

CENTRO PAULA SOUZA
ESCOLA TÉCNICA PROFESSOR MASSUYUKI KAWANO
Técnico em Design de Interiores

Letícia da Silva Cappia Campos
Luana Scalise Lopes
Maria Júlia Magioni Martins

**ECODESIGN: Proposta de revitalização de espaço de convivência
escolar na ETEC Massuyuki Kawano em Tupã, São Paulo.**

Tupã-SP

2023

Letícia da Silva Cappia Campos

Luana Scalise Lopes

Maria Júlia Magioni Martins

**ECODESIGN: Proposta de revitalização de espaço de convivência
escolar na ETEC Massuyuki Kawano em Tupã, São Paulo.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao
Curso Técnico em Design de Interiores da ETEC
Prof. Massuyuki Kawano, orientado pela prof^a
Ms. Juliana Demarchi Polidoro como requisito
parcial para obtenção do título de Técnico em
Design de Interiores

Menção do Trabalho: B

Tupã-SP

2023

Etec Prof. Massuyuki Kawano
Técnico em Design de Interiores

Letícia da Silva Cappia Campos

Luana Scalise Lopes

Maria Júlia Magioni Martins

ECODESIGN: Proposta de revitalização de espaço de convivência escolar na Etec Massuyuki Kawano em Tupã, São Paulo.

Apresentação para a Banca em caráter de validação do título de Técnico em Design de Interiores.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Esp. Ms. Juliana Demarchi Polidoro
Orientadora

Prof. (a)
Avaliador (a) Roberto Luiz Guillaumon Rossler

Convidado Externo. (a)
Avaliador (a) Natani do Nascimento Francisco

Convidado Externo. (a)
Avaliador (a) Ana Maria Zeferino Yamauchi

Tupã, 05 de Dezembro de 2023

Dedicamos este trabalho de conclusão a todos os “apaga e faz de novo!”, “porta sanfonada jamais!”, “qual é a escala mesmo?”.

E também para todos que acreditaram na nossa capacidade e especialmente em nós.

Para você que se sente perdido e não sabe qual caminho tomar, um conselho, não tenha medo de ousar, sonhe o mais alto que puder.

Você pode criar tudo que imaginar!

Agradecimentos

Agradeço a dedicação do nosso grupo, nossas vidas e a oportunidade de concretizar esse objetivo.

A ETEC Prof. Massuyuki Kawano por propiciar o ambiente necessário para nossa aprendizagem e conseqüentemente por nosso desenvolvimento pessoal e profissional.

Aos docentes do curso técnico de Design de Interiores pela generosidade depositada em todos os momentos de compartilhamento de seus conhecimentos profissionais e humanos. Dedico aos meus familiares, aos amigos, e em especial a nossa querida amiga Queise Gonçalves da Silva, que nos apoiou durante todo o nosso trajeto e nos auxiliou durante toda a trajetória que levou a tão sonhada conquista.

"Diga-me eu me esquecerei, ensina-me e eu poderei lembrar, envolva-me e eu aprenderei."

Benjamin Franklin

RESUMO

O presente trabalho de Conclusão apresentado ao curso de Design de Interiores, do Centro Paula Souza, ETEC Professor Massuyuki Kawano, possui como requisito para obtenção do título de Técnico em Design de Interiores, à elaboração de uma proposta de revitalização de espaço de convivência escolar na ETEC Professor Massuyuki Kawano, de Tupã – SP. Com o passar dos anos o (MEC) Ministério da Educação, tem buscado maneiras de como melhorar o desempenho acadêmico, dentro deste conceito foram feitas pesquisas pelo mundo todo para descobrirem como fazê-las, um dos requisitos encontrados foi a melhoria dos ambientes, que mostrou de maneira sucinta que obtiveram resultados positivos. Este trabalho tem como objetivo mostrar a importância de um ambiente para o aprendizado escolar. A metodologia deste projeto refere-se na construção de uma proposta de layout para a reestruturação de um ambiente do pátio escolar. Para o projeto proposto, realizamos a escolha do local, que possuía quase pouco uso pelos alunos, fizemos as medições do ambiente e formulamos uma ideia de revitalização conjuntamente ao Eco design, trocamos os bancos, reaproveitamos as mesas de concreto, organizamos a disposição da vegetação e propomos também vasos de pneus, adicionamos lixeiras de coleta seletiva, cores, nas mesas e no chão, trabalhamos com lettering, propondo um ambiente para convívio e uma proposta de pergolado como passagem, pois é um espaço de circulação. Ao término destas etapas do desenvolvimento do projeto, obteve-se a planta do ambiente em 3D, para sua melhor visualização ambiental e mood board com todos os elementos pensados para o ambiente, para que a ideia passada possa apresentar piamente a ideia idealizada pelo grupo. Vale ressaltar que este trabalho procura apresentar uma proposta de melhoria e aprimoramento escolar e educacional para os diretores, coordenadores, professores e alunos. Por fim, o presente trabalho apontou caminhos para a realização de uma revitalização ambiental, em ambiente escolar, destacando propostas de melhorias para trabalhos interdisciplinares, descansos e lanches. Com bom uso para todos os docentes e alunos da Escola Técnica Prof. Massuyuki Kawano.

Palavras-chave: Revitalização; Escola; Eco Design; Lettering;
Pergolado; Cores;

