

## THIAGO HENRIQUE MELO DE SÁ

A PEDAGOGIA DAS CORES NA EDUCAÇÃO: explorando a influência das cores no ambiente de aprendizado

JOÃO PESSOA 2024

## THIAGO HENRIQUE MELO DE SÁ

## A PEDAGOGIA DAS CORES NA EDUCAÇÃO:

explorando a influência das cores no ambiente de aprendizado

Monografia apresentada ao Curso de Pedagogia da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Pedagogia

JOÃO PESSOA 2024

S111p Sá, Thiago Henrique Melo de.

A pedagogia das cores na educação: explorando a influência das cores no ambiente de aprendizado / Thiago Henrique Melo de Sá. - João Pessoa, 2024. 51f. : il.

Orientação: Alexandre Macedo Pereira. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - UFPB/CE.

1. Aprendizado das crianças. 2. Educação. 3. Influência das cores. 4. Pedagogia das cores. I. Pereira, Alexandre Macedo. II. Título.

UFPB/CE CDU 37(043.2)

## THIAGO HENRIQUE MELO DE SÁ

# A PEDAGOGIA DAS CORES NA EDUCAÇÃO: explorando a influência das cores no ambiente de aprendizado

Monografia apresentada ao Curso de Pedagogia da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Pedagogia

Aprovado em 06 de maio de 2024

Banca Examinadora:

Prof. Dra. Nathália Fernandes Egito Rocha - UFPB (Banca Examinadora)

Dedico este trabalho a todas as pessoas que, de alguma forma, contribuíram para a minha jornada acadêmica, com seu apoio, amor e compreensão.

### **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de expressar minha mais profunda gratidão a todos que estiveram ao meu lado durante esta jornada de aprendizado e crescimento. Aos meus amigos, verdadeiros pilares de apoio, que estiveram sempre presentes para me encorajar nos momentos mais desafiadores e celebrar as conquistas mais significativas.

Agradeço aos meus colegas de curso, por compartilharem suas experiências e conhecimentos, tornando esta jornada ainda mais enriquecedora. Aos meus professores, mentores e orientadores, cuja sabedoria, orientação e feedback foram essenciais para o meu crescimento acadêmico e pessoal.

Quero expressar minha gratidão ao professor Alexandre por aceitar me orientar ao longo deste percurso acadêmico e por sua paciência durante todo o processo. Sou imensamente grato pela oportunidade de aprender com sua expertise e por sua disponibilidade em guiar-me nesta jornada.

À banca avaliadora, antecipo meus agradecimentos pela disponibilidade em participar da avaliação do meu trabalho. Sua análise crítica e contribuições serão de extrema importância para o aprimoramento final deste estudo.

Gostaria também de agradecer a minha família, por seu apoio e incentivo ao longo deste processo. Mesmo que nem sempre tenham estado presentes fisicamente, o amor e apoio que me transmitiram de longe foram igualmente importantes e significativos para mim.

Agradeço também a Deus, por ser minha rocha firme em meio às tempestades e meu farol de esperança nos momentos de escuridão. Sua presença constante me deu forças para perseverar e acreditar que dias melhores estavam por vir.

Por último, mas não menos importante, quero dedicar algumas palavras a mim mesmo. Apesar dos dias cinzentos e das dificuldades ao longo do caminho, nunca perdi a esperança e sempre mantive a fé de que dias azuis estavam à minha espera no horizonte. Que essa jornada me ensinou a valorizar cada cor da vida, reconhecendo que até mesmo os tons mais escuros têm seu papel na paleta da existência.

Que as cores, assim como as pessoas que iluminaram meu caminho, continuem a me inspirar e guiar em minha jornada futura.

"A vida é um piano. Teclas brancas representam a felicidade e as pretas a angústia. Com o passar do tempo você percebe que as teclas pretas também fazem música."

Nicholas Sparks, A última música

### **RESUMO**

A presente pesquisa tem como foco explorar a influência das cores no ambiente educacional, especificamente através da lente da Pedagogia das Cores. Motivado por uma fascinação pessoal desde cedo sobre como as cores podem influenciar diversos aspectos do desempenho, concentração e motivação, busco compreender mais profundamente como as cores podem ser utilizadas para aprimorar a aprendizagem das crianças. Adotando uma abordagem de pesquisa bibliográfica, o estudo visa analisar o poder das cores e sua aplicação benéfica na educação, com foco em dois objetivos específicos: o primeiro é apresentar a Psicologia das Cores e suas implicações no contexto educacional, fornecendo uma base teórica sólida para compreender como as cores afetam o comportamento e o aprendizado das crianças. O segundo objetivo é investigar as possibilidades de uso das cores para potencializar o aprendizado, explorando estratégias e recursos que podem ser incorporados ao ambiente de aprendizagem para criar experiências mais estimulantes e eficazes. Ao final da pesquisa, espera-se não apenas compreender melhor o papel das cores na educação, mas também oferecer insights práticos e aplicáveis para educadores e profissionais interessados em utilizar as cores de forma mais consciente e eficaz em suas práticas pedagógicas. Os resultados desta investigação têm o potencial de contribuir significativamente para o desenvolvimento de abordagens mais holísticas e centradas no aluno no campo da educação, promovendo ambientes de aprendizagem mais envolventes, inspiradores e eficazes.

Palavras-Chave: Aprendizado das crianças. Educação. Influência das cores.

Pedagogia das cores.

### **ABSTRACT**

The present research focuses on exploring the influence of colors in the educational environment, specifically through the lens of the Pedagogy of Colors. Motivated by a personal fascination since early on about how colors can influence various aspects of performance, concentration, and motivation, I seek to understand more deeply how colors can be used to enhance children's learning. Adopting a bibliographic research approach, the study aims to analyze the power of colors and their beneficial application in education, focusing on two specific objectives: the first is to present the Psychology of Colors and its implications in the educational context, providing a solid theoretical basis for understanding how colors affect children's behavior and learning. The second objective is to investigate the possibilities of using colors to enhance learning, exploring strategies and resources that can be incorporated into the learning environment to create more stimulating and effective experiences. At the end of the research, it is hoped not only to better understand the role of colors in education but also to offer practical and applicable insights for educators and professionals interested in using colors more consciously and effectively in their pedagogical practices. The results of this investigation have the potential to contribute significantly to the development of more holistic and student-centered approaches in the field of education, promoting more engaging, inspiring, and effective learning environments.

**Keywords:** Children's Learning. Education. Influence of Colors. Pedagogy of Colors.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Cores Primárias	32
Figura 2 - Cores Secundárias	
Figura 3 - Cores Neutras	
Figura 4 - Cores Quentes	
Figura 5 - Cores Frias	
Figura 6 - Cores Complementares	

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. METODOLOGIA	17
3. AS CORES COMO CAMPO DE INVESTIGAÇÃO DA EDUCAÇÃO E OUTRA CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO	S 20
3.1 A Pedagogia das Cores: o que é e quais as suas contribuições para a Educad 20	ção.
3.2 O conhecimento aportado pela Psicologia das Cores e pela Neurociência	24
3.3 A relação da psicologia das cores e a educação	26
4. APRENDENDO SOBRE AS CORES, SUAS PERCEPÇÕES E IMPACTOS COGNITIVOS E EMOCIONAIS	30
4.1 Classificação das cores	
4.2 A Policromia e a Monocromia	
4.3 O Tom sobre tom	40
4.4 As cores e os seus significados	41
4.5 A cor e A Sua Influência	42
5. COMO INTEGRAR AS CORES NO DESIGN INSTRUCIONAL DE AMBIENTE EDUCACIONAIS, NA CONCEPÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS E COMO	
OBJETO DE CONHECIMENTO DO CURRÍCULO ESCOLAR	
5.1 Sala de Aula: Prática e Impacto	
CONSIDERAÇÕES FINAIS	
REFERÊNCIAS	52

## 1. INTRODUÇÃO

As cores exercem uma influência profunda em nosso psicológico, desempenhando papéis-chave em processos essenciais, como a memorização. Ao longo desta pesquisa, foi possível observar uma série de estudos que destacam a significativa influência das cores nos processos de aprendizagem. Um exemplo marcante dessa influência é a capacidade das cores intensas e quentes de estimular a concentração e a criatividade durante atividades e estudos.

Essa influência das cores pode se manifestar de diversas formas, tanto positivas quanto negativas, afetando o desempenho em atividades profissionais e acadêmicas. Compreender esses efeitos é crucial para aplicá-los de maneira construtiva, independentemente da área de atuação. Como observou Heller "Um terço da criatividade consiste do talento, um terço de influências ambientais que estimulam dons especiais e um terço de conhecimentos aprendidos a respeito do setor criativo em que se trabalha" (Heller, 2013, p.22).

Desde cedo, sempre me fascinou investigar como as cores influenciam nossas vidas. Pude perceber que as cores ao meu redor eram capazes de influenciar meu desempenho, minha concentração e até mesmo minha motivação. Essa constatação pessoal despertou em mim um profundo interesse em entender melhor esse fenômeno. Ao observar como certas cores me ajudavam a me sentir mais calmo, energizado ou focado, percebi que havia um potencial significativo em explorar essa área no contexto educacional. Essa curiosidade e experiência pessoal me levaram a buscar um entendimento mais aprofundado sobre a influência das cores no desenvolvimento da aprendizagem. Descobri que as cores podem ser ferramentas poderosas para criar ambientes de aprendizado mais eficazes e agradáveis. Compreender como as cores afetam o comportamento e a cognição das crianças pode oferecer insights valiosos para a criação de espaços educacionais que não apenas sejam estéticamente atraentes, mas que também otimizem a aprendizagem e o bem-estar dos alunos. Portanto, minha justificativa para escolher essa temática reside no desejo de aplicar esse conhecimento para melhorar as práticas pedagógicas. Através da pesquisa, espero identificar estratégias específicas que utilizem as cores de forma intencional para promover um ambiente de aprendizado mais produtivo e estimulante. Essa busca é motivada por minha experiência pessoal e a convicção de que um ambiente bem projetado, com uma paleta de cores adequada, pode ter um impacto positivo significativo no desenvolvimento educacional das crianças.

Além disso, é relevante destacar que esta pesquisa sobre a influência das cores no ambiente educacional é de suma importância. A escolha cuidadosa das cores em espaços de aprendizagem pode criar um ambiente mais propício para o desenvolvimento cognitivo e emocional das crianças. Entender como as cores afetam os processos de aprendizagem na Educação Infantil, e posteriormente na vida acadêmica e profissional, permite que educadores e profissionais do design utilizem essa informação de maneira estratégica, otimizando assim a eficácia desses ambientes.

É evidente que o ambiente e sua composição exercem uma influência direta na qualidade do uso desse espaço. Em outras palavras, a escolha das cores que compõem um ambiente - seja para estudo, trabalho, lazer ou outras finalidades - está intrinsecamente ligada às sensações que serão experimentadas nesse local, as quais devem estar alinhadas com as atividades a serem desenvolvidas ali.

