projetual.

Dessa forma, o uso da psicologia das cores se torna uma grande ferramenta a ser usada no ambiente escolar, pois ajuda no processo de desenvolvimento das crianças, propondo um ambiente mais rico e produtivo no espaço pedagógico.

2.3 PSICOLOGIA AMBIENTAL E NEUROARQUITETURA

A psicologia ambiental estuda a relação do indivíduo com o espaço, essa área busca entender como os indivíduos influenciam e são influenciados pelo ambiente em que estão inseridos. Como descrito por Carvalho, Cavalcante e Nóbrega, (2017):

A psicologia Ambiental está inserida em um amplo campo multidisciplinar de estudo das relações homem-ambiente, do qual fazem parte a Geografia Social, a Arquitetura, a Sociologia Ambiental, a Ecologia humana, o Planejamento Urbano, a Biologia, a Engenharia Ambiental etc (Carvalho, Cavalcante e Nóbrega, 2017, p.25).

Dentro dessa perspectiva, Alves, (2017), aborda que existem quatro características de um ambiente restaurador: escape, escopo, fascinação e compatibilidade.

O escape trata-se da possibilidade de afastar-se da rotina, podendo ocorrer tanto de formas física, como por exemplo viajar ou visitar um novo local. Quanto de maneira cognitiva, que seria mesmo estando no ambiente a pessoa consegue se desconectar mentalmente, seja vendo uma fotografia ou olhando a paisagem pela janela.

O escopo está relacionado à capacidade do ambiente de envolver a mente e promover uma sensação de pertencimento. Não se limita ao tamanho físico do espaço, mas à percepção de conexão com o entorno, fazendo com que o indivíduo se sinta parte de um todo e reconheça como um lugar rico, e que estimula a exploração.

Já a fascinação seria um ambiente cheio de estímulos e que atraia a atenção involuntária das pessoas. Esse tipo de estímulo ajuda o indivíduo a se sentir conectado ao espaço e vivenciar um estado de tranquilidade e envolvimento, um exemplo é vendo o fogo, a água ou mesmo lendo um livro, esses são elementos que despertam a fascinação de forma espontânea.

Por fim, a compatibilidade ocorre pela harmonia entre o que o ambiente oferece e o que a pessoa precisa realizar nele. Quando há congruência, o lugar se torna restaurador e favorece as experiências positivas.

Com base nesses conceitos, Villarouco et al. (2021), explicam sobre a psicologia ambiental e a neuroarquitetura mostrando que apesar de certa proximidade entre as duas áreas ambas buscam compreender a relação do ser humano e o ambiente, mas com enfoques distintos:

Na verdade, existe uma grande proximidade entre os estudos da percepção ambiental e os que são focados na neuroarquitetura, chegando a haver certa confusão entre os limites de cada uma dessas áreas. No entanto, para nós está claro que enquanto uma busca entender comportamentos, percepções e sensações, por intermédio de observações, verbalizações e vivências; a outra se preocupa em investigar as reações ocorridas no interior das nossas cabeças, o porquê dessas conexões (Villarouco et al. 2021, p.19).

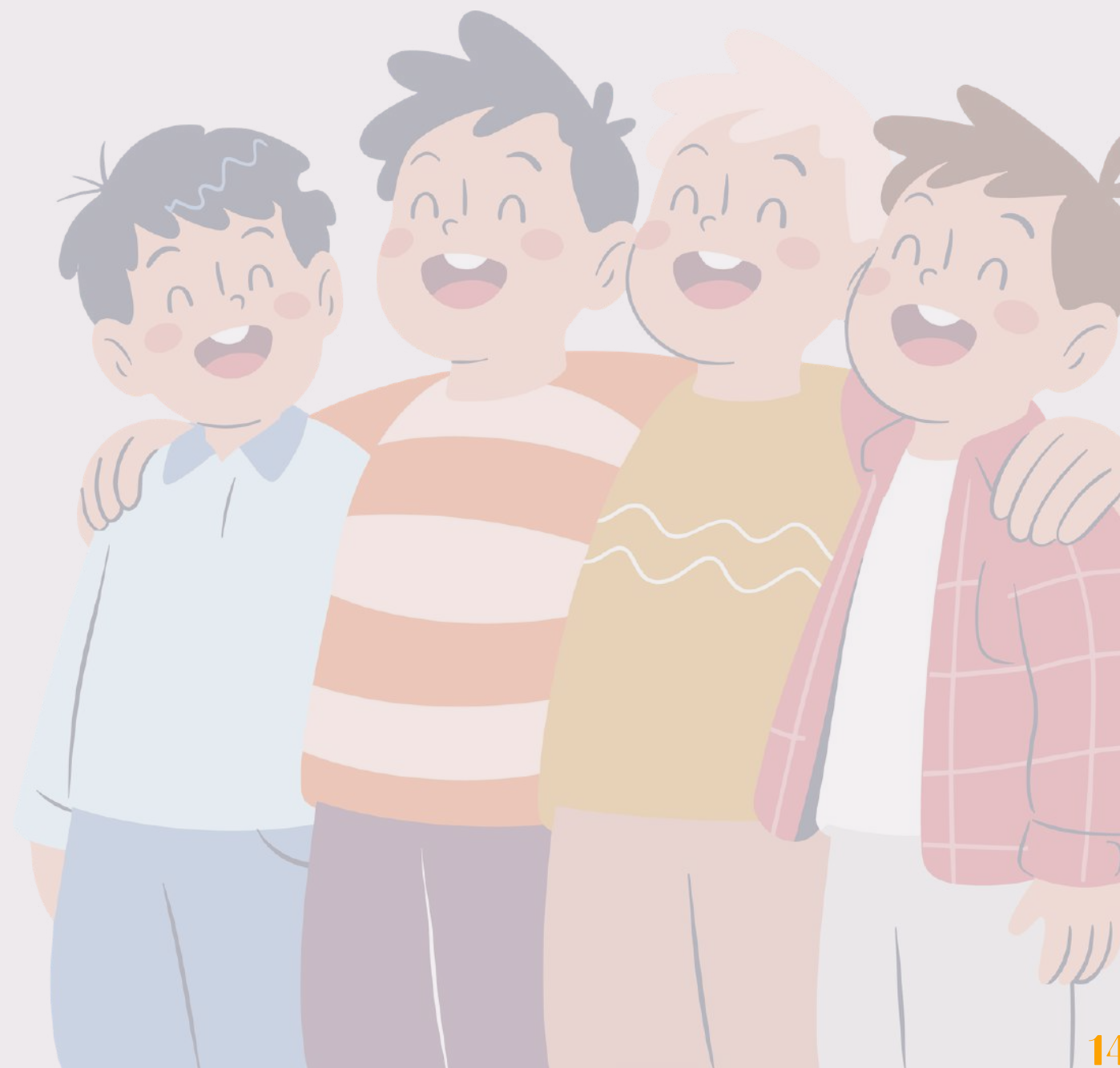
Nesse sentido, esses conceitos podem ser compreendidos da seguinte forma, enquanto a psicologia ambiental estuda o comportamento, percepções e interações do ser humano em relação ao espaço construído, já a neuroarquitetura investiga os processos neurológicos por trás dessas reações ao ambiente.

Em complemento a essa perspectiva, as autoras relatam que a integração entre a neurociência e a arquitetura, é uma importante ferramenta do desempenho dos ambientes, pois fornece base projetual com intuito de ajudar a melhorar a qualidade de vida dos usuários. No entanto, ainda é um desafio equilibrar esse campo de estudo, mas é de suma importância a união desses conhecimentos, pois contribui para compreender como os indivíduos interagem no ambiente construído.

Ampliando essa reflexão Villarouco et al. (2021) ressaltam que a nossa identidade é moldada pelos nossos pensamentos e que o ambiente bem planejado contribui para o aumento do conforto e produtividade:

Podemos dizer que o cérebro é o “computador central” de tudo aquilo que somos, fazemos e pensamos. É ele que reúne as informações, reage às situações e toma a decisão. Hoje, sabemos que um ambiente amplo e iluminado ajuda na concentração do estudo; o uso de cores em locais estratégicos pode aumentar a produtividade; e a escolha inteligente de móveis pode induzir a pessoa ao relaxamento. Mas por quê? O que acontece em nós para que tenhamos essas reações? Tudo isso se passa no cérebro e falar de cérebro é falar de conexão (Villarouco et al. 2021, p.32).

Dessa forma, compreende-se que a psicologia ambiental e a neuroarquitetura conversam diretamente com o tema da pesquisa, pois ambas evidenciam que o espaço físico impacta diretamente sobre o comportamento humano e o bem-estar das pessoas.





3.0

MATERIAIS E MÉTODOS



3.0 MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa possui abordagem qualitativa, pois procura interpretar fenômenos e percepções acerca dos significados atribuídos às cores e como influenciam o comportamento e o aprendizado das crianças.

Apresenta também caráter exploratório, uma vez que busca aprofundar a compreensão sobre a influência da psicologia das cores na arquitetura escolar infantil, temática ainda pouco estudada.

Nesse contexto, esta investigação apresenta delimitação conceitual de caráter aplicado, visto que tem como finalidade transformá-la em um projeto modelo, estabelecendo diretrizes projetuais voltadas à arquitetura escolar.

O procedimento metodológico adotado nesta pesquisa inclui a revisão bibliográfica, que consiste no levantamento de dados por meio de livros e artigos científicos, com propósito de compreender como as cores influenciam no comportamento humano e contribuem no processo de aprendizagem.

O estudo foi desenvolvido nas escolas municipais localizadas no município de Vilhena-RO, como mostra a Figura 1.

As unidades escolares estão situadas em diferentes bairros do município. A EMEI (escola municipal de ensino infantil) José Paulo Paes localiza-se no residencial Moysés de Freitas na Av. Melvin Jones atende cerca de 362 crianças. Já a EMEI Maria Celuir Duarte está localizada no bairro Embratel, na Av. Florianópolis, recebendo cerca de 245 alunos. SEMED, (2025).

Inicialmente, foi realizado um estudo de campo, sendo feito um levantamento in loco para analisar a estrutura física das escolas EMEI Maria Celuir Duarte e a EMEI José Paulo Paes abrangendo a sala de aula e o espaço de recreação. Nessa etapa, foram realizados registros fotográficos a fim de observar como as cores estão sendo aplicadas nesses ambientes e qual o impacto no comportamento infantil.

Complementarmente, conduziu-se uma observação que foi feita nas escolas EMEI Maria Celuir Duarte e na EMEI José Paulo Paes nas salas de aula e no espaço de recreação, a fim de analisar o comportamento das crianças em relação ao lugar considerando aspectos como interação, concentração e agitação com objetivo de compreender de que maneira elas reagem ao ambiente em que estão inseridas.

Houve também a aplicação de um questionário aos professores com perguntas de caráter fechado, com o objetivo de compreender suas percepções sobre a forma como as crianças interagem nos diferentes ambientes, bem como identificar suas opiniões quanto à adequação das cores empregadas nesses locais.

Por fim, analisou-se dois estudos de referência, um localizado em Pequim, na China, no qual a aplicação das cores foi planejada conforme os estímulos desejados em cada ambiente, como promover calma, incentivar participação e favorecer a interação entre as crianças. E outro na escola Etec São Sebastião de ensino técnico profissionalizante, localizada em São Paulo, Brasil, onde as cores foram utilizadas de maneira estratégica para estimular a participação, a criatividade e o engajamento dos estudantes.

Figura 1: Localização de área de estudo



Fonte: Map Chat, (2025), Adaptado por Brito (2025).





4.0

RESULTADOS E DISCUSSÕES

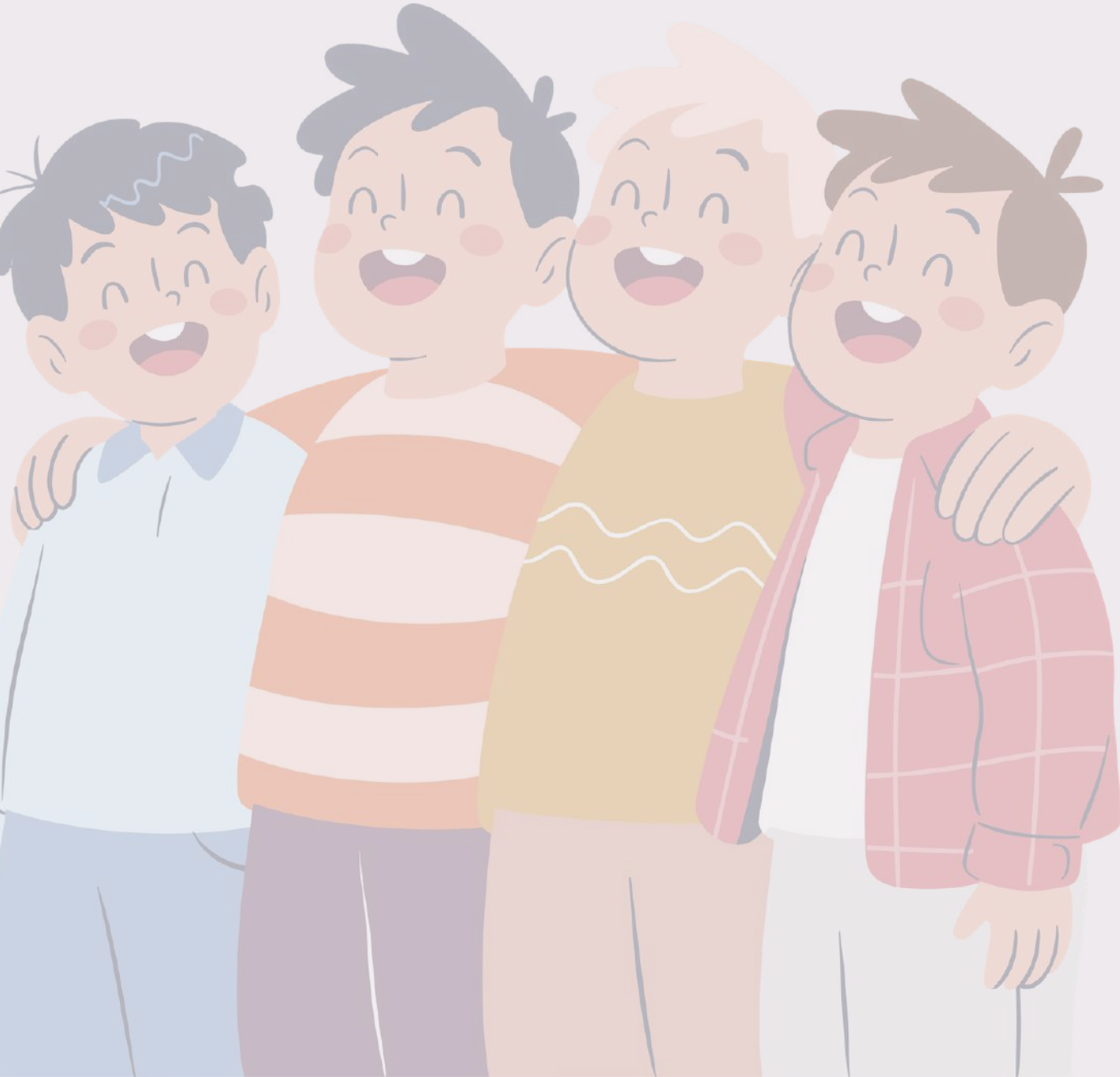


4. 0 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 ANÁLISE DA PSICOLOGIA DAS CORES SOB A ÓTICA DE EVA HELLER

Inicialmente, foi desenvolvido um quadro contendo os simbolismos e os seus respectivos efeitos psicológicos e comportamentais, com o objetivo de analisar as cores e orientar a sua correta aplicação nos ambientes. Esse levantamento pode ser observado no quadro 1.

Contudo, ao analisar as cores, percebe-se que cada tonalidade possui significados cromáticos distintos que podem favorecer ou não o espaço escolar. Assim, a interpretação do quadro evidencia a importância de adotar escolhas cromáticas coerentes com as funções de cada ambiente e alinhadas às necessidades pedagógicas da educação infantil.



Quadro 1:Significado das cores.