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 01: Representação da roda de cores quentes e cores frias..... | 16 |
| Figura 02: Paleta de cores que será usado no projeto..... | 16 |
| Figura 03: Exemplo de decoração com Lettering..... | 17 |
| Figura 04: Exemplo de decoração com Lettering em caneca..... | 17 |
| Figura 05: Exemplo de decoração em parede..... | 17 |
| Figura 06: Exemplo de pergolado..... | 19 |
| Figura 07: Exemplo de pergolado..... | 19 |
| Figura 08: Foto escola ETEC Prof. Massuyuki Kawano em tupã/SP..... | 24 |
| Figura 09: Turma de Design de Interiores 2023..... | 24 |
| Figura 10: Planta baixa com as medidas..... | 25 |
| Figura 11: Fotos do local..... | 26 |
| Figura 12: Fotos do local..... | 26 |
| Figura 13: Desenho Hand Lettering do projeto..... | 31 |
| Figura 14: Desenho do sofá..... | 33 |
| Figura 15: Auto Cad Pneus do projeto..... | 34 |
| Figura 16: Auto Cad Pneus do projeto..... | 34 |
| Figura 17: Auto Cad Pneus do projeto..... | 35 |
| Figura 18: Planta Baixa com medidas..... | 37 |
| Figura 19: Planta Humanizada do projeto..... | 37 |
| Figura 20: Vistas..... | 38 |
| Figura 21: Vistas..... | 38 |
| Figura 22: Vistas..... | 38 |
| Figura 23: Vistas..... | 39 |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| INTRODUÇÃO..... | 11 |
| 1. ASPECTO TEÓRICO..... | 13 |
| 1.1 Aspectos conceituais do eco design..... | 13 |
| 1.2 O uso das cores no ambiente escolar..... | 14 |
| 1.3 HAND LETTERING..... | 17 |
| 1.4 PERGOLADO..... | 18 |
| 1.5 VEGETAÇÃO..... | 19 |
| 2. DESENVOLVIMENTO..... | 20 |
| 2.1 Justificativa..... | 20 |
| 2.2 Objetivos..... | 20 |
| 2.1.1. Objetivo geral..... | 21 |
| 2.1.2 Objetivo específico..... | 21 |
| 3. METODOLOGIA..... | 23 |
| 4. REVISÃO DA LITERATURA..... | 23 |
| 4.1 . Perfil e histórico do centro estadual de Educação Tecnológico Paula Souza – Etec Professor Massuyuki Kawano..... | 23 |
| 4. MEMORIAL DESCRITIVO..... | 25 |
| 5. RESULTADOS ESPERADOS..... | 39 |
| 6. RECURSOS..... | 39 |
| 6.1 Suporte técnico..... | 39 |
| 6.2 suporte financeiro..... | 39 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 40 |
| REFERENCIAS..... | 41 |
| ANEXOS..... | 43 |

INTRODUÇÃO

Atualmente, tem-se discutido muito a respeito da qualidade educacional. Compreende-se que o ambiente escolar é essencial para a aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos. Cores, plantas e o conforto são elementos simples, mas quando bem aplicados podem passar a sensação de incentivo, conforto visual e criatividade. Além de permitir o aproveitamento de espaços inutilizados de escolas, em áreas que possam dinamizar as aulas em um ambiente externo que propicie maior qualidade na aprendizagem.

O tema abordado tem base no conceito de Eco Design. Palavra que vem do grego, o elemento “eco” vem do oikos e significa “casa, lar, domicílio, meio ambiente” e Design no latim medieval a palavra designare significa designar, diagramar, achar meios, alinhando-se com a ação de projetar. O termo diz respeito a um padrão de design voltado à preocupação ambiental. Essa concepção teve origem com o designer austríaco Victor Papanek, por meio da publicação do livro Design For The Real World, lançado em 1971 e que até hoje é considerado um “manifesto” da área.

Segundo Paulo Freire (2003), “Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.”

Dito isto, entendemos que o ambiente projetado de maneira estratégica pode apresentar para o aluno sensações inconscientes de aprendizado, no caso do nosso trabalho, que está localizado da Escola Técnica Prof. Massuyuki Kawano em Tupã, São Paulo. Em específico uma área de circulação dos alunos que possui um jardim e um espaço com bancos de concreto para socialização em horário de lanche e almoço, porém possui pouca utilização.

O objetivo geral deste projeto é transformar o ambiente em um espaço multifuncional. Revitalizar o espaço com cores, criar um conforto visual, térmico e psicológico com a adição de plantas e flores, adicionando peças com a proposta de eco design com materiais de madeira, pneus e peças de concreto. A ideia central é tornar o espaço agradável para propor tempos de estudo ao ar livre, para os professores saírem com os alunos para fora da sala, dinamizando as aulas e, também intervalos com conforto e diversão para os alunos. Tendo

como intuito, diminuir o estresse e aumentar o nível de aprendizagem, e consequentemente a melhora da aprendizagem de todos os alunos.

Os professores e alunos da escola executam inúmeros projetos (científicos, artísticos e químicos), e não possuem muitos locais para a execução destes trabalhos e pesquisas, o que faz com que os professores precisem se organizar para marcar salas para seu uso. A utilização do Eco design em conjunto com a revitalização tem como propósito, tornar o ambiente escolhido mais agradável para o uso dos alunos em suas atividades, refeições e realização de estudos. A introdução de elementos da natureza, como texturas, cores, plantas e o melhor aproveitamento da luz e ventilação natural, trazem uma melhora no desenvolvimento escolar, aumento da produtividade e do aprendizado. A reestruturação do ambiente trará benefícios aos alunos e docentes, um ambiente acolhedor e motivador.

Diante disto, este trabalho tem como forma de abordagem do problema, apresentar uma solução para a melhora do ensino escolar, e o quão importante é ter um ambiente escolar completo e equilibrado que se estenda fora da sala de aula. As instituições de ensino têm o poder de criar um ambiente favorável para que os alunos realizem seus estudos, ao mesmo tempo em que incentivam o descanso e criatividade. Isso melhora o desempenho acadêmico e a formação no geral.

1. ASPECTO TEÓRICO

1.1 ASPECTOS CONCEITUAIS DO ECO DESIGN

O design sustentável, ou eco design, é uma alternativa que vem sendo utilizada com o objetivo de diminuir ao máximo os impactos ambientais, maximizar os objetivos econômicos, o bem-estar social e propor um valor de responsabilidade de não prejudicar o meio ambiente.

“O termo eco design é utilizado para descrever uma crescente tendência nos campos da arquitetura, engenharia e design, onde o objetivo principal é projetar lugares, produtos e serviços que, de alguma forma, reduzam o uso de recursos não renováveis ou minimizem o impacto ambiental.” (Braun e Gomez, 2007, p.20).

Em um mundo onde as práticas ambientais são constantemente questionadas e criticadas, possuir um discernimento crítico acerca deste assunto é cada vez mais necessário. O design sustentável é, desta maneira, adotado como uma grande ferramenta para a construção de indivíduos com uma percepção ecológica consciente. O projeto Eco design na Escola é uma atividade que possibilita a preparação de uma consciência ambiental com múltiplas práticas coletivas: trabalhando por meio de ferramentas ecológicas do Design de Interiores e a sensibilização do uso de materiais, o projeto construiu, na teoria, um olhar sócio crítico e sustentável proposto para os alunos da escola.

