

Faculdades
Integradas de Bauru



LOJA DLK NO AMBIENTE METAVERSO

Lívia Lima Denardi





FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU
Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

LÍVIA LIMA DENARDI

LOJA DLK NO AMBIENTE METAVERSO



FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU
Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

LÍVIA LIMA DENARDI

LOJA DLK NO AMBIENTE METAVERSO

Trabalho Final de Graduação (TFG) apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo das Faculdades Integradas de Bauru, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador(a): Prof. Ms. Antonio Edevaldo Pampana.



FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU
Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

Dedico este trabalho aos meus pais Silvana Maria de Lima e Luiz Marcelo
Fernandes Denardi.

BAURU
2025



FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU

Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus pela vida, pelas oportunidades de estudo, trabalho e pelo constante crescimento pessoal e profissional.

Expresso minha profunda gratidão aos meus pais, que sempre incentivaram meus estudos, me proporcionaram uma base sólida e um suporte inabalável ao longo da vida, colocando-me sempre como prioridade.

À minha irmã, Laura, minha grande companheira, que me apoia em todos os desafios, e ao meu namorado, Douglas, pelo suporte, incentivo e por me motivar a seguir em frente.

Agradeço também à minha amiga e companheira Luísa Guerra pelo companheirismo, a coordenadora do curso, Profa. Dra. Paula, pelo carinho e dedicação em atender às necessidades de todos os alunos, ao meu professor orientador, Prof. Ms. Antonio, pelo apoio e orientação ao longo dessa jornada desafiadora, e aos demais professores, que sempre estiveram disponíveis para ajudar e compartilhar o que há de mais valioso: o conhecimento.



FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU
Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

*"O maior erro que você pode cometer na vida
é ter medo de cometer um erro."
(Elbert Hubbard)*



FACULDADES INTEGRADAS DE BAURU

Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	02
2. MATERIAIS E MÉTODOS	03
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	03
3.1 <i>Cibercultura</i>	03
3.2 <i>Metaverso</i>	04
3.3 <i>Loja Conceito</i>	08
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	09
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	16
6. BIBLIOGRAFIA	16

LOJA DLK NO AMBIENTE METAVERSO

DLK STORE IN THE METAVERSE ENVIRONMENT

Lívia Lima Denardi¹

Resumo

A transformação digital, impulsionada pela cibercultura e pela expansão do ciberespaço, tem redefinido as formas de comunicação, trabalho e lazer, impactando significativamente no modo de vida e nas relações espaciais reais e digitais da arquitetura. Com o surgimento do metaverso, ambientes imersivos como o *Decentraland* permitem a materialização de propostas arquitetônicas inovadoras, dinâmicas, interativas e multidimensionais. Este trabalho teve como objetivo explorar as implicações da arquitetura digital por meio do desenvolvimento de um projeto de loja conceito DLK em um ambiente virtual 3D implantado no metaverso. O estudo investigou como a união entre arquitetura, tecnologia e experiência do usuário podem criar espaços sensoriais e interativos. O projeto propôs o uso de elementos arquitetônicos lúdicos, produtos flutuantes e sistemas de portais para ambientes temáticos de teste dos produtos da marca, promovendo uma vivência imersiva e comunitária. Como resultado, destacou-se a fidelização do usuário através da interatividade, da estética impactante e da criação de redes sociais virtuais baseadas em interesses comuns. Concluiu-se que o metaverso representa uma nova ambiência para a arquitetura, ampliando o campo de atuação dos profissionais e oferecendo liberdade criativa em um mercado digital em expansão.

Palavras-chave: Cibercultura, Ambiente virtual, Experiência do usuário.

Abstract

Digital transformation, driven by cyberculture and the expansion of cyberspace, has redefined communication, work, and leisure, significantly impacting architecture. With the emergence of the metaverse, immersive environments such as *Decentraland* allow for the materialization of innovative architectural concepts. This study aims to explore the implications of digital architecture through the development of a concept store project in a 3D virtual environment. Using a case study approach, the research investigates how the integration of architecture, technology, and user experience can create sensory and interactive spaces. The project proposes the use of exaggerated architectural elements, floating products, and teleportation systems to themed testing environments, promoting immersive and community-based experiences. The results highlight user loyalty through interactivity, impactful aesthetics, and the creation of virtual social networks based on shared interests. It is concluded that the metaverse represents a new frontier for architecture, expanding the field for professionals and offering creative freedom in a growing digital market.

Keywords: Cyberculture, Virtual Environment, User Experience.

¹ Faculdades Integradas de Bauru, livialimade@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A evolução tecnológica tem transformado profundamente a maneira como interagimos com o mundo. No contexto da cibercultura, conforme discutido por Lévy (1999), a expansão do ciberespaço redefine os conceitos de comunicação, trabalho e lazer, criando oportunidades e desafios. A aceleração da crescente digitalização principalmente no pós pandemia covid 19 impacta diversas áreas do conhecimento, incluindo a arquitetura, que se depara com um novo universo de possibilidades de interação socioespacial no ambiente virtual.

O metaverso constitui um ambiente virtual infinito, imersivo e interativo, cria espaços digitais que transcendem a realidade física, permitindo a materialização digital de conceitos arquitetônicos inovadores que desafiam as formas tradicionais de projeto e representação. O metaverso, como descrito por Backes e Schlemmer (2008), possibilita a criação de Mundos Digitais Virtuais em 3D (MDV3D), onde a interação humana se torna tangível por meio de avatares e tecnologias imersivas, utilizando ferramentas de interação, como óculos de realidade virtual, que possibilita ao usuário em seu estado avatar poder andar, voar e realizar atividades que seriam impossíveis no mundo real.

