

FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: Proposta de uma Esmalteria para a cidade de Guaraniaçu-PR.

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo elaborar uma fundamentação teórica para o desenvolvimento da proposta projetual de uma esmalteria na cidade de Guaraniaçu-PR. O problema que deu origem à pesquisa foi a carência de profissionais qualificados na área de manicure, o que leva os moradores a se deslocarem para cidades vizinhas em busca de atendimento. Além disso, há uma oportunidade de integrar práticas sustentáveis, ergonomia e design funcional para oferecer um espaço confortável e acolhedor. Com isso, o estudo busca apresentar soluções que promovam a economia local, incentivem o autocuidado e valorizem o bem-estar dos clientes. A pesquisa é estruturada em cinco capítulos: introdução, fundamentos arquitetônicos, revisão bibliográfica, análise de referenciais correlatos, diretrizes de projeto e considerações finais. O objetivo é desenvolver um embasamento teórico sólido, discutir estudos anteriores, definir o programa de necessidades e propor um layout eficiente e sustentável para a esmalteria.

PALAVRAS-CHAVE: Esmalteria, Sustentabilidade, Design de Interiores, Ergonomia, Bem-estar.

1. INTRODUÇÃO

A proposta deste anteprojeto visa desenvolver uma esmalteria sustentável na cidade de Guaraniaçu-PR, integrando princípios de ergonomia, sustentabilidade e funcionalidade ao design de interiores. O conceito central do projeto baseia-se na criação de um ambiente que não apenas supre a demanda local por serviços de manicure qualificados, mas também valoriza o bem-estar dos usuários, proporcionando uma experiência confortável, eficiente e ambientalmente responsável.

O partido arquitetônico da esmalteria é estruturado em torno de um layout ergonômico, pensado para otimizar a circulação dos clientes e profissionais, reduzindo a fadiga e garantindo um espaço funcional. O mobiliário será planejado para facilitar o atendimento, respeitando posturas adequadas e minimizando impactos físicos do trabalho repetitivo dos profissionais. Além disso, a iluminação e climatização serão estrategicamente projetadas para reforçar o conforto visual e térmico, promovendo um ambiente agradável para clientes e funcionários.

A sustentabilidade orienta todas as decisões projetuais. O uso de iluminação natural e ventilação cruzada busca minimizar impactos ambientais e reduzir o consumo energético,

tornando o espaço eficiente e alinhado às demandas contemporâneas. A proposta também incentiva o comércio local, fortalecendo a economia da cidade ao oferecer um espaço acessível e qualificado para serviços de manicure, evitando deslocamentos dos moradores para municípios vizinhos.

Dessa forma, o anteprojeto não apenas responde às necessidades da população, mas também visa criar um ambiente que equilibre estética, conforto e responsabilidade ambiental, consolidando-se como um modelo sustentável para estabelecimentos voltados ao autocuidado e bem-estar.

Objetivo geral:

Elaborar um anteprojeto arquitetônico para uma esmalteria sustentável em Guaraniaçu-PR, atendendo à demanda por serviços de manicure qualificados em um ambiente projetado com critérios de ergonomia, funcionalidade e sustentabilidade.

Objetivos específicos:

- Desenvolver um embasamento teórico para a pesquisa, fundamentando o projeto em conceitos arquitetônicos relevantes;
- Identificar as necessidades e expectativas dos clientes, garantindo um ambiente eficiente e confortável;
- Estudar referências de estabelecimentos similares para aprimorar as práticas projetuais e de atendimento;
- Propor estratégias sustentáveis e ergonômicas, otimizando materiais, iluminação e climatização;
- Apresentar uma proposta arquitetônica que harmonize layout, conforto e sustentabilidade, garantindo uma experiência qualificada aos usuários.

2. REFERENCIAL TEÓRICO OU REVISÃO DE LITERATURA

2.1 HISTÓRIA E TEORIAS

2.1.1 HISTÓRIA DA BELEZA E ESTÉTICA

A busca pela beleza e pelo autocuidado acompanha a humanidade desde tempos antigos, refletindo mudanças culturais, sociais e tecnológicas ao longo dos séculos. Desde o Egito Antigo, onde óleos e pigmentos naturais eram utilizados para realçar traços e proteger a pele do sol, até a Grécia e Roma, que valorizavam proporções simétricas e a estética harmoniosa, a beleza sempre esteve relacionada ao status, saúde e bem-estar.

Durante a Idade Média, a estética foi fortemente influenciada pela espiritualidade e pela modéstia, limitando o uso de adornos e maquiagem. Já no Renascimento, houve uma revalorização da beleza clássica, com artistas explorando formas anatômicas e promovendo uma estética mais refinada. Com a Revolução Industrial, a produção em larga escala democratizou a moda e a maquiagem, tornando-as acessíveis a diferentes classes sociais. No século XX, movimentos culturais e avanços tecnológicos redefiniram os padrões de beleza, trazendo novas tendências e fortalecendo a indústria da estética.

2.1.2 O MERCADO DE ESMALTERIAS NO BRASIL

No Brasil, a estética começou a se consolidar na década de 1950, com a introdução de técnicas europeias que revolucionaram o setor. A fundação das primeiras escolas de estética profissional, como a de Anne Marie Klotz, no Rio de Janeiro, e a influência de especialistas como Janine Goossens, foram marcos importantes na profissionalização da área. Nos anos 1980, a popularização dos cuidados com a pele e do bem-estar por meio da mídia reforçou a importância dos serviços estéticos no cotidiano dos brasileiros.

Hoje, o Brasil ocupa uma posição de destaque no mercado mundial da beleza, sendo o segundo maior consumidor de esmaltes do mundo. As esmalterias surgiram como um segmento especializado dentro dessa indústria, oferecendo um ambiente exclusivo para cuidados com as unhas, focando na inovação, na sustentabilidade e na experiência dos clientes.

A crescente preocupação com práticas sustentáveis na estética tem impulsionado mudanças na forma como os espaços de beleza são projetados. Materiais ecológicos, iluminação natural e ventilação eficiente são elementos fundamentais para tornar as esmalterias mais sustentáveis e alinhadas às novas demandas dos consumidores.

2.1.3 SUSTENTABILIDADE E ARQUITETURA

Em 1972, a humanidade formalmente reconheceu, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, os impactos negativos do desenvolvimento urbano e industrial sobre o equilíbrio ambiental do planeta. A irresponsabilidade na exploração de recursos naturais e a

falta de preocupação com práticas sustentáveis podem causar danos irreversíveis ao meio ambiente (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2020).

Com essa preocupação crescente, a arquitetura sustentável passou a ser um tema central na construção civil, buscando integrar edificações ao meio ambiente e reduzir impactos negativos. No contexto das esmalterias, essa abordagem pode ser aplicada por meio da escolha de materiais ecológicos, iluminação natural e ventilação eficiente, criando um espaço que não apenas atenda às necessidades dos clientes, mas também contribua para a preservação ambiental (CORBELLA; YANNAS, 2003).

O crescimento do setor de beleza e estética no Brasil tem impulsionado a criação de novos espaços comerciais, incluindo esmalterias especializadas. No entanto, muitas dessas edificações são projetadas apenas com foco na estética e na funcionalidade comercial, sem considerar princípios sustentáveis. Assim como ocorre na especulação imobiliária, onde edificações são vistas como produtos a serem vendidos, os espaços de beleza muitas vezes priorizam padrões visuais e de luxo, deixando de lado aspectos como eficiência energética e impacto ambiental.