	Significados e efeitos psicológicos das cores segundo Eva Heller (2022)				
	Cor	Significados simbólicos		Efeitos psicológicos e comportamentais	
		Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
Cores Quentes	Vermelho	Força, coragem, atrativo, energia, paixão, dinâmico, calor etc.	Ira, agressividade, perigo, Proibido etc.	Estimula a ação, desperta atenção e excitação.	Em excesso, pode causar agitação. Aliado ao preto, ele traz efeitos prejudiciais.
	Marrom	Aconchegante e acidez.	Antiquado, Feio, antipático, intragável, preguiça, burrice, etc.	Promove o bem-estar; aliado às cores alegres como laranja e amarelo deixa o ambiente mais agradável.	A cor marrom costuma ser associada à sujeira.
	Rosa	A sensibilidade, a ternura, a suavidade, o sentimentalismo, o romantismo.	Infantil e barato	Cria sensação de acolhimento e ternura.	Quando utilizada em excesso, essa cor pode transmitir uma aparência infantilizada.
	Laranja	Recreação, sociabilidade, deleite e aromático.	Intrusivo, controverso e inconformista.	Estimula a comunicação, a interação e o bom humor; ótimo para áreas de recreação.	O laranja tornou-se uma cor intrusiva devido ao uso excessivo em campanhas publicitárias.
	Amarelo	Lúdico, otimismo, jovialidade, espontaneidade e etc.	Inveja, ciúme e avareza.	Promove sensações de alegria, revitalização e prazer, contribuindo para ambientes mais estimulantes e acolhedores.	O amarelo ruim é o amarelo pálido esverdeado, o amarelo fétido do enxofre.
Cores Frias	Verde	Agradável, tolerância, natural, vivacidade, saudável, primavera, fresco, juventude, tranquilizador, esperança etc.	Venenoso.	Transmite harmonia e descanso visual, ideal para ambientes de aprendizagem e relaxamento.	O verde ganhou associação ao veneno por sua ligação histórica com compostos tóxicos.
	Azul	Serenidade, confiança, paz, fidelidade, concentração, simpatia, harmonia, amizade, inteligência etc.	Frio e distante.	Promove calma e segurança, favorecendo a concentração e o equilíbrio emocional.	O azul amplia o ambiente, mas em excesso o torna mais frio.
	Violeta	Magia, extravagante, original e vaidade.	Ambígua, imprecisa	Estimula a imaginação.	O violeta é percebido como uma cor de incerteza porque sua aparência varia entre nuances avermelhadas e azuladas, alterando-se de acordo com a luz e gerando sensação de imprecisão.
Cores Neutras	Branco	Novo, bem, verdade, honestidade, clareza, pureza, inocência e leveza.	Luto	Amplia o espaço e traz sensação de clareza.	Quando usado isoladamente, pode transmitir frieza. E na cultura chinesa é considerado como cor da tristeza.
	Preto	Elegância, poder e mistério.	Fim, luto, egoísmo, infidelidade, mau, violência, apertado, dureza etc.	O preto transmite elegância.	Em excesso, causa sensação de peso e tristeza.
	Cinza	Neutralidade, modéstia e reflexão.	Entediante, solidão, insegurança, falta de imaginação, feio, intediante etc	Serve como base neutra.	Em excesso, pode transmitir monotonia.

Fonte:Heller, (2022), adaptado por Brito, (2025).

4.2 ANÁLISE CROMÁTICA, OBSERVAÇÃO E QUESTIONÁRIO APLICADO NAS ESCOLAS EMEI CELUIR DUARTE E JOSÉ PAULO PAES

Para elaboração desta pesquisa, inicialmente foi realizado um levantamento fotográfico nas escolas EMEI José Paulo Paes e EMEI Maria Celuir Duarte, com o objetivo de analisar como as cores estavam sendo aplicadas nos ambientes escolares e identificar sua presença, sejam elas neutras ou vibrantes nos espaços. Em seguida, foi elaborado e aplicado um questionário aos professores que obteve no total 19 respostas, buscando compreender de que forma eles percebem a influência das cores no processo de aprendizagem e como avaliam a paleta cromática dos espaços que atuam.

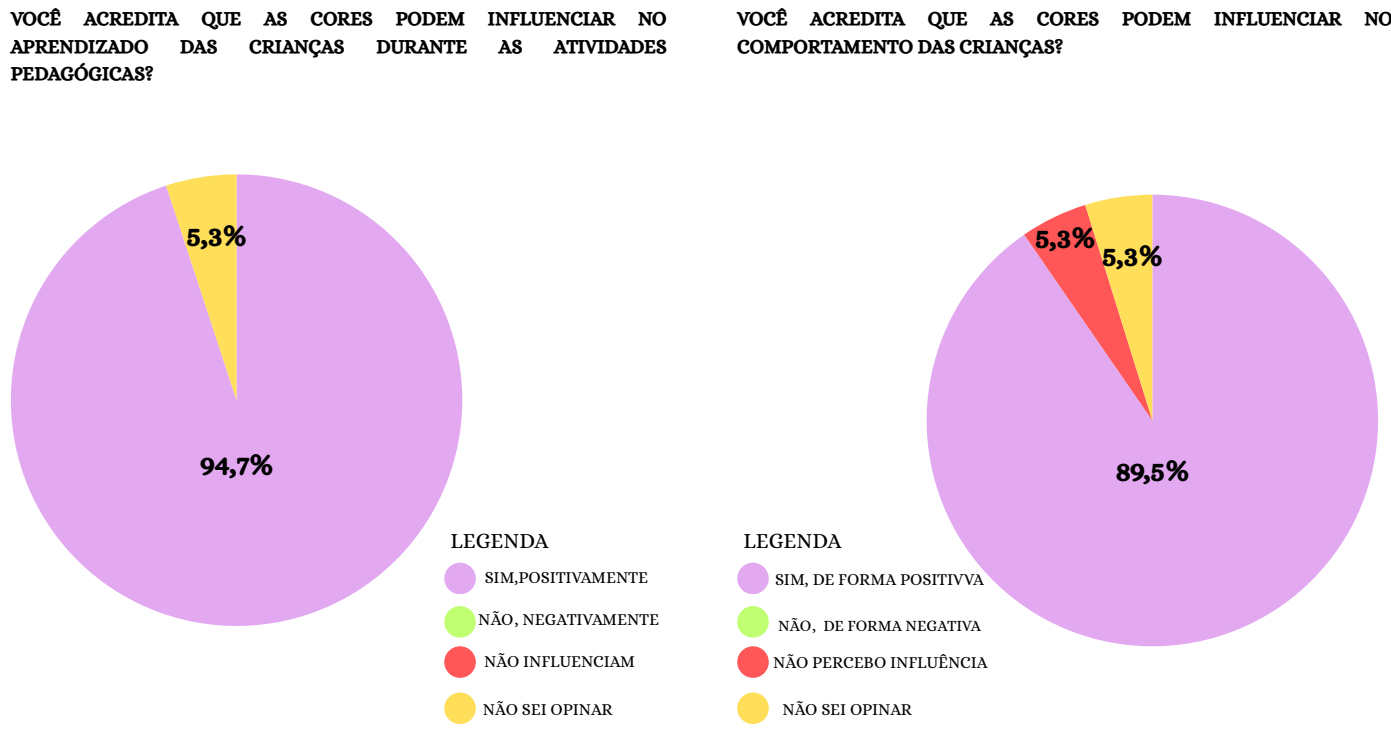
Posteriormente, foi realizada uma observação direta, nas escolas EMEI Maria Celuir Duarte e na EMEI José Paulo Paes. As observações ocorreram em dois momentos: no dia 19 de novembro 2025 das 7h às 11h, e no dia 25 de novembro 2025 das 13h às 17h. E também no dia 25 de fevereiro 2026 das 7h às 11h e no dia 02 de março 2026 das 13h às 17h. Nesses períodos, foram registrados o comportamento das crianças e suas reações de acordo com as atividades de rotina.

Dessa maneira foi realizada uma observação na EMEI Maria Celuir Duarte, nas salas aula, compostas majoritariamente por elementos brancos, como paredes, forro, piso e até cortinas em tom bege. Percebeu-se que durante as atividades de leitura ou mesmo atividade que exigia concentração para ser resolvida, as crianças apresentavam comportamento como agitação, dificuldade de manter atenção. Essa percepção encontra respaldo teórico como afirma Haller, (2022), um ambiente totalmente branco pode transmitir uma sensação de frio, distanciamento ou mesmo se sentir isolado no ambiente.

Em contrapartida, quando eram propostas atividades pedagógicas que envolviam o uso de cores, como pinturas e modelagens com massinhas coloridas, deixavam as crianças mais concentradas, engajadas e tranquilas, evidenciando que o uso das cores contribui para o processo de ensino e aprendizagem.

Essa percepção também foi reforçada pelos resultados do questionário aplicado aos professores, quando questionados se acreditavam que as cores influenciam o comportamento e a aprendizagem das crianças durante as atividades pedagógicas, a maioria afirmou concordar, conforme apresentado na figura 2. Tal percepção dos docentes dialoga com os resultados observados em sala de aula e reforça a importância da cor como recurso pedagógico, evidenciando a importância de integrar a cor na arquitetura para potencializar o processo de aprendizagem.

Figura 2: Resultados das respostas apresentadas no gráfico.



Fonte: Brito, (2025).

Apesar da predominância do branco no ambiente da sala de aula da EMEI Maria Celuir Duarte, observou-se a presença pontual de cores apenas nos mobiliários, carteiras em tom de amarelo além do armário e da mesa da professora na cor azul. Contudo, mesmo com a presença de cores nesses itens, é insuficiente para compensar a neutralidade excessiva do espaço, precisando de uma paleta cromática mais equilibrada ao público infantil conforme pode ser observado na figura 3.



Figura 3: Salas de aulas da Maria Celuir Duarte.



Fonte: Brito, (2025).

Em contraste, na EMEI José Paulo Paes, as salas de aula apresentam maior variedade cromática. As paredes em branco e amarelo, enquanto o piso em granilite traz detalhes em azul, branco e cinza. Além disso, as cores dos mobiliários variam entre as salas, incluindo carteiras vermelhas, amarelas ou verdes, e os armários na cor azul.

Dessa forma, foi analisado que as crianças ficaram bem agitadas, animadas até quando exigia uma concentração para desenvolver atividades. De acordo com Heller, (2022), O vermelho e amarelo são cores que quando estão juntas estimula a animação, alegria e energia isso corrobora para análise observada em sala de aula pois, as crianças apresentaram um comportamento mais agitados diante dessas cores, o que não seria adequado pois o ambiente de sala de aula é voltado mais para concentração e calma.

De acordo com Melo de Sá, (2024), as cores suaves deixam os ambientes mais acolhedores e seguros, já o uso de cores vibrantes deixa os espaços mais participativos e melhora a interação. Na escola analisada na figura 4, observou-se um uso expressivo de cores vibrantes nas salas de aula como o amarelo e o vermelho que podem provocar excitação, socialização e alegria conforme Heller, (2022) afirma.

Essa interação pode ser algo positivo para as crianças. Contudo, para atividades que envolvem foco, concentração, não é muito indicado, pois esse ambiente deixa as crianças extremamente agitadas.

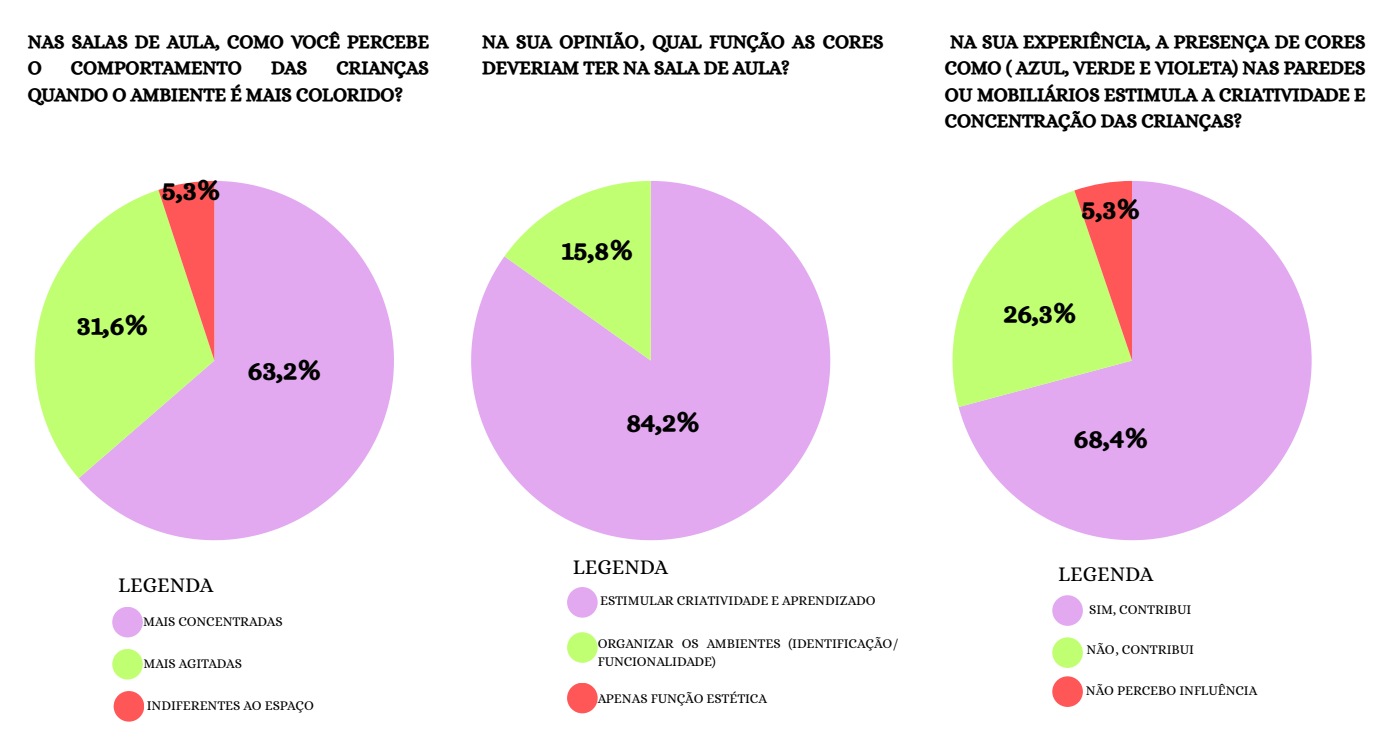
Figura 4: Salas de aula na EMEI José Paulo Paes.



Fonte: Brito, (2025).

Dessa forma, recomenda-se que a escolha das cores seja definida previamente, considerando as atividades que ocorrerão no ambiente. Atividades que envolvem pintura ou expressão criativa, podem ser utilizadas cores mais vibrantes, já em ambientes que demandam maior atenção e concentração é preferível utilizar tonalidades como azul e verde que promovem calma e equilíbrio. Na figura 5 apresenta as respostas dos professores referentes à percepção deles sobre o uso de cores em sala de aula.