Esse fenômeno tem atraído investimentos significativos, consolidando um novo mercado para empresas e profissionais, inclusive arquitetos e urbanistas, há uma crescente demanda por compra e venda de terrenos no metaverso, com limite de lotes disponíveis gerando escassez e supervalorização do objeto.

Diante desse cenário, este trabalho buscou explorar a arquitetura digital, com o objetivo de desenvolver um projeto arquitetônico de uma loja conceito DLK no jogo *Decentraland*. A junção entre arquitetura, tecnologia e experiência do usuário se torna essencial para criar espaços lúdicos, interativos, que proporcionem vivências inéditas sensoriais e emocionais, fidelizando aqueles clientes que se identificam com a marca, permitindo explorar diferentes formas de se locomover dentro do ambiente virtual e se relacionarem com as comunidades afins.

A utilização de ambiência lúdica com elementos de tamanhos e proporções exageradas se destacou do convencional, indicando uma nova possibilidade de espacialidade, chama a atenção dos usuários, que ao entrarem na loja se deparam com portais que redirecionam para diferentes esportes, cada um com espaços instagramáveis que juntam pessoas, dentro desses ambientes. Há produtos dispostos de diferentes maneiras, flutuando, pendurados ou em manequins e contou com um provador que disponibiliza a visualização de todas as peças da loja. Há outros 3 portais que possibilitaram o teste desse produto num universo ambientado para aquela prática esportiva garantindo uma experiência de teste imersiva.

Esse “teletransporte” possibilitou juntar pessoas que gostam dos mesmos esportes, criando uma rede de convivência, juntando avatares que possuem *hobbies* em comum. Além de que a loja conta com um espaço de interação, podendo marcar um café e apreciar com os amigos alimentos saudáveis e em épocas de lançamentos aproveitar um desfile dos novos produtos da marca.

A expansão para novos universos e possibilidades está cada vez mais presente no cotidiano. O metaverso é uma oportunidade de ampliar o ramo da arquitetura, pois o capital

investido é alto, abrindo portas para os profissionais mostrarem seu trabalho de diferentes maneiras, podendo explorar e deixar a imaginação fluir.

Este trabalho buscou não apenas ampliar o conhecimento sobre o tema abordado, mas também demonstrar, de forma prática, a inserção de projetos arquitetônicos em ambientes virtuais. Espera-se, assim, despertar o interesse do leitor para essa nova possibilidade de atuação profissional, incentivando a exploração de ferramentas digitais como meio de inovação e experimentação no campo da arquitetura.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Para o desenvolvimento deste artigo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica em artigos científicos, livros e fontes online confiáveis, como Cryptonews, Forbes e Época, com o objetivo de embasar teoricamente o projeto proposto. A partir da leitura e análise crítica dessas fontes, construiu-se o referencial teórico que fundamentou as ideias desenvolvidas ao longo do trabalho.

Na etapa de concepção do projeto, realizou-se uma investigação sobre a história da marca em questão, seu público-alvo e os principais interesses dos usuários no metaverso. Com base nessas informações, foi possível planejar a distribuição dos ambientes virtuais, alinhando-os com a proposta estética e funcional das roupas selecionadas para compor a loja.

Para execução deste projeto foram utilizados diversos softwares e tecnologias no processo de desenvolvimento: o Archicad, para a modelagem tridimensional dos espaços; o Twinmotion, para renderização realista; o óculos MetaQuest 3, para testes e exploração da experiência imersiva; e a plataforma Decentraland, utilizada como ambiente de estudo e implementação da loja virtual.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Cibercultura

Segundo Lévy (1999, p.111) “O universal da cibercultura não possui nem centro nem linha diretriz. É potencialidade, sem conteúdo particular.” Ou seja, temos um infinito de possibilidades que podem ser criadas e exploradas, aumentando as alternativas de atuação de vários profissionais e áreas.

Para alguns é difícil entender a expansão tecnológica como positiva, ligando a mesma com uma segregação de classes, visto que nem todos terão acesso, mas é importante considerar que hoje nós não saímos de casa sem os nossos aparelhos celulares, e segundo Época Negócios (2024, s/n) “[...] 3,4 bilhões de pessoas ao redor do mundo não têm acesso à internet móvel, sendo que o principal empecilho para isso é a falta de recursos.”, mas as companhias de telecomunicação continuam faturando fortunas. Da mesma maneira acontece com a cibercultura, existe um universo de possíveis investimentos e mercados, um desses universos é a arquitetura digital, que Lévy (1999) chama de ciberespaço e tende a crescer,

assim como o bitcoin que de acordo com Nakamura (2024, s/n) “2024 foi um ano de rali forte para os criptoativos, em especial para o bitcoin. O ativo saltou 183,25% ao longo do período[...]”, levando em consideração que 1 bitcoin vale \$85.100,70, dando em torno de R\$483.600,00, segundo Investing (2025).

...a de que a cibercultura expressa o surgimento de um novo universal, diferente das formas culturais que vieram antes dele no sentido de que ele se constrói sobre a indeterminação de um sentido global qualquer (Lévy, 1999, p.15).

A cibercultura se expande junto com o ciberespaço, que de acordo com Lévy (1999, p.16) “...é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores.”, com ele cria-se um ambiente que é acessado de qualquer lugar do mundo, abrigando informações alimentadas pelos usuários. Ele não possui localização física, mas permite a interação dos indivíduos, com a segurança de informações, respeitando políticas de privacidade e permitindo que as pessoas possam interagir sem revelar a identidade real, utilizando avatares.