O Eco Design é uma ferramenta de gestão ambiental centrada na fase de concepção dos produtos e dos seus respectivos processos de produção, distribuição e utilização. O Ministério do Meio Ambiente define como eco design todo processo que contempla aspectos ambientais em que o objetivo principal é projetar ambientes, desenvolver produtos e executar serviços que de alguma maneira irão reduzir o uso dos recursos não renováveis ou ainda minimizar o impacto ambiental durante seu ciclo de vida. Em outras palavras, o conceito é aplicado para reduzir a geração de resíduo e economizar custos de disposição final.

O conceito de eco design originou-se no início dos anos 1990, com os esforços das indústrias eletrônicas dos Estados Unidos para criarem produtos que fossem menos agressivos ao meio ambiente. Segundo Paula Carolina Vilaça, o eco design tende a minimizar os impactos ambientais, reduzir custos de produção e possibilitar às empresas um diferencial competitivo dentro de um mercado que a cada dia dá maior ênfase ao desenvolvimento sustentável.

Assim, a utilização de técnicas de desenvolvimento de produtos deve conter em sua base itens que possibilitem a geração de materiais com vistas ao eco design, garantindo o mínimo de impacto ambiental.

O eco design é uma parte fundamental da economia circular, uma estratégia que tenta prolongar indefinidamente o valor dos produtos, mantendo-os dentro de um circuito fechado e isento de resíduos. O design com materiais sustentáveis permite que os bens da economia circular terminem sua vida útil em condições de terem novas funções, diferente da economia linear, que se baseia no princípio de comprar, usar e descartar.

Dessa maneira, o eco design acompanha todo o processo de desenvolvimento desses produtos, desde a matéria-prima até como eles chegam nas mãos dos consumidores e são descartados. Portanto, o eco design visa amenizar os impactos decorrentes da exploração desenfreada do meio ambiente, aliando prioridades humanas e relações de negócios.

Na arquitetura e no design de interiores, o eco design se destaca pela fabricação de objetos que, além de funcionais, são ecologicamente otimizados e integrados a sistemas de automação de ambientes.

1.2 O USO DAS CORES NO AMBIENTE ESCOLAR

A escola, como primeiro ambiente de socialização, é o local onde se intensifica a convivência social e sua vivência no mundo. É parte da formação do indivíduo como cidadão e as cores, como parte deste ambiente, têm um impacto direto em seu desenvolvimento: a experiência e a vivência moldam o caráter do indivíduo. Por isso, seu uso correto é imprescindível.

São as sensações, sentimentos e humor que englobam os talentos intelectuais e também instinto, pressentimento, emoções e hábitos, as características sociais e padrões adquiridos de comportamento. Rege as interações intelectuais e qualitativas com o ambiente, compõe as decisões autônomas e vontade própria. Abrange os interesses artísticos e materiais, as ideias criativas e visionárias direcionadas ao desenvolvimento intelectual, bem como a humanidade e a competência ética. Esse âmbito é o ponto focal da cognição, sabedoria, humanidade e percepção. Rege a interação espiritual, sensorial e cognitiva com o ambiente.

É um dos primeiros locais onde o adolescente tem seu contato com o mundo exterior e outras pessoas. É a primeira experiência sem a supervisão de seus responsáveis e pessoas conhecidas. A 'escola ideal' deve passar, especialmente entre os adolescentes, a sensação de que o lugar se importa com ela como indivíduo, prepara-a para lidar com as responsabilidades da vida adulta e desenvolva a capacidade de conviver em sociedade através da educação.

Educar é mais do que transmitir conhecimento: o processo necessita de um clima social positivo no interior da escola, o sentimento de cuidado e orientação e uma configuração positiva do espaço. A função da escola, em sua essência, é transmitir conhecimento.

O aprendizado é um processo que exige não só a mente como também o corpo: respiração, sistema circulatório, músculos e esqueleto, por exemplo, são usados neste processo e diretamente influenciados. Os órgãos sensoriais são constantemente utilizados e necessitam de diferentes estímulos para se desenvolver. Adolescentes não possuem um repertório de impressões racionais e nem conhecimentos consolidados. Ao contrário: é nesta fase que se formam e se desenvolve o intelecto. Por estarem em processo de aprendizagem, a percepção juvenil e sua consciência visual são muito mais apuradas que a dos adultos, bastante voltada para os sentidos.

No caso do ambiente que escolhemos para atuar como 'ambiente incentivador' escolhemos cores e desenhos que possam estimular o cérebro de maneira inconsciente. Sabendo que cada cor tem sua função, na roda cromática elas foram separadas em tonalidades quentes e frias, cada cor vai atuar de forma diferente com o que ela é capaz de influenciar por meio das conexões cerebrais, sua tonalidade mais quente ou mais fria indica uma divisão entre a tranquilidade e a agitação.

Em síntese, as cores quentes como exemplo: o vermelho, laranja, amarelo, cores que remetem calor são usadas como estimulantes, deixam as pessoas mais agitadas.

Já as cores frias como exemplo: roxo, azul e verde são cores que remetem a natureza, o céu e o mar e são associadas a trazer um efeito mais calmante e de concentração.

Aqui temos uma demonstração das cores quentes e frias:

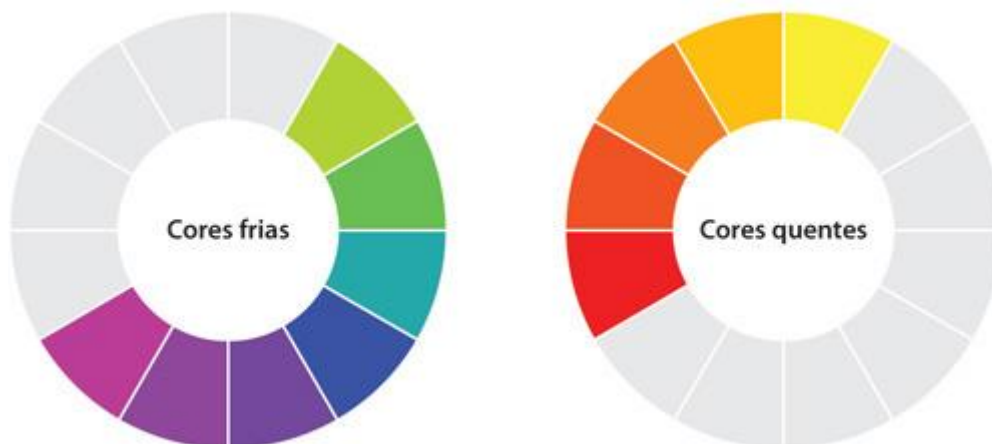


Imagem 01- Representação da roda de cores quentes e cores frias.