Portanto, cabe ao profissional responsável pela concepção e aplicação das cores aprender a utilizar suas nuances e combinações de forma estratégica para maximizar as sensações desejadas no ambiente de trabalho. Compreender os princípios da psicologia das cores e sua aplicação prática é essencial para criar espaços que não apenas sejam visualmente agradáveis, mas também promovam um ambiente propício para o desempenho e a realização das atividades propostas. Nesse contexto, a pesquisa ganha relevância ao fornecer conhecimentos que podem ser aplicados para a melhoria contínua dos espaços educacionais, aumentando o bem-estar e a eficácia no aprendizado, além de contribuir para a criação de ambientes mais inclusivos, criativos e engajadores.

A pesquisa sobre a aplicação estratégica das cores no contexto educacional se revela especialmente relevante para o desenvolvimento infantil, considerando a notável influência que as cores exercem sobre a mente das crianças. Como destaca Gelles (2012), a compreensão de como as cores impactam os processos cognitivos das crianças busca não apenas proporcionar uma experiência de aprendizado mais cativante, mas também influenciar positivamente diversos aspectos de seu desenvolvimento. A experiência visualmente rica incentiva a expressão criativa, essencial para o desenvolvimento integral da criança. Ambientes coloridos e visualmente agradáveis têm o potencial de influenciar positivamente o bem-estar

emocional dos pequenos, criando uma atmosfera propícia para interações sociais saudáveis e o desenvolvimento de habilidades interpessoais. Além disso, ao reconhecer as diferentes preferências de aprendizagem das crianças, a pesquisa visa criar ambientes inclusivos que considerem a diversidade de estilos individuais. A adaptação do design educacional<sup>1</sup> para atender às preferências visuais das crianças não apenas aprimora o processo de aprendizado, mas também promove a aceitação da diversidade desde a infância.

Num contexto mais amplo, a pesquisa sobre as cores na educação infantil pode desempenhar um papel crucial na preparação das crianças para os desafios futuros. A familiaridade desde cedo com a influência positiva das cores, conforme destacado por Gelles, pode moldar atitudes, promover o desenvolvimento cognitivo e estabelecer as bases para uma jornada educacional mais rica e satisfatória ao longo da infância.

Para desenvolvermos este trabalho, foi necessário refletirmos sobre a seguinte questão: Como a Psicologia das Cores influencia o processo de aprendizagem na Educação Infantil? Essa indagação surge como um ponto central para explorarmos a relação intrínseca entre as cores e o ambiente educacional das crianças em seus primeiros anos de formação. Reconhecer o papel das cores não apenas como elementos visuais, mas como agentes influentes no desenvolvimento cognitivo e emocional das crianças, é fundamental para entendermos como o ambiente escolar pode ser estrategicamente configurado para promover experiências de aprendizado enriquecedoras desde os primeiros estágios da infância.

A Psicologia das Cores emerge como uma peça-chave nesse cenário, visto que as cores não são meramente elementos visuais, mas agentes que exercem influência direta sobre as emoções e o comportamento infantil. Estudos psicológicos apontam que diferentes tonalidades podem evocar respostas emocionais específicas, moldando, assim, a disposição e o engajamento dos pequenos no processo de aprendizagem.

Notasse que cores vibrantes, como o amarelo e o laranja, desempenham um papel vital ao estimular a energia e a criatividade nas crianças, fomentando a

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O termo "Design Educacional" refere-se à prática de criar e estruturar ambientes de aprendizagem de maneira eficaz, integrando princípios de design para otimizar a experiência de ensino. Envolve o desenvolvimento de materiais, currículos e estratégias instrucionais com foco na efetividade do processo de aprendizagem. O objetivo é proporcionar ambientes educacionais bem elaborados que atendam às necessidades dos alunos.

curiosidade e a participação ativa nas atividades educacionais. Contrapondo-se a isso, cores mais suaves, como o azul e o verde, podem contribuir para a criação de um ambiente tranquilo e relaxante, propício para a concentração e reflexão, facilitando a absorção do conhecimento.

A organização do ambiente de aprendizagem também se beneficia da compreensão da Psicologia das Cores. A associação de cores específicas a áreas ou tipos particulares de atividades auxilia as crianças na identificação e diferenciação, promovendo, assim, a aquisição de habilidades de organização e categorização desde os primeiros anos escolares.

Como destaca Gelles (2012), pedagoga especialista em cores, essa compreensão estratégica das cores na Educação Infantil vai além do aspecto estético, transcendendo para um papel ativo na promoção do crescimento cognitivo, emocional e social das crianças. A escolha criteriosa e a aplicação eficaz dos princípios da Psicologia das Cores pelo educador podem criar um ambiente enriquecedor, instigante e propício ao desenvolvimento holístico das crianças.

Dessa forma, ao mergulhar profundamente na questão proposta, não apenas reconhecemos a influência das cores no processo de aprendizagem na Educação Infantil, mas também destacamos o papel ativo e transformador que a Psicologia das Cores desempenha, permitindo que educadores moldem ambientes educacionais que nutram a curiosidade, estimulem a participação.

Diante do exposto, esta pesquisa tem por objetivo central analisar a influência e o poder das cores, identificando as diversas formas de sua aplicação em benefício da educação. A ênfase reside em compreender como as cores afetam perceptualmente, emocionalmente e cognitivamente os indivíduos, estendendo essa compreensão para além da mera estética.

Ao traçar esse objetivo geral, a pesquisa visa contribuir para a criação de estratégias mais informadas e adaptáveis no uso das cores no contexto educacional. O intuito é não apenas reconhecer a presença das cores, mas entender como elas podem ser uma ferramenta valiosa para promover um ambiente de aprendizagem mais eficiente, envolvente e adaptado às necessidades educacionais. Essa abordagem, ao analisar e identificar as diferentes formas de utilização das cores, busca enriquecer o campo educacional com insights que transcendem a estética visual, impactando positivamente o processo de ensino e aprendizagem. Neste contexto de pesquisa, delineiam-se objetivos específicos que buscam aprofundar a

compreensão da relação entre as cores e a educação. O primeiro destes objetivos é apresentar a psicologia das cores e explorar suas implicações no contexto educacional. Ao fazer isso, a pesquisa visa não apenas reconhecer as cores como elementos visuais, mas compreender a psicologia por trás delas e como essa compreensão pode ser aplicada de maneira significativa na educação.

Outro objetivo específico é investigar as possibilidades de uso das cores para potencializar o aprendizado das crianças, é essencial porque explora como as cores, quando aplicadas de maneira estratégica e fundamentada na pedagogia das cores, podem influenciar positivamente o processo educacional. A pedagogia das cores estuda os efeitos das cores no comportamento, nas emoções e na cognição das crianças, oferecendo uma base científica para sua aplicação em ambientes de aprendizado. Esse objetivo envolve examinar como cores específicas podem ser usadas para diferentes propósitos pedagógicos, como aumentar a atenção, estimular a criatividade ou promover a calma e a concentração. Além disso, é relevante entender o impacto psicológico e cognitivo das cores, investigando como diferentes cores afetam o humor e a motivação das crianças, além de explorar combinações multissensoriais para criar experiências de aprendizado mais envolventes. Desenvolver diretrizes práticas para educadores sobre a integração consciente das cores no planejamento curricular e no design de ambientes educacionais é fundamental para promover um ambiente de aprendizado mais eficaz e emocionalmente saudável para as crianças.

Em suma, esses objetivos convergem para enriquecer o conhecimento sobre a aplicação estratégica das cores no contexto educacional, visando contribuir de maneira significativa para o desenvolvimento de ambientes educacionais mais eficazes e estimulantes.

### 2. METODOLOGIA

Este trabalho configura-se como uma pesquisa bibliográfica, adotando uma abordagem qualitativa, fundamentada na premissa de Marconi e Lakatos (2010), os quais afirmam que uma pesquisa qualitativa busca compreender um fenômeno em profundidade por meio de evidências baseadas em dados verbais e visuais. Dessa forma, os resultados derivam de dados empíricos, coletados de maneira sistemática. Em contraste com a pesquisa quantitativa, que se vale de números e análises estatísticas, a pesquisa qualitativa utiliza dados em formato de palavras, frases, imagens, vídeos e áudios.

A escolha por esta abordagem é motivada pela crença de que a análise qualitativa proporcionará uma compreensão mais profunda e rica do uso da influência das cores na educação, resultando em benefícios mais significativos. A pesquisa adotou uma abordagem teórica que transcende as fronteiras dos livros, incorporando também fontes como sites, revistas e artigos eletrônicos para fundamentar a investigação de maneira abrangente.

No âmbito teórico, a pesquisa se apoia em renomados estudiosos das cores, como a pedagoga Solange Deperas Gelles (2012), a psicóloga Eva Heller (2013), a professora Kacianni Ferreira (2011), o Dr. Morton Walker (1995), o cromo terapeuta Marcelo U. Syring (2020), entre outros. Estes pesquisadores dedicaram esforços consideráveis para analisar a importância e o poder próprio das cores na aprendizagem e no bem-estar das pessoas.

A partir dos estudos de Gil (2008) e Thiollent (1986), entende-se esta pesquisa como exploratória e descritiva. Ela investiga um campo ainda pouco estudado, a psicologia das cores aplicada à educação infantil, e descreve como as cores podem influenciar o ambiente de aprendizado e o desenvolvimento dos alunos. A pesquisa é predominantemente bibliográfica, baseada em uma revisão extensa da literatura existente sobre psicologia das cores, pedagogia das cores e sua aplicação em ambientes educacionais. Além disso, incorpora aspectos documentais ao analisar estudos e relatórios já publicados sobre o tema. O método de análise adotado é qualitativo, envolvendo a interpretação e a síntese de informações extraídas de diversas fontes teóricas e empíricas. A pesquisa analisa conceitos e práticas descritas por autores como Solange Deperas Gelles, e examina

estudos de caso que demonstram a aplicação prática das cores na educação infantil, avaliando seus efeitos no desenvolvimento cognitivo e emocional das crianças.

A pesquisa sobre a psicologia das cores na educação é abrangente e multidimensional, incorporando elementos exploratórios, descritivos e explicativos. Inicialmente, ela explora novos campos ao investigar como as cores podem ser usadas de maneira estratégica no ambiente educacional para melhorar o desempenho e o bem-estar dos alunos. É uma pesquisa bibliográfica que se apoia fortemente em literatura acadêmica existente, incluindo estudos e teorias de autores renomados na área. Metodologicamente, a análise é qualitativa, permitindo uma compreensão aprofundada de como as cores influenciam as percepções, emoções e comportamentos dos alunos na educação infantil. Utilizamos métodos documentais para examinar relatórios e estudos de caso que mostram aplicações práticas da teoria. A pesquisa destaca a importância de criar ambientes de aprendizado visualmente estimulantes e acolhedores, utilizando as cores para promover o desenvolvimento cognitivo e emocional integral dos alunos. Assim, a pesquisa oferece uma perspectiva inovadora e eficaz para aprimorar a qualidade da educação, demonstrando como a integração estratégica das cores pode enriquecer a experiência de aprendizado das crianças.