Rogers e Gumuchdjian (1997) destacam que essa lógica capitalista pode levar à negligência da sustentabilidade, tornando essencial a adoção de estratégias que equilibrem estética, funcionalidade e responsabilidade ambiental.

A proposta de uma esmalteria sustentável busca romper com esse paradigma, oferecendo um ambiente que valorize o bem-estar dos clientes e profissionais, ao mesmo tempo em que adota práticas ecológicas.

2.2 NAS METODOLOGIAS DE PROJETO

2.2.1 CARACTERÍSTICAS NA FORMA DE PROJETAR

Colin (2000) define a arquitetura como uma profissão estruturada, abrangendo áreas técnicas, ciências humanas e treinamentos específicos. No contexto de uma esmalteria, esses princípios devem ser aplicados para garantir um espaço funcional, confortável e esteticamente agradável.

A esmalteria, além de ser um ambiente comercial, também reflete aspectos culturais e sociais. Assim como a arquitetura pode ser vista como um produto cultural, os espaços de beleza carregam a identidade e os hábitos de uma sociedade. A escolha dos materiais, a disposição dos móveis e a ambientação do espaço devem considerar não apenas a estética, mas também a experiência dos clientes e profissionais.

Colin (2000) também compara a arquitetura às belas artes, destacando sua capacidade de despertar emoções por meio da forma, textura e cores. No caso de uma esmalteria, a composição visual do ambiente influencia diretamente na percepção dos clientes. Cores suaves podem transmitir tranquilidade, enquanto iluminação adequada e mobiliário ergonômico garantem conforto e bem-estar.

Além da estética, a funcionalidade do espaço deve ser bem planejada, para que a circulação de clientes e profissionais ocorra de maneira eficiente. A disposição estratégica dos móveis, áreas de atendimento bem organizadas e um ambiente agradável contribuem para uma experiência mais satisfatória dentro da esmalteria.

2.1.3 ARQUITETURA BIOCLIMÁTICA

O objetivo da arquitetura bioclimática é promover o conforto no ambiente edificado, adaptando-o ao clima local para garantir um espaço agradável e funcional. No contexto de uma esmalteria, essa abordagem é essencial para criar um ambiente que proporcione bem-estar aos clientes e profissionais, minimizando o uso de climatização artificial e otimizando a experiência sensorial dentro do espaço.

Para alcançar esses objetivos, é fundamental considerar os materiais utilizados na construção e seu comportamento em relação ao clima. A escolha de revestimentos térmicos, iluminação natural e ventilação cruzada pode contribuir para um ambiente mais confortável, reduzindo a necessidade de equipamentos de resfriamento e aquecimento (CORBELLA e CORNER, 2011).

Embora a arquitetura bioclimática seja um campo relativamente recente, seus princípios já eram aplicados em construções vernaculares, onde os espaços eram projetados para atender às condições climáticas locais sem depender de tecnologias modernas de climatização. No caso das esmalterias, essa abordagem pode ser incorporada por meio de aberturas estratégicas, que permitem a entrada de luz natural sem gerar desconforto térmico, e pelo uso de materiais que favorecem a regulação da temperatura interna.

Os estudos dos irmãos Olgyay (1963) sobre a integração da arquitetura com o meio ambiente destacam quatro fatores essenciais para um projeto bioclimático eficiente:

- Climatologia: análise da umidade, temperatura, ventos e radiação solar do local;
- Biologia: busca por condições confortáveis baseadas nas sensações humanas;
- Tecnologia: seleção de estratégias construtivas que otimizem o conforto térmico;
- Arquitetura: aplicação dos conceitos anteriores na concepção do espaço.

No caso das esmalterias, essas estratégias podem ser aplicadas por meio do controle do ganho de calor, utilizando janelas posicionadas para maximizar a iluminação sem superaquecer o ambiente, e pelo uso de materiais de isolamento térmico nas áreas mais expostas ao sol. Além disso, a ventilação natural pode ser promovida para garantir um espaço arejado e agradável, sem a necessidade de climatização artificial excessiva (CORBELLA e YANNAS, 2003).

Dessa forma, a arquitetura bioclimática será uma aliada na criação da esmalteria que oferecerá conforto térmico e sensorial, proporcionando uma experiência mais agradável para clientes e profissionais, sem comprometer a funcionalidade do espaço.

2.3 NO URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO

2.3.1 CONCEITO DE URBANISMO

No final do século XIX, que de fato o Urbanismo se torna uma disciplina a ser estudada. É entendido como a teoria da cidade, com características reflexiva e crítica e, portanto, científica (Harouel, 2004). Contudo, o urbanismo passou a ter um significado mais amplo. Harouel (2004), diz que o urbanismo englobava assuntos que tangem as cidades, como legislação urbana, práticas sociais e pensamentos urbanos, planos urbanos, morfologia urbana e obras públicas.

2.3.2 INTEGRAÇÃO DA ESMALTERIA NO ESPAÇO URBANO

Uma esmalteria, inserida nesse contexto, pode desempenhar um papel importante ao se localizar em pontos de fácil acesso, preferencialmente próximo a centros comerciais e áreas de grande fluxo de pedestres. A integração da esmalteria ao espaço urbano de Guaraniaçu pode contribuir para a revitalização das ruas, tornando-as mais dinâmicas e atraentes. Além disso, a presença de um espaço voltado ao cuidado pessoal em uma área urbana planejada favorece a experiência dos consumidores, que podem acessar serviços complementares sem grandes deslocamentos.

O Plano Diretor de Guaraniaçu propõe que áreas próximas aos principais eixos viários sejam otimizadas para negócios como uma esmalteria, incentivando a ocupação de espaços que promovam a interação social e a valorização do comércio local. Seguindo os princípios da cidade compacta, a esmalteria pode ser inserida em um ambiente urbano que favoreça o fluxo de clientes e contribua para a formação de uma rede de vizinhanças funcional, onde diferentes atividades urbanas interagem de maneira eficiente.

2.4 NA TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

2.4.1 CONFORTO TÉRMICO

O conforto térmico é um fator essencial para garantir uma experiência agradável dentro da esmalteria. Ele ocorre quando uma pessoa se sente aconchegada e responde de forma neutra aos estímulos ambientais, sem gerar estresse ou desconforto. Em um ambiente comercial voltado para o cuidado pessoal, como uma esmalteria, a temperatura ideal influencia diretamente na satisfação dos clientes e na produtividade dos profissionais (CORBELLA E YANNAS, 2003).