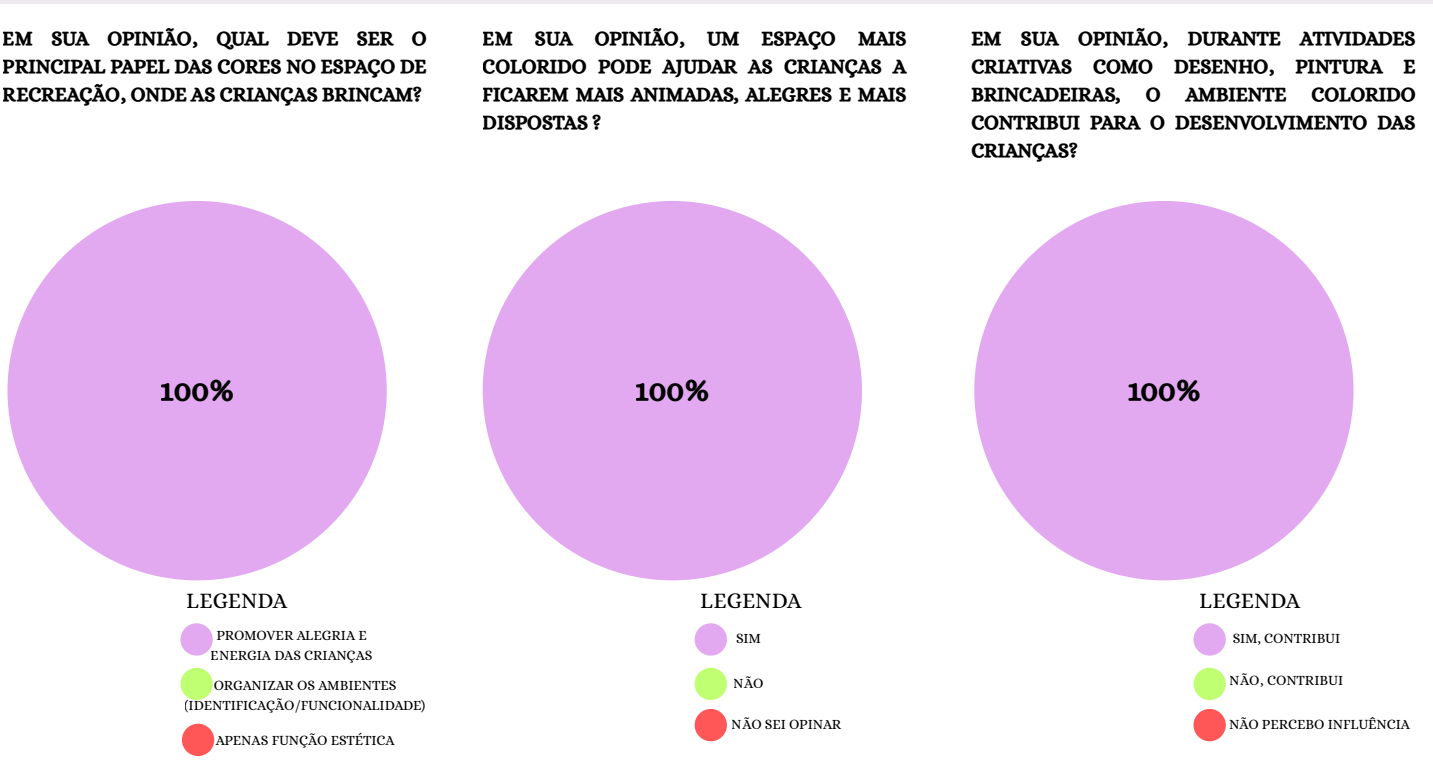
Figura 5: Resultado das questões representado no gráfico.



Fonte: Brito, (2025).

Além disso, conforme ilustrado na figura 6, 100% dos participantes afirmaram que as cores contribuem para que as crianças se sintam mais dispostas, animadas e criativas durante as atividades recreativas e imaginativas.

Figura 6: Interpretação dos dados apresentados no gráfico.



Fonte: Brito, (2025).

Para o espaço de recreação, esses resultados reforçam a importância de criar espaços mais coloridos, como observado na escola EMEI José Paulo Paes, onde há uma grande variedade de equipamentos como playground, escorregador, balanço, caixa de areia, cavalinhos coloridos, triciclo infantil e gangorra como mostra na figura 7, todos com cores vibrantes que estimulam a brincadeira e o desenvolvimento infantil. Durante as observações verificou-se que as crianças se mostravam felizes, animadas e bastante ativas durante as atividades lúdicas. Nesse sentido, Heller (2022) afirma que a união das cores, amarelo, laranja e vermelho, compõe o acorde da alegria, da atividade e da animação.

Figura 7: Espaço de recreação na escola EMEI José Paulo Paes



Fonte: Brito, (2025).

Em contraposição, na EMEI Maria Celuir Duarte, observou-se uma oferta limitada de brinquedos. O espaço conta apenas com o tanque de areia, uns cavalinhos e gangorras coloridas, conforme ilustrado na Figura 8. Apesar da infraestrutura reduzida e da quantidade limitada de brinquedos coloridos, percebeu-se que, quando as crianças interagiam com esses equipamentos ao ar livre, demonstravam maior agitação, alegria e melhoravam a interação entre eles.

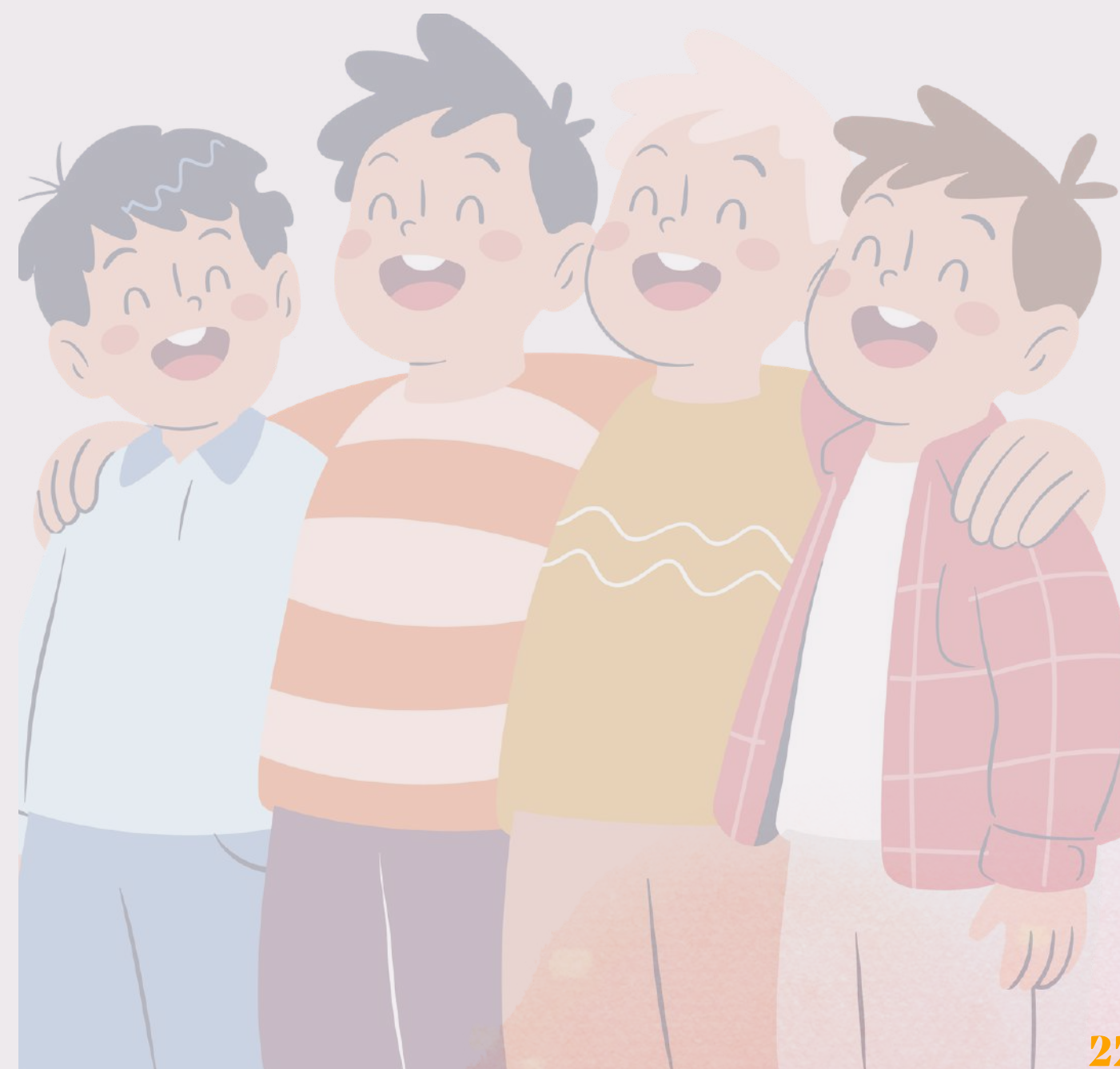
De acordo com Neufert, (2022), os espaços abertos destinados às atividades infantis contribuem para aguçar os sentidos como ouvir, tocar, cheirar, degustar e ver, logo, contribuem para o desenvolvimento sensorial, lúdico e cognitivo das crianças.

Figura 8: Espaço de recreação



Fonte: Brito, (2025).

Por fim, ao realizar uma análise comparativa entre as duas instituições, observa-se que a EMEI José Paulo Paes apresenta uma maior variedade de cores nos ambientes e uma infraestrutura mais adequada para atender os alunos com mais qualidade. Por outro lado, a EMEI Maria Celuir Duarte caracteriza-se por espaços predominantemente neutros com tons de branco e bege, apresentando cores apenas em mobiliários. Além disso, sua infraestrutura é mais limitada e carece de grandes melhorias para melhor atender as crianças.





5.0

ESTUDOS DE CASO



5.0 ESTUDO DE CASO: ANÁLISE DAS CORES APLICADA NA ETEC DE SÃO SEBASTIÃO

O estudo de caso, realizado em 2023, na instituição Etec São Sebastião, em São Paulo, integra um trabalho de conclusão de curso pelos discentes Melo et al. (2023), que realizou a aplicação da psicologia das cores em sala de aula. No cenário inicial, a sala apresentava paredes pintadas metade em tom escuro e metade em branco, resultando em um ambiente monótono e pouco estimulante para os estudantes, como ilustrado na Figura 9.

Figura 9: Sala de aula da Etec São Sebastião



Fonte: Melo, et al. (2023).

Posteriormente, foi proposta uma nova configuração para a sala, incorporando cores como azul e laranja nas paredes, além da reorganização do layout com mobiliários em tons de roxo, amarelo e azul. A escolha dessas cores teve como objetivo estimular a criatividade, favorecer a concentração e tornar o ambiente mais dinâmico e produtivo. Características essenciais para uma sala voltada à realização de projetos e ao incentivo à interação entre os alunos, como mostra na Figura 10. Objetivo foi alcançado com a aplicação das cores pois os alunos responderam a pesquisa de forma positiva, relatando sentir-se mais, concentrado e motivado durante as atividades desenvolvidas no ambiente.

Figura 10: Sala de aula da Etec São Sebastião



Fonte: Melo, et al. (2023).

5.1 ESTUDO DE CASO: JARDIM DE INFÂNCIA PARAÍSO DA COR

A escola jardim de infância localizada na cidade de Pequim, na China, foi concebida pelo escritório Atelier Alter, com os arquitetos Bu Xiaojun, Zhang Jiyuan, Du Dehu, Li Zhenwei, concluído em 2016, com uma área de 4200 metros quadrados. É um projeto de requalificação, originalmente, o edifício era pensado para adultos, com uma escala e uma linguagem arquitetônica pouco acolhedora para as crianças.

Com isso, o objetivo do projeto parte da premissa de criar um paraíso simples, uma arquitetura capaz de gerar momentos memoráveis, e que se desconecte do dia a dia. A edificação adota linhas retas e blocos geométricos simples, organizados de modo a lembrar grandes peças de brinquedos na escala perceptível das crianças, construindo assim uma atmosfera lúdica e convidativa, como mostra a Figura 11.

Figura 11: Fotos da fachada e do pátio.



Fonte: Archello, (2025).

Figura 12: Fotos do pátio externo.



Fonte: Archello, (2025).

Figura 13: Ambientes internos.



Fonte: Archello, (2025).

As cores utilizadas no projeto foram escolhidas com base nas habilidades cognitivas das crianças, considerando como elas percebem, interpretam e respondem aos estímulos visuais durante a primeira infância. De acordo com os arquitetos, antes dos seis anos, a visão infantil ainda está em desenvolvimento, o que torna sua percepção do mundo menos saturada e menos sensível às variações cromáticas em comparação com os adultos. A Figura 12 mostra a proposta desenvolvida.

A aplicação das cores foi definida conforme os comportamentos que se desejava estimular nas crianças. No interior do edifício, o azul foi adotado para o berçário como efeito calmante, o verde para estimular a participação, e o laranja para transmitir energia e incentivar a atividade infantil. Apresenta-se a Figura 13 correspondente.





6.0 DIRETRIZES CROMÁTICAS PROJETUAIS.



6.0 DIRETRIZES CROMÁTICAS PROJETOAIS

Com base nas observações nas escolas visitadas, na revisão bibliográfica e nos estudos de casos, foi elaborada uma tabela com sugestões de cores para os espaços como sala de aula e área de recreação. Seguindo a abordagem de Eva Heller no Quadro 2.

Quadro 2: Paleta cromática.

AMBIENTES PRESENTES E AUSENTES NA ESCOLA.	AMBIENTES	FUNÇÃO	CORES	JUSTIFICATIVA
✓	SALA DE AULA	AMBIENTE DE APRENDIZAGEM.	AZUL BRANCO VERDE ROSA	ASSOCIADAS À TRANQUILIDADE, ACOLHEMENTO E CONCENTRAÇÃO.
✓	SALA DOS PROFESSORES	AMBIENTE DESTINADO AO SUPORTE PEDAGÓGICO	AZUL BRANCO	ESTIMULA A CONCENTRAÇÃO, CALMA E CONFIANÇA.

Fonte: Heller, (2022),adaptado por Brito, (2025).

Além dos espaços mencionados anteriormente, as escolas também contam com outros ambientes necessários para o funcionamento da instituição, para os quais foi sugerida uma paleta cromática conforme ilustrado no Quadro 3.

Quadro 3: Paleta cromática.

AMBIENTES PRESENTES E AUSENTES NA ESCOLA.	AMBIENTES	FUNÇÃO	CORES	JUSTIFICATIVA
✓	SALAS ADMINISTRATIVAS	ESPAÇOS DESTINADOS ÀS ATIVIDADES LABORAIS.	AZUL BRANCO	ESTIMULA A CONCENTRAÇÃO, CALMA E CONFIANÇA.
✓	SALA DOS PROFESSORES	AMBIENTE DESTINADO AO SUPORTE PEDAGÓGICO	AZUL BRANCO	ESTIMULA A CONCENTRAÇÃO, CALMA E CONFIANÇA.
✓	REFEITÓRIO	AMBIENTE VOLTADO AO MOMENTO DAS REFEIÇÕES	MARROM BRANCO AMARELO	PROPORCIONA SENSÇÃO DE ACOlhIMENTO E BEM-ESTAR.
✓	COZINHA	DESTINADO AO PREPARO DAS REFEIÇÕES	MARROM BRANCO AMARELO	PROPORCIONA SENSÇÃO DE ACOlhIMENTO E BEM-ESTAR.
✓	BANHEIROS (FEMININO)	DESTINADO À HIGIENE PESSOAL.	ROSA BRANCO	COR ASSOCIADA OA FEMININO
✓	BANHEIROS (MASCULINO)	DESTINADO À HIGIENE PESSOAL.	VERMELHO BRANCO	COR ASSOCIADA OA MASCULINO
✓	SALAS DE SERVIÇO	AMBIENTES DESTINADOS AO APOIO COMO DESPENSA E ALMOXARIFADO.	CINZA	COR ASSOCIADA A NEUTRALIDADE

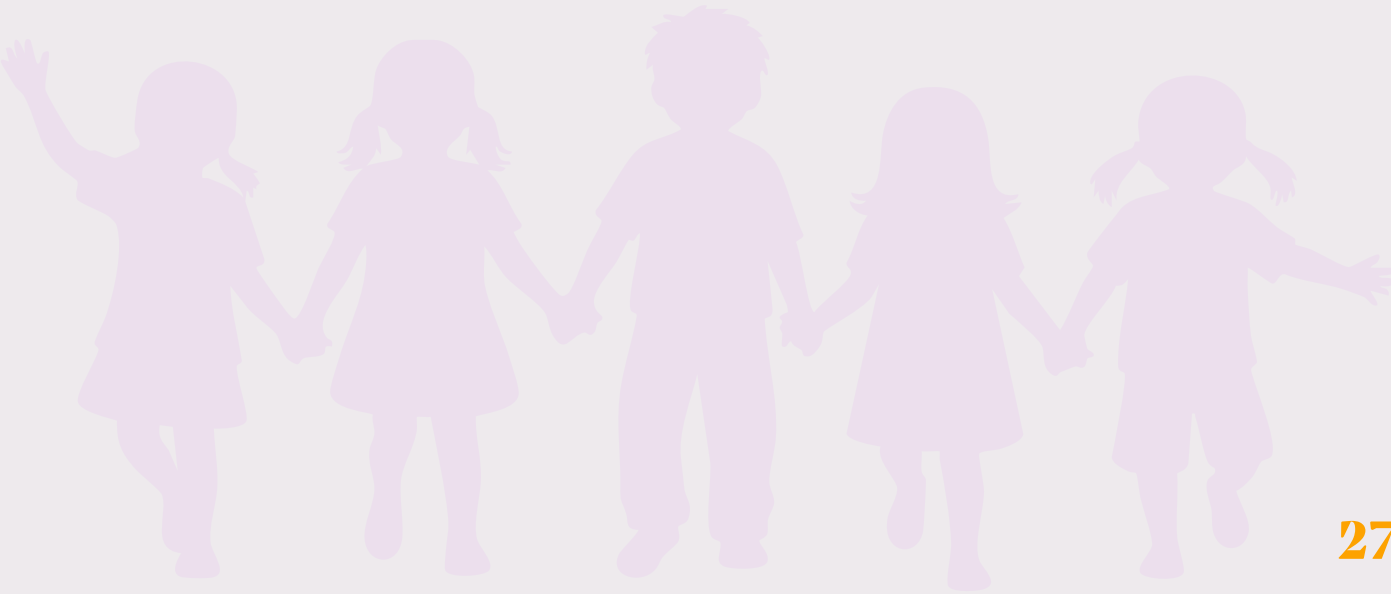
Fonte: Heller, (2022),adaptado por Brito, (2025).