Assim, ao integrar a abordagem qualitativa e um embasamento teórico abrangente, esta pesquisa busca não apenas compreender a influência das cores na educação, mas também enriquecer o entendimento sobre como essa influência pode ser otimizada para benefício efetivo do processo educacional e do bem-estar dos indivíduos envolvidos.

Para a condução desta pesquisa, utilizamos os seguintes descritores: "pedagogia das cores", "cores na educação", e, em fontes não traduzidas para o português, "pedagogy of colors" e "color teaching". Os resultados gerais indicaram uma escassez de materiais em português, contrastando com uma vasta gama de publicações em outras línguas, sugerindo que o estudo sobre a psicologia das cores na educação é relativamente recente em nosso país.

Foram encontrados um total de 12 artigos e 2 monografias que tratam superficialmente do tema. As bases de dados consultadas incluíram Google Acadêmico, Periódicos CAPES, além de sites especializados e livros sobre o assunto. Para o recorte da bibliografia selecionada, aplicamos filtros rigorosos focando na relevância e na qualidade das publicações. Optamos por incluir estudos

que abordassem de forma direta a aplicação das cores no ambiente educacional e seus impactos no desenvolvimento cognitivo e emocional dos alunos. Como resultado, a amostra final do estudo foi composta por fontes que proporcionaram uma base teórica sólida e prática, destacando-se autores e teóricos como Solange Deperas Gelles. Este processo de filtragem e seleção assegurou que a pesquisa fosse fundamentada em trabalhos relevantes e atuais, contribuindo significativamente para o entendimento da importância e do impacto da psicologia das cores na educação infantil.

Esta pesquisa seguiu uma abordagem metodológica baseada em três etapas distintas. Inicialmente, foi conduzida uma pesquisa bibliográfica extensiva, visando identificar e revisar as fontes relevantes relacionadas à temática do estudo. No entanto, enfrentou-se uma dificuldade significativa na localização de fontes específicas na área da educação, dada a escassez de pesquisadores dedicados ao tema no contexto brasileiro. Das poucas fontes encontradas, destaca-se o trabalho da pedagoga Solange Gelles, cujas contribuições foram fundamentais para embasar este estudo. Além disso, a busca por literatura relevante incluiu pesquisadores de áreas correlatas, como saúde e marketing, ampliando o escopo de análise e fornecendo insights complementares.

Após a coleta das fontes, procedeu-se à análise detalhada do material selecionado. Nesta etapa, os textos foram examinados minuciosamente para identificar conceitos-chave, teorias relevantes, tendências emergentes e lacunas na literatura existente. Essa análise crítica permitiu uma compreensão aprofundada do estado atual do conhecimento sobre o tema em questão.

Com base na pesquisa bibliográfica e na análise realizada, deu-se início ao processo de escrita. Esta fase envolveu a elaboração do texto do TCC, no qual foram apresentados os argumentos, discussões e conclusões derivados da revisão da literatura e da análise realizada. O processo de escrita foi conduzido de forma interativa, com revisões contínuas para refinar e aprimorar o conteúdo, garantindo a coesão e a clareza do trabalho final.

# 3. AS CORES COMO CAMPO DE INVESTIGAÇÃO DA EDUCAÇÃO E OUTRAS CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

A investigação sobre as cores na educação representa uma área interdisciplinar de estudo que se estende além das fronteiras tradicionais da pedagogia. As cores não são apenas elementos visuais, mas também ferramentas poderosas que influenciam profundamente o ambiente de aprendizagem e o processo educacional como um todo. Ao explorar as cores como campo de investigação, os educadores podem entender melhor como as nuances tonais afetam o humor, a concentração e o engajamento dos alunos. Além disso, essa pesquisa transcende os limites da educação, encontrando aplicações em áreas como psicologia, design, publicidade e até mesmo saúde mental, destacando a versatilidade e a relevância das cores como objeto de estudo multidisciplinar.

# 3.1 A Pedagogia das Cores: o que é e quais as suas contribuições para a Educação

A pedagoga Solange Deperas Gelles introduziu o conceito inovador da "pedagogia das cores" como uma metodologia destinada a estimular os alunos, aproveitando os princípios das cores que anteriormente eram utilizados na prática da cromoterapia, e integrando-os ao ambiente escolar. Essa abordagem visa não apenas enriquecer o ambiente educacional visualmente, mas também influenciar positivamente o estado emocional, comportamental e cognitivo dos estudantes.

A essência da pedagogia das cores reside na compreensão do poder das cores como agentes estimulantes e inspiradores no contexto da educação. Ao adotar essa metodologia, os educadores têm a oportunidade de criar ambientes de aprendizado envolventes e dinâmicos, capazes de despertar o interesse dos alunos e promover uma atmosfera propícia ao desenvolvimento integral.

Solange Deperas Gelles expressa a importância desse enfoque ao afirmar: "O professor não vai curar as dores do mundo, mas pode dar uma injeção de ânimo na educação" (Gelles, 2018, p.9). Essa citação ressalta o papel essencial do educador como agente de transformação e motivação no processo educacional. Ao incorporar a pedagogia das cores, os professores têm a oportunidade de criar experiências de aprendizado significativas e inspiradoras para seus alunos.

A pedagogia das cores não se limita apenas à escolha de tons vibrantes ou agradáveis visualmente, mas envolve uma compreensão mais profunda do impacto psicológico e emocional das cores no ambiente de aprendizado. Desde a criação de murais coloridos até o uso de materiais didáticos em cores específicas, cada elemento é cuidadosamente selecionado para estimular a criatividade, o engajamento e o bem-estar dos alunos.

Dessa forma, a pedagogia das cores representa uma abordagem inovadora e holística para o ensino, que reconhece o potencial transformador das cores no processo educacional. Ao integrar esse conceito, os educadores podem inspirar e motivar os alunos, criando um ambiente estimulante que favorece o aprendizado, o crescimento pessoal e o desenvolvimento integral de cada estudante.

Para prosseguirmos com nossa pesquisa, é fundamental abordarmos brevemente o tema da educação e sua compreensão. Paulo Freire (2000, p.67) afirmou que "Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda". sendo assim, podemos compreender a educação com um dos pilares fundamentais da sociedade, representando o processo pelo qual os indivíduos adquirem conhecimentos, habilidades, valores e atitudes que são essenciais para sua integração e participação na comunidade. No cerne dessa definição está a educação escolar, uma instituição que desempenha um papel central na transmissão do conhecimento e na formação dos cidadãos.

A educação escolar compreende uma variedade de contextos e níveis de ensino, desde a educação infantil até o ensino superior. Cada etapa desse percurso educacional possui objetivos específicos, adaptados às necessidades e estágios de desenvolvimento dos alunos. Na educação infantil, por exemplo, o foco está no desenvolvimento integral da criança, incluindo aspectos cognitivos, sociais, emocionais e físicos, por meio de atividades lúdicas e interativas.

À medida que avançam para o ensino fundamental e médio, os alunos são introduzidos em uma variedade de disciplinas acadêmicas, que abrangem áreas como matemática, ciências, línguas, humanidades e artes. Além disso, eles também têm a oportunidade de desenvolver habilidades de pensamento crítico, resolução de problemas, comunicação e colaboração, preparando-se para os desafios do mundo contemporâneo.

O ensino superior, por sua vez, oferece uma educação mais especializada e aprofundada em áreas específicas do conhecimento, preparando os estudantes para

carreiras profissionais e contribuições acadêmicas. Além disso, as instituições de ensino superior desempenham um papel importante na pesquisa e inovação, impulsionando o avanço do conhecimento em diversas áreas do saber.

Além dos aspectos acadêmicos, a educação escolar também desempenha um papel crucial na formação cidadã dos indivíduos. Por meio de programas educacionais voltados para a cidadania e os direitos humanos, os alunos aprendem a compreender e respeitar as diferenças culturais, étnicas e sociais, bem como a se engajar de forma crítica e responsável na sociedade.

Assim, a educação escolar é um elemento essencial na construção de uma sociedade mais justa, igualitária e democrática. Ela proporciona oportunidades de aprendizado e crescimento para todos os seus membros, capacitando-os a enfrentar os desafios do mundo contemporâneo e a contribuir de forma significativa para o bem-estar coletivo.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) está organizada para reconhecer a concepção de criança e infância como períodos de desenvolvimento integral, nos quais a criança é vista como sujeito de direitos e protagonista de sua própria aprendizagem. Isso se reflete na estrutura da BNCC, que enfatiza a importância do respeito à singularidade, à autonomia e à diversidade das crianças. Além disso, a BNCC prioriza a valorização das interações sociais, das brincadeiras e das experiências significativas como fundamentais para o desenvolvimento cognitivo, emocional, social e físico das crianças. Dessa forma, a BNCC busca promover uma educação infantil que seja inclusiva, contextualizada e que respeite o ritmo de aprendizagem de cada criança, garantindo assim uma base sólida para seu desenvolvimento integral. Na BNCC para a Educação Infantil, as áreas de conhecimento estão organizadas em eixos estruturantes, sendo que as linguagens têm destaque especial. A BNCC enfatiza uma concepção de criança como sujeito de direitos e protagonista de sua própria aprendizagem, reconhecendo suas singularidades e potencialidades. Quanto à pesquisa sobre essa questão na BNCC, ela é tratada de forma a promover uma educação que respeite e valorize a diversidade, incentivando práticas pedagógicas inclusivas e contextualizadas às realidades das crianças.

Em um texto da autora Maria Carmen Silveira Barbosa (2009) problematiza dados de uma pesquisa realizada em 2009, intitulada "Mapeamento e análise das

propostas pedagógicas municipais para a educação infantil no Brasil". A autora não se limita a apresentar os dados brutos da pesquisa, mas busca levantar questões pertinentes para discussões futuras sobre guias curriculares, evidenciando o que a pesquisa revelou sobre o tema do currículo na Educação Infantil. Barbosa (2009) destaca a importância dos espaços na educação infantil ao enfatizar que o currículo na educação infantil não pode ser limitado apenas à dimensão do conhecimento científico. Ela argumenta que a complexidade dos saberes e conhecimentos presentes no cotidiano das instituições de educação infantil não pode ser adequadamente abrangida pelas formas reducionistas de currículo. Assim, a autora sugere que os espaços físicos e sociais desempenham um papel fundamental na construção de uma proposta curricular mais abrangente e inclusiva.

No texto da Barbosa, ela discute a importância dos espaços na educação infantil, destacando que

"a função específica da escola, do ponto de vista do conhecimento e da aprendizagem, é o de favorecer experiências que permitam aos bebês e às crianças pequenas a imersão, cada vez mais complexificadora, em sua sociedade através das práticas sociais de sua cultura, das linguagens que essa cultura produziu, e produz, para interpretar, configurar e compartilhar sentidos que significam o estar junto no mundo."