Fonte: <https://www.vivadecora.com.br/pro/cores-frias-e-quentes/>

Sabendo como as cores quentes e frias atuam em nossas ondas cerebrais, para sala de aula e biblioteca cores frias são as melhores opções para trazer concentração e calma. Já para os ambientes de esporte e brincadeira as cores quentes estimulam a agitação e energia.

Visando este estudo, entramos em um consenso de uma paleta de cores ideal para o ambiente, para que possamos transmitir a sensação correta para o ambiente em que escolhemos. Tons pastéis, uma nova tendência de cores que trazem suavidade para a intensidade da cor, podendo diminuir o impacto visual podendo se adequar a mistura de cores quentes e frias, sem uma quebra brusca entre si.

Paleta de cores do projeto:

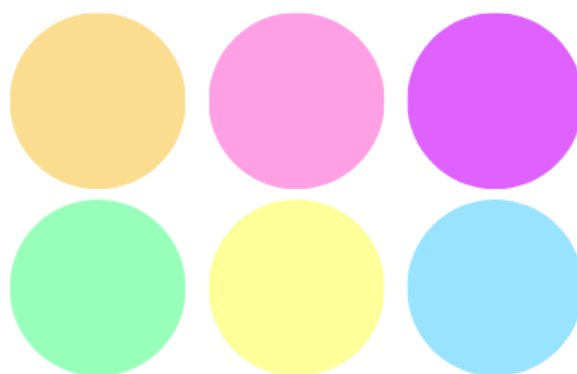


Imagem 02- Paleta de cores que será usado no projeto.

Fonte: Arquivo das autoras, 2023

1.3 HAND LETTERIGN

O termo “lettering” tem origem inglesa e resulta da junção de “letter”, ou seja, “letra”, com “ing”, que mostra uma ação. Podemos traduzir a palavra como “letrismo” ou ainda como desenhos personalizados de palavras. A origem está totalmente ligada à criação de logotipos de marcas. Essa técnica é realizada de forma artesanal, usando pincéis e canetas, por exemplo, ou então de modo digital. Mas é sempre um trabalho personalizado. É complicado estipular uma data específica de surgimento dessa técnica. Desde os tempos bem antigos, o aspecto visual da escrita tem sido modificado de inúmeras maneiras, a fim de expressar emoções e conceitos que vão muito além das palavras em si.

Então, podemos afirmar que essa forma de expressão acabou surgindo quando as pessoas começaram um movimento para valorizar os trabalhos realizados à mão. O objetivo era realmente transmitir um caráter e um sentimento mais humanizado para as pessoas. Assim, a “imperfeição” dessa prática passou a ser cada vez mais procurada, uma vez que estamos falando de uma arte completamente espontânea.

No ambiente que escolhemos para trabalhar com o lettering, usaremos uma das paredes como ponto focal e faremos um Lettering com uma frase motivacional para compor o ambiente.



Imagem 03- Exemplo de decoração com lettering

Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/465559680232418258/>

Imagem 04- Exemplo de decoração com lettering em caneca

Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/717127940655760608/>

Imagem 05- Exemplo de decoração em parede.

Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/465559680231932144/>

1.4 PERGOLADO

Originalmente, os pergolados (também conhecidos como pérgolas) eram utilizados em áreas de cultivo de uva pois permitem que os galhos da planta cresçam horizontalmente facilitando a colheita.

Uma pérgola é uma estrutura que consiste em pilares ou colunas que sustentam um telhado com vigas ou treliças em filas paralelas. Esse telhado pode ser coberto com vidro ou outro tipo de material. Até mesmo pode ficar aberto para dar uma iluminação natural ao local.

Os pergolados podem ser construídos em diferentes materiais, como madeira, bambu, ferro e concreto, permitindo a criação de vários designs e cores diferentes, dependendo do efeito estético desejado.

O principal objetivo de um pergolado é fornecer uma área de sombra para que as pessoas possam desfrutar de bons momentos ao ar livre. O espaço disponível embaixo do pergolado abre muitas possibilidades de utilização. Você pode, por exemplo, escolher utilizá-lo em uma área para entretenimento ou para criar uma área privativa para relaxar em casa.

O preço que você vai pagar para construir um pergolado depende do tamanho e dos materiais utilizados. Mas, de qualquer forma, a estrutura não exige um alto investimento. Uma pérgola de madeira custa, em média, R\$900,00 por metro quadrado. Já as estruturas metálicas são mais caras, mas também são mais flexíveis. Afinal, além de proteger esses espaços do sol e da chuva, eles também proporcionam um charme e elegância à decoração.

Os pergolados também podem ser utilizados para criar passarelas ou caminhos em áreas externas, dando um toque diferenciado e sofisticado ao projeto. Eles podem ser intercalados com áreas verdes ou com outros elementos decorativos, criando um efeito visual interessante e único.



Imagem 06 e 07- Exemplo de pergolados

Fonte: Arquivo das autoras, 2023

1.5 VEGETAÇÃO

Segundo Biondi et al. (2008) o paisagismo nos pátios das Escolas deveria melhorar a estética do ambiente e o conforto de seus usuários bem como servir de ferramenta às práticas escolares porque toda a vegetação, pode ser usada como base para ilustrar os conhecimentos teóricos relativos à educação ambiental.

Dentro desta óptica, o quão importante é para a qualidade de vida dos discentes, uma gestão equilibrada das áreas verdes nos espaços escolares, pois agem sobre o lado físico e mental dos alunos, absorvem ruídos, atenuam o desconforto do calor, amenizam a água da chuva, filtro de agentes poluentes e conseqüentemente proporcionam lazer e educação ambiental para seus frequentadores, entre tantos outros benefícios que observamos. De acordo com Viviane (2013) dentre os inúmeros problemas ambientais, podemos destacar a destruição das florestas e a necessidade do resgate da flora local, principalmente a questão da arborização urbana. As árvores possuem um papel fundamental na natureza, compreender seus benefícios e transmitir esse conhecimento às escolas e aos alunos, promove o respeito e desenvolve a conscientização ambiental. A intervenção paisagística nos pátios dos Colégios deveria ser planejada não apenas para atender às necessidades estéticas e de conforto ambiental dos usuários como também, para servir de ferramenta às práticas escolares, relatada por Biondi (2008).