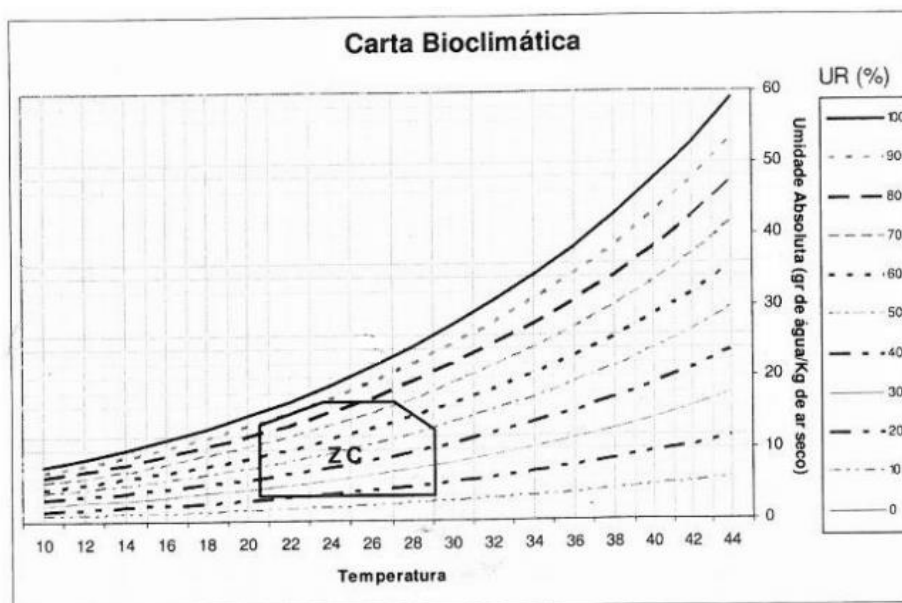
O corpo humano regula sua temperatura por meio de quatro mecanismos: transpiração, convecção, condução e radiação. O equilíbrio térmico ocorre quando a troca de calor entre o corpo e o ambiente mantém a temperatura da pele próxima dos 35°C (CORBELLA E YANNAS, 2003). Em um espaço como uma esmalteria, onde os clientes permanecem sentados por períodos prolongados, é fundamental que o ambiente esteja climatizado de forma adequada para evitar desconfortos térmicos.

A percepção de frio ou calor está diretamente relacionada à capacidade do corpo de ajustar a transpiração e a circulação sanguínea. Quando o ambiente está frio, os poros da pele se contraem, reduzindo a perda de calor e intensificando a sensação de frio. O contrário ocorre em temperaturas elevadas, onde os poros se dilatam e a transpiração aumenta, gerando sensação de calor (CORBELLA E YANNAS, 2003).

A todo momento, o corpo humano realiza ajustes automáticos para manter o equilíbrio térmico. No entanto, quando o ambiente não favorece essa regulação, o desconforto pode se tornar evidente, impactando negativamente a experiência dos clientes e o desempenho dos profissionais. Em uma esmalteria, um ambiente excessivamente quente pode gerar fadiga e irritabilidade, enquanto um espaço muito frio pode comprometer a sensação de bem-estar.

A temperatura ideal não depende apenas do clima externo, mas de diversas variáveis internas. A Carta Bioclimática de Givone (Figura 1) relaciona os parâmetros de umidade absoluta do ar e temperatura, definindo uma Zona de Conforto SC, onde a combinação desses fatores resulta em um ambiente mais agradável para a maioria das pessoas (CORBELLA E YANNAS, 2003).

Figura 1: Carta Bioclimática de Givone – Relação entre temperatura e umidade



Fonte: Corbella e Yannas (2003)

Corbella e Yannas (2003) também destacam outras formas de determinar o conforto térmico, considerando a atividade realizada, a velocidade do ar e a quantidade de roupas utilizadas. Em um espaço como uma esmalteria, onde os clientes permanecem em repouso e os profissionais realizam atividades repetitivas, é essencial que a climatização seja ajustada para atender a essas condições específicas.

Na Figura 2, observa-se a relação entre a velocidade do ar e a atividade do corpo, demonstrando que a movimentação do ar pode elevar a temperatura de conforto ideal.

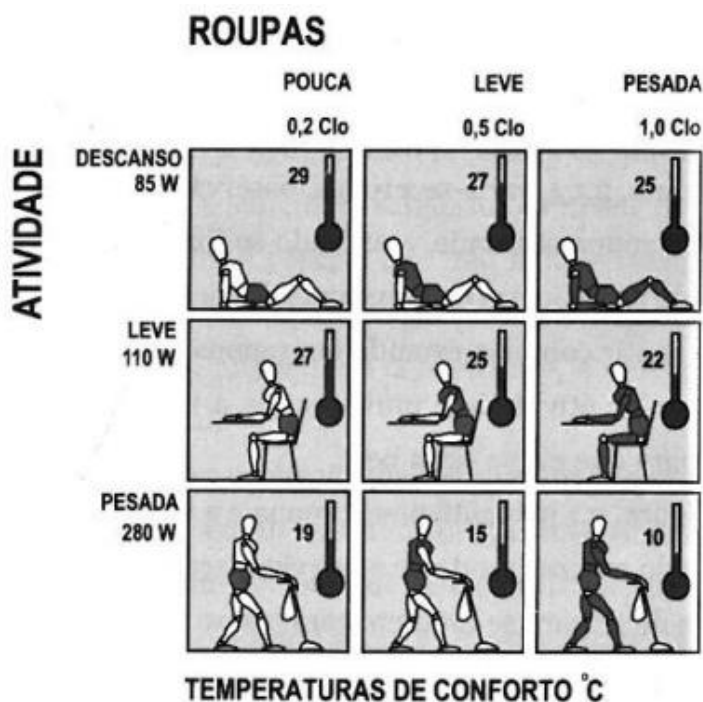
Figura 2: Temperatura de Conforto – relação entre atividade e velocidade do vento



Fonte: Corbella e Yannas (2003)

Já na Figura 3, a variação da quantidade de roupas evidencia que, em temperaturas mais elevadas, roupas leves favorecem o conforto térmico, enquanto em ambientes mais frios, o uso de vestimentas mais pesadas pode ser necessário para manter o equilíbrio térmico (CORBELLA E YANNAS, 2003).

Figura 3: Temperatura de Conforto – relação entre atividade e quantidade de roupas



Fonte: Corbella e Yannas (2003)

Pode-se afirmar que o bem-estar térmico em uma esmalteria depende de múltiplos fatores, incluindo temperatura, umidade, radiação solar e circulação do ar. Além disso, aspectos individuais, como o tipo de atividade realizada e a vestimenta dos clientes e profissionais, também influenciam na percepção de conforto. Dessa forma, o planejamento térmico do ambiente deve ser cuidadosamente estruturado para garantir uma experiência agradável e funcional dentro da esmalteria.

2.3.2 CONFORTO VISUAL

O conforto visual está diretamente relacionado à capacidade do ser humano de enxergar bem e sentir-se à vontade em um ambiente. Em uma esmalteria, onde os clientes passam períodos prolongados realizando procedimentos detalhados, a iluminação adequada é essencial para garantir uma experiência agradável e funcional.

A quantidade de luz ideal varia conforme a atividade desempenhada no espaço. No caso das esmalterias, é necessário um equilíbrio entre iluminação direcionada, para que os profissionais possam executar os serviços com precisão, e iluminação ambiente, que contribui para o relaxamento dos clientes. Além disso, a escolha das cores e a disposição dos elementos visuais influenciam diretamente na percepção do espaço.

Não basta apenas garantir uma iluminação intensa; é fundamental considerar outros aspectos da luz. Excesso de luminosidade pode causar ofuscamento, prejudicando a visão dos profissionais e tornando o ambiente desconfortável para os clientes. Por outro lado, contrastes exagerados de cores podem gerar cansaço visual e comprometer a sensação de bem-estar.