Essa citação enfatiza a importância dos espaços na educação infantil para proporcionar experiências que permitam às crianças imergir em sua sociedade, explorando práticas sociais, linguagens e significados compartilhados. Destaca-se a ideia de que o ambiente escolar deve oferecer oportunidades para as crianças se envolverem em atividades significativas que as ajudem a compreender e participar do mundo ao seu redor. Barbosa (2009), ressalta que os espaços na educação infantil devem proporcionar oportunidades para as crianças explorarem, interagirem e se expressarem de maneira livre e criativa. Esses espaços não se limitam apenas às salas de aula, mas também incluem áreas ao ar livre, cantos temáticos, bibliotecas, entre outros. Portanto, destaca a importância de considerar os espaços como elementos essenciais na formulação de propostas curriculares que atendam às necessidades e interesses das crianças pequenas.

### 3.2 O conhecimento aportado pela Psicologia das Cores e pela Neurociência

A percepção das cores pela psicologia vai além da simples observação visual, revelando que o nosso cérebro responde de maneira complexa às diversas tonalidades. Estudos nessa área indicam que a interpretação das cores não se limita ao que os olhos registram, mas também envolve reações e processamentos neurais multifacetados.

Esse entendimento tem implicações significativas, especialmente na área de marketing, onde marcas e empresas utilizam estratégias baseadas na psicologia das cores para atrair, reter e fidelizar consumidores. Cada tonalidade desencadeia respostas emocionais específicas, e compreender como o cérebro as absorve pode influenciar o poder de decisão dos consumidores.

A relevância da psicologia das cores é evidenciada pelo fato de que o cérebro humano processa informações visuais a uma taxa impressionante, muitas vezes mais rápido do que as informações textuais. Essa disparidade destaca a importância de incorporar considerações sobre cores não apenas no âmbito do marketing, mas também em outras áreas, como a educação infantil.

Nesse contexto, é fundamental reconhecer a capacidade das cores de impactar não apenas as escolhas de consumo, mas também o processo de aprendizagem. Ao aplicar princípios da psicologia das cores na educação infantil, é possível criar ambientes estimulantes, facilitando a absorção de informações e contribuindo para o desenvolvimento cognitivo das crianças.

Portanto, a compreensão aprofundada da psicologia das cores não apenas abre portas para estratégias de marketing mais eficazes, mas também ressalta seu potencial transformador em diversas esferas, desde a construção de identidade de marca até a criação de ambientes educacionais propícios ao crescimento e à aprendizagem infantil. Essa abordagem holística destaca a versatilidade e a influência significativa das cores em nossa experiência cotidiana.

A neurociência é um campo fascinante que busca compreender os complexos processos do cérebro humano e seu impacto em diversos aspectos da vida. Segundo Syring (2020), renomado autor e especialista em neurociência, a compreensão do funcionamento cerebral nos proporciona insights profundos sobre o comportamento humano e abre portas para inúmeras aplicações práticas.

Uma das principais contribuições da neurociência reside na sua capacidade de desvendar os mistérios da mente humana, fornecendo uma base científica sólida para compreendermos melhor nossas emoções, pensamentos e comportamentos. Conforme Syring (2020) destaca, "A mente humana é um universo vasto e complexo, e a neurociência nos oferece as ferramentas para explorá-lo em sua plenitude."(SYRING, 2020, p.23)

A aplicação da neurociência transcende os limites do laboratório e se estende a diversas áreas da vida cotidiana, desde a educação até a saúde mental. Compreender os mecanismos neurais envolvidos na aprendizagem, por exemplo, permite desenvolver abordagens pedagógicas mais eficazes e personalizadas, adaptadas às necessidades individuais dos alunos.

Além disso, a neurociência oferece insights valiosos para a promoção da saúde mental e o tratamento de distúrbios neurológicos e psiquiátricos. Ao estudar as bases neurobiológicas da depressão, ansiedade e outras condições, os pesquisadores podem desenvolver terapias mais eficazes e estratégias de intervenção mais direcionadas.

No contexto da educação, a compreensão dos princípios neurocientíficos pode transformar a maneira como ensinamos e aprendemos. Ao considerar aspectos como plasticidade cerebral, memória e atenção, os educadores podem criar ambientes de aprendizado mais estimulantes e eficazes, que potencializam o desenvolvimento cognitivo e emocional dos alunos.

A aprendizagem é um processo complexo que envolve uma série de atividades cerebrais interligadas, incluindo a percepção, a memória, a atenção e a resolução de problemas. A compreensão desses processos tem sido uma área de interesse crescente na neurociência, pois nos ajuda a entender como o cérebro humano adquire, armazena e utiliza informações para o desenvolvimento cognitivo.

Um aspecto fundamental do desenvolvimento da aprendizagem é a plasticidade cerebral, que se refere à capacidade do cérebro de se adaptar e se reorganizar em resposta a novas experiências e estímulos. A neurociência demonstrou que o cérebro humano é incrivelmente maleável, especialmente durante os primeiros anos de vida, quando as conexões neurais estão sendo formadas e fortalecidas.

Nesse contexto, a aplicação dos princípios neurocientíficos na educação é crucial para otimizar o processo de aprendizagem. Ao entender como o cérebro

processa e armazena informações, os educadores podem desenvolver estratégias de ensino mais eficazes, que sejam adaptadas às necessidades individuais dos alunos e que promovam uma aprendizagem significativa e duradoura.

Por exemplo, estudos neurocientíficos mostraram que a repetição espaçada e o feedback imediato são técnicas eficazes para fortalecer a consolidação da memória e a retenção de informações. Da mesma forma, a incorporação de elementos visuais, como gráficos e diagramas, pode facilitar a compreensão e a assimilação de conceitos complexos, aproveitando a preferência do cérebro por informações visuais.

Além disso, a neurociência também destaca a importância do ambiente de aprendizagem na promoção do desenvolvimento cognitivo. Ambientes ricos em estímulos sensoriais, desafios intelectuais e interações sociais positivas são fundamentais para estimular o crescimento neural e promover uma aprendizagem profunda e significativa.

Em resumo, a neurociência oferece uma perspectiva única sobre a complexidade do cérebro humano e seu funcionamento. Ao aplicar os conhecimentos adquiridos nesse campo em várias áreas da vida, podemos promover o bem-estar, a saúde mental e o desenvolvimento humano de forma abrangente e significativa. A citação de Syring (2020) nos lembra da importância de explorar os segredos mais profundos do cérebro humano, inspirando-nos a buscar constantemente o conhecimento e a compreensão dessa maravilhosa estrutura. A integração da neurociência na prática educacional oferece uma oportunidade única para aprimorar o processo de aprendizagem e maximizar o potencial de desenvolvimento dos alunos. Ao compreendermos melhor os mecanismos neurais envolvidos na aprendizagem, podemos criar ambientes de ensino mais eficazes e enriquecedores, que prepararão os alunos para enfrentar os desafios do século XXI com confiança e habilidade.

### 3.3 A relação da psicologia das cores e a educação

É incontestável que uma das primeiras lições na escola envolve a nomenclatura das cores. No entanto, a verdade vai muito além, pois a psicologia das cores desempenha um papel crucial, influenciando não apenas o aprendizado, mas também o comportamento das crianças. Essa interseção entre a compreensão das

cores e a educação infantil oferece uma oportunidade valiosa para tornar o processo de aprendizado mais fácil, cativante e eficaz.

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.

A cor, como elemento energético, tem o poder de afetar a percepção sensorial das crianças, tornando o aprendizado mais envolvente e memorável. Estudos indicam que diferentes tonalidades podem ter efeitos específicos no estado emocional e cognitivo das crianças. Por exemplo, tons de azul podem transmitir calma e foco, enquanto cores mais vibrantes, como o amarelo, podem estimular a criatividade e a energia. Além disso, a utilização estratégica de cores na educação infantil pode influenciar o ambiente de sala de aula, promovendo uma atmosfera positiva e propícia ao desenvolvimento. A escolha de tons suaves pode criar uma sensação de acolhimento e segurança, enquanto cores mais vivas podem estimular a participação e a interação.

Assim, a fusão entre a psicologia das cores e a educação infantil não apenas enriquece o ambiente visual, mas também abre novas possibilidades para aprimorar a experiência de aprendizado das crianças. Essa abordagem considera a cor não apenas como uma ferramenta estética, mas como um elemento dinâmico que potencializa o desenvolvimento cognitivo, emocional e comportamental dos pequenos aprendizes.

As cores não são meramente elementos visuais, mas carregam consigo significados profundos e têm a capacidade de influenciar nossa psique. No contexto da Educação Infantil, onde a formação de conceitos e a criação de memórias são fundamentais, a relação entre a Psicologia das Cores e o ambiente de aprendizagem torna-se ainda mais crucial. Como afirmado por Heller (2013), as cores têm o poder de moldar nossa percepção do mundo, afetando nossas emoções e comportamentos de maneira sutil, mas significativa.

No entanto, apesar dessa compreensão ampliada do impacto das cores, o ambiente escolar muitas vezes subestima a importância de sua aplicação. Gelles (2012) ressalta que, embora as cores estejam presentes nas salas de aula há séculos, sua utilização estratégica é muitas vezes negligenciada. A Educação

Infantil, que molda as bases do pensamento e da aprendizagem, poderia se beneficiar consideravelmente de uma abordagem mais consciente em relação às cores no ambiente educacional. Ao reconhecer a influência das cores no desenvolvimento emocional e cognitivo das crianças, os educadores têm a oportunidade de criar ambientes que não só cativam visualmente, mas também estimulam a curiosidade, a concentração e a expressão criativa.

Dessa forma, é imperativo explorar e compreender como as cores podem ser estrategicamente incorporadas ao ambiente de aprendizagem na Educação Infantil. O uso apropriado das cores não só contribui para a estética do ambiente, mas também promove uma atmosfera propícia ao desenvolvimento integral das crianças.

Ao reconhecer a influência das cores no desenvolvimento emocional e cognitivo das crianças, os educadores têm a oportunidade de criar ambientes que não apenas cativam visualmente, mas também promovem a curiosidade, concentração e expressão criativa. No entanto, para aproveitar ao máximo os benefícios da psicologia das cores na educação infantil, é essencial considerar não apenas as tonalidades utilizadas, mas também sua aplicação prática no ambiente de aprendizado. Isso envolve desde a escolha das cores das paredes e móveis até o uso de materiais didáticos e recursos visuais.

Um aspecto fundamental a se considerar é a associação entre as cores e as atividades realizadas na sala de aula. Por exemplo, cores mais suaves e relaxantes podem ser usadas em áreas destinadas à leitura ou à reflexão, enquanto cores mais vibrantes e estimulantes podem ser aplicadas em espaços destinados a atividades mais dinâmicas e interativas. A psicologia das cores pode ser aproveitada para criar ambientes inclusivos que atendam às necessidades individuais dos alunos. Por exemplo, cores neutras e acolhedoras podem ajudar a criar uma atmosfera de segurança e conforto para crianças mais tímidas ou ansiosas, enquanto cores mais vibrantes e estimulantes podem motivar e energizar os alunos mais ativos e extrovertidos. Outro aspecto importante a se considerar é a consistência e a harmonia na aplicação das cores no ambiente de aprendizado. Cores conflitantes ou excessivamente contrastantes podem distrair e sobrecarregar os alunos, dificultando o foco e a concentração. Portanto, é importante criar uma paleta de cores coesa e equilibrada que promova uma sensação de unidade e tranquilidade no ambiente.