Graças ao ciberespaço, hoje temos a sociedade contemporânea, acostumada com a utilização das redes sociais, comércio eletrônico, serviços governamentais online e diversos outros aspectos que aparecem em nosso cotidiano e não notamos. “Quanto mais o ciberespaço se amplia, mais ele se torna "universal", e menos o mundo informacional se torna totalizável.” (Lévy, 1999, p.111). A pandemia contribuiu significativamente para a aceleração desse processo, segundo Anjos (2024), com o *lockdown* (impossibilidade de sair de casa e frequentar ambientes públicos) foi necessário realizar compras online, portanto as lojas e consumidores tiveram que se adaptar, firmando essa maneira de compra, que atualmente continua presente devido a facilidade, rapidez, maior variedade de produtos, possibilidade de comparação de preços e *feedback* de outros consumidores avaliando os produtos, a vida digital pós pandemia não volta atrás.

3.2 Metaverso

O metaverso é, então, uma tecnologia que se constitui no ciberespaço e se “materializa” por meio da criação de Mundos Digitais Virtuais em 3D – MDV3D, no qual diferentes espaços para o viver e conviver são representados em 3D, propiciando o surgimento dos “mundos paralelos” contemporâneos (Backes e Schlemmer, 2008, p.522).

O metaverso é o ambiente virtual que permite a integração de pessoas. Ele conecta o mundo todo através de novas possibilidades de realidades digitais que interagem com o real, onde cada um pode ser do jeito que escolher. Existem vários cenários e universos, cada um com uma característica, podendo se aproximar da realidade ou não. No ambiente virtual a criatividade e imaginação não tem limites, tudo o que parece “impossível” segundo a física, se torna maravilhoso no metaverso.

Essa experiência de imersão exibida no metaverso exige ferramentas de imersão como o uso dos óculos de realidade virtual, como Oculus Meta Quest 3 (figura 1), HTC VIVE Pro (figura 2) ou PlayStation VR2 (figura 3), que proporcionam a interação do corpo físico com o ambiente digital. Nesse espaço há a personificação do "eu físico" que recebe o nome de avatar. Então quando a pessoa se movimenta e aciona um comando, transmite essa informação para o avatar, que por sua vez, responde os movimentos; consegue tocar, andar, voar, correr, nadar e se comunicar, assim é possível uma interação entre pessoas reais e



Figura 1. Oculus Meta Quest 3

Fonte: [Meta Quest 3 será lançado este ano e o Quest 2 terá preços mais baixos e melhor desempenho | Sobre](#)



Figura 2. HTC VIVE Pro

Fonte: [The professional-grade VR headset | VIVE Pro United Kingdom](#)



Figura 3. Playstation VR2

Fonte: [PlayStation VR2: Perguntas Frequentes – PlayStation.Blog BR](#)

ambientes digitais.

Backes e Schlemmer (2008) definem que cada avatar tem uma particularidade física de acordo com o desejado pelo usuário, cor de cabelo, textura, altura, cor dos olhos, estilo de roupas, entre outras, podendo remeter as características reais do internauta ou não. Todas elas são editáveis, criando uma identificação dentro do ambiente e assim como as características físicas conseguem ser manifestadas no ambiente virtual, os sentimentos e sensações também, então esse mesmo avatar consegue sentir alegria, empolgação, amor, confiança, tristeza, raiva, medo, entre outros.

A "realidade virtual", no sentido mais forte do termo, especifica um tipo particular de simulação interativa, na qual o explorador tem a sensação física de estar imerso na situação definida por um banco de dados. O efeito de imersão sensorial é obtido, em geral, pelo uso de um capacete especial e de datagloves. O capacete possui duas telas colocadas a poucos milímetros dos olhos do usuário e que lhe dão uma visão estereoscópica (Lévy, 1999, p.72).

Dentro do ambiente metaverso há várias plataformas possíveis com diferentes focos, o jogo Decentraland foi o escolhido como objeto de estudo, pois há uma movimentação, valorização monetária e tem os terrenos distribuídos de maneira similar aos bairros e quadras que vemos nas cidades. Segundo Messias *et al.* (2022) na plataforma existe uma ligação com criptomoedas, permitindo ganhos financeiros para os usuários, se tornando uma forma de dinheiro virtual, chamado de MANA. O jogo foi criado pelos programadores Esteban Ordano e Ari Meilich, que a partir da plataforma Second Life, pioneira no ramo, fizeram algumas modificações e evoluíram a vida no ambiente virtual. A principal mudança foi a

descentralização da governança, pois ao adquirir um MANA o usuário consegue participar das ações governamentais, com essa divisão de poder o ambiente fica mais seguro para investimentos. A plataforma utiliza o *token* MANA, que funciona como um *token* de liderança, permitindo realizar comercializações dentro do marketplace, e o NFT (Token Não Fungível) LAND que quando adquirido um valor de *token*, como um terreno por exemplo, será registrado na blockchain Ethereum, garantindo a posse exclusiva do usuário e se tornando um investimento, nesse caso não pode ser substituído por outro de mesma natureza, (Coinext, s/d, s/n). As transações envolvendo as NFTs já movimentam bilhões com as propriedades digitais e eventos, como a Semana de Moda Virtual, que atrai grandes marcas globais. “A indústria do metaverso atingirá US\$ 996,42 bilhões até 2030[...]” (GlobalData, 2022, s/n).