Adicionalmente, considerando a ausência de alguns ambientes essenciais para o desenvolvimento pleno das crianças, foram previstos novos espaços com base nas recomendações do Neufert, (2022), que apresenta os ambientes fundamentais para o processo de ensino e aprendizagem. Para esses novos ambientes, também foi sugerida uma paleta cromática, conforme apresentado no Quadro 4.

Quadro 4: Paleta cromática.

AMBIENTES PRESENTES E AUSENTES NA ESCOLA.	AMBIENTES	FUNÇÃO	CORES	JUSTIFICATIVA
✗	COPA	AMBIENTE PARA QUE OS FUNCIONÁRIOS REALIZEM SUAS REFEIÇÕES	MARROM BRANCO VERDE	PROMOVE O ACONCHEGOE CALMA.
✗	ATELIÊ	DESENVOLVER ATIVIDADES CRIATIVAS COMO PINTURA.	AMARELO BRANCO LARANJA VIOLETA	ESTIMULA A CRIATIVIDADE E A SOCIALIZAÇÃO.
✗	BIBLIOTECA	ESPAÇO DE LEITURA.	AZUL BRANCO AMARELO MARROM	PROMOVE A CONCENTRAÇÃO, CRIATIVIDADE E O ACONCHEGO
✗	SALA DE BRICADEIRAS	ESPAÇO PARA BRINCADEIRA	AMARELO BRANCO LARANJA VIOLETA	ESTIMULA A CRIATIVIDADE E A SOCIALIZAÇÃO.
✗	AUDITÓRIO	DESTINADO A APRESENTAÇÕES E ATIVIDADES COLETIVAS.	AZUL BRANCO MARROM	ESTIMULA A CONCENTRAÇÃO E TRAZ SENSÇÃO DE ACONCHEGO.

Fonte: Heller, (2022),adaptado por Brito, (2025).



7.0

CONSIDERAÇÕES FINAIS

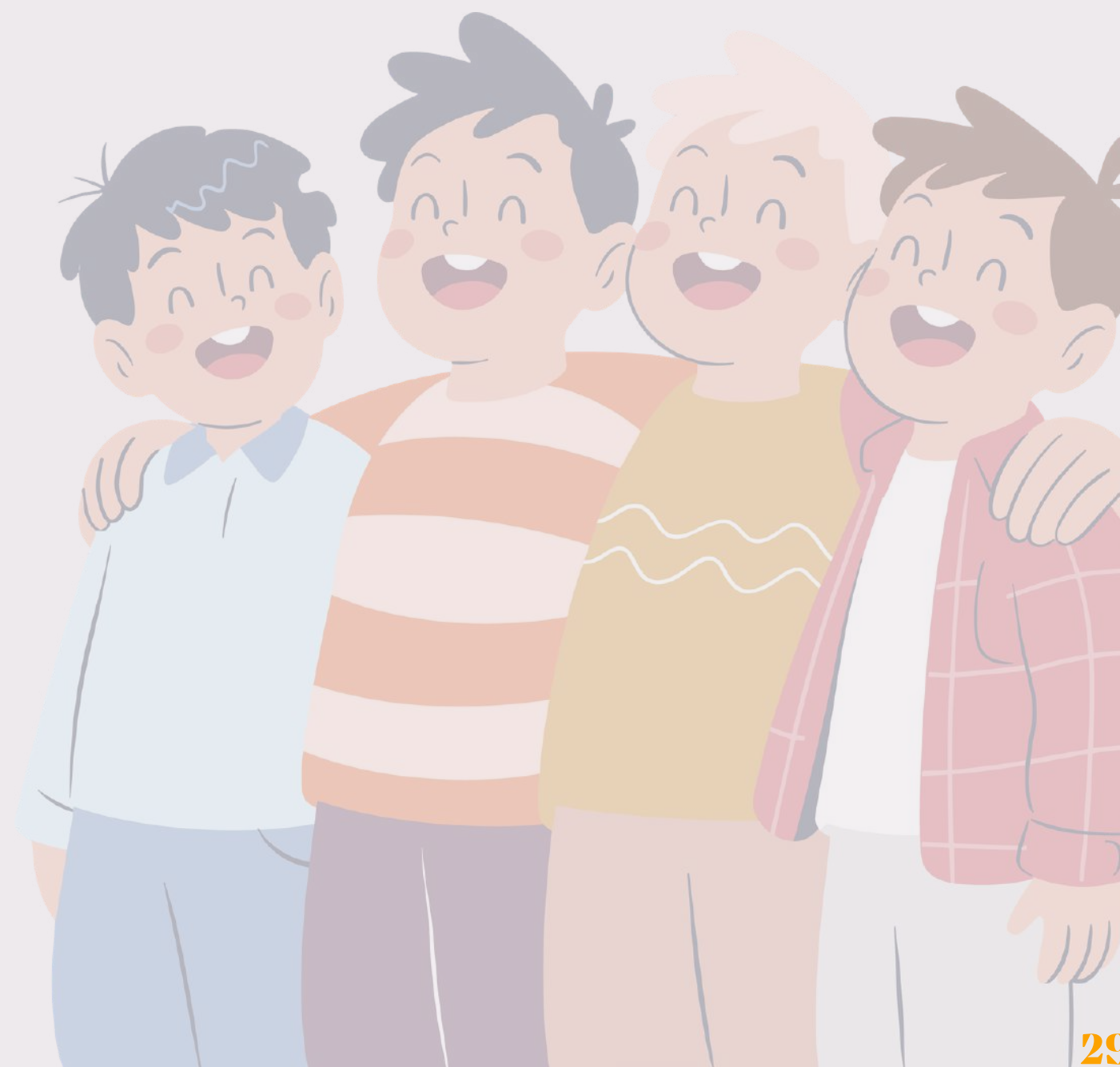


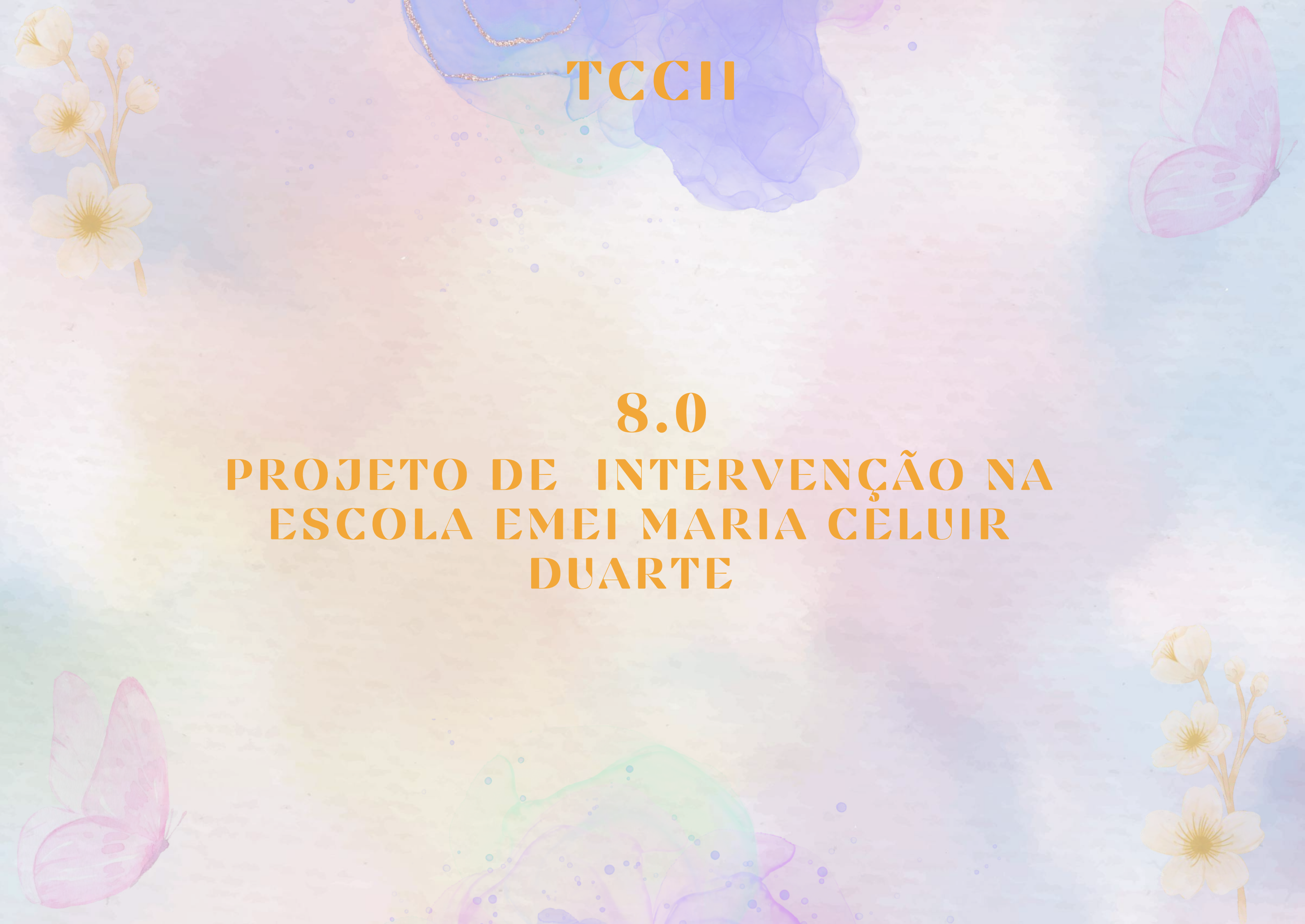
7.0 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

A pesquisa permitiu compreender de maneira mais aprofundada a relevância do estudo cromático aplicado à arquitetura, demonstrando como as cores desempenham um papel fundamental na qualificação dos espaços. Constatou-se que, quando utilizadas de forma intencional e embasadas nos princípios da psicologia das cores, neuroarquitetura e na psicologia ambiental, as cores deixam de atuar apenas como um recurso estético, mas atuam como uma ferramenta projetual capaz de promover o bem-estar, estimular a criatividade e influenciar o comportamento de forma positiva.

Este estudo evidencia a importância do uso das cores no ambiente escolar, uma vez que elas contribuem diretamente para o processo de ensino e aprendizagem, tornando os espaços mais estimulantes e propícios ao desenvolvimento infantil. Nas escolas analisadas, porém, observou-se que o uso das cores ainda não é resultado de um estudo aprofundado, o que limita seu potencial de favorecer de maneira mais efetiva a aprendizagem.

A principal contribuição deste estudo está na elaboração de diretrizes cromáticas projetuais, para aplicação nos ambientes escolares infantis. Tais diretrizes permitem fazer aplicação tanto de projetos futuros como também em possíveis requalificações de espaços já existentes, colaborando como um subsídio técnico para arquitetos e gestores escolares.





TCCII

8.0

**PROJETO DE INTERVENÇÃO NA
ESCOLA EMEI MARIA CÉLUIR
DUARTE**

8.0 DIRETRIZES CROMÁTICAS PROJETUAIS APLICADA AO PROJETO DE INTERVENÇÃO.

Para o desenvolvimento do projeto de intervenção, será adotada a paleta cromática previamente elaborada, nos ambientes como a sala de aula e a área de recreação. Além disso, será proposto uma adaptação de uma das salas de aula para funcionar como sala de leitura/ateliê, pois na escola não possui biblioteca e nem um espaço para desenvolvimento de atividades como Teatro, escultura, pintura e outras práticas criativas. A seguir, o quadro 5 apresenta a paleta cromática proposta para os ambientes analisados.

Quadro 5: Paleta cromática.

AMBIENTES PRESENTES E AUSENTES NA ESCOLA.	AMBIENTES	FUNÇÃO	CORES	JUSTIFICATIVA
✓	SALA DE AULA	AMBIENTE DE APRENDIZAGEM.	AZUL BRANCO VERDE ROSA	ASSOCIADAS À TRANQUILIDADE, ACOLHIMENTO E CONCENTRAÇÃO.
✓	ÁREA DE RECREAÇÃO	ESPAÇO DESTINADO ÀS ATIVIDADES AO AR LIVRE.	AMARELO VERMELHO LARANJA	PROMOVE A ALEGRIA, SOLALIZAÇÃO E ENERGIA .
✗	ATELIÊ	DESENVOLVER ATIVIDADES CRIATIVAS COMO PINTURA.	AMARELO BRANCO LARANJA VIOLETA	ESTIMULA A CRIATIVIDADE E A SOCIALIZAÇÃO.
✗	BIBLIOTECA	ESPAÇO DE LEITURA.	AZUL BRANCO AMARELO MARROM	PROMOVE A CONCENTRAÇÃO, CRIATIVIDADE E O ACONCHEGO

Fonte: Heller, (2022),adaptado por Brito, (2025).

8.1 CONCEITO

O conceito do projeto fundamenta-se na utilização das cores como elemento ativo na qualificação dos ambientes escolares, considerando sua influência no processo de aprendizagem infantil. A proposta busca criar espaços mais acolhedores, dinâmicos e estimulantes, adequados às diferentes atividades desenvolvidas no ambiente escolar . Nas salas de aula, propõe-se a introdução de uma paleta cromática que torne o espaço propício ao aprendizado, e com objetivo de deixar o ambiente mais dinâmico, permitindo maior flexibilidade nas diferentes atividades pedagógicas desenvolvidas. Já na sala de leitura/ateliê, busca-se a criação de um ambiente lúdico, que estimule a criatividade, a imaginação e a expressão das crianças, promovendo um ambiente mais lúdico e interativo. Enquanto, no espaço de recreação, prioriza-se a criação de um ambiente estimulante, favorecendo a energia, a interação e a animação das crianças. Dessa forma, o projeto busca contribuir no desenvolvimento, aprendizagem e bem-estar das crianças, por meio da qualificação dos ambientes escolares a partir do uso consciente e planejado das cores.

8.2 PARTIDO

O partido arquitetônico baseia-se na aplicação estratégica das cores como ferramenta de estímulo ao processo de aprendizagem, o layout pensado para proporcionar maior dinamismo e flexibilidade aos ambientes escolares. Nas salas de aulas, adotam-se as cores azul, verde, branco e rosa, por estarem relacionadas à calma, concentração, acolhimento e leveza para o ambiente. O azul favorece o foco e o aprendizado, enquanto o verde transmite tranquilidade e auxilia no relaxamento. O branco amplia visualmente o espaço e proporciona sensação de clareza, e o rosa contribui para um ambiente mais acolhedor e sensível, adequado ao público infantil.

Para a sala de leitura/ateliê, utilizam-se as cores amarelo, laranja, violeta, azul, branco e marrom, buscando criar um ambiente lúdico e criativo. O amarelo estimula a alegria, o otimismo e a criatividade; o laranja favorece a comunicação, a interação e o entusiasmo; e o violeta estimula a imaginação. Já o azul contribui para momentos de concentração, o branco proporciona leveza e equilíbrio visual, enquanto o marrom transmite aconchego e conforto ao espaço. Além disso, no espaço de recreação, priorizam-se cores mais vibrantes, como amarelo, vermelho e laranja, por serem tonalidades associadas à alegria, energia, animação e socialização. O vermelho estimula a ação, o amarelo favorece ambientes mais alegres e estimulantes, e o laranja promove interação e dinamismo, tornando o espaço mais atrativo para as atividades lúdicas e recreativas das crianças. A seguir na figura 14 imagens usadas de inspiração para o projeto

Figura 14: Referências projetuais para o desenvolvimento da proposta



Fonte: Athayde, (2026),adaptado por Brito, (2026).