Por fim, é crucial envolver os próprios alunos no processo de seleção e aplicação das cores na sala de aula. Permitir que expressem suas preferências e

opiniões em relação ao ambiente de aprendizado não apenas os empodera, mas também cria um senso de pertencimento e identidade com o espaço educacional. Em suma, a psicologia das cores oferece uma abordagem poderosa e holística para criar ambientes de aprendizado que sejam estimulantes, inclusivos e eficazes para as crianças na educação infantil. Ao considerar cuidadosamente a aplicação prática das cores no ambiente de sala de aula, os educadores podem criar espaços que promovam o crescimento e o desenvolvimento integral de cada aluno.

# 4. APRENDENDO SOBRE AS CORES, SUAS PERCEPÇÕES E IMPACTOS COGNITIVOS E EMOCIONAIS

Talvez o primeiro passo para se dar ao estudo da temática da influência das cores no processo educacional, seria nos perguntarmos o que são as cores? Que conceito melhor se adequa? Vamos ver a seguir algumas definições.

Conforme definido pelo dicionário Aurélio Júnior (2011), a cor é descrita como a "impressão que a luz refletida pelos corpos produz no órgão da vista". No entanto, a abordagem do escritor e terapeuta Syring (2020) amplia essa afirmação, considerando a cor como uma percepção, uma informação sensorial que todos nós temos sobre determinada forma, objeto ou algo que está em nosso campo de visão.

Apesar dessas definições que se concentram nas características físicas e ópticas das cores, a perspectiva de Forslind (2009, p.9) nos convida a ir além. Segundo ele, "as cores não são apenas belas, elas podem também significar alguma coisa ou nos dar alguma informação". Nessa visão mais abrangente, as cores transcendem sua natureza física e assumem um papel mais complexo, envolvendo significados e comunicação.

Ao explorar essa expansão de significado, percebemos que as cores são elementos ricos em contextos culturais, simbólicos e psicológicos. Elas têm o poder de evocar emoções, transmitir mensagens e influenciar nossas percepções. Por exemplo, o vermelho pode ser associado a paixão, alerta ou até mesmo perigo, enquanto o azul pode transmitir calma, confiança ou serenidade. No contexto mais amplo, as cores desempenham um papel fundamental na comunicação visual, seja na arte, no design ou na publicidade. Elas têm o poder de moldar narrativas, criar atmosferas específicas e influenciar a maneira como interpretamos o mundo ao nosso redor.

Assim, ao considerar as palavras de Forslind, percebemos que as cores não são simplesmente estímulos visuais, mas carregam consigo uma riqueza de significados e possibilidades de expressão. Essa compreensão mais ampla abre caminho para uma exploração mais profunda da psicologia das cores, destacando sua capacidade de transcender o aspecto físico e se tornar uma linguagem visual intrincada e poderosa.

Segundo Walker (1995, p. 9):

Há uma relação especial entre certas cores e o indivíduo. O porquê de alguém preferir ou detestar uma ou outra tonalidade de cor tem a ver com as propriedades inerentes da própria cor acrescidas do nível da energia do indivíduo no momento.

A citação ressalta a conexão peculiar entre cores específicas e as preferências individuais, apontando que a escolha ou aversão por uma tonalidade pode ser influenciada pelas propriedades inerentes da cor, em conjunto com o estado energético do indivíduo no momento. Isso sugere que as cores podem ressoar de maneira distinta em cada pessoa, dependendo de seu estado físico e emocional. Compreender essa interação é fundamental, especialmente em contextos como a educação, onde a escolha das cores pode afetar significativamente o ambiente de aprendizado, influenciando o bem-estar e a eficácia educacional. Assim, a psicologia das cores emerge como um campo relevante, oferecendo insights valiosos para otimizar ambientes, produtos e experiências de acordo com as necessidades individuais.

Logo veremos que as cores podem ir muito mais além.

### 4.1 Classificação das cores

A existência de uma cor pressupõe a presença simultânea de três elementos distintos: o observador, o objeto e a luz. Ao explorar o vasto espectro das cores, é primordial diferenciar entre dois grupos fundamentais: as cores de pigmento e as cores de luz.

Ferreira (2013), diz que as cores de pigmento referem-se à tonalidade percebida quando a luz incide sobre um objeto, tornando-se visível ao olho humano. Estas cores são comumente associadas às tintas, e, conforme observado pelo autor, são substâncias corantes que pertencem ao grupo das cores químicas. Este tipo de cor desempenha um papel essencial na arte e na expressão visual.

Para aqueles que trabalham com cores de pigmentos, como artistas, a classificação das cores envolve diversos fatores. Uma abordagem comum considera a composição das cores, dividindo-as em categorias fundamentais, como cores primárias, secundárias e terciárias.

O autor Pedroza (2008), nos traz algumas formas de classificar as cores sendo elas sendo uma delas como primárias, ou cores puras, desempenham um papel crucial nessa classificação. São tonalidades que não podem ser produzidas pela combinação de outras cores, permanecendo puras e sem misturas. O amarelo,

o vermelho e o azul são exemplos emblemáticos dessas cores primárias, servindo como a base a partir da qual outras cores podem ser criadas. (fig.1)

A escolha das cores, especialmente entre as primárias, implica uma compreensão profunda de sua composição e interação. As cores primárias representam não apenas elementos isolados, mas blocos de construção essenciais que desencadeiam a multiplicidade de tonalidades e nuances presentes no vasto espectro de cores.

Ao mergulhar nessa rica diversidade, artistas e profissionais do design desvendam as complexidades das cores de pigmento, explorando não apenas suas características físicas, mas também as emoções e significados que essas cores podem evocar. Essa análise minuciosa amplia o entendimento sobre como as cores, especialmente as primárias, são fundamentais não apenas na criação visual, mas também na comunicação de sensações e mensagens profundas.

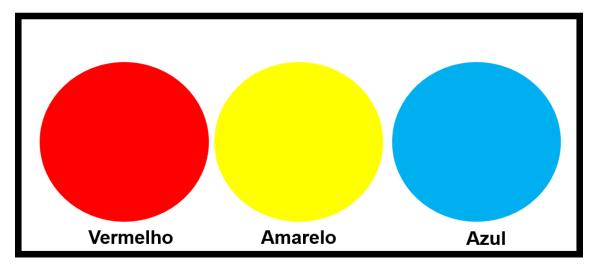


Figura 1 - Cores Primárias

Fonte: elaborada pelo autor (2023)

As cores secundárias, por sua vez, emergem como o resultado da mistura em pares das cores primárias. Esse processo de combinação, fundamental na teoria das cores, revela uma gama diversificada de tonalidades vibrantes, enriquecendo o vasto espectro cromático.

Ao mesclar as cores primárias, nasce o verde, uma tonalidade que incorpora a vitalidade do amarelo e a serenidade do azul. O laranja surge da fusão do amarelo com o vermelho, emanando calor e energia. Já o roxo, resultado da combinação de azul e vermelho, traz consigo uma fusão única de frescor e profundidade.

Estas cores secundárias, embora originadas das primárias, possuem características distintas e uma expressividade única. A habilidade de criar cores secundárias abre portas para a criação artística e o design, proporcionando uma paleta diversificada que permite a transmissão de emoções e significados específicos.

A compreensão das cores secundárias, em conjunto com as primárias, contribui para a riqueza da linguagem visual, onde cada tonalidade desempenha um papel específico na comunicação estética. Assim, a mistura cuidadosa e intencional das cores secundárias revela-se como uma ferramenta essencial para artistas, designers e criativos que buscam ampliar as possibilidades expressivas por meio do uso consciente do espectro cromático. (fig. 2)

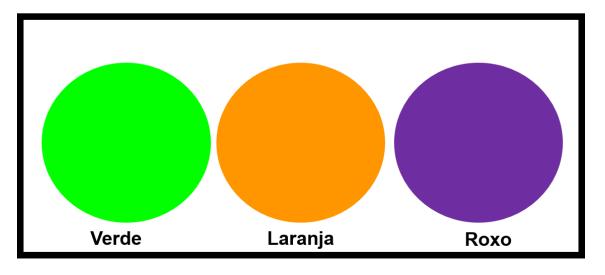


Figura 2 - Cores Secundárias

Fonte: elaborada pelo autor (2023)

As cores terciárias, por sua vez, surgem de uma combinação mais complexa, resultante da união de uma cor primária com uma cor secundária. Esse processo de fusão complexa proporciona uma paleta de tonalidades ricas e sutis, ampliando ainda mais as possibilidades expressivas no campo das cores.

Tomando exemplos concretos, a mistura do vermelho com o roxo dá origem ao vermelho-arroxeado, assemelhando-se a um tom vinho. A fusão do vermelho com o laranja resulta no vermelho-alaranjado, um matiz mais escuro reminiscente da cor laranja. Já a combinação do amarelo com o laranja produz o amarelo-alaranjado, apresentando semelhanças com o bege, entre outras possibilidades.

Essas cores terciárias, ao incorporar elementos de uma cor primária e uma cor secundária, destacam-se pela sua complexidade e singularidade. Cada tonalidade terciária possui características únicas que a distinguem das demais, proporcionando uma rica variedade de opções para artistas, designers e entusiastas das cores.

Conforme salientado por Pedrosa (2008), essa compreensão das cores terciárias amplia o vocabulário visual disponível para a expressão artística e a criação estética. Ao explorar as nuances resultantes da interação entre diferentes matizes, os criadores podem traduzir emoções, conceitos e narrativas de maneiras mais refinadas, contribuindo para a complexidade e profundidade das obras visuais. Assim, as cores terciárias desempenham um papel essencial na expansão da linguagem cromática, oferecendo uma gama infinita de possibilidades criativas.

As cores neutras, compreendendo o preto, o branco e o cinza em toda a sua diversidade tonal, representam uma categoria fundamental no espectro cromático. Ao contrário das cores vibrantes e intensas, as neutras são conhecidas por sua ausência de matiz pronunciado, conferindo-lhes uma versatilidade única e uma capacidade especial de harmonizar e equilibrar paletas de cores mais vivas.

O preto, uma ausência total de luz, é frequentemente associado à elegância, formalidade e mistério. Enquanto isso, o branco, resultado da combinação de todas as cores, representa pureza, simplicidade e luz. O cinza, por sua vez, está situado entre o preto e o branco, variando em tonalidades que podem transmitir desde sofisticação e neutralidade até uma abordagem mais moderna e contemporânea.

A presença dessas cores neutras em todas as suas nuances oferece uma base sólida para a composição estética e o design. Elas servem como elementos de transição, permitindo que outras cores se destaquem ou se suavizem conforme necessário. A capacidade de transitar entre tons claros e escuros confere às cores neutras uma flexibilidade que se adapta a uma variedade de contextos e estilos.

No mundo do design de interiores, moda e arte, as cores neutras são frequentemente empregadas para criar ambientes equilibrados e elegantes. Elas também desempenham um papel crucial como fundo, proporcionando destaque às cores mais vibrantes e intensas quando necessário.