O terreno no Decentraland tem 16m x 16m, o valor pode variar, mas segundo Cryptonews (2024) um terreno foi vendido por mais de US\$ 900.000 (66 mil m²) em junho de 2024. Como o número é limitado a 90.000 unidades no Decentraland, cria-se uma escassez, aumentando o valor de mercado do bem. A empresa Genial Investimentos conseguiu identificar um mercado em potencial e anunciou uma loja dentro do ambiente virtual (figura 4), no lançamento realizaram um tour e uma experiência inédita, contando com o atendimento de um acessor de investimentos disponível para esclarecer dúvidas. Eles acreditam que é importante estar em novos ambientes e alinhados com o futuro, pois essa será uma transação comum em um futuro próximo, de acordo com Cavalcanti (2022).



Figura 4. Genial Investimentos no Decentraland
Genial Investimentos compra terreno no metaverso do Decentraland (MANA) – Money Times- Por Leonardo Rubinstein Cavalcanti

A marca Gucci investiu no mundo virtual Zepeto (figura 5) e criou uma loja possibilitando os usuários de vestirem seus avatares com as roupas das coleções exclusivas para os avatares (figura 6) e criando um ambiente de interação (figura 7).



Figuras 5, 6 e 7. Loja Gucci, Avatares Vestidos e Integração de Avatares.

https://www.gucci.com/uk/en_gb/st/stories/article/zepeto-gucci#:~:text=The%20House%20partners%20with%20ZEPETO,create%20and%20engage%20with%20others

A Nikeland no Roblox (figura 8) é um campo de futebol da Marca Nike (figura 9) que permite jogar com os amigos uma espécie de campeonato e interagir (figura 10), desbloqueando roupas e equipamentos para o avatar. Percebe-se que o avatar é um desdobramento dos desejos dos usuários e uma extensão do próprio corpo, o que por circunstâncias diversas seria impossível adquirir no mundo real, esses artigos são mais acessíveis para os avatares.



Figuras 8, 9 e 10. Logo, Campo de Futebol e Festa

NIKELAND no Roblox. Nike PT

A marca IKEA que está há anos presente no mercado de móveis para residências, lançou em 24 de junho de 2024 uma loja na plataforma Roblox (figura 11). Além de permitir que os usuários vivam essa experiência imersiva, a loja veio com a proposta de contratar jogadores de video games como funcionários para auxiliarem na compra desses mobiliários (figura 12). Assim como colaboradores nas lojas físicas, eles podem escolher funções e migrar de uma para outra, construindo um plano de carreira, segundo IKEA (2024, s/n).



Figuras 11 e 12. Loja Virtual e Divulgação do Trabalho

<https://www.ikea.com/gb/en/newsroom/corporate-news/ikea-is-opening-a-new-store-on-roblox-pub8a9272d0/>

3.3 Loja Conceito

O termo Loja Conceito está associado com experiência imersiva, relações afetivas que promovam a fidelidade do usuário em relação a marca, aquela pessoa deve se identificar com o produto que está comprando, tendo a sensação de pertencimento e conectividade com a empresa. Ao entrar na loja, o consumidor deve viver uma experiência com os produtos numa jornada que estimula os cinco sentidos tornando a experiência mais profunda e duradoura.

De acordo com Teixeira e Delgado (2019) estratégias como *visual merchandising* vem para cativar o cliente ao olhar, utilizando elementos visuais para destacar os produtos e *experience design*, tem o objetivo de gerar uma experiência diferente que traga emoções, sensações, funcionalidade e estética diferenciada pautada nos engajamentos que promovam a marca como sustentabilidade, ações sociais etc. Estas ferramentas são essenciais para criar essa experiência única, pois a partir delas torna-se possível apresentar os produtos de diferentes maneiras, mais cativantes e emocionais. Um exemplo prático é a loja da Melissa, localizada em São Paulo na rua Oscar Freire, que foi inaugurada em 2005. O arquiteto Muti Randolph foi o responsável pelo projeto, ele conta com uma área de 445m² e um recuo frontal de 100m² em formato de U. Essa fachada abriga diversas obras e exposições, mudando conforme as coleções da marca (Teixeira e Delgado, 2019).

A fachada *A Jungle out there* (figura 13) de 2011 foi inspirada na coleção que a Melissa lançou na época, chamada Melissa Amazonista, então o artista trouxe aspectos da Amazônia misturados com o exagero na dimensão dos elementos e iluminação colorida. Já a fachada *Over The Rainbow* (figura 14) de 2012 teve influência da coleção Melissa *Rainbow*, trazendo o conceito da busca pela felicidade, então foi montado um arco-íris gigante com peças de lego



Figuras 13 e 14. Fachada *A Jungle out there* e Fachada *Over The Rainbow*

<file:///C:/Users/Administrador/Documents/Faculdade/TFG/Artigos/Artigo%20Loja%20Conceito.pdf>

Portanto a ideia de uma loja conceito no ambiente virtual beneficiará tanto a marca, que poderá alcançar novos públicos, quanto os arquitetos que terão uma nova possibilidade de trabalho no metaverso, trazendo essa experiência de proximidade e sentimentos para o mundo virtual que rebete no comportamento do consumidor no mundo real.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Localização da área projetual