Todo tratamento paisagístico das áreas externas das unidades de ensino tem, como objetivo principal, a melhoria de sua qualidade visual e ambiental, que devem se potencializar o uso de áreas externas

para atividades pedagógicas e recreativas, contribuindo para a aclimatação dos espaços internos e externos das escolas (Schaffer, 2005; Fedrizzi, 1999, apud Biondi et al. 2008).

Estes pesquisadores relatam que experiências realizadas com paisagismo em alguns estabelecimentos de ensino têm mostrado resultados positivos no sentido de conscientizar os alunos e despertar-lhes a autoestima, processo fundamental para melhor concentração e motivação para a aprendizagem (ALVES, 2009).

No projeto proposto de revitalização incluímos a melhora da vegetação, nós adicionamos vasos de pneus com flores de Alamanda e Maria sem vergonha, acrescentamos buxinhos em conjunto a vegetação já existente e também pallets com plantas para criar uma parede verde suspensa.

2. DESENVOLVIMENTO

5.1 JUSTIFICATIVA

Com o passar dos anos a educação foi sendo mais valorizada e em busca de melhorar o seu ensino várias pesquisas foram feitas no mundo para descobrirem fatores que possam tornar a educação mais eficiente.

Então foi-se descoberto as escolas humanizadas, que possuíam uma grade escolar repleta de desenvolvimento para a criança e para os adolescentes. Porém conseguimos abordar dentro destas pesquisas a utilização dos ambiente coloridos, vivos, diversificados, com plantas e sustentabilidade.

A proposta se fundamenta na necessidade de elaborar um projeto que atenda os alunos, renovando o ambiente com esta mesma ideia, colorido, sustentável, competente e criativo.

O espaço revitalizado busca atender todos os alunos de maneira que possam desenvolver seus trabalhos e atividades em um ambiente pensado para sua utilização. Deste modo, nossa proposta de trabalho busca mostrar quão pleno se tornaria sua realização, em escala real, a beneficiação dos alunos com um espaço pensado para seu estudo e desenvolvimento.

5.2 OBJETIVOS

O objetivo desta proposta de design é apresentar uma revitalização para um espaço que possui grandes qualidades, por meio de um layout que traga a valorização do ambiente junto ao eco design, psicologia das cores e também uma proposta de reestruturação necessária para o ambiente.

5.2.1 Objetivo geral

Os objetivos do trabalho é apresentar uma união entre técnicas do design que juntas propiciarão um aproveitamento de espaço, arejamento, conforto térmico e visual, psicológico e sensorial. A implementação da sustentabilidade, calorimetria e vegetação proposta para este projeto nos apresenta um engajamento maior dos alunos com o espaço para que possa desenvolver projetos sustentáveis, descansar em um ambiente confortável, brincar e estudar. A utilização de um pergolado para a passagem em dias chuvosos nos traz a solução para um problema que nos decorre em meses de estiagem maior, a superlotação de espaços cobertos e a possibilidade de locomoção e passagem de um ambiente para o outro, sem o risco de tomar chuva.

A apresentação das cores no ambiente, é gerada com o intuito de estimular a aprendizagem, decorar o ambiente e propiciar conforto de expansão visual para os alunos e docentes, unido a implementação de vegetação correta e adequada para o local, chegando ao estímulo que gostaríamos de proporcionar para os estudantes.

5.2.2 Objetivo específico

- **Renovação de ambiente:** Propor uma revitalização no ambiente para que esta área volte a ser usada pelos alunos, cores na parede, renovação dos bancos, um planejamento de vegetação mais adequada e pensada de maneira eficiente para que possa ter um maior aproveitamento, a adição de bancos e jardins de pneus, renovando o ambiente e melhorando a qualidade de seu uso.
- **Inclusão de passagem:** Observamos que o local em si não possuía nenhuma cobertura para os alunos realizarem a passagem da porta de saída do refeitório para a cantina e de modo eficaz, adicionamos um pergolado em nosso trabalho, que finalizou, de modo preciso, para a sua total utilização. Para dias de chuva o pergolado se tornaria uma cobertura essencial para os alunos.

- **Coloração ambiental:** Adicionamos cores no ambiente para que possamos reavivar o local, com desenhos orgânicos, lettering de uma frase para motivar os alunos e os docentes da escola. Cores nos bancos, no chão e também nos pneus de vasos que projetamos para o ambiente.
As cores que escolhemos para a pintura do local são tons pastéis de roxo, rosa, amarelo, verde, azul e laranja.
- **Reestruturação do layout:** A reestruturação do ambiente como a adição de bancos de concreto, sofá, vasos de pneus e pergolado, otimizou o ambiente com uma proposta mais organizada, com circulação, movimento e sentido.
- **Vegetação:** Para a adição de vegetação no ambiente, adicionamos arbustos Buxinho, de origem chinesa, uma planta de sol pleno, crescimento lento com crescimento de no máximo 5 metros de altura. As flores nos vasos de pneus foram escolhidas as almandas e as marias sem vergonha que compõem o ambiente de maneira mais colorida e versátil.
- **Atender necessidades:** Atender uma problemática escolar de circulação com um simples elemento com cobertura de acrílico transparente, nos ajudou a criar um pergolado em movimento que trouxe visualmente mais conforto e adição do espaço com os outros ambientes da escola. Pensando em utilização, a sua circulação trouxe muito mais amplitude ao layout do local.
- **Aumento da concentração e produtividade:** espaços de convívio escolares projetados com este intuito, permitem que os alunos se concentrem mais ao executar tarefas escolares, tenham espaço para realizar seus projetos e propositalmente aumentam a sua produtividade.
- **Impacto no engajamento escolar:** Com a proposta do ambiente trazendo plantas, e hortas, os alunos podem desenvolver projetos interdisciplinares. O ambiente também pode ser usado para trabalhos de artes, como teatro e musicais. Projetos que precisem de apresentações elaboradas, como trabalhos de conclusão de

cursos, feiras científicas, etc. Adotar o Design sustentável também agrega ao todo de uma escola, pois mostra que está preocupada com o bem estar dos alunos, aumentando sua visibilidade e trazendo uma perspectiva positiva sobre a escola na sociedade.

6. METODOLOGIA

Este trabalho tem como base de pesquisa, a realização de levantamento bibliográfico e documental, para que possam ser analisados, os documentos referentes a projetos de interiores como tema revitalização de ambientes, com base no Eco design.