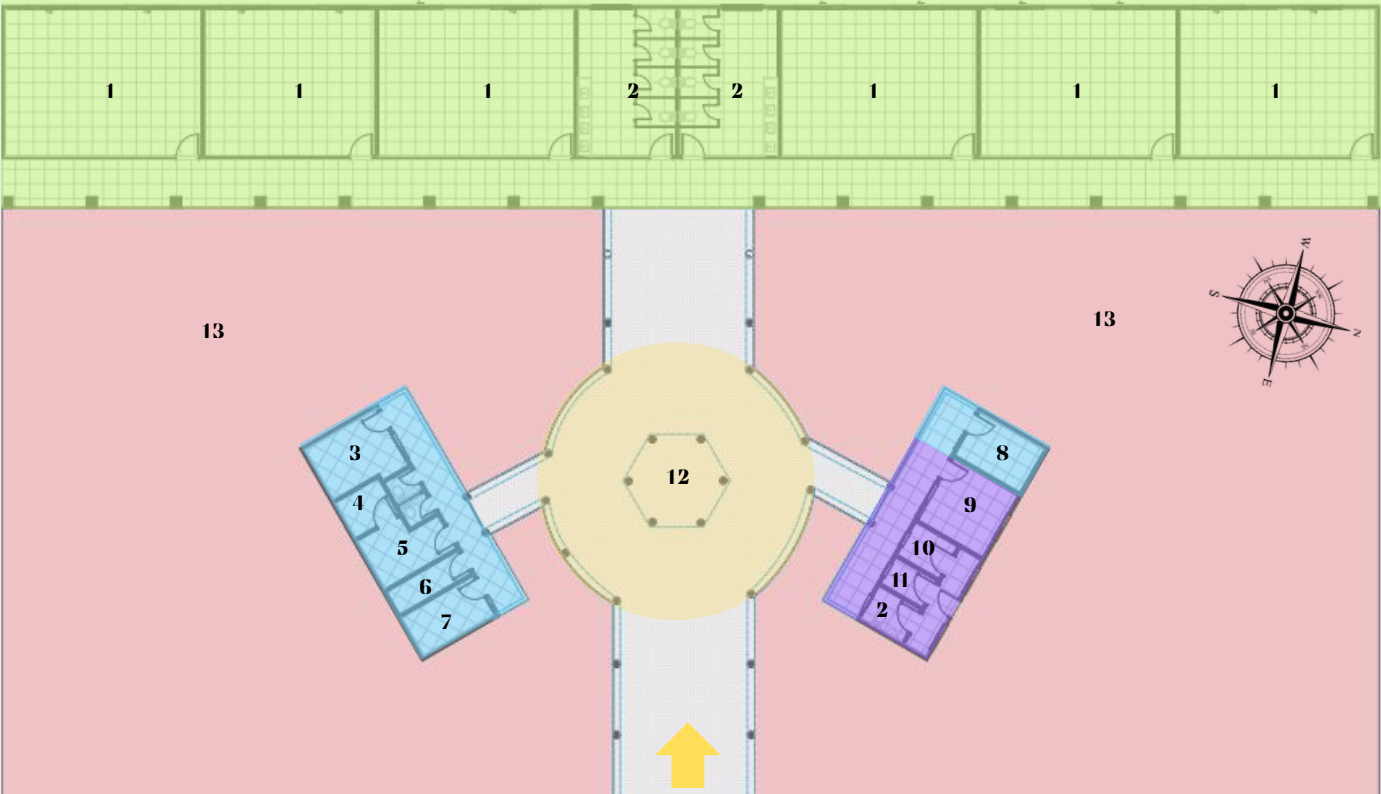
8.3 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

A escola EMEI Maria Celuir Duarte está localizada no bairro Embratel, na Avenida Florianópolis, no município de Vilhena-RO. A Figura 15 apresenta a setorização da instituição, destacando os ambientes que receberam propostas de intervenção projetual.

O setor pedagógico, identificado na cor verde, corresponde às salas de aula, ambientes destinados ao processo de ensino e aprendizagem. Já a área destacada em rosa refere-se ao setor de atividades externas, utilizado para recreação e desenvolvimento de atividades ao ar livre.

As intervenções concentraram-se nesses espaços com o objetivo de qualificar os ambientes escolares por meio da aplicação da paleta cromática desenvolvida, buscando promover maior conforto visual, estímulo à criatividade, acolhimento e bem-estar para as crianças.

Figura 15: Planta baixa da escola EMEI Maria Celuir Duarte



LEGENDA

- | | | |
|-------------------------|------------------------------|---------------------------|
| 1- SALA DE AULA | 8- SALA DE DIRETORIA | SETOR PEDAGÓGICO |
| 2- WC | 9- COZINHA | SETOR ADMINISTRATIVO |
| 3- ORIENTAÇÃO | 10- APOIO | SETOR DE SERVIÇOS E APOIO |
| 4- ARQUIVO | 11- DESPENSA | SETOR MULTIUSO |
| 5- SALA DOS PROFESSORES | 12- PÁTIO CENTRAL REFEITÓRIO | SETOR ATIVIDADES EXTERNAS |
| 6- DEPÓSITO | 13- ÁREA DE RECREAÇÃO | |
| 7- SECRETARIA | | |

8.4 PRÉ DIMENSIONAMENTO

Atualmente, a escola EMEI Maria Celuir Duarte atende aproximadamente 245 alunos distribuídos entre os períodos matutino e vespertino. A instituição conta com seis salas de aula, atendendo, em média, cerca de 122 alunos por período, com aproximadamente 20 estudantes em cada turma.

Diante disso, com a proposta de adaptação de uma das salas para funcionamento de uma sala de leitura/ateliê, os alunos foram redistribuídos entre as cinco salas de aula restantes, resultando em uma média de 24 estudantes por turma. Apesar do aumento no número de alunos por sala, o novo layout foi desenvolvido para garantir maior flexibilidade, funcionalidade e melhor aproveitamento do espaço escolar, possibilitando diferentes configurações conforme as necessidades das atividades pedagógicas.

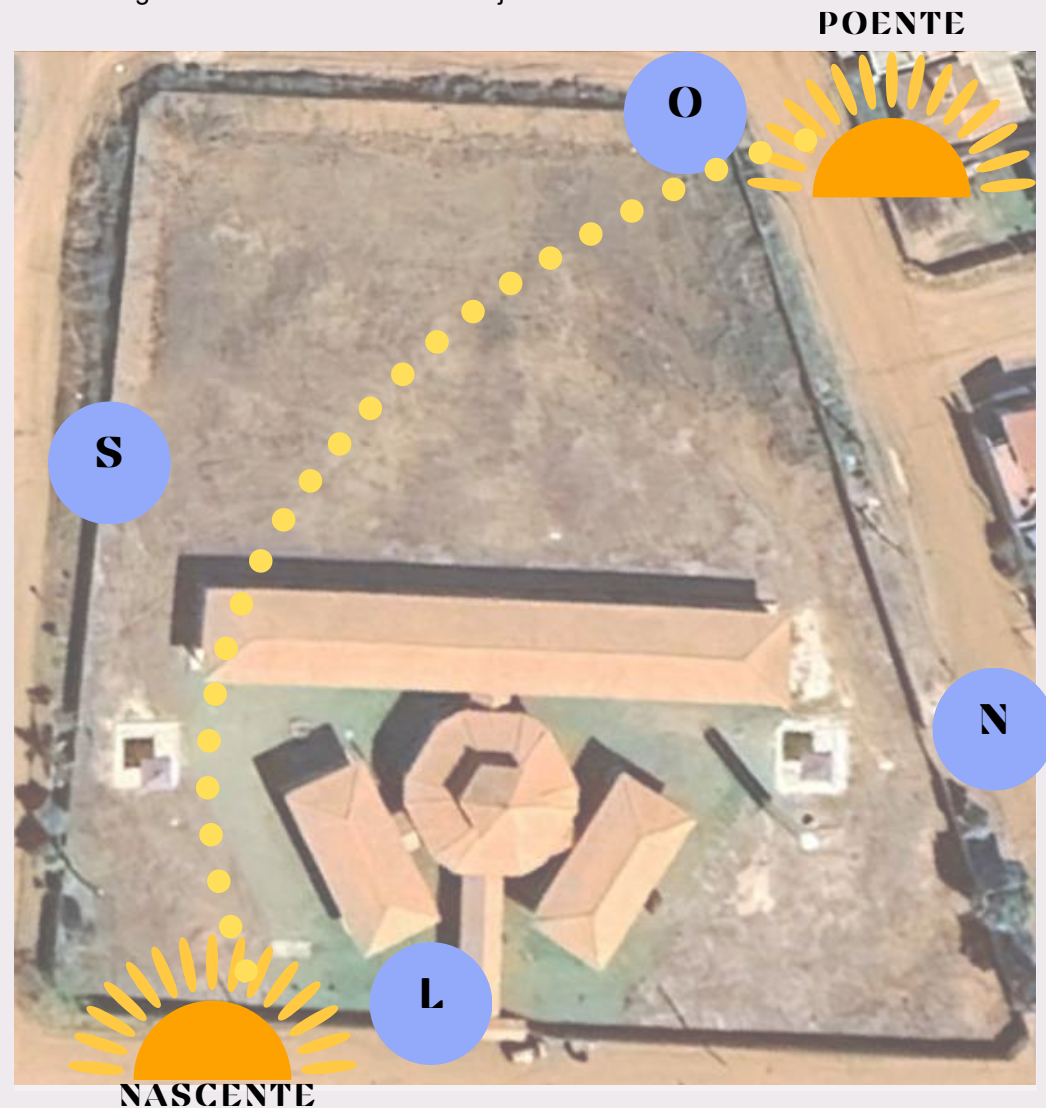
Além disso, a implantação da sala de leitura/ateliê visa suprir a ausência de espaços destinados às atividades criativas, leitura e desenvolvimento cognitivo, proporcionando um ambiente mais adequado para práticas pedagógicas complementares.

8.5 INSOLAÇÃO

Observa-se a ausência de arborização e de elementos de proteção solar na área de recreação da escola, fazendo com que o espaço destinado às brincadeiras e atividades ao ar livre fique excessivamente exposto à radiação solar, principalmente nos períodos mais quentes do dia. Diante disso, e considerando a localização e implantação da edificação, foi realizado um estudo da incidência solar com o objetivo de compreender o posicionamento do sol em relação ao terreno ao longo do dia, conforme apresentado na Figura 16. Essa análise tornou-se fundamental para definir o posicionamento estratégico da arborização, visando proporcionar maior sombreamento e conforto térmico para as crianças durante as atividades externas.

Fonte: Barros, (2025), adaptado por Brito, (2026).

Figura 16: Análise da trajetória solar no terreno



Fonte: Google Maps, (2026),adaptado por Brito, (2026).

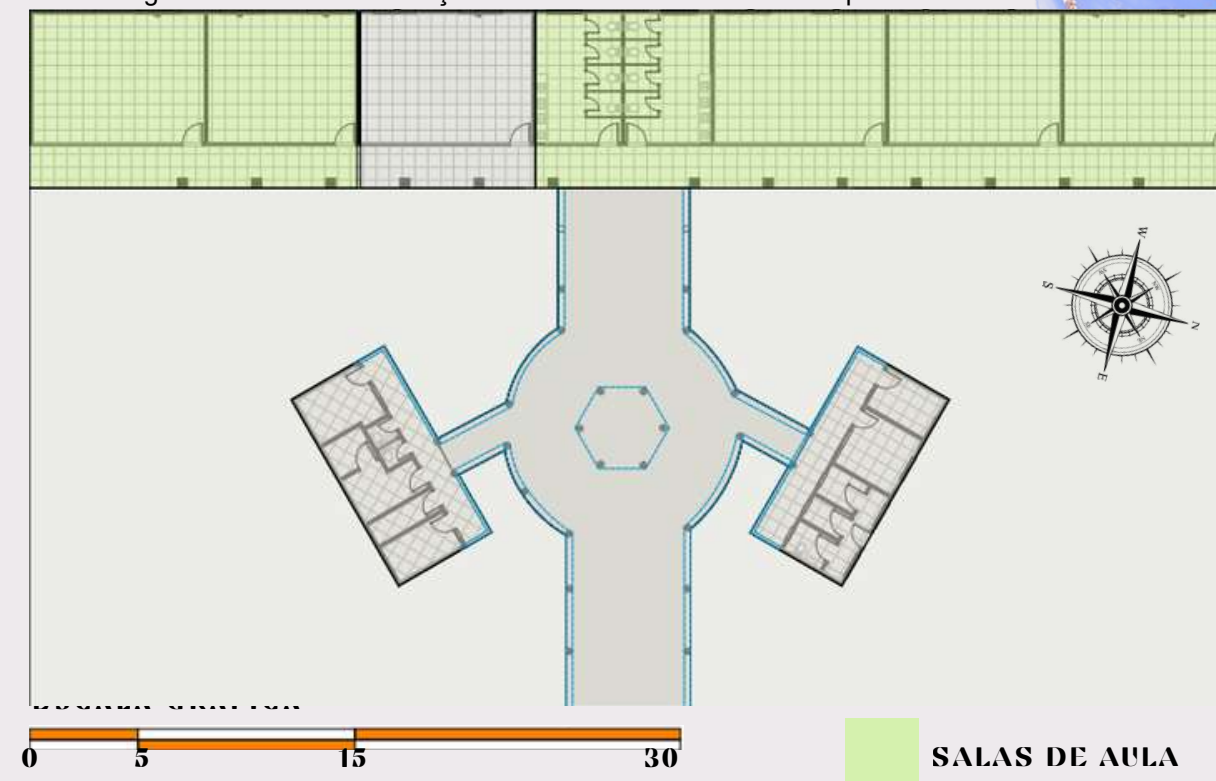
Dessa forma, a proposta busca inserir vegetação arbórea em pontos estratégicos, contribuindo não apenas para a criação de áreas sombreadas, mas também para a melhoria do microclima, redução da sensação térmica e qualificação do ambiente recreativo.

Além de proporcionar conforto ambiental, a presença da arborização favorece a criação de espaços mais acolhedores e agradáveis, estimulando a permanência das crianças nas atividades ao ar livre e fortalecendo a relação entre arquitetura, natureza e bem-estar no ambiente escolar.

8.6 DECISÕES PROJETOAIS SALA DE AULA

A Figura 17 apresenta o mapa de setorização da escola, no qual as salas de aula estão localizadas no setor pedagógico, identificado pela cor verde.

Figura 17: Identificação das salas de aula na planta baixa



Fonte: Barros, (2025),adaptado por Brito, (2026).

Além do mais, a Figura 18 apresenta o moodboard elaborado para o desenvolvimento do projeto, reunindo as referências cromáticas, texturas, materiais e mobiliários para elaboração projetual.

Figura 18: Moodboard da sala de aula



Fonte: Brito, (2026).

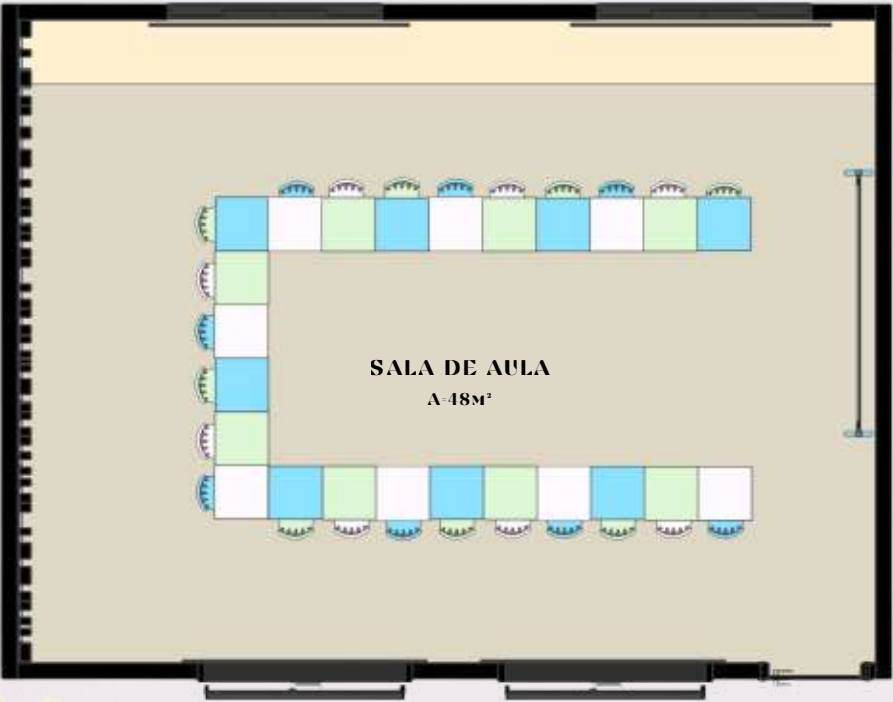
A paleta cromática adotada nas salas de aula é composta nas cores verde, azul, branco e rosa, definidas com base nos estudos desenvolvidos sobre psicologia das cores, neuroarquitetura e percepção ambiental. A escolha dessas tonalidades teve como objetivo equilibrar estímulos sensoriais e conforto visual, criando um ambiente mais acolhedor e favorável ao processo de ensino e aprendizagem.