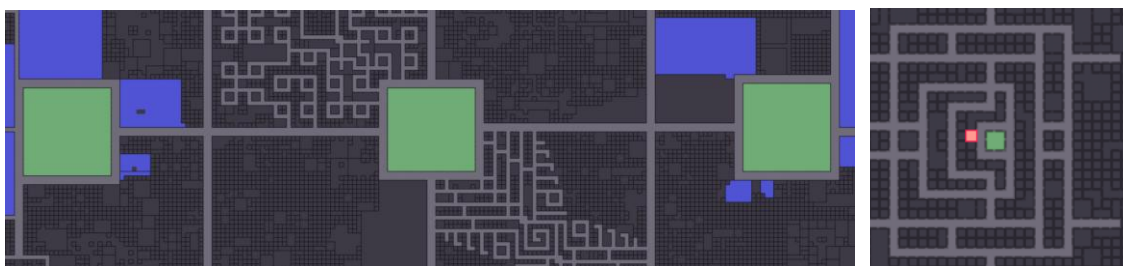
No Decentraland as divisões dos lotes são bastante similares com a cidade real (figura 15), pois existem distritos, que são como os bairros e dentro deles localizam os lotes, com dimensões de 16m x 16m (figura 16). Há três possíveis categorias para um distrito, de acordo com NFT Evening (2023), são eles, Distrito Público – aberto a todos, sem uma finalidade específica, destinado a uso e exploração geral; Distrito Privado – possui um dono, podendo ser uma pessoa ou organização e só poderá acessar quem for convidado e tiver a permissão do proprietário; Distritos Patrocinados – são criados e mantidos por patrocinadores, que buscam investimento na plataforma, divulgando e vendendo seus produtos.



Figuras 15 e 16. Mapa Decentraland 2022-2023 e Distritos do Decentraland
[Navegando pelo Metaverso: um guia de mapa Decentraland | NFT Evening no Binance Square](#)

Para a aquisição de um terreno a visualização é similar a pixels (figura 17), dentro do Decentraland Launcher, o processo acontece no Ethereum, com a moeda MANA. O valor varia de acordo com o distrito e quais edifícios existem no entorno valorizando algumas áreas.

O terreno de estudo fica localizado no Distrito Patrocinado, pois tem como objetivo divulgar e alavancar a marca no ambiente virtual (figura 18), ele contém 16m x 16m e está localizado em frente de uma área verde.



Figuras 17 e 18. Compra de um terreno e Terreno Para Loja

<https://decentraland.org/marketplace/contracts/0xf87e31492faf9a91b02ee0deaad50d51d56d5d4d/tokens/115792089237316195423570985008687907823665418743518917718143993161349295243382>

Conforme as figuras mostram há uma semelhança das divisões dos terrenos com a realidade, cada usuário consegue adquirir uma porção de “terra” ou mais para construir seu edifício.

4.2 Projetos Correlatos

A criação da loja DLK no metaverso foi inspirada nas 3 lojas da tabela (figura 19). Na loja da Natura, há mobiliários únicos inspirados na marca e nas tecnologias, uma característica importante que vai aparecer no projeto da loja DLK, pois ajuda a fidelizar o cliente com a marca, assim ele se identifica ao entrar na loja.

A loja da Ralph Lauren é inspiração para a proposta, porque já está inserida no metaverso e até a data da matéria já tinha vendido mais de 100 mil unidades segundo a Forbes (2025), além de loja ela proporciona um espaço de café, garantindo a interação entre os avatares. Já a Havaianas cria uma espécie de caminho, oferecendo aos clientes uma experiência imersiva, parecendo que está na praia e o intuito da loja no metaverso é proporcionar para os consumidores experiências nos diversos locais que é possível a prática de esportes com roupas específicas para cada atividade.

DESCRIÇÃO	Referência 1	Referência 2	Referência 3
Obra			
Nome da Obra	Loja Natura	Ralph Lauren	Loja Havaianas
Autor da Obra	LAR Construtora	-	
Local da Obra	Rua Oscar Freire, SP	Zepeto (metaverso)	Rua Oscar Freire, SP
Função da Obra	Loja Conceito	Loja	Loja Conceito
Data do projeto ou da construção	2020	2021	2009
Quais são as referências desta obra/projeto que você pretende utilizar em seu projeto?	Mobiliário com identidade da marca, cores e texturas que remetem a marca e novas tecnologias de mercado.	A criação de uma experiência virtual, que além de uma loja, conta com ambientes para integração dos avatares.	Trabalhar com materiais sustentáveis e trazer uma direção para o cliente, criando um caminho a percorrer dentro da loja.

Figura 19. Projetos correlatos (elaborado pela autora)

As referências foram utilizadas para cativar o cliente e criar um ambiente imersivo para cada esporte e sua respectiva roupa, trazendo uma experiência única ao entrar em cada portal.

4.3 O Projeto

4.3.1 Conceito e Partido arquitetônico

O conceito do projeto está ligado a ativação dos sentidos ao entrar na loja, trazendo sentimentos e lembranças para que haja uma identificação do usuário com a marca. Por meio dos portais é possível juntar pessoas, combinando seus gostos e *hobbies*, redirecionando-as para um ambiente imersivo.

A loja escolhida para estudo deste projeto é a DLK, atualmente um e-commerce e não possui loja física, tendo um alcance nacional por meio do site com um preço justo e acessível, eles contam com contas no Instragram, com 2,6 milhões de seguidores e no Tik Tok, com 13,6 mil seguidores. O foco da marca é a moda fitness, mas também contam com lingerie, moda praia e agora calçados. Ela atende tanto o público feminino, quanto o masculino e infantil.