Portanto, as cores neutras, longe de serem simples, oferecem uma gama complexa de possibilidades estéticas. Elas não apenas complementam outras cores, mas também têm a capacidade de protagonizar, transmitindo uma elegância

atemporal e uma sensação de equilíbrio que transcende as tendências momentâneas. (fig.3)

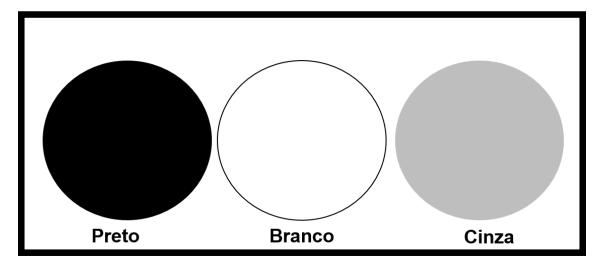


Figura 3 - Cores Neutras

Fonte: elaborada pelo autor (2023)

Além das categorias convencionais, as cores podem ser classificadas de acordo com sua temperatura, ou seja, a sensação térmica que cada tonalidade evoca. Essa distinção resulta em duas categorias principais: Cores Quentes e Cores Frias, cada uma carregando consigo uma atmosfera única e distintiva.

As cores quentes, compreendendo o amarelo, o laranja e o vermelho, são notáveis por sua capacidade de transmitir uma sensação de calor e vitalidade. Essas tonalidades são estimulantes e fortes, capazes de evocar emoções intensas e criar uma atmosfera vibrante. O amarelo, por exemplo, representa a luz do sol e alegria, enquanto o laranja emana calor e entusiasmo. O vermelho, por sua vez, transmite paixão e energia, criando uma sensação de calor e vitalidade. (Fig.4)

Essas cores quentes são frequentemente associadas a ambientes dinâmicos e acolhedores. Sua presença pode ser particularmente eficaz em espaços onde se deseja criar uma atmosfera estimulante e envolvente, como áreas de convívio, espaços criativos e elementos de destaque em projetos de design.

Entender a temperatura das cores adiciona uma dimensão emocional e psicológica à paleta cromática, permitindo que os criadores influenciem as sensações e percepções do observador. A escolha estratégica entre cores quentes e frias desempenha, assim, um papel fundamental na criação de ambientes visualmente impactantes e emocionalmente envolventes.

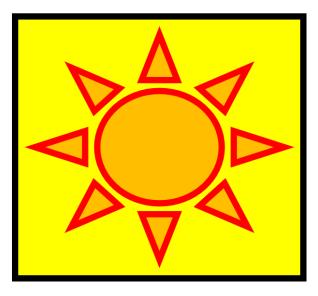


Figura 4 - Cores Quentes

Fonte: elaborada pelo autor (2023)

As Cores Frias constituem uma categoria cromática que evoca a sensação de frio, apresentando uma qualidade suave, menos estimulante e calmante. Compreendendo o verde, o azul e o roxo (ou violeta), essas tonalidades desempenham um papel crucial na transmissão de atmosferas serenas e tranquilas. (Fig. 5)

O verde, frequentemente associado à natureza, transmite uma sensação de frescor e renovação. Essa cor fria pode criar ambientes que lembram paisagens naturais, contribuindo para uma atmosfera relaxante e equilibrada. O azul, por sua vez, representa o céu e o oceano, emanando uma calma serena. Sua presença em espaços interiores é conhecida por promover a tranquilidade e a introspecção. O roxo, ou violeta, uma mistura de azul e vermelho, agrega uma dimensão de misticismo e sofisticação, transmitindo uma atmosfera refrescante e suave.

Essas cores frias são frequentemente escolhidas para ambientes onde se busca criar uma sensação de serenidade, seja em quartos, espaços de meditação ou áreas destinadas ao relaxamento. Além disso, em projetos de design, a incorporação de cores frias em determinados elementos pode equilibrar a energia de um espaço e proporcionar um contraste harmonioso com cores quentes.

A compreensão das características e influências das cores frias permite que designers e criativos explorem o espectro cromático de maneira mais intencional, utilizando a paleta de cores para criar experiências visuais que vão além do estímulo estético, influenciando as emoções e percepções dos observadores.

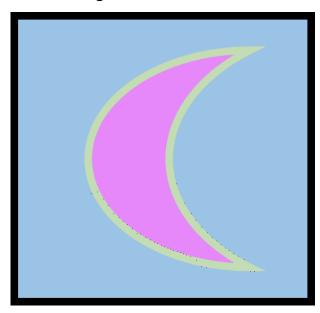


Figura 5 - Cores Frias

Fonte: elaborada pelo autor (2024)

No estudo da harmonia cromática, as cores também são categorizadas de acordo com o contraste que existe entre elas, levando à distinção entre cores Análogas e cores Complementares. Esse enfoque na interação e contraste entre as tonalidades revela as dinâmicas visuais que podem ser exploradas na composição artística e no design, proporcionando uma compreensão mais profunda do impacto das escolhas cromáticas.

As cores Análogas formam-se a partir de uma base cromática em comum, caracterizando-se pela ausência de um contraste pronunciado entre si. Essas tonalidades estão situadas próximas umas das outras no círculo cromático, compartilhando matizes similares. Como observado por Pedrosa (2008), essa proximidade cria uma sensação de coesão visual e suavidade, sendo uma escolha eficaz para transmitir harmonia e continuidade em uma composição. O uso de cores análogas é frequentemente associado a ambientes tranquilos e equilibrados. (Fig. 6)

Por outro lado, as cores Complementares são aquelas que apresentam um contraste marcante entre si. Essas tonalidades não compartilham pigmentos em comum, e, quando misturadas, formam ou completam a soma de todas as cores. Essa oposição cria um impacto visual dinâmico e vibrante, sendo uma escolha estratégica para destacar elementos específicos em uma composição. Pedrosa (2008) destaca que essa relação de contraste é fundamental para criar ênfase e direcionar a atenção do observador para determinadas áreas da obra.

Ao entender e aplicar as relações entre cores análogas e complementares, artistas, designers e criativos têm a capacidade de moldar a atmosfera e a percepção visual de uma obra. A utilização consciente dessas harmonias cromáticas oferece uma rica paleta de ferramentas expressivas, permitindo a criação de composições visuais que transcendem simplesmente a estética, comunicando emoções e mensagens mais profundas. Dessa forma, a teoria das cores, aliada à compreensão das harmonias, torna-se uma ferramenta valiosa na busca pela expressividade e impacto visual nas diversas formas de manifestação artística e design.

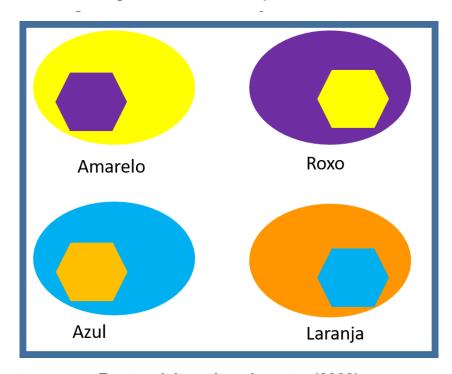


Figura 6 - Cores Complementares

Fonte: elaborada pelo autor (2023)

De acordo com Farina (2011), a teoria das cores distingue entre cores pigmento e cores luz. As cores luz, que compreendem o vermelho, o verde e o azul, são frequentemente associadas ao sistema RGB, uma sigla derivada das iniciais das cores em inglês: Red, Green e Blue, que traduzidas para o português significam Vermelho, Verde e Azul, conforme indicado por Guimarães (2004). Esse sistema é fundamental em contextos onde a emissão direta de luz é relevante, como em monitores de computador, televisores, celulares e câmeras digitais.

A combinação das três cores primárias da luz simultaneamente no sistema RGB resulta na formação da cor branca. Esse fenômeno destaca a natureza aditiva desse sistema de cores, onde a sobreposição de luzes coloridas contribui para criar uma nova tonalidade.

A distinção crucial entre cor-luz e cor-pigmento reside no processo de formação das cores. A cor-luz é gerada pela emissão direta de luz, encontrada em objetos que emitem luz, como monitores e televisões. Por outro lado, a cor-pigmento é a cor refletida por um objeto, perceptível ao olho humano. Essa diferença é evidente em objetos que não emitem luz por si mesmos, mas refletem a luz ao seu redor, como as tintas.

Ao analisar a relação entre cor-luz e cor-pigmento, torna-se claro que são sistemas inversos. Contudo, em ambos os sistemas, as cores primárias desempenham um papel central. Essas cores puras, que não se decompõem, são essenciais na formação de todas as outras tonalidades. A compreensão dessa dinâmica é crucial não apenas para a reprodução precisa de cores em diversos meios, mas também para explorar as possibilidades visuais e expressivas oferecidas pelos sistemas de cores RGB e pigmento.

### 4.2 A Policromia e a Monocromia

A Policromia e a Monocromia constituem conceitos essenciais no universo das cores, desvendando as nuances que influenciam significativamente a percepção visual e emocional. Neste contexto, autores como Syring (2020), Heller (2013) e Gelles (2012) oferecem insights valiosos, contribuindo para uma compreensão mais profunda desses elementos.

Syring (2020), destacado autor na área, explora a complexidade das cores e ressaltando a policromia como um mergulho nas múltiplas facetas visuais, como um espetáculo que desperta a riqueza sensorial presente em nossa percepção cotidiana. Essa abordagem reconhece a diversidade cromática como uma expressão vibrante, capaz de transmitir uma ampla gama de emoções e significados. Por outro lado, Heller (2013) ao oferecer sua visão sobre a monocromia, entendemos que a simplicidade e elegância da monocromia podem criar impactos visuais poderosos, explorando a beleza que reside na sutileza das variações de uma única cor. A monocromia, ao concentrar-se em uma paleta tonal única, proporciona um efeito visual distinto, transmitindo harmonia e coesão. Gelles (2012), por sua vez, explora a

aplicação prática desses conceitos na "pedagogia das cores", ressaltando como a escolha entre policromia e monocromia pode influenciar a experiência de aprendizagem. Ela nos alerta sobre a utilização cuidadosa da policromia, cujo pode estimular a criatividade, enquanto a monocromia pode promover a concentração e a serenidade no ambiente educacional.

No design, na moda e em diversas expressões artísticas, a escolha entre policromia e monocromia torna-se uma decisão estratégica. A policromia oferece dinamismo e vitalidade, enquanto a monocromia proporciona elegância e simplicidade. A compreensão desses conceitos não apenas enriquece a estética visual, mas também permite uma comunicação mais eficaz de mensagens e sentimentos por meio da seleção consciente de paletas de cores.

Assim, ao explorar a interação entre policromia e monocromia, percebemos a riqueza de possibilidades que as cores oferecem em diferentes contextos. Esses conceitos, ilustrados pelas palavras de Syring (2020), Heller (2013) e Gelles (2012), destacam a importância de considerar a variedade e a simplicidade como elementos distintos e complementares na paleta visual que molda nossa percepção do mundo ao nosso redor.