A composição visual de uma esmalteria deve ser planejada para criar um ambiente harmonioso e funcional. Tons suaves podem transmitir tranquilidade, enquanto a disposição estratégica das luzes evita sombras indesejadas e melhora a visibilidade dos detalhes. Dessa forma, o conforto visual se torna um elemento essencial para proporcionar uma experiência agradável e eficiente dentro da esmalteria.

3. METODOLOGIA

O presente estudo adotará uma abordagem bibliográfica e exploratória, fundamentada nas diretrizes metodológicas propostas por Lakatos e Marconi (2003). A pesquisa bibliográfica tem como objetivo reunir e analisar produções acadêmicas que abordem temas essenciais para o desenvolvimento da esmalteria, como ergonomia, design de interiores, funcionalidade comercial e experiência do usuário. Para garantir um embasamento teórico sólido, serão consultados artigos científicos, monografias, dissertações e teses, permitindo que a proposta se alinhe às práticas modernas do setor.

Além da pesquisa bibliográfica, será realizada uma análise de casos e referências arquitetônicas que possam contribuir para o desenvolvimento do espaço da esmalteria. O estudo de projetos existentes possibilitará compreender as melhores práticas relacionadas ao layout, à funcionalidade do espaço, ao mobiliário e à organização dos ambientes. A partir dessas referências, será possível adaptar as soluções ao contexto específico do município de Guaraniaçu-PR, garantindo um espaço adequado à realidade local.

A metodologia seguirá três etapas fundamentais. O primeiro passo consiste no estudo preliminar, com levantamento de referências teóricas e pesquisas já realizadas sobre esmalterias, ergonomia e design de interiores. Em seguida, será estruturado o anteprojeto, no qual serão definidos os critérios para a configuração espacial e funcional do estabelecimento. Por fim, o projeto final reunirá todas as informações coletadas para desenvolver uma proposta

arquitetônica detalhada, assegurando coerência e rigor metodológico na organização dos espaços e mobiliário.

A elaboração da proposta arquitetônica da esmalteria terá como foco o conforto e a eficiência, priorizando um layout que favoreça a circulação dos clientes e a ergonomia dos profissionais. O design de interiores será pensado para criar um ambiente harmonioso e acolhedor, valorizando a experiência dos usuários e estimulando a interação social dentro do espaço. Dessa forma, a pesquisa conduzida permitirá que a esmalteria não apenas atenda às necessidades do público-alvo, mas também se torne um ambiente diferenciado e inovador.

4. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 SALÃO DE BELEZA TOARU / Ateliers Takahito Sekiguchi

4.1.1 ANÁLISE CONTEXTUAL

O Salão de Beleza TOARU, localizado em Hanno, Japão, reflete a identidade da região, que tem uma forte presença da indústria florestal. O projeto busca harmonizar-se com o ambiente urbano e natural, adotando materiais locais e estratégias sustentáveis. Além de proporcionar um espaço moderno e eficiente, o salão reforça a importância da valorização dos recursos naturais, demonstrando uma preocupação em preservar a cultura e a economia da região.

Figura 4: Interior Salão de Beleza TOARU no Japão



Fonte: Archdaily (2023)

4.1.2 ANÁLISE FORMAL

O design do salão é caracterizado por uma volumetria modular e escalonada, proporcionando uma estética leve e sofisticada. A estrutura utiliza paredes de concreto reforçado e telhados de CLT (Cross Laminated Timber), garantindo grandes vãos livres sem necessidade de vigas adicionais. A escolha dos materiais e acabamentos destaca os veios da madeira, conferindo um aspecto natural e elegante ao espaço, enquanto os grandes espelhos ampliam a percepção espacial e reforçam a identidade visual do ambiente.

Figura 5: Perspectiva Salão TOARU

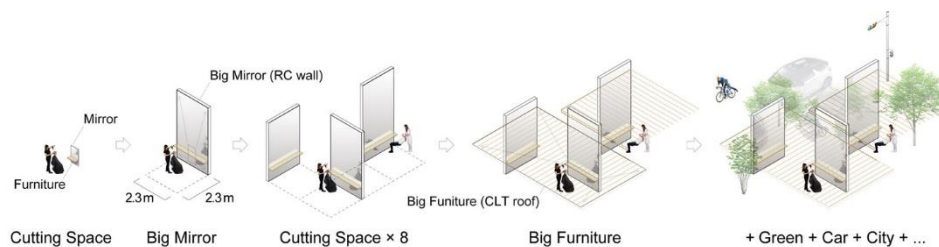


Fonte: Archdaily (2023)

4.1.3 ANÁLISE FUNCIONAL

O layout interno é pensado para otimizar fluxos e garantir eficiência no atendimento. A disposição dos espaços favorece a ergonomia dos profissionais e o conforto dos clientes. A iluminação indireta, posicionada entre os telhados, contribui para uma atmosfera relaxante, enquanto a organização modular permite uma melhor setorização das áreas de trabalho. Além disso, o salão foi projetado para promover uma experiência agradável, com espaços bem distribuídos e de fácil circulação.

Figura 6: Disposição espelhos - Salão TOARU

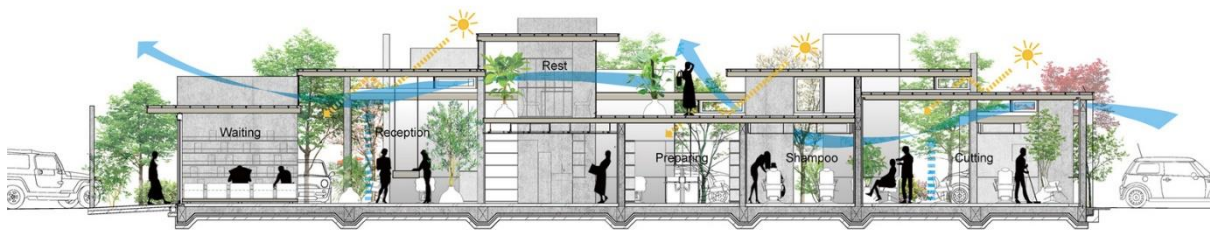


Fonte: Archdaily (2023)

4.1.4 ANÁLISE AMBIENTAL

O projeto adota princípios sustentáveis ao utilizar materiais locais e eficientes, reduzindo a carga térmica e o peso estrutural. A iluminação natural é aproveitada estrategicamente para minimizar o consumo de energia elétrica, e a ventilação por gravidade melhora o conforto térmico sem necessidade de sistemas artificiais. O salão demonstra um compromisso com a sustentabilidade ao integrar técnicas arquitetônicas que reduzem impactos ambientais e promovem um ambiente mais saudável para usuários e profissionais.

Figura 7: Estratégias de Conforto Ambiental - Salão TOARU



Fonte: Archdaily (2023)

4.2 SALÃO DE BELEZA H.IT / Danielle Martins Arquitetura

4.2.1 ANÁLISE CONTEXTUAL

O projeto foi desenvolvido com parte do orçamento proveniente de um financiamento coletivo, o que exigiu soluções criativas e acessíveis. Localizado no terceiro andar de um prédio comercial, o salão ocupa uma área de 53m², sendo 21m² de terraço, e busca traduzir um ambiente despojado e moderno, alinhado às expectativas do público-alvo.