O instrumento de coleta de dados que utilizaremos para identificar esses possíveis riscos será por meio de levantamento de campo, visando a análise do local, para obter a relação dos problemas existentes por meio de registros fotográficos e pessoais. Nos baseando como conteúdo para o trabalho, dando assim credibilidade as informações fornecidas por textos e documentos para analisarmos quais as necessidades e anseios dos usuários.

7. REVISÃO DA LITERATURA

4.1 . Perfil e histórico do centro estadual de Educação Tecnológico Paula Souza – Etec Professor Massuyuki Kawano

O Centro Paula Souza é uma autarquia do Governo do Estado de São Paulo, vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação (SDECTI). A instituição administra 218 escolas técnicas estaduais (ETECS) e 65 faculdades de tecnologia (FATECS).

A instituição foi criada pelo decreto-lei de 6 de outubro de 1969, na gestão do governador Roberto Costa de Abreu Sodré (1967-1971), como resultado de um grupo de trabalho para avaliar a viabilidade de implantação gradativa de uma rede de cursos superiores de tecnologia com duração de dois a três anos.

Em 1970 começou a operar com o nome de Centro Estadual de Educação Tecnológica de São Paulo (CEET), com três cursos da área de construção civil

(Movimento de terra e pavimentação, obras hidráulicas e construção de edifícios) e dois na área de mecânica (Desenhista Projetista e oficinas). Era o início das faculdades de tecnologia do estado. Suas duas primeiras foram instaladas nos municípios de Sorocaba e São Paulo.

A trajetória do centro Paula Souza vai além de seus 45 anos de fundação. Sua memória mistura-se com a história centenária do ensino profissional público de São Paulo. Em 1969 o órgão nasceu com a missão de organizar os primeiros cursos superiores de tecnologia, porém no decorrer das décadas, acabou englobando também a educação profissional do estado em nível médio, absorvendo unidades já existentes e construindo novas unidades de ETECS e FATECS para expandir o ensino profissional a todas as regiões do estado.

A escola técnica iniciou suas atividades em Tupã no segundo semestre de 2000, como classe descentralizada da Escola Técnica de Osvaldo Cruz, sendo inicialmente instalada no prédio do Centro Público Raul de Melo Sena, que também era utilizado pelos cursos de qualificação da SERT que na época oferecia cursos de qualificação profissional no período noturno em parceria com a Prefeitura Municipal.



Imagem 08- Foto escola ETEC Prof. Massuyuki Kawano em tupã/SP.

Fonte: [//www.etectupa.com.br/cursos/ensino-medio/](http://www.etectupa.com.br/cursos/ensino-medio/)



Imagem 09- Turma de Design de Interiores 2023

Fonte: Arquivo das autoras, 2023

8. MEMORIAL DESCRITIVO

8.1 Pátio escolar (Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza / Escola Técnica Estadual Professor Massuyuki Kawano)

8.1.1 Identificação do Projeto

Trata-se de um projeto de revitalização de área escolar, na Escola Técnica Estadual Professor Massuyuki Kawano. Localizada na rua Bezerra de Menezes, 215 - Vila Independência, Tupã – SP.

8.1.2 Levantamento do Local

Descrição com medidas

- Área quadrada: 140 m²

- Paredes em alvenaria: 14,25 x 9,85

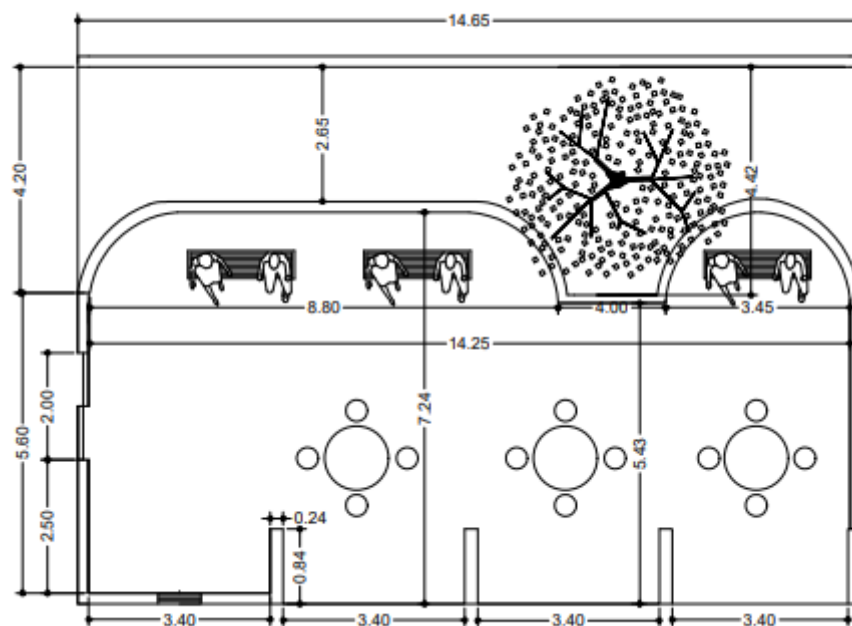


Imagem 10- Planta baixa com as medidas.

Fonte: Arquivo das autoras, 2023

5.1.3 Fotos do local:



Imagem 11 e 12 – Fotos do local.

Fonte: Arquivo das autoras, 2023

Como podemos visualizar nestas imagens do local, é um espaço de circulação, sem muitas plantas, sem cor, sem nenhum aparato de passagem para os alunos, uma das mesas está quebrada, com muito lixo no chão. As plantas mal posicionadas e sem nenhuma lixeira adequada para o espaço com os bancos de concreto que já estão bem velhos.

5.1.4 Preparação do local

O piso, paredes, muros e mesas deverão ser preparados com massa acrílica, lixados e impermeabilizados para receber a nova pintura com tintas da marca Suvinil, será necessário a remoção dos bancos de concreto para abrir espaço a novos bancos de madeira.



Massa Acrílica

Marca: Coral

Latão 25 Kg

R\$: 215,00



Impermeabilizante para áreas externas

Marca: Suvinil Suviflex

Latão 4,2 Kg

R\$: 238,00



Banco de madeira

Loja: Leroy Merlin / Madebal

Altura: 45,00 Cm

Largura: 166,00 Cm

Comprimento: 166,00 Cm

R\$: 582,00

Link do móvel:

https://www.leroymerlin.com.br/banco-em-madeira-macica-3-lugares-sem-encosto-magazine-decor-natural_1566982524

5.1.5 Estrutura

- Vedação: não será necessária a vedação de nenhum elemento do projeto.
- Revestimento piso: o piso de cimento receberá uma nova camada de tinta cinza e uma pintura orgânica colorida com tintas para área externa da Suvinil.