O azul foi utilizado por estar associado à tranquilidade, concentração e ao equilíbrio emocional, auxiliando na criação de um ambiente mais calmo e adequado às atividades pedagógicas. Já o verde foi incorporado por remeter à harmonia, bem-estar e relaxamento, além de possuir relação com a natureza, contribuindo para uma atmosfera mais agradável e menos cansativa visualmente. O rosa, por sua vez, foi inserido para transmitir acolhimento, delicadeza e conforto emocional e o branco foi aplicado para trazer mais equilíbrio para o ambiente não ficar sobrecarregado de cor. .

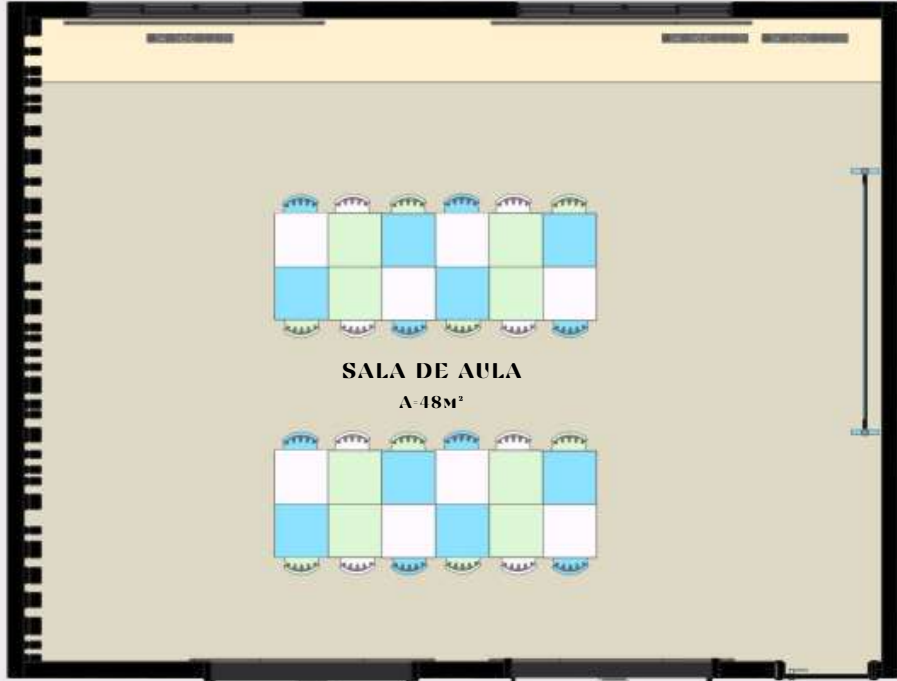
As intervenções projetuais também foram pensadas a partir de um layout mais dinâmico e flexível, conforme apresentado na Figura 19, possibilitando à professora reorganize facilmente o espaço de acordo com as necessidades das atividades pedagógicas. A proposta contempla, ainda, mobiliários baixos e acessíveis, proporcionando maior autonomia às crianças na utilização e organização dos materiais didáticos.

Figura 19: layouts das salas de aula

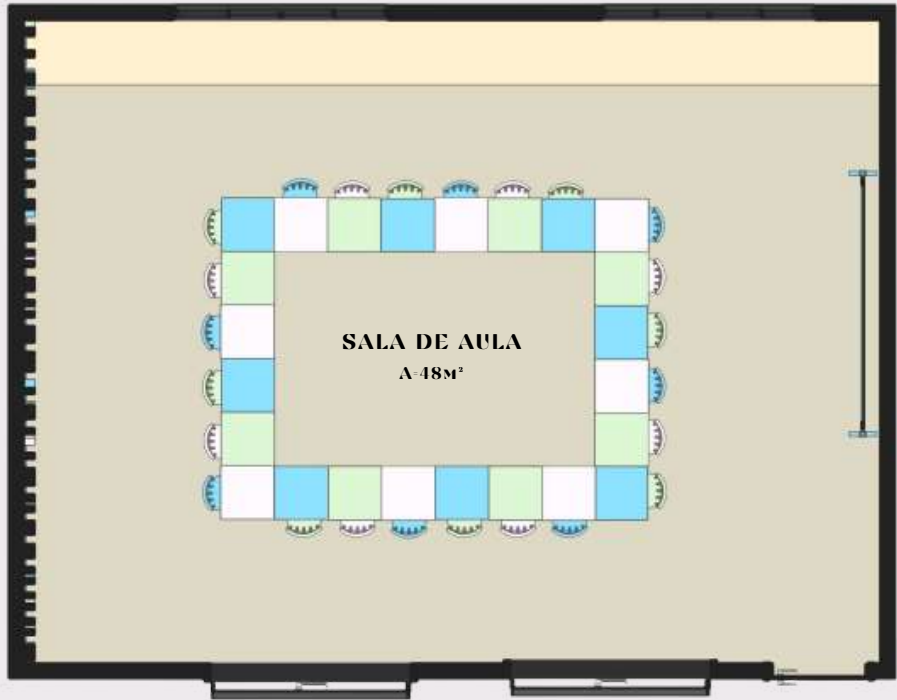
PROPOSTA DE LAYOUT 1



PROPOSTA DE LAYOUT 2



PROPOSTA DE LAYOUT 3



Fonte: Brito, (2026).

Figura 20: Sala de aula modelo 1.



FORAM DESENVOLVIDOS DOIS MODELOS DE SALA DE AULA, UTILIZANDO A MESMA PALETA CROMÁTICA, PORÉM COM DIFERENTES FORMAS DE APLICAÇÃO DAS CORES, BUSCANDO CRIAR AMBIENTES DINÂMICOS, ACOLHEDORES E ADEQUADOS AO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM.

Fonte: Brito, (2026).

Figura 21: Sala de aula modelo 1.



Fonte: Brito, (2026).

Figura 22: Sala de aula modelo 1.



Fonte: Brito, (2026).

Figura 23: Sala de aula modelo 1.



Fonte: Brito, (2026).

Figura 24: Sala de aula modelo 2



AS FORMAS ORGÂNICAS APLICADAS NAS PAREDES E NO FORRO CONTRIBUEM PARA A CRIAÇÃO DE UM ESPAÇO MAIS LÚDICO E ESTIMULANTE DENTRO DA SALA DE AULA, POTENCIALIZANDO A CRIATIVIDADE DOS ALUNOS.

Fonte: Brito, (2026).

Figura 25: Sala de aula modelo 2



Fonte: Brito, (2026).

Figura 26: Sala de aula modelo 2.



Fonte: Brito, (2026).

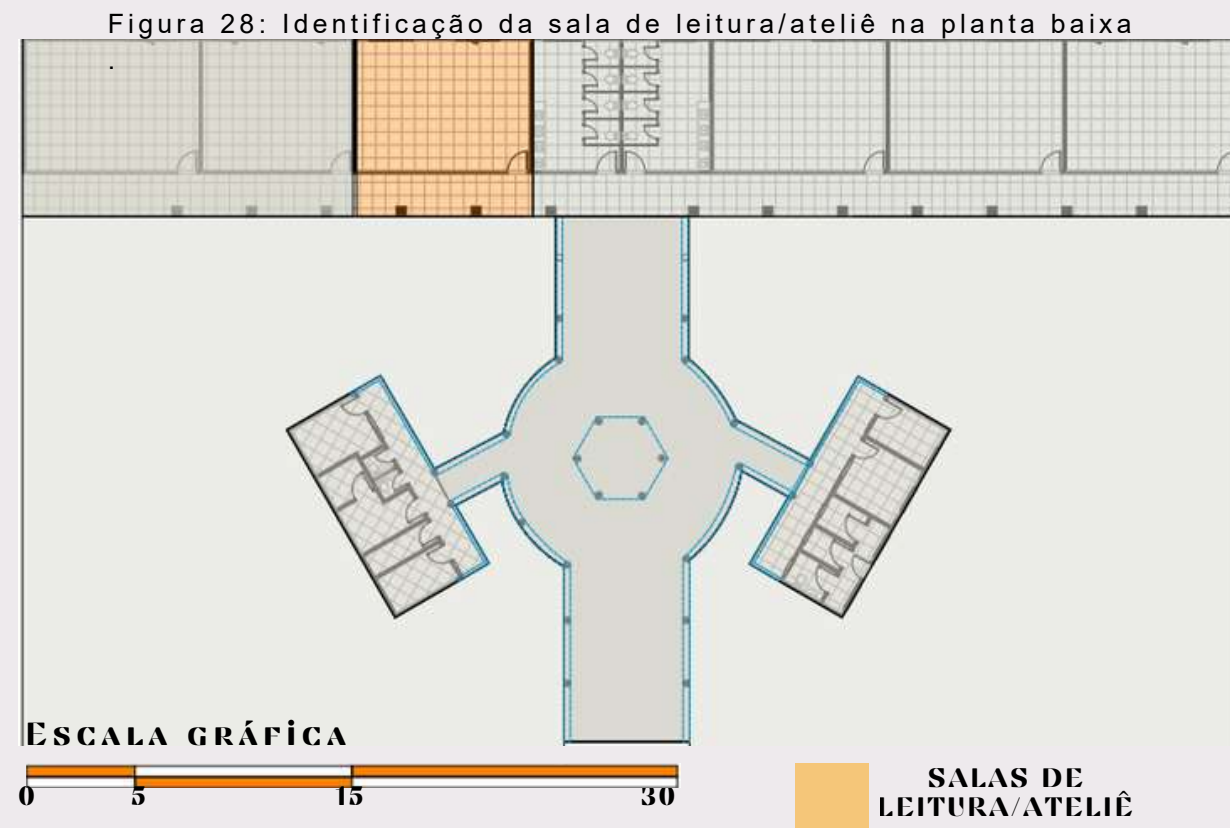
Figura 27: Sala de aula modelo 2.



Fonte: Brito, (2026).

8.7 DECISÕES PROJETOAIS SALA DE LEITURA/ATELIÊ

Foi proposta a adaptação de uma das salas de aula para funcionar como sala de leitura/ateliê, com o objetivo de suprir a ausência de biblioteca e de um espaço destinado ao desenvolvimento de atividades criativas como pintura, escultura, teatro e outras atividades artísticas que ocorreram nesse espaço. A Figura 28 apresenta o mapa de localização da sala de leitura/ateliê, inserida no setor pedagógico da instituição e identificada pela cor laranja.



Fonte: Barros, (2025), adaptado por Brito, (2026).

Além disso, a Figura 29 apresenta o moodboard desenvolvido para a proposta, reunindo as referências cromáticas, texturas, materiais e mobiliários adotados no ambiente.

Figura 29: Moodboard da sala de leitura/ateliê



Fonte: Brito, (2026).

O layout, apresentado na Figura 30, foi projetado para criar um ambiente lúdico, criativo e acolhedor, destinado tanto à leitura quanto ao desenvolvimento de atividades artísticas, como pintura, desenho e outras práticas pedagógicas. A proposta buscou integrar diferentes usos no mesmo espaço, permitindo maior flexibilidade nas atividades desenvolvidas com as crianças.



Fonte: Brito, (2026).

A paleta cromática aplicada baseia-se nas cores azul, laranja, violeta, amarelo, branco e marrom, definidas a partir dos estudos sobre psicologia das cores e neuroarquitetura. O azul foi utilizado para favorecer a concentração e a tranquilidade durante os momentos de leitura; o amarelo e o laranja estimulam a criatividade, a comunicação e a interação; o violeta contribui para a imaginação e a expressão criativa; enquanto o marrom promove sensação de aconchego e conforto no ambiente e o branco para trazer mais clareza e leveza para o espaço.

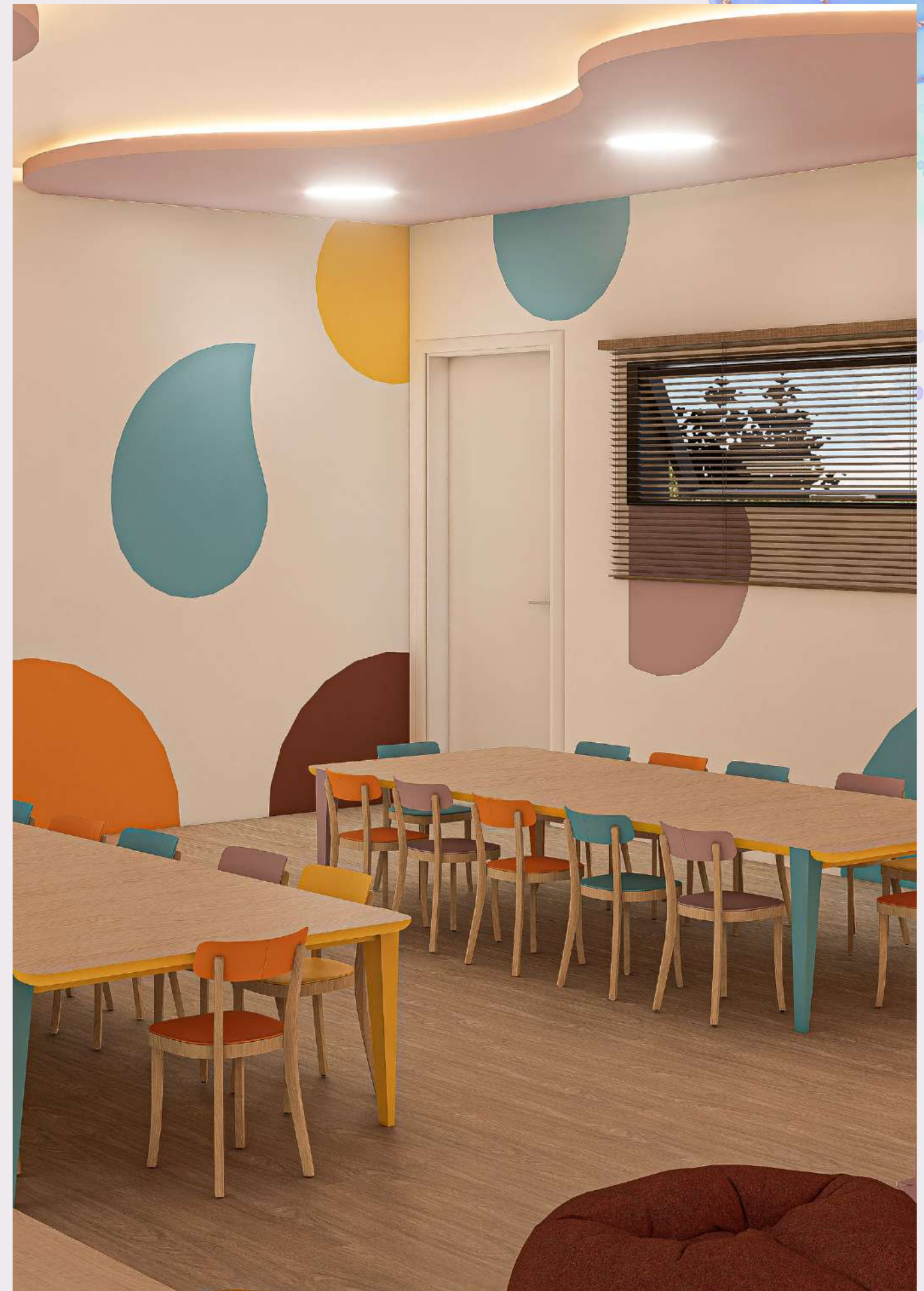
Os mobiliários baixos e acessíveis foram projetados para estimular a autonomia infantil, permitindo que as crianças tenham fácil acesso aos livros, materiais pedagógicos e espaços de permanência, incentivando a exploração, a organização e a independência durante as atividades.

Figura 31: Sala de leitura/ateliê



Fonte: Brito, (2026).

Figura 32: Sala de leitura/ateliê



Fonte: Brito, (2026).