Segundo DLK (s/d) “Oferecemos uma experiência de compra única do começo ao fim: nosso site é fácil de navegar, o checkout é rápido e temos o melhor serviço de atendimento ao consumidor, além de processo de troca super fácil!”, portanto não faria sentido a criação de uma loja física comum, mas uma experiência nova no metaverso que entregue tudo o que eles já fazem pelo site so que oferecendo uma experiencia imersiva.

O partido do projeto foi relacionado com os softwares utilizados, nesse caso o Archicad, utilizado para a modelagem 2D e 3D e montagem das folhas; Twinmotion recebe o modelo 3D e faz as rederizações; Unreal foi utilizado para enviar o arquivo do computador para o óculos; Oculus Meta Quest 3 proporcionar o ambiente imersivo no metaverso, trazendo uma ligação simultânea do real com o virtual, ajudando a proximidade com os avatares e interação com os outros usuários e ambientes.

4.3.2 Programa de necessidade

Ambiente	Função	Elementos
Fachada	Chamar a atenção do usuário.	Objetos grandes com características de acordo com a coleção do mês, trocando a cada nova coleção.
Hall	Receber e orientar o usuário.	Introdução à marca, contando a história.

Espaço Interativo	Estimular a interação entre os usuários.	Chat, encontros virtuais e desfiles de lançamentos.
Showroom Virtual	Exposição e seleção de roupas.	Portais que direcionam para roupas de diferentes categorias, vitrine 3D com roupas dispostas de maneiras diferentes, flutuando, em manequins e provador virtual.
Provador	Exibe todas as roupas disponíveis no site da loja.	No provador, será possível vestir o avatar com qualquer roupa disponível no site.
Ambientes Instagramáveis	Oferecer ambientes com objetos relacionados aos diferentes esportes e diferentes temas.	Ambientes que remetam a marca e as tendências.

Tabela 1: Ambientes e descrições (elaborado pela autora)

A loja no Decentreland foca na moda fitness e acessórios para diferentes esportes, a fachada ativa possui diversos elementos os quais se transformarão com o passar das coleções, com o intuito de atrair os usuários (figuras 20 e 21). Ao passarem pela porta, eles se deparam com um hall de entrada, onde foram expostas a história e valores da marca para os consumidores, assim eles podem se sentir mais próximos e íntimos com a trajetória da empresa.



Figuras 20 e 21. Fachada Geométrico e Fachada Animal Print (elaborado pela autora)

A loja contou com um espaço interativo (figura 22), servido de comidas e bebidas saudáveis possibilitando uma interação entre os consumidores e permitindo a criação de laços com o mundo todo. Além da comunicação, também foi explorada as novas tendências, pois o mesmo espaço se transforma em uma passarela, palco para as novas coleções da marca.

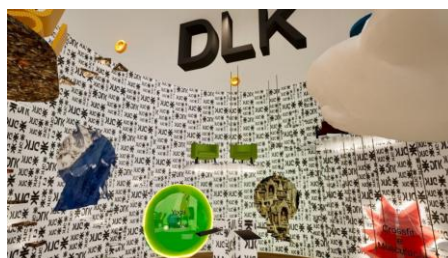
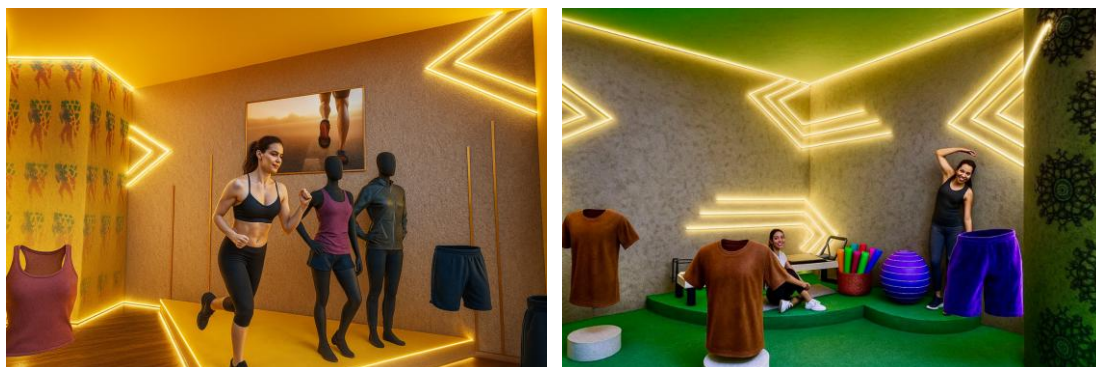


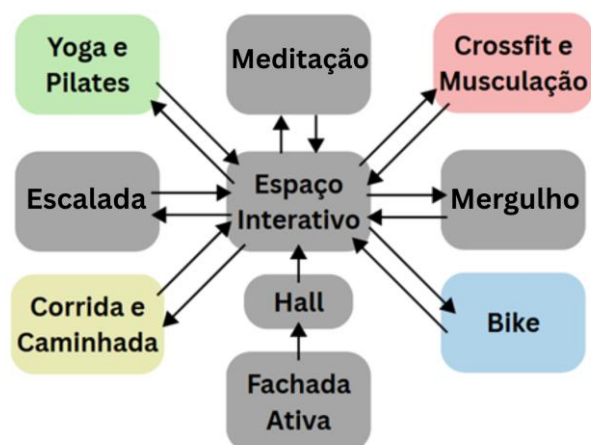
Figura 22. Espaço Interativo (elaborado pela autora)

Os espaços de venda são variados, em cada portal temático há um tipo de esporte, cada peça foi imersa em um local característico e relacionado ao ambiente de prática, através de uma espécie de portal foi possível ao avatar entrar em uma sala, com características de um novo mundo todo relacionado com o esporte escolhido. Esse espaço também contou com um provador, disponibilizando o catálogo completo de roupas da marca, acessado por meio de um espelho interativo, permitindo experimentar cada look nos seus avatares e um diferencial foram os ambientes instagramáveis espalhados, prontos para que ao vestir a roupa o usuário possa gerar conteúdos divulgando a marca com suas redes sociais (figuras 23 e 24).