Figura 8: Interior Salão H.it



Fonte: Archdaily (2021)

4.2.2 ANÁLISE FORMAL

A volumetria do espaço é marcada pela ausência de divisórias internas, o que exigiu uma estratégia de setorização por meio do uso de cores. O projeto destaca uma estante em serralheria branca, combinada com compensado naval e MDF branco, criando um ambiente leve e funcional. O piso laminado foi substituído por porcelanato, e um tablado elevado foi incorporado para acomodar a tubulação hidráulica dos lavatórios e da copa.

Figura 9: Perspectiva Salão H.it

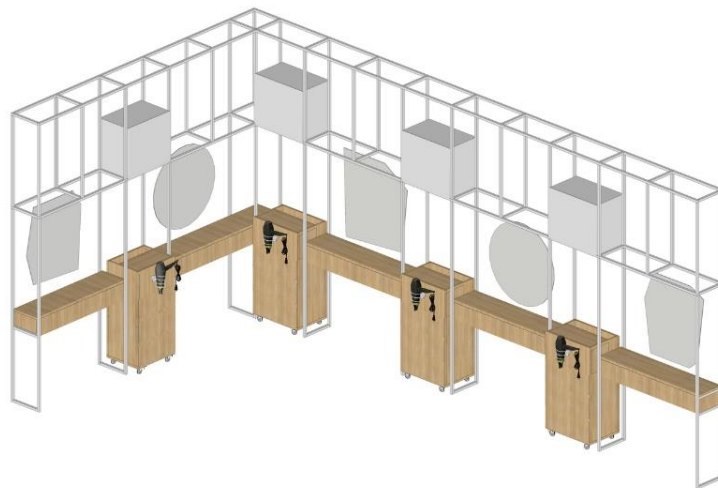


Fonte: Archdaily (2021)

4.2.3 ANÁLISE FUNCIONAL

O salão foi organizado para atender às necessidades operacionais de forma eficiente, incluindo cinco estações de trabalho, área de lavatórios, copa e espaço de espera. A iluminação frontal, feita por lâmpadas LED tubulares de 60cm, foi posicionada diretamente na parede junto às estações de trabalho, garantindo uma iluminação adequada para os profissionais. A área externa foi projetada como um espaço de decompressão, com banco/baú de blocos de concreto, poltronas, deck de madeira e iluminação com varal de luzes.

Figura 10: Disposição Bancadas de Trabalho - Salão H.it

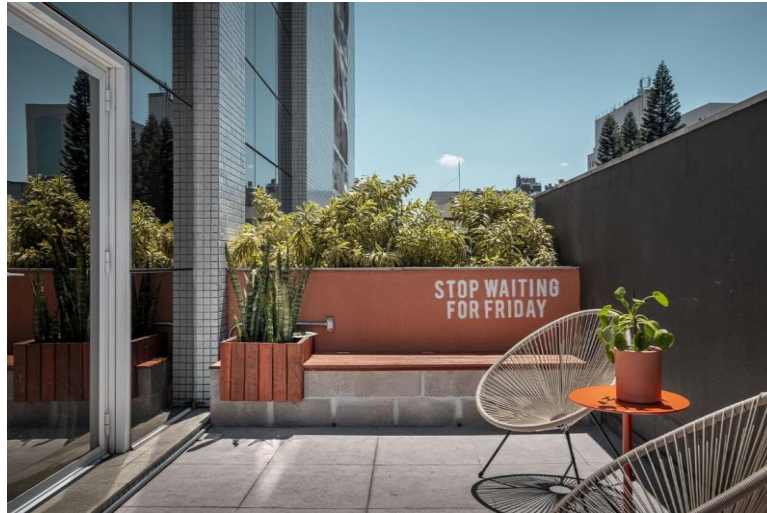


Fonte: Archdaily (2021)

4.2.4 ANÁLISE AMBIENTAL

O projeto incorpora soluções sustentáveis e econômicas, como o uso de papel de parede adesivo no lavabo, evitando a necessidade de troca de revestimentos. A iluminação foi planejada para reforçar a identidade do espaço, utilizando trilhos eletrificados e perfis de LED embutidos no teto. Além disso, a sinalização externa foi feita por meio de pintura stencil realizada pelas próprias proprietárias, reforçando o caráter jovem e urbano do salão.

Figura 11: Parte Externa - Salão H.it



Fonte: Archdaily (2021)

4.3 LOJA CARTIER SHINSAIBASHI

4.3.1 ANÁLISE CONTEXTUAL

Situado em uma esquina privilegiada do bairro comercial de Shinsaibashi, o projeto se destaca em meio às fachadas metálicas e envidraçadas de marcas como Apple, Nike e Burberry. A proposta busca criar um ambiente mais acolhedor e intimista, refletindo o compromisso da Cartier com a joalheria responsável e a valorização do artesanato local.

Figura 12: Fachada Loja Cartier

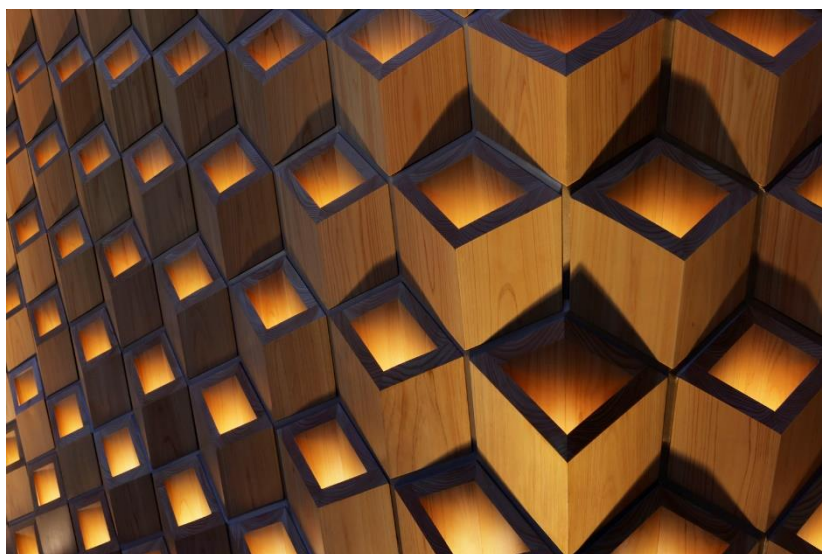


Fonte: Archdaily (2021)

4.3.2 ANÁLISE FORMAL

A fachada tridimensional é composta por módulos de madeira Hinoki (cipreste japonês), dispostos em um padrão geométrico inspirado tanto nas joias clássicas da Cartier quanto no tradicional hinoki masu japonês (caixas de saquê). Foram desenhados 12 tipos diferentes de módulos para compor a fachada, seus cantos e detalhes curvos das janelas. No total, mais de 2.500 peças foram produzidas manualmente por mestres carpinteiros de Kyoto, utilizando técnicas tradicionais de marcenaria.