Figura 33: Sala de leitura/ateliê



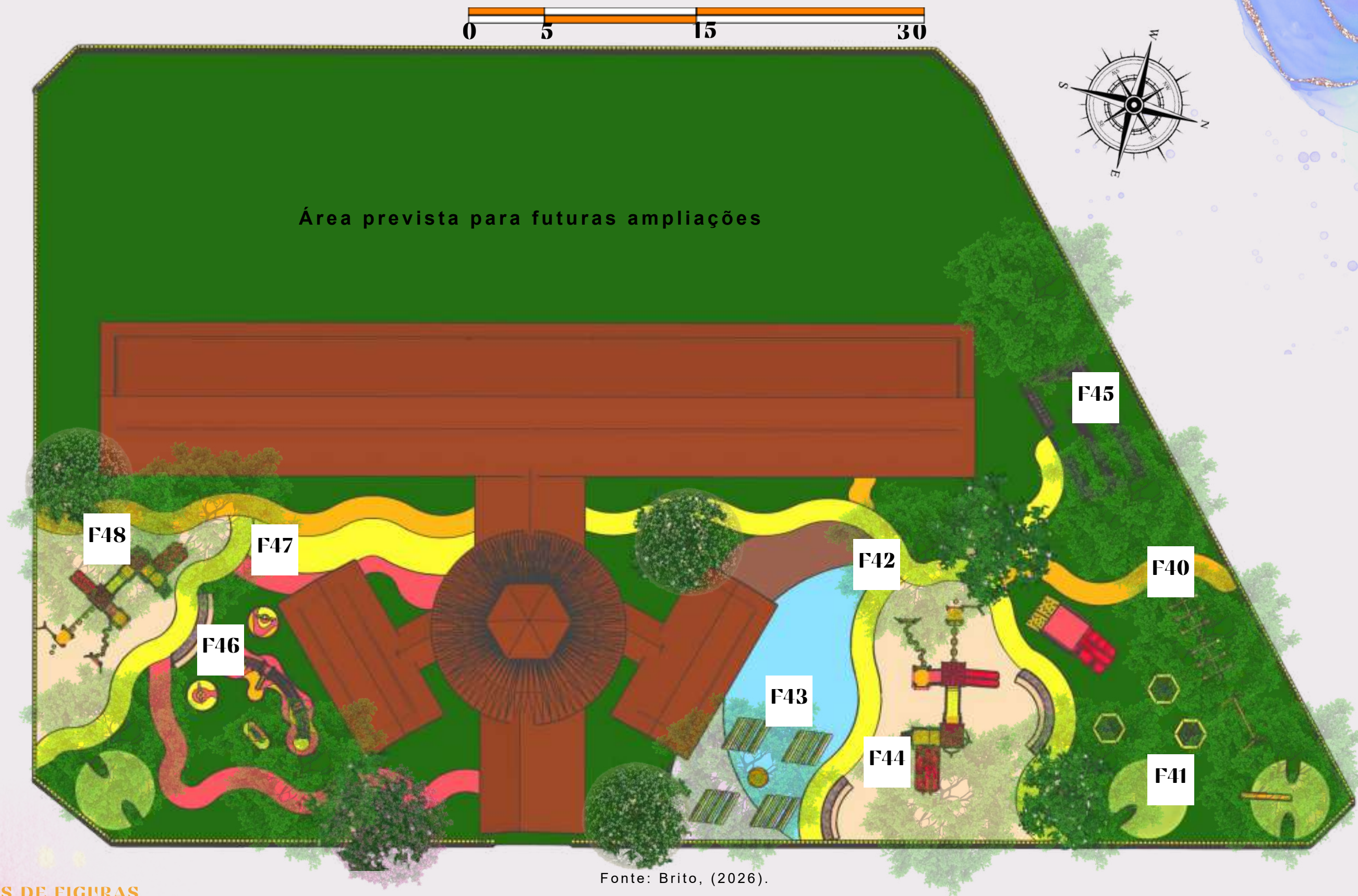
Fonte: Brito, (2026).

Figura 34: Sala de leitura/ateliê



Fonte: Brito, (2026).

Figura 35: layout da área de recreação para identificar as figuras.



LISTAS DE FIGURAS

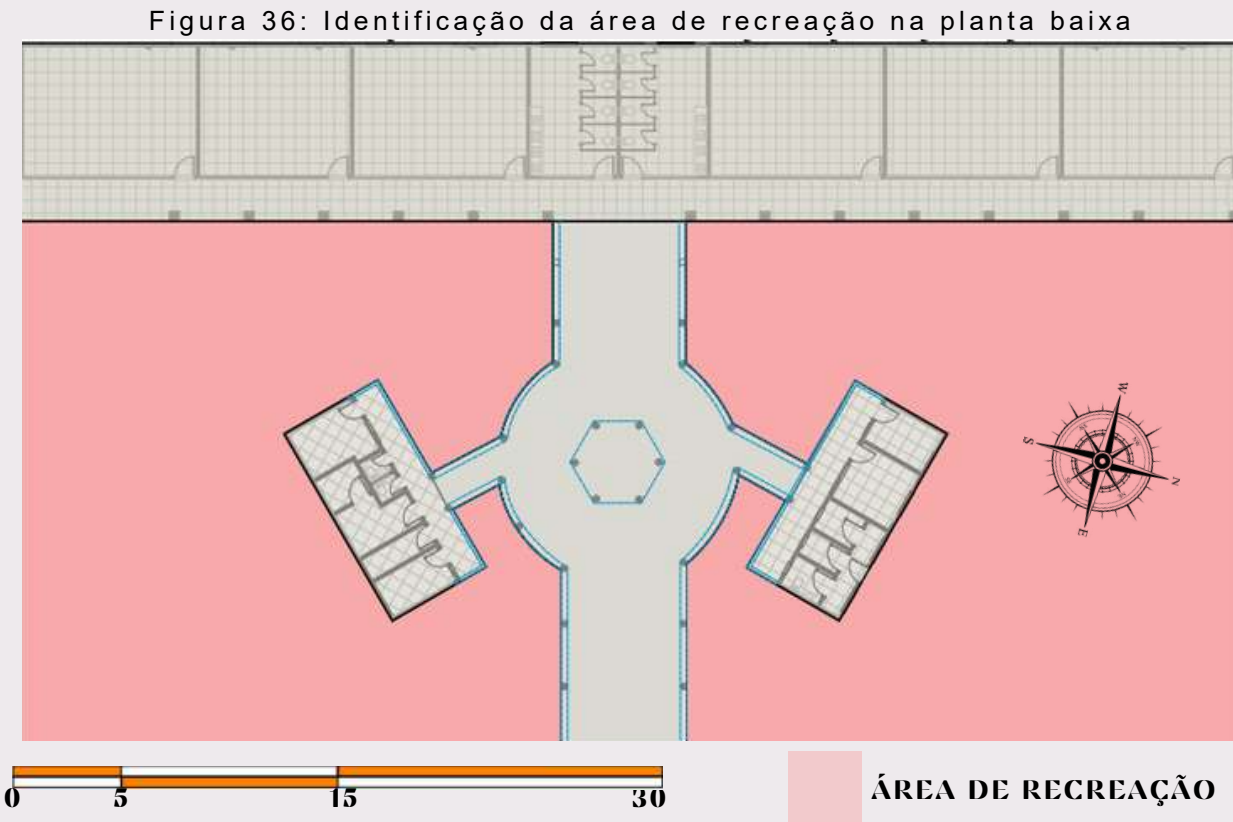
- Figura 40: Arborização na área de recreação.
- Figura 41: Túnel de grama.
- Figura 42: Playground.
- Figura 43: Espaço leitura ao ar livre.
- Figura 44: Playground.

Fonte: Brito, (2026).

- Figura 45: Horta pedagógica.
- Figura 46: Espaço recreativo infantil.
- Figura 47: Piso emborrachado na área de recreação.
- Figura 48: Playground.

8.8 DECISÕES PROJETOAIS ÁREA DE RECREAÇÃO

A Figura 35 apresenta o mapa de setorização da escola EMEI Maria Celuir Duarte, destacando a área de recreação e atividades externas, identificada na cor rosa. Esse setor corresponde aos espaços destinados às brincadeiras, convivência e desenvolvimento de atividades ao ar livre.



Fonte: Barros, 2025),adaptado por Brito, (2026).

Já a Figura 36 apresenta o moodboard elaborado para o desenvolvimento da proposta, reunindo as referências cromáticas, texturas, materiais e elementos paisagísticos adotados no projeto.

Figura 37: Moodboard da área de recreação.

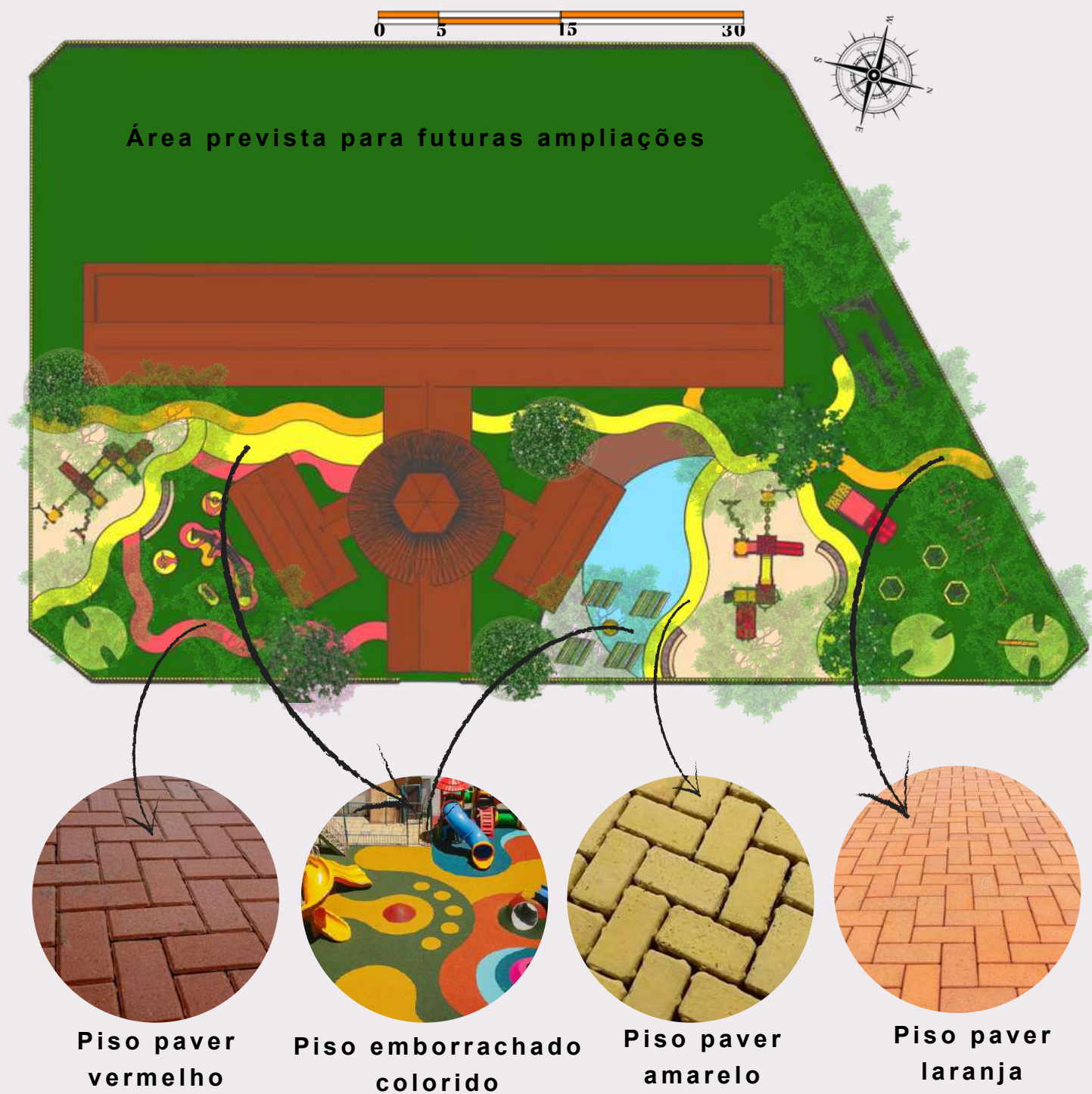


Fonte: Brito, (2026).

O espaço de recreação foi projetado para ser um ambiente lúdico, dinâmico e acolhedor, onde as crianças possam brincar, socializar e explorar livremente o espaço, favorecendo o desenvolvimento motor, cognitivo e social. A proposta buscou criar um ambiente estimulante e divertido, permitindo que as crianças expressem sua energia de forma segura e criativa.

O projeto paisagístico e a paginação, ilustrados na Figura 37, foram desenvolvidos com formas sinuosas e orgânicas, criando percursos mais fluidos e proporcionando sensação de descoberta ao longo do trajeto. Essa solução espacial contribui para tornar o ambiente mais atrativo e interativo, estimulando a curiosidade e a imaginação das crianças. Além disso, foram implantados pisos emborrachados nas áreas destinadas aos brinquedos, como triciclos e gangorras, visando garantir maior conforto e segurança durante as brincadeiras.

Figura 38: layout da área de recreação.

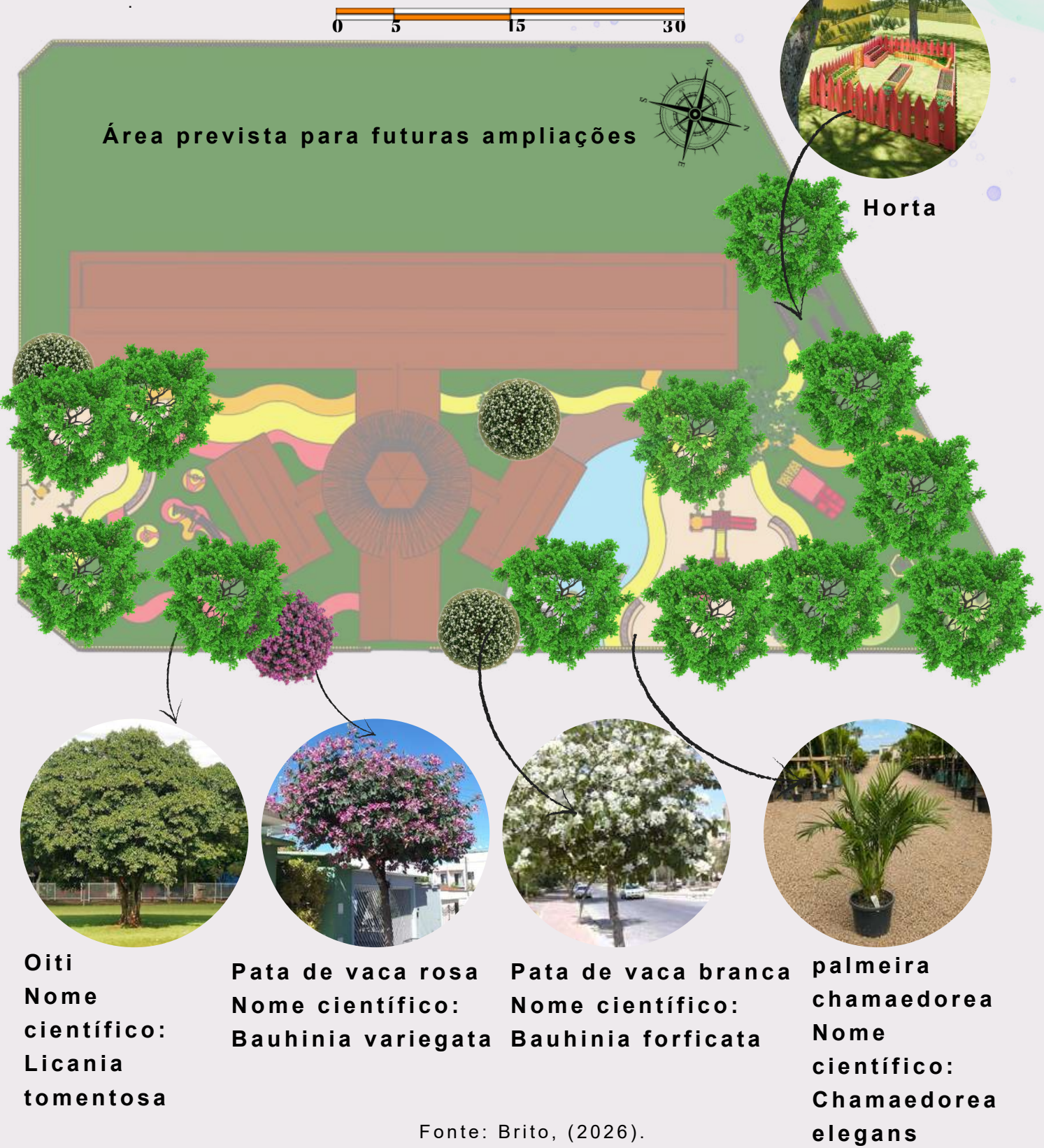


Fonte: Brito, (2026).