Figuras 23 e 24. Ambiente Corrida e Caminhada e Ambiente Yoga e Pilates (elaborado pela autora)

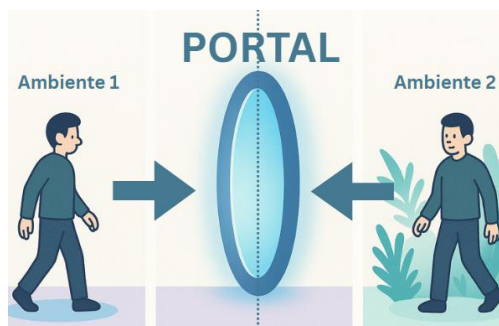
Segue organograma 1 com as disposições dos ambientes.



Organograma 1: Ambientes e descrições (elaborado pela autora)

O portal está presente na entrada de cada modalidade esportiva, com o intuito de esconder o que tem atrás e trazer uma sensação de migrar entre universos, visto que cada ambiente tem sua característica própria e é dedicado a um esporte específico. Assim o usuário tem uma experiência imersiva em cada estação.

Segue organograma 2 com o esquema dos portais.

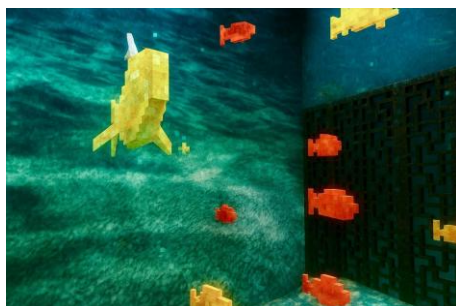


Organograma 2: Portal (elaborado pela autora)

No total foram projetados 7 portais, os principais mostram os seguintes esportes, Corrida e Caminhada (figura 25); Yoga e Pilates; Crossfit e Musculação (figura 26) e Bike, que contaram com a exposição de roupas, espaços instagramáveis e os provadores; já os outros 3 são espaços para testar as roupas, com a experiência de estar escalando o Everest, mergulhando nas profundezas no oceano (figura 27) e visitar um templo Budista (figura 28).



Figuras 25 e 26. Planta projeto arquitetônico (elaborado pela autora)



Figuras 27 e 28. Mergulho e Meditação (elaborado pela autora)

A disposição dos ambientes foi pensada para um fluxo que forneça uma experiência única e diferente, atingindo os sentidos e fidelizando os avatares à marca, segundo figura 27. As cores selecionadas foram inspiradas na paleta presente nos controles de videogame,

estabelecendo uma conexão entre os universos real e virtual e conferindo identidade visual própria a cada espaço de exposição (figura 28).