### 4.3 O Tom sobre tom

A expressão "Tom sobre Tom" refere-se a uma técnica visual que explora variações sutis de uma mesma cor, proporcionando uma composição harmônica e nuances visuais interessantes. Essa abordagem é especialmente notável em contextos artísticos, design de interiores e moda, onde a aplicação cuidadosa de tons semelhantes cria efeitos visuais distintos.

Ao explorar o "Tom sobre Tom", os profissionais buscam criar profundidade e interesse visual sem recorrer a contrastes extremos. Essa técnica é fundamentada na ideia de que pequenas variações de tom dentro da mesma paleta de cores podem resultar em uma estética elegante e sofisticada.

Autores como Heller (2013) destacam a importância do "Tom sobre Tom" pois segundo a mesma a delicadeza das variações tonais em uma composição pode proporcionar uma experiência visual rica e envolvente. Essa abordagem sutil permite que as nuances de uma cor se destaquem, proporcionando uma sensação de coesão e refinamento.

Em diferentes áreas, como pintura, design gráfico e moda, a técnica do "Tom sobre Tom" é frequentemente empregada para criar uma atmosfera equilibrada e esteticamente agradável. A escolha cuidadosa de tons próximos em uma paleta de cores resulta em obras visuais que podem ser suaves e tranquilas ou vibrantes e expressivas, dependendo da intenção do criador.

Portanto, o "Tom sobre Tom" não apenas ressalta a riqueza de uma única cor, mas também destaca a importância da percepção visual sutil. Essa técnica exemplifica como pequenas variações podem ter um impacto significativo na experiência estética, demonstrando a complexidade e a beleza intrínseca às nuances tonais.

## 4.4 As cores e os seus significados

As cores são elementos visuais que desempenham um papel crucial na comunicação, carregando consigo significados simbólicos que podem variar cultural e emocionalmente. Cada cor possui associações específicas que influenciam a percepção e a resposta das pessoas em diferentes contextos.

O vermelho, por exemplo, simboliza paixão, energia e poder, sendo frequentemente usado para atrair a atenção, enquanto o azul evoca calma, confiança e serenidade, sendo comumente empregado em contextos que demandam profissionalismo. O amarelo, associado à alegria e criatividade, é utilizado para transmitir uma atmosfera positiva e destacar informações importantes. A cor verde remete à natureza, frescor e saúde, sendo frequentemente utilizada em produtos ecológicos e associada à sustentabilidade. O roxo, por sua vez, está ligado a conceitos de luxo, espiritualidade e mistério, sendo escolhido por marcas de alta qualidade. O preto é símbolo de sofisticação e elegância, enquanto o branco transmite pureza e paz, sendo comum em design minimalista e eventos festivos. A cor laranja, por sua vez, sugere energia, entusiasmo e vitalidade, sendo empregada para criar urgência e chamar a atenção. Essas interpretações são referências culturais e sociais, mas é crucial considerar o contexto específico e a audiência-alvo ao utilizar cores em design, marketing ou outras áreas.

Concluindo, após as falas Syring (2020), compreendemos que a riqueza sensorial presente em nossa percepção cotidiana é capturada pelas cores, e com a Heller (2013) podemos enfatizar que a delicadeza das variações tonais em uma composição pode proporcionar uma experiência visual rica e envolvente. Gelles

(2012) contribui ao destacar como a escolha cuidadosa das cores pode influenciar a experiência de aprendizagem, ressaltando a importância de considerar as nuances tonais para criar impacto visual e emocional.

### 4.5 A cor e A Sua Influência

É incontestável que as cores desempenham um papel significativo na evocação de diversas sensações visuais e efeitos emocionais. Contudo, o que quero destacar é a complexidade dessa interação, uma vez que fatores psicológicos desempenham um papel crucial na atribuição de significado às cores e nas emoções que elas podem desencadear.

Heller (2013) ressalta a ideia de que, apesar de estarmos familiarizados com uma ampla gama de sentimentos, o número de cores é vastamente menor em comparação. Essa discrepância destaca a capacidade intrínseca das cores de provocar uma variedade de efeitos, muitas vezes contraditórios. Cada cor, por sua vez, pode manifestar-se de maneira distinta, dependendo do contexto e das circunstâncias em que é percebida.

A complexidade da relação entre cores e emoções é evidenciada pela natureza subjetiva da percepção individual. Diferentes culturas, experiências de vida e preferências pessoais contribuem para a variedade de significados atribuídos a cada cor. Por exemplo, o vermelho pode evocar paixão e energia em um contexto, enquanto em outro, pode ser associado a alerta ou perigo.

Assim, ao considerar a influência psicológica das cores, torna-se crucial compreender que as respostas emocionais a uma cor são multifacetadas e variáveis. A mesma tonalidade pode inspirar diferentes emoções e interpretações, dependendo do ambiente, contexto cultural e estado emocional do indivíduo. A abordagem psicológica das cores enriquece nossa compreensão da complexa interação entre elementos visuais e estados emocionais, proporcionando insights valiosos para áreas como design, publicidade e psicologia.

Conforme abordado por Heller (2013), a influência de cada cor nas pessoas é um fenômeno fascinante e complexo, moldado por uma interação dinâmica entre fatores psicológicos, culturais e individuais. Cada cor evoca uma gama diversificada de sensações, emoções e associações, contribuindo para a riqueza da experiência visual e psicológica.

Vermelho	Energia e Paixão: Associado à vitalidade, energia e paixão, o vermelho é uma cor que pode despertar emoções intensas.  Utilizado em contextos apropriados, como em sinalizações de alerta, transmite a sensação de urgência e importância.
Azul	Calma e Confiança: O azul é frequentemente associado à serenidade, calma e confiança. Amplamente utilizado em ambientes corporativos e de saúde, transmite uma sensação de estabilidade e confiabilidade.
Verde	Harmonia e Natureza: O verde evoca sentimentos de harmonia e é frequentemente associado à natureza. Sua presença pode criar uma atmosfera relaxante e fresca, promovendo a sensação de equilíbrio.
Amarelo	Alegria e Otimismo: O amarelo é uma cor vibrante associada à alegria, otimismo e vitalidade. Utilizado em destaque, pode atrair a atenção e transmitir uma atmosfera positiva.
Laranja	Entusiasmo e Criatividade: O laranja é uma cor que transmite entusiasmo e criatividade. Muitas vezes utilizada para estimular a energia e a inovação, é uma escolha dinâmica em design e comunicação.
Roxo/Violeta	Sofisticação e Espiritualidade: Associado à sofisticação e espiritualidade, o roxo pode evocar sentimentos de mistério e introspecção. Sua presença em design adiciona uma camada de profundidade e elegância.
Branco	Pureza e Simplicidade: O branco é frequentemente associado à pureza e simplicidade. Utilizado em design, pode transmitir uma sensação de limpeza e clareza.
Preto	Elegância e Mistério: O preto é uma cor que transmite elegância, sofisticação e um certo mistério. Sua presença

em design é frequentemente associada a um visual moderno e impactante.

É crucial destacar que a interpretação das cores é altamente subjetiva e influenciada por fatores culturais e individuais. Além disso, a combinação de cores em um contexto específico pode criar efeitos únicos, reforçando a importância de uma abordagem holística ao utilizar a psicologia das cores em design, publicidade e comunicação visual.

# 5. COMO INTEGRAR AS CORES NO DESIGN INSTRUCIONAL DE AMBIENTES EDUCACIONAIS, NA CONCEPÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS E COMO OBJETO DE CONHECIMENTO DO CURRÍCULO ESCOLAR

O melhor meio de aplicar a psicologia das cores na escola é pelo aprendizado simples das nomenclaturas. Mas, durante o processo, você pode estudar o perfil dos pequenos e usar as suas percepções em relação aos tons para otimizar a sala de aula. Teste, por exemplo, ver como crianças agitadas reagem a objetos azuis. A tendência é que elas se acalmem.

Tanto na volta às aulas quanto no decorrer do ano letivo, seja presencial ou a distância, é válido usar elementos coloridos na medida certa. Assim, é possível induzir os pequenos a identificar os nomes enquanto, inconscientemente, são despertadas sensações ou até mesmo associadas a situações e sentimentos às cores.

Quando estamos cientes dos impactos cognitivos das cores nas crianças, as chances de resultados satisfatórios no ensino são bem maiores, influenciando positivamente o desenvolvimento dos pequenos.

Esse é o papel do ensino cognitivo, inclusive, que provoca na criança o prazer de descobrir o mundo. E a sala de aula é o lugar certo para aplicar atividades intuitivas, que aguçam a curiosidade por meio das cores à medida que contribuem com o comportamento dos alunos.

Na prática, as autoras Gelles (2012) e Heller (2013) nos trazem exemplos de como as cores podem agir, veja só como as principais cores podem atuar na memória e comportamento durante a fase infantil:

**Azul** — apesar de acalmar e relaxar, o uso em excesso pode deprimir ou causar tristeza. Então, é bom dosar para obter os benefícios citados.

**Vermelho** — é uma cor estimulante, que pode ser usada em combinação com outras tonalidades para manter as crianças ativas, sobretudo em atividades repetitivas e detalhadas;

**Amarelo** — induz a alegria e a criatividade, por isso, vale a pena usá-la ao estimular tarefas de criação, sem exageros para não estressar ou agitar os pequenos;

**Verde** — relacionada à natureza e à saúde, o verde ajuda a relaxar e a deixar o ambiente mais fresco e revigorante na dose certa;

Rosa — assim como o azul, é uma cor calmante, desde que em tons claros. Como ajuda a diminuir a frequência cardíaca, é interessante em salas de leitura ou dormitórios;

**Laranja** — junto ao vermelho, pode ser empregada como cor estimulante, mas também contribui para otimizar a memória e o pensamento crítico, principalmente ao melhorar o desempenho em atividades avaliativas, por exemplo.

É comum vermos escolas primárias e pré-escolas utilizarem cores quentes e brilhantes em suas logomarcas e ambientes físicos, agora você já consegue entender melhor o motivo. No ensino fundamental, no entanto, as cores claras e suaves são recomendadas para ajudar na concentração. E o mesmo vale para bibliotecas.

No contexto do aprendizado, observamos que todas essas influências das cores são extremamente benéficas na sala de aula. É viável propor exercícios, incentivar atividades em grupo e até utilizar a coloração dos próprios ambientes para enriquecer o aprendizado das crianças, promovendo a memorização de conceitos e vocabulários. Além disso, as cores representam recursos excepcionais para auxiliar no desenvolvimento emocional dos alunos.

### 5.1 Sala de Aula: Prática e Impacto

No cenário educacional, é comum que as cores sejam predominantemente utilizadas como recursos artísticos e estéticos, sem despertar, por parte dos educadores, um interesse em explorá-las como ferramentas ou meios alternativos para promover mudanças comportamentais ou motivacionais. Como destacado por Gelles (2012, p.15), a pedagogia das cores surge como uma abordagem alternativa para reconfigurar o ambiente escolar, oferecendo uma nova perspectiva para corrigir falhas ou deficiências resultantes do estresse ou de carências individuais em determinados momentos da vida do aluno.