Tinta para Piso
Marca: Suvinil Pisos
Cor: Cinza
Lata 3,6 Kg
R\$: 104,90



Tinta para Áreas externas
Marca: Suvinil
Cor: Amarelo Canário
Lata 18 L
R\$: 452,00

Revestimento de parede: as paredes receberão artes orgânicas e uma frase em lettering com tintas Suvinil.



Tinta interior/ exterior

Marca: Suvinil

Cor: Amarelo Canário

Lata 3,6 L

R\$: 124,00



Tinta interior/ exterior

Marca: Suvinil

Cor: Rosa Carinho

Lata 3,6 L

R\$: 124,00



Tinta interior/ exterior

Marca: Suvinil

Cor: Verde Piscina

Lata 810 ML

R\$: 69,00



Tinta interior/ exterior

Marca: Suvinil

Cor: Roxo Vanguarda

Lata 900 ML

R\$: 69,00



Tinta interior/ exterior

Marca: Suvinil

Cor: Azul bebê

Lata 810 MI

R\$: 69,00



Tinta interior/ exterior

Marca: Suvinil

Cor: Laranja Colonial

Lata 900 MI

R\$: 69,00

Lettering que será feito na parede:

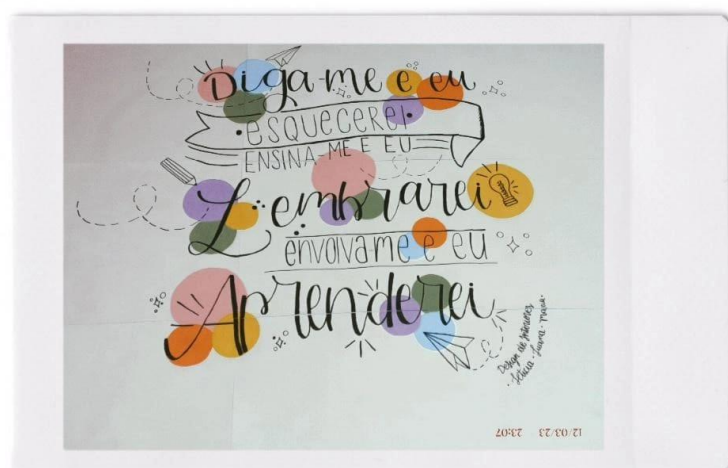


Imagem 13- Desenho Hand Lettering do projeto.

Fonte: Arquivo das autoras, 2023

Frase: “Diga-me e eu esquecerei, ensina-me e eu lembrarei, envolva-me e eu aprenderei”.

Benjamin Franklin
(Série: Anne with an E)

Caneta permanente Uni Posca

Marca: Sertic

Tamanho: 5M

Cor: preto

R\$: 28,00



Verniz Spray incolor

Marca: Tek Bond

350 MI

Cor: Incolor

R\$: 29,00



Forro: não haverá forro devido ao projeto ser realizado em uma área externa.

Elétrica: o projeto receberá um novo ponto de luz acima da janela já existente utilizando uma **Arandela Slim Moderna De Parede Externa** na cor branca.



Arandela
Marca: LCG Eletro
Cor: branco
R\$: 82,00

- Hidráulica: não haverá pontos hidráulicos novos.
- Mobiliário:



3 Bancos de madeira

Loja: Leroy Merlin / Madebal

Altura: 45,00 Cm

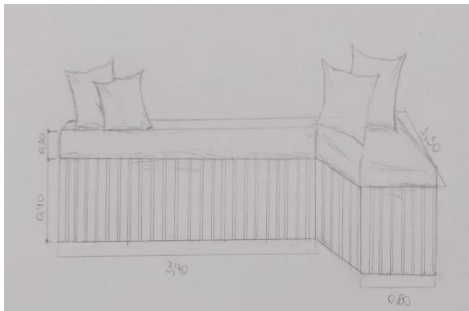
Largura: 166,00 Cm

Comprimento: 166,00 Cm

R\$: 582,00

Link do móvel:

https://www.leroymerlin.com.br/banco-em-madeira-macica-3-lugares-sem-encosto-magazine-decor-natural_1566982524



Sofá projetado para o espaço

Altura: 40,00 Cm

Estofado: 10,00 Cm

Largura: 3,40 M e 1,50 M

Comprimento: 60,00 Cm

Imagem 14- Desenho do sofá.

Fonte: Arquivo das autoras, 2023



Lixeira Coleta Seletiva

Marca : Gruplast

R\$: 559,00

- Elementos decorativos:



4 Almofadas

Marca : Genérico

Tamanho: 45 x 45 Cm

R\$: 29,00



Imagem 15- AutoCad Pneus do projeto.
Fonte: Arquivo das autoras, 2023



Imagem 16- AutoCad Pneus do projeto.
Fonte: Arquivo das autoras, 2023



Imagem 17- AutoCad Pneus do projeto.

Fonte: Arquivo das autoras, 2023

7 vasos de Pneus

Pneu Aro 14 Pirelli 175/65R14

82T P1 Cinturato

Com a cor:



Rosa Carinho Suvinil

Amarelo Canário Suvinil

Azul bebê Suvinil

- Acessórios / equipamentos: não haverá novos acessórios ou equipamentos.