Figura 13: Módulos de Madeira Fachada – Loja Cartier

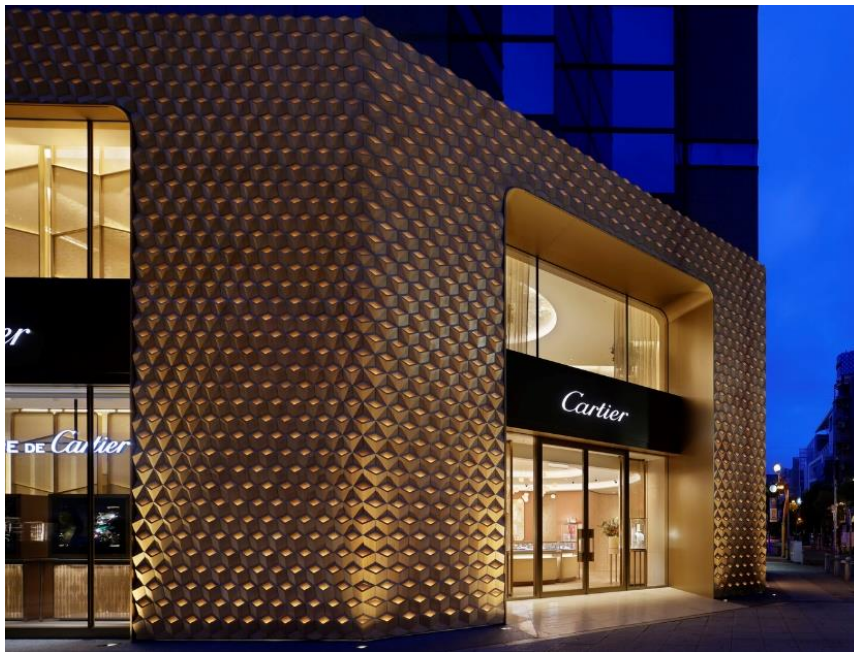


Fonte: Archdaily (2021)

4.3.3 ANÁLISE FUNCIONAL

O projeto foi desenvolvido para maximizar a visibilidade da loja, com grandes aberturas nas vitrines e uma entrada em arco de pé-direito duplo, destacando os dois andares do espaço comercial. A estrutura modular permitiu a instalação dos elementos da fachada dentro de um espaço reduzido de 200mm entre o edifício existente e o limite do recuo exigido.

Figura 14: Fachada Noturna – Loja Cartier



Fonte: Archdaily (2021)

4.3.4 ANÁLISE AMBIENTAL

A escolha dos materiais reflete uma preocupação ambiental, utilizando madeira de árvores locais de 60 a 70 anos e alumínio reciclado na base estrutural. A madeira Hinoki, amplamente utilizada em templos e castelos japoneses, é naturalmente resistente às intempéries. Além disso, a fachada conta com iluminação LED embutida, que realça sua tridimensionalidade e cria um efeito visual marcante tanto de dia quanto à noite.

Figura 15: Fachada Lateral - Loja Cartier



Fonte: Archdaily (2021)

5. RELAÇÃO DOS CORRELATOS COM A PROPOSTA

Neste capítulo, são apresentadas as conexões entre os projetos analisados no capítulo anterior, destacando como cada correlato contribui para o desenvolvimento da proposta arquitetônica da esmalteria em Guaraniáçu-PR, com foco em ergonomia, sustentabilidade e identidade visual.

O Salão de Beleza TOARU fornece importantes referências em termos de sustentabilidade e integração com o entorno. Sua fachada em madeira Hinoki, com módulos geométricos, exemplifica como o uso de materiais naturais pode criar uma atmosfera acolhedora e sofisticada. Além disso, o sistema de ventilação por gravidade e a iluminação indireta são estratégias que podem ser adaptadas ao projeto da esmalteria, contribuindo para conforto ambiental e eficiência energética.

O Salão de Beleza H.it apresenta uma abordagem funcional e jovem, explorando soluções inteligentes para espaços reduzidos. O uso de cores para setorização, a disposição aberta sem divisórias tradicionais e a iluminação LED focada no trabalho dos profissionais são estratégias que podem ser incorporadas ao projeto da esmalteria para otimizar os fluxos internos e criar um ambiente vibrante e dinâmico.

A fachada do Cartier Shinsaibashi demonstra o impacto da identidade visual e da volumetria na valorização comercial de um empreendimento. A composição modular em madeira, inspirada em elementos tradicionais japoneses, reforça a relação do espaço com a cultura local. No contexto da esmalteria, esse conceito pode ser traduzido em uma fachada que

equilibre modernidade e identidade regional, utilizando materiais sustentáveis e técnicas que criem um ambiente envolvente e marcante.

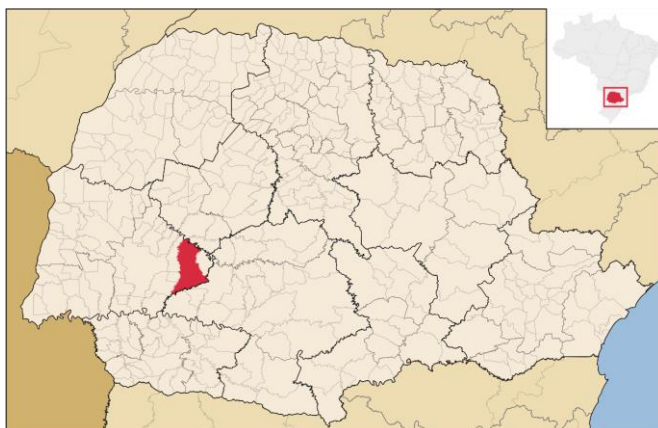
Cada um desses correlatos oferece contribuições valiosas para o projeto da esmalteria, seja na escolha de materiais, na configuração dos espaços ou na aplicação de estratégias sustentáveis. A proposta busca integrar esses elementos para criar um ambiente funcional, confortável e visualmente atrativo, respondendo às necessidades do público e fortalecendo a economia local.

6. DIRETRIZES PROJETUAIS

6.1 MUNICÍPIO DE GUARANIAÇU E SÍTIO DE IMPLANTAÇÃO

Guaraniaçu, localizada na região oeste do Paraná, apresenta características urbanas e ambientais distintas que influenciam diretamente o desenvolvimento de projetos arquitetônicos. A cidade possui um clima subtropical úmido, com verões quentes e invernos amenos, tornando essencial a adoção de estratégias bioclimáticas que favoreçam conforto térmico e eficiência energética na edificação.

Figura 16: GUARANIAÇU - PARANÁ - BRASIL



Fonte: Wikipédia (2024)

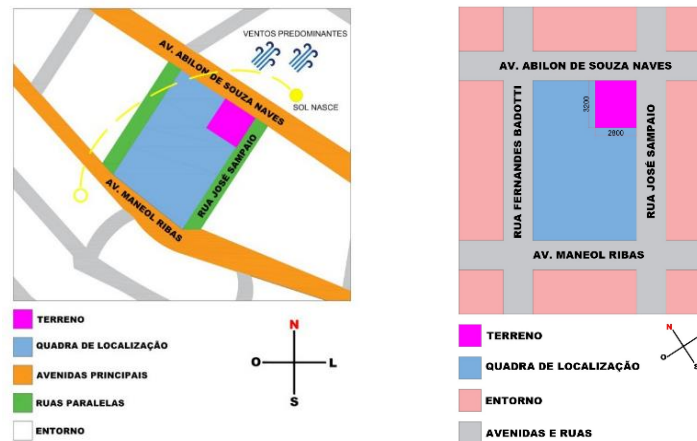
A proposta da esmalteria em Guaraniaçu visa atender a uma demanda específica do público local, promovendo um espaço comercial moderno, funcional e acessível. O terreno escolhido está estrategicamente inserido no contexto urbano da cidade, considerando aspectos como acessibilidade, fluxo de pedestres e integração com os equipamentos urbanos existentes.