O espaço também conta com áreas arborizadas compostas por espécies como oiti, utilizadas para proporcionar sombreamento e conforto térmico nas áreas de permanência e recreação. Já nas floreiras distribuídas ao longo do projeto foram empregadas espécies como dracena vermelha, pata-de-vaca branca e rosa, selecionadas por suas características ornamentais, para trazer diversidade de cores e texturas como mostra na figura 38.

Como complemento às atividades recreativas, foi inserida uma horta pedagógica, possibilitando que as crianças desenvolvam experiências sensoriais e educativas por meio do contato com a terra, plantas, cores, aromas e texturas, incentivando a aprendizagem e a relação com a natureza.

Figura 39: Vegetação proposta para a área de recreação



Fonte: Brito, (2026).

A paleta cromática adotada prioriza cores vibrantes, como amarelo, vermelho e laranja, escolhidas com base nos estudos sobre psicologia das cores. Essas tonalidades estão associadas à alegria, energia, animação e interação social, tornando o ambiente mais estimulante e adequado às atividades infantis. O amarelo contribui para criar um ambiente mais alegre, acolhedor e estimulante, além de favorecer a criatividade das crianças. O vermelho foi aplicado com o objetivo de transmitir dinamismo, movimento e animação, incentivando as atividades físicas e a interação durante as brincadeiras. Já o laranja auxilia na comunicação, sociabilidade e entusiasmo, tornando o espaço mais convidativo e interativo.

Além das áreas recreativas, também foi proposto um espaço externo destinado à leitura, jogos educacionais e a outras atividades pedagógicas. Para esse ambiente, foram adotadas as cores azul, violeta, marrom, branco e amarelo, definidas a partir dos estudos sobre psicologia das cores e neuroarquitetura. O azul foi escolhido por favorecer a concentração, a tranquilidade e o equilíbrio durante os momentos de leitura e aprendizagem. O violeta contribui para estimular a imaginação e a criatividade, tornando o espaço mais lúdico e inspirador. Já o marrom promove sensação de aconchego e conforto e o branco para trazer mais leveza e equilíbrio para o espaço.

A combinação dessas cores busca criar um ambiente visualmente atrativo, favorecendo experiências recreativas e pedagógicas mais dinâmicas para as crianças.

Figura 40: Arborização na área de recreação



Figura 41: Túnel de grama.



Foi idealizado um espaço para criar um túnel de grama de caráter lúdico, destinado a estimular a exploração, a criatividade e o desenvolvimento motor das crianças, além de agregar diversidade ao espaço recreativo.

Fonte: Brito, (2026).

Figura 42: Playground



Fonte: Brito, (2026).

Figura 43: Espaço leitura ao ar livre.



Figura 44: Playground.



ESPAÇO DESTINADO À LEITURA AO AR LIVRE, JOGOS EDUCATIVOS E DESENHO LIVRE EM QUADRO INTERATIVO, ALÉM DE ÁREAS PARA BRINCADEIRAS LIVRES, COMO TRICICLOS E GANGORRAS, FAVORECENDO A CRIATIVIDADE, A INTERAÇÃO SOCIAL E DESENVOLVIMENTO INFANTIL

Fonte: Brito, (2026).

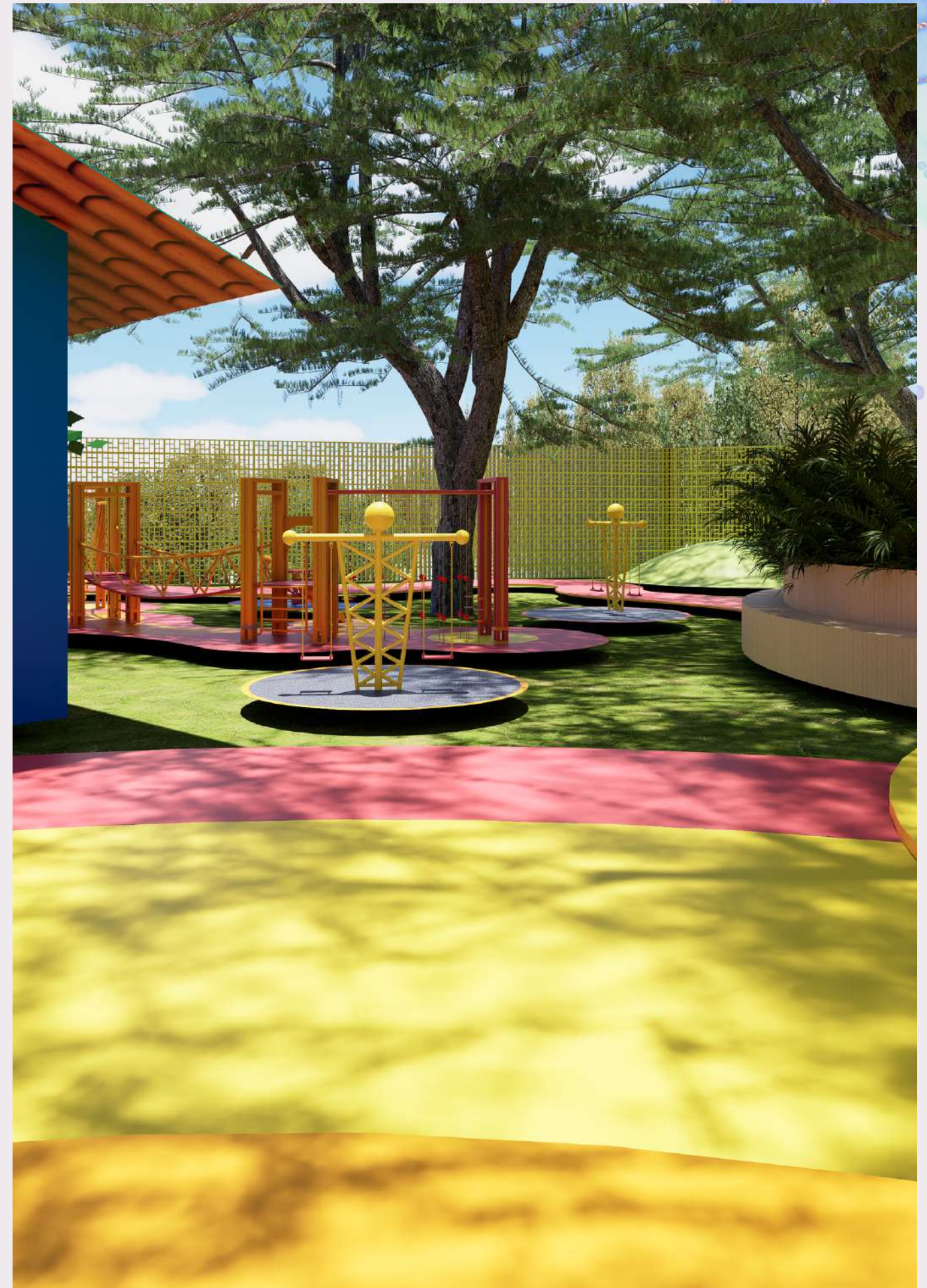
Fonte: Brito, (2026).

Figura 45: Horta pedagógica.



Fonte: Brito, (2026).

Figura 46: Espaço recreativo infantil.



Fonte: Brito, (2026).

Figura 47: Piso emborrachado na área de recreação.



Figura 48: Playground.



O ESPAÇO COM PISO EMBORRACHADO DESTINADO ÀS BRINCADEIRAS LIVRES, COMO TRICICLOS E GANGORRAS, ALÉM DE PLAYGROUND EM ÁREA DE AREIA, ESTIMULANDO A COORDENAÇÃO MOTORA, A INTERAÇÃO SOCIAL ENTRE OS ALUNOS.

Fonte: Brito, (2026).

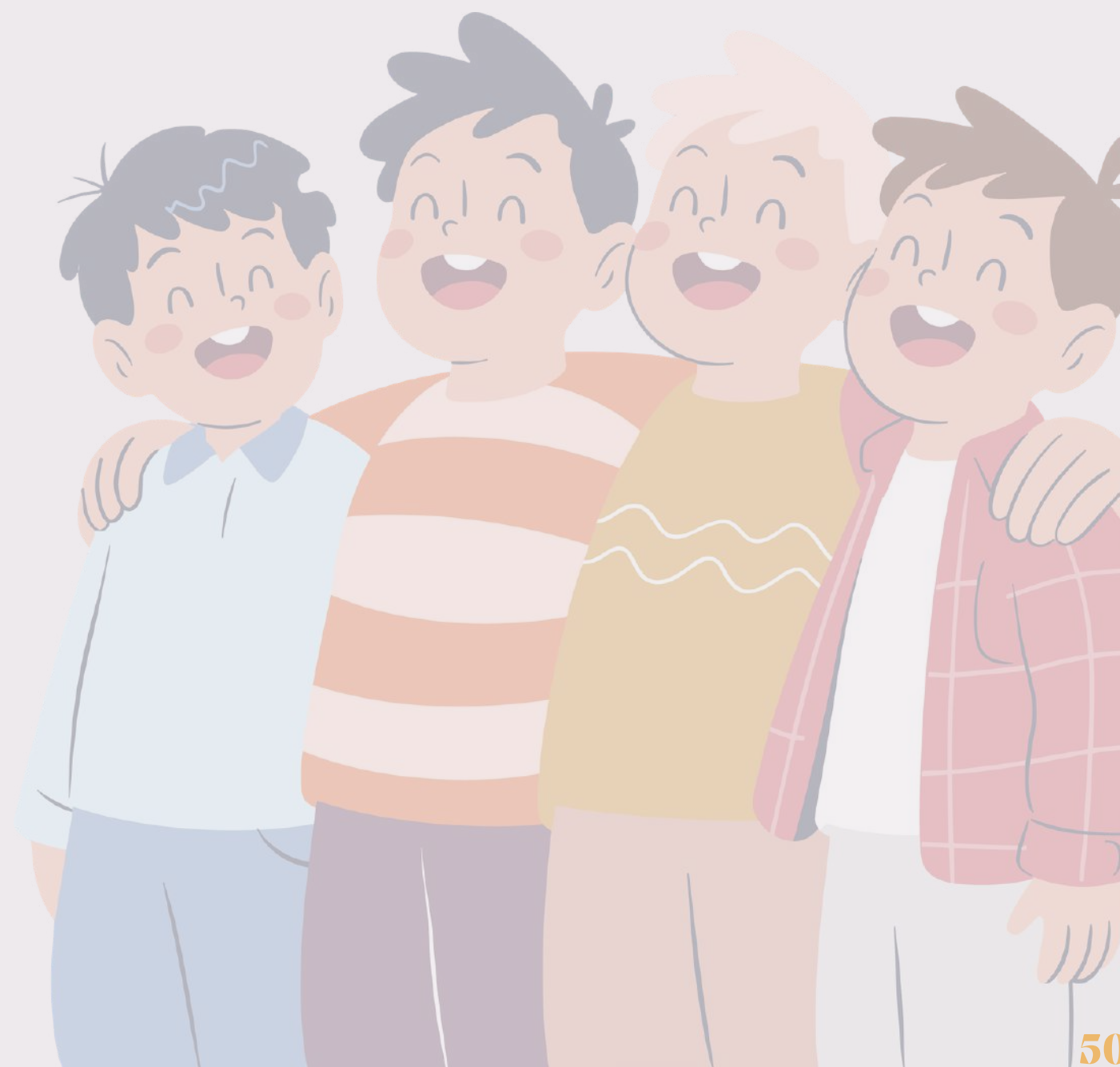
Fonte: Brito, (2026).

8.9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo principal demonstrar a importância do uso das cores no ambiente escolar infantil e compreender como elas podem atuar como aliadas no processo de ensino e aprendizagem. A pesquisa evidenciou que a aplicação consciente das cores, fundamentada nos princípios da psicologia das cores, da neuroarquitetura e da psicologia ambiental, pode contribuir para a criação de espaços mais acolhedores, estimulantes e adequados às necessidades das crianças.

A partir dos estudos teóricos, das análises de campo e das observações realizadas nas escolas estudadas, foi desenvolvida uma paleta cromática projetual voltada para os diferentes ambientes escolares. Com base nessas diretrizes, foram propostas intervenções nos espaços de sala de aula, sala de leitura/ateliê e área de recreação, buscando qualificar os ambientes por meio da aplicação estratégica das cores, da reorganização dos layouts e da inserção de elementos que favorecem o bem-estar, a criatividade, a interação e o desenvolvimento infantil.

Dessa forma, o estudo reforça que as cores não devem ser compreendidas apenas como elementos estéticos, mas também como ferramentas projetuais capazes de influenciar positivamente a percepção, o comportamento e as experiências das crianças no ambiente escolar. Espera-se que as diretrizes desenvolvidas possam servir de subsídio para futuros projetos e intervenções em escolas de educação infantil, contribuindo para a criação de espaços mais humanizados, estimulantes e alinhados às necessidades pedagógicas.



9.0

REFERÊNCIAS



9.0. REFERÊNCIAS

- ALVES, S. Temas básicos em Psicologia Ambiental. Organizadoras, ELALI, S. CAVALCANTE, G. Petrópolis, RJ : Vozes, 2017. 293 p.
- AMARAL, I. GUEDES, G. GAMA, G. O espaço do lazer infantil e as suas cores, formas e texturas. 2015. Salvador, 2015. Disponível em: <https://files.core.ac.uk/download/55639352.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2025.
- ATELIER, A. Um paraíso puro e simples / O paraíso das cores. Gooood. Pequim, China. Disponível em: <https://www.gooood.cn/community/518002>. Acesso em: 01 dez. 2025.
- BRASIL. LEI Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm . Acesso em: 24 set. 2025.
- CARNEIRO, R. A cor nas salas de aula do ensino médio: Recomendações com base em estudos de escolas em Florianópolis. 2012. 204 f. Dissertação (mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Florianópolis, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/100674>. Acesso em: 01 dez. 2025
- CARVALHO, M. CAVALCANTE, S. NÓBREGA, L. Temas básicos em Psicologia Ambiental. Organizadoras, ELALI, S. CAVALCANTE, G. Petrópolis, RJ : Vozes, 2017. 293 p.
- FRASER, T. BANKS, A. Guia completo da cor. 2. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2007. 50 p.
- GURGEL, M. Vivendo os espaços: design de interiores e suas novas abordagens. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2022.
- HALLER, K. O pequeno livro das cores: como aplicar a psicologia das cores em sua vida. 1. reimpr. São Paulo: Olhares, 2022. 109 p.
- HELLER, E. A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão. 1. ed., 4. reimpr. São Paulo: Olhares, 2021. 311 p.
- KOWALTOWSKI, Doris C. C. Arquitetura escolar: o projeto do ambiente de ensino. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 80 p.
- KRAEMER, D. MARQUES, C. Teoria e prática da cor. Porto Alegre: SAGAH, 2018. 160 p.
- MELO SÁ, T. A pedagogia das cores na educação: explorando influência das cores no ambiente de aprendizado. 2024. 51f. Orientação (Graduação em pedagogia) - João Pessoa, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/30697?mode=simple>. Acesso em: 01 dez. 2025
- MELO, A. et al. A utilização da psicologia das cores como estímulo na aprendizagem nas salas da Etec São Sebastião. 2023. 17 f. Trabalho de conclusão de curso- Etec São Sebastião, São Paulo.
- O Paraíso das Cores. Archello. Disponível em: <https://archello.com/story/48861/attachments/photos-videos>. Acesso em: 01 dez. 2025.
- SILVEIRA, L. Introdução à teoria da cor. 2. ed. Curitiba: UTFPR, 2015. 169 p.
- VILHENA, Prefeitura Municipal de. Secretaria Municipal de Educação - SEMED. Disponível em: <https://semed.vilhena.ro.gov.br/unidades-de-ensino>. Acesso em: 01 Dez. 2025.
- VILLAROUCO, V. et al. Neuroarquitetura: a neurociência no ambiente construído. Rio de Janeiro: Rio Books, 2021. 256 p.