Tabela 1- Vegetação

| LEGENDA PAISAGISMO – Vegetação Adicionada ao ambiente | | | | | | | |
|--|----------------------|---------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------------|---------------|
| Símbolo | Nome botânico | Nome popular | Clima | Origem | Iluminação | Ciclo de vida | Quant. |
|  | uxus sempervirens | Buxinho Bola | Tropical | Ásia e Europa | Sol pleno | Perene | 28 |
|  | Impatiens walleriana | Maria sem Vergonha | Tropical | África Oriental | Sombra parcial | Perene | 14 |

5.1.6 Planta baixa e vistas

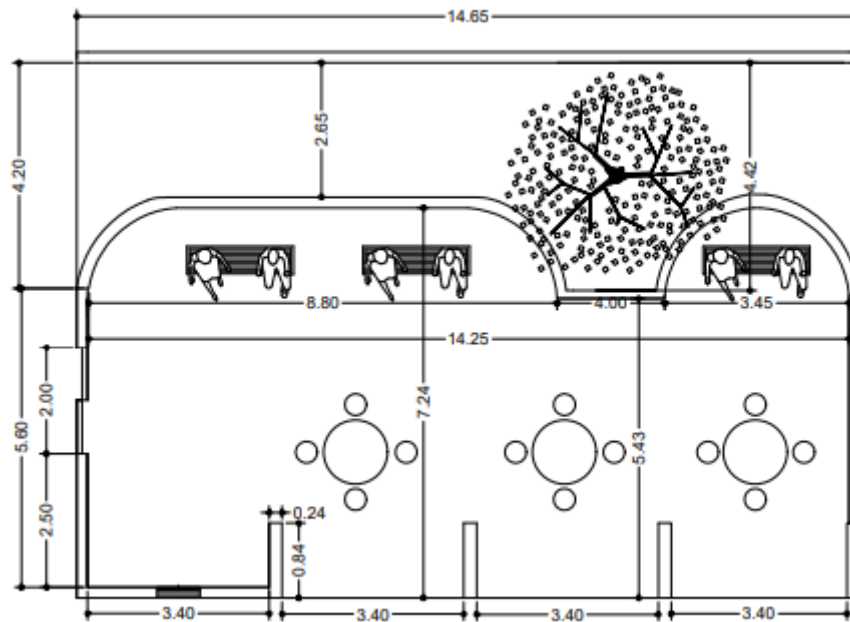


Imagem 18- Planta baixa com medidas.

Fonte: Arquivo das autoras, 2023

Planta técnica humanizada



Imagem 19- Planta Humanizada do projeto.

Fonte: Arquivo das autoras, 2023



Imagem 20- Vistas

Fonte: Arquivo das autoras, 2023



Imagem 21- Vistas

Fonte: Arquivo das autoras, 2023



Imagem 22- Vistas

Fonte: Arquivo das autoras, 2023



Imagem 23- Vistas

Fonte: Arquivo das autoras, 2023

6 RESULTADOS ESPERADOS

Temos como propósito transformar o ambiente que é pouco utilizado, em um espaço sociável. Sendo de uso coletivo, tanto para os alunos (que poderão realizar as refeições e atividades escolares no local) e professores, para desenvolverem projetos com os alunos e também usufruir do ambiente.

O ambiente contará com reaproveitamento de moveis e plantas encontradas no local. Além de explorar a iluminação e ventilação natural do ambiente. Dando enfoque ao Eco design, que possui ligação direta com a sustentabilidade.

7 RECURSOS

7.1 Suporte técnico

Com base na viabilidade de execução técnica, será abordada a execução de maquete física, sendo realizada pelo grupo. Assim como a execução de maquete eletrônica. Levando em conta a proposta de utilizar materiais naturais e sustentáveis. Logo que, queremos propor algo em prol da sustentabilidade, fundamentado ao comportamento de não exceder as necessidades de consumo.

7.2 Suporte financeiro

Em relação à viabilidade econômica, todos os gastos referentes a materiais, seja para elaboração de maquete ou serviços a parte, serão custeados pelo grupo de forma igualitária. Priorizando o propósito de minimizar os gastos evitando despesas desnecessárias, e selecionar materiais que façam parte do Eco Design. Ressaltando a importância de se ter consciência ambiental e um olhar sobre o impacto que essa relação monetária traduzirá para a qualidade de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desse projeto, esperamos contribuir no processo de desenvolvimento educacional. E resgatar não somente o conforto físico, mas também o conforto mental dos adolescentes e adultos do local. Propondo um espaço que proporcione bons momentos de estudo e revigoração, e também mais valor ambiental.

Deste modo, a melhora dos ambientes trará não só para os alunos mas para uma geração inteira melhoria à qualidade do ensino e sustentabilidade ao meio ambiente.

REFERÊNCIAS

BRAUN, J. R. R; GOMEZ, L. S. R. ECODESIGN COMO ESTRATÉGIA DE VALORIZAÇÃO E DIVULGAÇÃO DE ENTIDADES AMBIENTAIS:: A ATUAÇÃO DO SETOR GRÁFICO. **Ecodesign**, Santa catarina, v. 1, n. 1, p. 1-8, jan./2015. Disponível em: <https://ensur2007.paginas.ufsc.br/files/2015/08/Ecodesign-como-Estrat%C3%A9gia-de-Valoriza%C3%A7%C3%A3o-e-Divulga%C3%A7%C3%A3o-de-Enti.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2023.

COBRIRE. **O que é um pergolado na arquitetura**. Disponível em: <https://cobrire.com.br/o-que-e-um-pergolado-na-arquitetura/>. Acesso em: 6 nov. 2023.

ECYCLE. **Ecodesign: o que é, princípios e importância**. Disponível em: <https://www.ecycle.com.br/ecodesign/>. Acesso em: 8 nov. 2023.

FORLEVEN. **Psicologia das cores no ambiente de aprendizagem**.. Disponível em: <https://blog.forleven.com/2019/08/30/psicologia-das-cores-no-ambiente-de-ensino/>. Acesso em: 6 nov. 2023.

MURAKAM, Bruna Watanabe. Influência da Cor no Ambiente Escolar: Arquitetura e urbanismo. **Psicologia das cores**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 1-49, dez./2017. Disponível em: https://repositorio.usp.br/directbitstream/45849b3e-b442-45a9-8574-b041d0747505/2017_brunamurakami.pdf. Acesso em: 7 nov. 2023.

O PODER DAS CORES. **LETTERING: SAIBA TUDO SOBRE ESSE ESTILO DE CALIGRAFIA**.

Disponível em: <https://www.poderdascors.mundobic.com.br/lettering-saiba-tudo-sobre-esse-estilo-de-caligrafia/#:~:text=Como%20surgiu%20esse%20estilo%3F,cria%C3%A7%C3%A3o%20de%20logotipos%20de%20marcas..> Acesso em: 7 nov. 2023.

CARVALHO, João Paulo de Oliveira. História da ETEC Prof. Massuyuki Kawano. 2022. Disponível em: <https://www.etectupa.com.br/historia-da-escola/>. Acesso em: 18 ago. 2023.

CARVALHO, João Paulo de Oliveira. Infraestrutura. 2022. Disponível em: <https://www.etectupa.com.br/historia-da-escola/>. Acesso em: 18 ago. 2023.

ANEXOS