Figura 17: Localização do Terreno



Fonte: Google Maps (2025)

Figura 18 e 19: Localização do Terreno e Índices Urbanísticos



Fonte: Autor

Localizado na região central da cidade de Guaraniáçu, tem contato imediato com o Bairro Jardim Imperial e o Bairro Loteamento Bertuol;

- O terreno proposto foi escolhido devido sua localização em relação a cidade, aproveitamento topográfico e área disponível;
- O terreno é composto pela unificação de dois lotes sendo eles de 448 m², totalizando uma área total de 896 m²;
- Um fator que foi determinante para a escolha do terreno foi a sua localização, pois a ideia é atender a população da área central da cidade

Figuras 20 e 21: Fotos do Terreno



Fonte: Autor

6.2 PROGRAMA DE NECESSIDADES

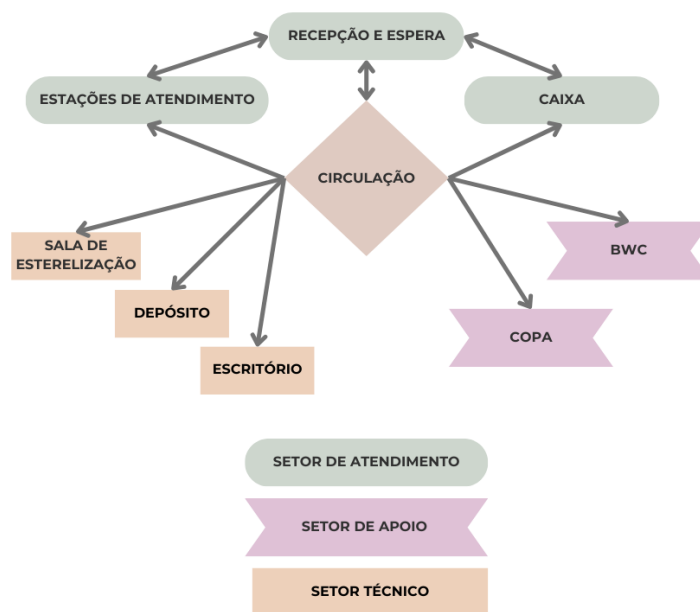
Com base na análise dos correlatos estudados, a esmalteria atende aos seguintes aspectos funcionais:

- **Recepção e Espera:**
Área confortável com poltronas ou sofás.
Balcão de atendimento para agendamento e informações.
Expositor de esmaltes e produtos para venda.
- **Estações de Atendimento:**
Mesas ou bancadas equipadas com cadeiras confortáveis.
Iluminação adequada para um bom trabalho de manicure e pedicure.
Suporte para organização de materiais e utensílios.
- **Espaço para Pedicure:**
Poltronas específicas para pedicure, com apoio para os pés.
Lavabo ou pequenas bacias para higienização dos pés.
Separação das áreas de manicure e pedicure para otimização do fluxo.
- **Espaço de Esterilização:**
Área reservada para higienização e esterilização de materiais.
Autoclave ou esterilizador UV para ferramentas.
Armários organizados para armazenamento adequado.
- **Depósito e Almoxarifado:**
Área para guardar insumos como esmaltes, lixas e produtos descartáveis.
Prateleiras e armários para organização eficiente.
Controle de estoque para evitar desperdícios.
- **Banheiro para Clientes e Funcionários:**

Seguindo as normas de acessibilidade.
Espaço suficiente para conforto e higiene.

- Copa:
Área para preparo de café, chá e lanches rápidos.
Pia e armário para armazenamento de utensílios.
Geladeira pequena para conservação de alimentos e bebidas.

Figura 22: Fluxograma



Fonte: Autor

6.3 INTENÇÕES PROJETUAIS

A intenção foi criar um ambiente comercial que ofereça conforto, funcionalidade e uma identidade visual marcante, permitindo que a esmalteria se destaque no cenário urbano de Guaraniaçu. O espaço deve ser planejado para atender às necessidades dos usuários, proporcionando um fluxo eficiente e uma experiência agradável.

A sustentabilidade deve ser considerada em todas as etapas do projeto, desde a concepção até sua operação. Para isso, serão adotadas estratégias como uso eficiente de iluminação natural, ventilação cruzada e materiais sustentáveis. Além disso, soluções de eficiência energética, como iluminação LED e revestimentos térmicos, contribuirão para o conforto ambiental e a redução do consumo energético.

Figura 23: Tabela de Estratégias Sustentáveis

Estratégia Sustentável	Descrição	Benefícios
Iluminação Natural	Uso de grandes janelas para aproveitar a luz do dia, reduzindo a necessidade de iluminação artificial.	Economia de energia, ambiente mais agradável e bem iluminado.
Ventilação Cruzada	Posicionamento estratégico de janelas opostas para facilitar a circulação do ar, diminuindo a necessidade de ar-condicionado.	Maior conforto térmico, redução no consumo de energia e melhoria na qualidade do ar interno.
Utilização de Refil de Produtos	Priorizar produtos com embalagens reutilizáveis e refil, diminuindo o uso de plásticos descartáveis.	Redução de resíduos, economia para o negócio e incentivo ao consumo sustentável.

Fonte: Autor

As legislações pertinentes ao zoneamento de Guaraniaçu serão respeitadas, considerando aspectos como topografia, fluxo de pedestres e veículos, climatização e infraestrutura urbana, para garantir um projeto harmonioso e funcional dentro do contexto da cidade.

6.4 PARTIDO ARQUITETÔNICO FORMAL E FUNCIONAL

Para garantir a fluidez e funcionalidade do espaço, a esmalteria foi projetada com uma configuração aberta e acessível, priorizando a ergonomia dos usuários e a valorização da identidade comercial. A setorização interna considera a divisão estratégica das áreas de atendimento, circulação e suporte técnico, assegurando um ambiente eficiente e agradável.

Figura 24: Croqui Fachada Esquina



Fonte: Autor

A circulação será planejada de forma intuitiva, com áreas de atendimento bem distribuídas, garantindo conforto e acessibilidade para os clientes. A entrada principal será ampla e bem demarcada, convidando os pedestres a explorar o espaço. Internamente, os postos de

esmaltação estarão posicionados para otimizar fluxos e proporcionar uma experiência agradável aos visitantes.

A preocupação com a sustentabilidade é um dos pilares do projeto. A esmalteria contará com estratégias como ventilação cruzada e iluminação natural otimizada, garantindo eficiência energética e conforto térmico. O projeto busca uma integração harmoniosa com o contexto urbano de Guaraniaçu, oferecendo um espaço que valorize o comércio local e incentive a permanência dos clientes no ambiente.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou desenvolver uma proposta projetual para uma esmalteria em Guaraniaçu, considerando sua relação com o entorno urbano, as necessidades funcionais do espaço e a integração com aspectos sustentáveis. O projeto foi fundamentado em princípios arquitetônicos que valorizam a identidade visual, ergonomia e conforto ambiental, criando um ambiente comercial acessível, funcional e atrativo.