Atualmente, no âmbito educacional, as cores estão subutilizadas devido ao receio do novo. Ao considerar o emprego das cores na educação, torna-se evidente seu domínio sobre as vestimentas, os ambientes e todo o entorno. No entanto, muitas vezes não percebemos o quanto elas nos influenciam sem nossa permissão. É inegável o papel significativo que as cores desempenham em nossas vidas, e, portanto, a escola não deve ignorar os benefícios que sua energia pode proporcionar ao processo de ensino-aprendizagem e ao comportamento do aluno.

As cores têm o poder de estimular nossas emoções através do sentido da visão, e sua integração à pedagogia pode resultar em excelentes benefícios. Conforme Gelles (2012) enfatiza, o uso adequado das cores no ambiente escolar pode torná-lo mais agradável, receptivo e envolvente para o educando, de maneira semelhante à indução que as cores exercem sobre nós. Assim como o marketing se aproveita das cores, a escola também pode fazê-lo. É importante reconhecer que a escola não se resume apenas a móveis, paredes e ambiente físico; o vestuário também desempenha um papel crucial, exercendo um impacto visual significativo que não deve ser negligenciado.

A aplicação prática das cores na sala de aula, seguindo os princípios da Pedagoga Solange Gelles, emerge como um recurso poderoso para estimular o aprendizado e promover um ambiente educacional mais envolvente e estimulante. Uma abordagem inicial envolve a decoração da sala de aula com cores vibrantes e estimulantes, utilizando-as em paredes, cortinas, almofadas e tapetes, como destacado por Gelles em suas obras sobre a pedagogia das cores. Essa atmosfera colorida cria um ambiente acolhedor que desperta a curiosidade dos alunos desde o momento em que entram na sala.

Além disso, o uso de materiais didáticos coloridos, como cartazes, fichas de exercícios, livros e jogos, conforme sugerido por Gelles, pode tornar o processo de aprendizagem mais visualmente atrativo e envolvente. A associação de cores a conceitos específicos, preconizada pela pedagoga, facilita a compreensão e a memorização dos alunos, criando conexões visuais que auxiliam na assimilação do conteúdo.

A organização por cores de materiais escolares, seguindo as orientações de Gelles, também desempenha um papel importante na sala de aula. Um sistema de organização colorido ajuda os alunos a identificar rapidamente os materiais necessários para cada disciplina ou atividade, promovendo a autonomia e a organização. Seguindo as diretrizes de Gelles em suas abordagens sobre a pedagogia das cores, o feedback visual é uma ferramenta eficaz para monitorar o progresso dos alunos. O uso de códigos de cores para destacar áreas de acerto e erro em trabalhos ou avaliações fornece aos alunos uma indicação clara de seu desempenho, incentivando a autorreflexão e o aprimoramento contínuo.

As atividades artísticas e criativas também são uma maneira excelente de explorar as cores na sala de aula, seguindo as recomendações de Gelles. Pintura,

desenho, colagem e outras atividades permitem que os alunos experimentem com cores e materiais de forma prática, estimulando a expressão pessoal, a imaginação e a criatividade.

Integrar o estudo das cores em diferentes disciplinas do currículo, como sugerido por Gelles, amplia ainda mais suas possibilidades educacionais. Por exemplo, explorar a física da luz e da cor em ciências, utilizar cores para representar dados em matemática e analisar a simbologia das cores na literatura são apenas algumas das maneiras pelas quais as cores podem ser integradas de forma interdisciplinar.

Em resumo, ao utilizar as cores de maneira estratégica na sala de aula, seguindo as diretrizes da Pedagoga Solange Gelles, os educadores podem criar um ambiente de aprendizagem dinâmico e estimulante, onde os alunos se sentem engajados, motivados e inspirados a explorar e aprender.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Considerando toda a trajetória deste trabalho de TCC, torna-se evidente a importância e a relevância da psicologia das cores no contexto da aprendizagem. Ao longo desta pesquisa, exploramos profundamente como as cores exercem uma influência significativa no desenvolvimento cognitivo, emocional e comportamental dos aprendizes, uma vez que a escolha cuidadosa das cores no design educacional pode transformar a experiência de aprendizado das crianças, criando ambientes estimulantes, acolhedores e propícios ao desenvolvimento integral dos alunos, especialmente na Educação Infantil.

Desde a compreensão dos princípios básicos da psicologia das cores até sua aplicação prática no ambiente escolar, pode-se perceber como esse conhecimento pode transformar a experiência de aprendizado das crianças, permitindo que os educadores criem ambientes visualmente estimulantes e adequados ao desenvolvimento cognitivo e emocional dos alunos. Ao compreender os princípios da psicologia das cores, além da escolha cuidadosa das cores no design educacional e aplicá-los de maneira prática na sala de aula, é possível influenciar positivamente a percepção, o humor e as atitudes das crianças, proporcionando um ambiente propício ao aprendizado significativo e ao desenvolvimento integral.

No entanto, durante o desenvolvimento deste trabalho, enfrentamos desafios significativos, como a escassez de pesquisas específicas sobre a influência das cores na educação, especialmente no contexto brasileiro. A limitação de fontes e a falta de estudos dedicados a essa interseção entre a psicologia das cores e a aprendizagem ressaltam a necessidade de ampliar o conhecimento nessa área e incentivar pesquisas futuras.

Apesar desses desafios, acreditamos que este trabalho contribui de forma significativa para o entendimento do papel das cores no processo educacional. Ao destacar a importância da psicologia das cores na promoção de ambientes de aprendizado mais estimulantes e eficazes, esperamos inspirar educadores, pesquisadores e profissionais da área da educação a explorar e aplicar esse conhecimento em suas práticas pedagógicas.

Em última análise, a psicologia das cores emerge como uma ferramenta poderosa para enriquecer a experiência de aprendizado das crianças, promovendo um ambiente educacional mais inclusivo, criativo e engajador. Isso ocorre porque a psicologia das cores permite aos educadores criar ambientes educacionais mais inclusivos, criativos e engajadores ao considerar cuidadosamente o impacto das cores no comportamento, nas emoções e no desempenho cognitivo dos alunos. Ao escolher cores que estimulam a concentração, a criatividade e o bem-estar emocional, os educadores podem criar espaços que inspiram os alunos a se envolverem ativamente no processo de aprendizado. Além disso, o uso estratégico das cores pode ajudar a tornar o ambiente mais acolhedor e agradável, incentivando os alunos a se sentirem seguros e confiantes para explorar e expressar suas ideias. Um ambiente educacional rico em cores pode tornar a experiência de aprendizado mais envolvente, significativa e memorável para as crianças, promovendo assim um desenvolvimento integral e uma maior realização acadêmica. À medida que avançamos na compreensão desse campo, é fundamental continuar explorando suas aplicações e implicações, visando aprimorar continuamente a qualidade da educação e o desenvolvimento das futuras gerações.

Certamente, aprofundando ainda mais nossa reflexão, é fundamental reconhecer que a psicologia das cores vai além de simplesmente tornar o ambiente mais agradável visualmente. Ela desempenha um papel crucial na criação de uma atmosfera propícia ao aprendizado, influenciando diretamente o estado emocional, a motivação e a concentração dos alunos.

Ao compreendermos como as diferentes cores afetam a percepção e o comportamento das crianças, podemos adotar abordagens mais personalizadas e eficazes no ensino. Por exemplo, o uso de tons mais suaves e tranquilos em áreas de relaxamento pode ajudar a reduzir o estresse e promover a calma, enquanto cores vibrantes e estimulantes podem ser empregadas em espaços de atividade para aumentar a energia e o foco.

Além disso, a psicologia das cores nos leva a considerar não apenas as tonalidades, mas também a combinação e a proporção entre elas. Uma paleta equilibrada pode criar uma sensação de harmonia e coesão no ambiente, enquanto uma combinação desordenada pode causar distração e desconforto.

Portanto, ao integrar o conhecimento sobre a psicologia das cores em práticas pedagógicas, os educadores podem proporcionar uma experiência de aprendizado mais enriquecedora e eficaz para seus alunos. Isso não só contribui para o desenvolvimento acadêmico, mas também para o bem-estar geral e o crescimento pessoal das crianças.

À medida que continuamos a explorar e aprofundar nosso entendimento sobre a influência das cores na educação, é essencial manter uma abordagem aberta e criativa. Cada descoberta e aplicação prática nos aproxima ainda mais de alcançar ambientes educacionais verdadeiramente inspiradores e inclusivos, onde cada criança possa florescer e alcançar seu pleno potencial.

Vale ressaltar ainda a importância de considerar as preferências individuais dos alunos ao aplicar os princípios da psicologia das cores. Nem todas as crianças respondem da mesma forma às mesmas cores, e é essencial estar atento às suas reações e feedbacks. Além disso, a psicologia das cores também pode ser aplicada de forma criativa em atividades e materiais educacionais. Por exemplo, utilizar jogos, cartazes e materiais didáticos em cores específicas pode ajudar a enfatizar conceitos importantes e facilitar a compreensão.

Por fim, é fundamental lembrar que a psicologia das cores é uma ferramenta complementar ao processo educacional, e não um substituto para outras abordagens pedagógicas. Ela pode ser integrada de maneira harmoniosa às práticas existentes, enriquecendo a experiência de aprendizado de forma significativa.

# **REFERÊNCIAS**

BARBOSA, M. C. S. Os Resultados Da Avaliação De Propostas Curriculares Para A Educação Infantil Dos Municípios Brasileiros. ANAIS DO I SEMINÁRIO NACIONAL: CURRÍCULO EM MOVIMENTO – Perspectivas Atuais. Belo Horizonte, de 2010.

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

DABUS. A cor na arquitetura escolar e a sua influência sobre a aprendizagem. Disponível em :https://www.dabusarquitetura.com.br. Acesso em: 24 dez.2022.

FARINA, Modesto; PEREZ, Clotilde; BASTOS, Dorinho. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. 6ª ed. São Paulo: Blucher, 2011.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Aurélio Júnior: dicionário escolar da língua portuguesa**. 2ª ed. Curitiba: Positivo, 2011.

FERREIRA, Kacianni. Psicologia das cores. Rio de Janeiro: Wak, 2013.

FORSLIND, Ann. Cores, jogos e experiências. 2ª ed. São Paulo: Callis, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Indignação: Cartas Pedagógicas e Outros Escritos**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

GELLES, Solange Depera. **Pedagogia das cores: atividades coloridas**. 1ª ed. São Paulo: Edicon, 2018.

GELLES, Solange Depera. **Manual da pedagogia das cores**. 2ª ed. São Paulo: All Print. 2012.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUIMARÃES, Luciano. **A cor como informação**. 3ª ed. São Paulo: Ed. Annablume, 2004.

HELLER, Eva. A psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão. São Paulo: Gustavo Gill, 2013.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PEDROZA, Israel. **O universo da cor**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2008.

SYRING, Marcelo U. **O Poder das Cores: Um guia prático de cromoterapia para mudar a sua vida**. Nova Petrópolis: Luz da Serra, 2020.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa - ação**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1986.

WALKER, Morton. **O poder das cores: as cores melhorando a sua vida**. São Paulo: Saraiva, 1995.