Na introdução do estudo, foram apresentados os objetivos gerais e específicos, estabelecendo uma abordagem que dialoga com a realidade local e as expectativas do público-alvo. Foram identificados os desafios arquitetônicos e urbanos que nortearam a concepção do espaço, bem como as soluções projetuais alinhadas às diretrizes contemporâneas da arquitetura comercial.

Ao longo da análise teórica, foram explorados conceitos fundamentais, incluindo histórias e teorias arquitetônicas, metodologias de projeto, urbanismo e tecnologias da construção, garantindo um embasamento sólido para a proposta. A pesquisa de correlatos arquitetônicos permitiu a identificação de elementos formais, funcionais e ambientais que contribuíram diretamente para a definição dos espaços da esmalteria, com referências voltadas para volumetria, setorização, fachada e sustentabilidade.

Com a adaptação dessas estratégias ao contexto de Guaraniaçu, conclui-se que a proposta para a esmalteria se apresenta viável, inovadora e alinhada às exigências contemporâneas do setor comercial e da sustentabilidade urbana. A aplicação de materiais ecológicos, soluções bioclimáticas e um design que favoreça a experiência dos usuários reafirma o compromisso do projeto com o bem-estar e a funcionalidade.

Dessa forma, o estudo cumpriu seus objetivos, demonstrando a importância de uma abordagem arquitetônica sensível, sustentável e integrada, que fortaleça a dinâmica comercial da cidade e proporcione um espaço que vá além da estética, tornando-se uma experiência marcante para seus usuários.

8.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Área de Mulher. "História do esmalte". *R7 Curiosidades*, n.d. Disponível em: <<https://areademulher.r7.com/curiosidades/historia-do-esmalte/?form=MG0AV3>>. Acesso em: 7 abr. 2025.

Área de Mulher. *R7 Curiosidades*. Disponível em: <<https://areademulher.r7.com/>>. Acesso em: 7 abr. 2025.

BARNES, John. *História da Arquitetura*. 3ª ed. São Paulo: Google Books, 2018. Disponível em:

<https://books.google.com/books/about/Hist%C3%B3ria_da_arquitetura.html?id=tZGDyi6EPoC>. Acesso em: 7 abr. 2025.

LIMA, Marcos. "Praças públicas: origem, conceitos e função". *Passei Direto*, n.d. Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/arquivo/86238530/pracas-publicas-origem-conceitos-e-funco>>. Acesso em: 7 abr. 2025.

NEVILLE, Adam. *Propriedades do Concreto*. 5ª ed. São Paulo: LTC Editora, 2015. Disponível em:

<https://books.google.com/books/about/Propriedades_do_Concreto_5%C2%AA_Edi%C3%A7%C3%A3o.html?id=dYOPCgAAQBAJ>. Acesso em: 7 abr. 2025.

NEVILLE, Adam. *Propriedades do Concreto*. São Paulo: LTC Editora, 2015. Disponível em: <<https://www.amazon.com.br/Propriedades-do-Concreto-Adam-Neville/dp/8582603657>>.

Acesso em: 7 abr. 2025.

PASTRO, Cláudio. *Arquitetura Sagrada no Brasil*. São Paulo: Loyola Editora, 2019. Disponível em: <<https://m.loyola.com.br/produto/arquitetura-sagrada-no-brasil-3070>>.

Acesso em: 7 abr. 2025.

Revista Superinteressante. "Onde surgiu o hábito de pintar as unhas?". *Coluna Oráculo*, n.d. Disponível em: <<https://super.abril.com.br/coluna/oraculo/onde-surgiu-o-habito-de-pintar-as-unhas-e-qual-foi-o-primeiro-esmalte/?form=MG0AV3>>. Acesso em: 7 abr. 2025.

Revista Superinteressante. *Abril.com.br*. Disponível em: <<https://super.abril.com.br/>>. Acesso em: 7 abr. 2025.

SILVA, João. "Gestão estratégica empresarial: desafios e resultados". *GEPROS Gestão de Processos e Sistemas*, v. 14, n. 2, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.15675/gepros.v14i2.2136>>. Acesso em: 7 abr. 2025.

Universidade Estadual de Maringá. "Artigo EAIC". *Anais do Encontro Anual de Iniciação Científica*, 2023. Disponível em: <<https://www.eaic.uem.br/eaic2023/anais/artigos/6654.pdf>>. Acesso em: 7 abr. 2025.

Plano Diretor Municipal de Guaraniaçu. Prefeitura Municipal de Guaraniaçu, n.d. Disponível em: <<https://guaraniacu.atende.net/cidadao/pagina/plano-diretor-municipal>>. Acesso em: 7 abr. 2025.

Leis Municipais sobre planejamento urbano. Leis Municipais, n.d. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-guaraniacu-pr>>. Acesso em: 7 abr. 2025.

Diário Oficial da Câmara de Guaraniaçu. Câmara Municipal de Guaraniaçu, 2024. Disponível em: <<https://www.cmguaraniacu.pr.gov.br/assinatura/assinado/2024/10/DOC-2024-10-18-515.pdf>>. Acesso em: 7 abr. 2025.

Goakira Design. "Arquitetura Comercial". Goakira Design, n.d. Disponível em: <<https://goakiradesign.com/arquitetura-comercial/?form=MG0AV3>>. Acesso em: 7 abr. 2025.

ArchDaily Brasil. "Fachada da loja Cartier Shinsaibashi - Klein Dytham Architecture". ArchDaily, n.d. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/964110/fachada-da-loja-cartier-shinsaibashi-klein-dytham-architecture?ad_source=search&ad_medium=projects_tab>. Acesso em: 7 abr. 2025.

ArchDaily Brasil. "Salão de Beleza Toaru - Ateliers Takahito Sekiguchi". ArchDaily, n.d. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/1009547/salao-de-beleza-toaru-ateliers-takahito-sekiguchi>>. Acesso em: 7 abr. 2025.

ArchDaily Brasil. "Salão de Beleza Hit - Danielle Martins Arquitetura". ArchDaily, n.d. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/958839/salao-de-beleza-hit-danielle-martins-arquitetura?ad_medium=gallery>. Acesso em: 7 abr. 2025.

Revista Superinteressante. "Onde surgiu o hábito de pintar as unhas?". Coluna Oráculo, n.d. Disponível em: <<https://super.abril.com.br/coluna/oraculo/onde-surgiu-o-habito-de-pintar-as-unhas>>. Acesso em: 7 abr. 2025.

Área de Mulher (R7). "História do esmalte". R7 Curiosidades, n.d. Disponível em: <<https://areademulher.r7.com/curiosidades/historia-do-esmalte>>. Acesso em: 7 abr. 2025.

NEVILLE, Adam. Propriedades do Concreto. São Paulo: LTC Editora, 2015. Disponível em: <<https://www.amazon.com.br/Propriedades-do-Concreto-Adam-Neville/dp/8582603657>>. Acesso em: 7 abr. 2025.

COLIN, Lucien. Arquitetura e suas práticas projetuais. Autor citado como referência sobre ergonomia e espaço funcional.

ANVISA. Normas sanitárias para salões de beleza. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, n.d. Disponível em: <<https://www.gov.br/anvisa>>. Acesso em: 7 abr. 2025.

Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015). Presidência da República, 2015. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/13146.htm>. Acesso em: 7 abr. 2025.