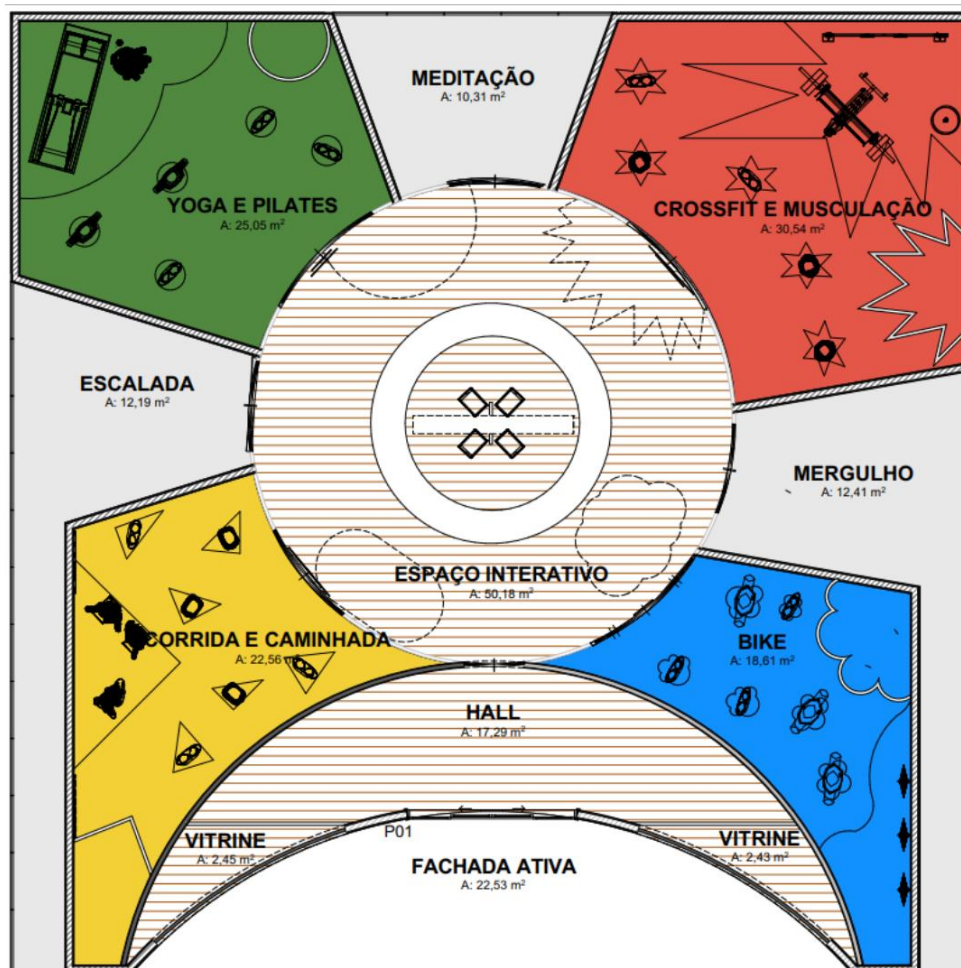


Figura 27. Planta projeto arquitetônico (elaborado pela autora)

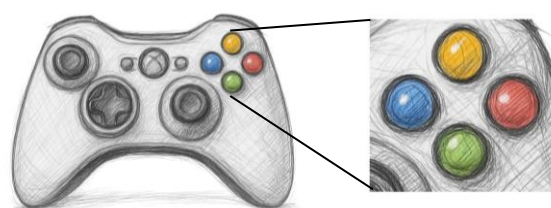


Figura 28. Cores do controle de videogame (elaborado pela autora)

O modelo final foi exportado para a plataforma Unreal, possibilitando sua integração com dispositivos de realidade virtual, como o óculos VR, a fim de proporcionar a experiência imersiva desejada e ampliar a percepção espacial do usuário.

Também foi elaborado o detalhamento técnico de cada espaço, o qual será incluído nas pranchas finais, contendo informações sobre dimensões, acabamentos e demais elementos relevantes para a compreensão e execução do projeto.

Com base nos dados apresentados é notório que o metaverso tende a crescer e abrirá portas para novas profissões e empresas. A arquitetura por sua vez, não deve ficar de fora, pois o alcance de mercado dentro do ambiente virtual é intangível, trazendo uma nova maneira de projetar e experienciar este espaço híbrido entre realidade e virtualidade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme apresentado e apontado pelas referências bibliográficas, observa-se um avanço significativo na presença de empresas no metaverso, acompanhado por uma recepção favorável do público, que assume o papel de usuário digital. Esse movimento gerou impactos positivos para as marcas analisadas, ampliando suas possibilidades de atuação e superando limites físicos. Para os arquitetos, esse cenário também representa a ampliação do campo profissional, ao permitir o desenvolvimento de ambientes projetados especificamente para o universo virtual.

BIBLIOGRAFIA

ANJOS, Maria Eduarda Oliveira dos. **Uso do comércio eletrônico e comportamento do consumidor brasileiro pós- pandemia do covid -19**. IF GOIANO. Disponível em: <https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/4679>. Acesso em: 21 mar. 2025.

BACKES, Luciana; SCHLEMMER, Eliane. Metaversos: novos espaços para a construção do conhecimento. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 8, n. 24, p. 519-532, maio/ago. 2008

CAVALCANTI, Leonardo Rubinstein. **Genial Investimentos compra terreno no metaverso do Decentraland (MANA)**. MONEY TIMES. 02 ago. 2022. Disponível em: <https://www.moneytimes.com.br/genial-investimentos-compra-terreno-no-metaverso-do-decentraland-mana/>. Acesso em: 04 abr. 2025.

COINEXT. **O que é Decentraland (MANA) e como funciona essa criptomoeda?**. Disponível em: <https://coinext.com.br/criptomoedas/decentraland>. Acesso em: 24 mar. 2025.

CRYPTONEWS. **Como Comprar um Terreno Virtual no Metaverso: um Guia para Iniciantes**. 26 abr. 2024. Disponível em: <https://cryptonews.com/br/exclusivas/como-comprar-um-terreno-virtual-no-metaverso-um-guia-para-iniciantes/>. Acesso em 20 mar. 2025.

DECENTRALAND. **Marketplace** – **Token**
11579208923731619542357098500868790782366541874351891771814399316134929524
3382. Disponível em:
<https://decentraland.org/marketplace/contracts/0xf87e31492faf9a91b02ee0deead50d51d56d5d4d/tokens/115792089237316195423570985008687907823665418743518917718143993161349295243382>. Acesso em: 09 abr. 2025.

ÉPOCA NEGÓCIOS. **Número de celulares conectados à internet deve subir de 4,7 bi para 5,5 bi até 2030, prevê GSMA.** Estadão, 2024. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/tecnologia/noticia/2024/02/numero-de-celulares-conectados-a-internet-deve-subir-de-47-bi-para-55-bi-ate-2030-preve-gsma.ghtml>. Acesso em: 21 mar. 2025.

FORBES. **Acreditamos nas oportunidades do metaverso, diz CEO da Ralph Lauren na NRF.** 2024. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2024/01/acreditamos-nas-oportunidades-do-metaverso-diz-ceo-da-ralph-lauren-na-nrf/>. Acesso em: 04 abr. 2025.

GLOBALDATA. **Metaverse Market Analysis.** 2024. Disponível em: https://www.globaldata.com/store/report/metaverse-market-analysis/#TabReport_2. Acesso em: 21 mar. 2025.

INVESTING. **Cotação Bitcoin Hoje e Preço (BTC).** Disponível em: <https://br.investing.com/crypto/bitcoin>. Acesso em: 01 abr. 2025.

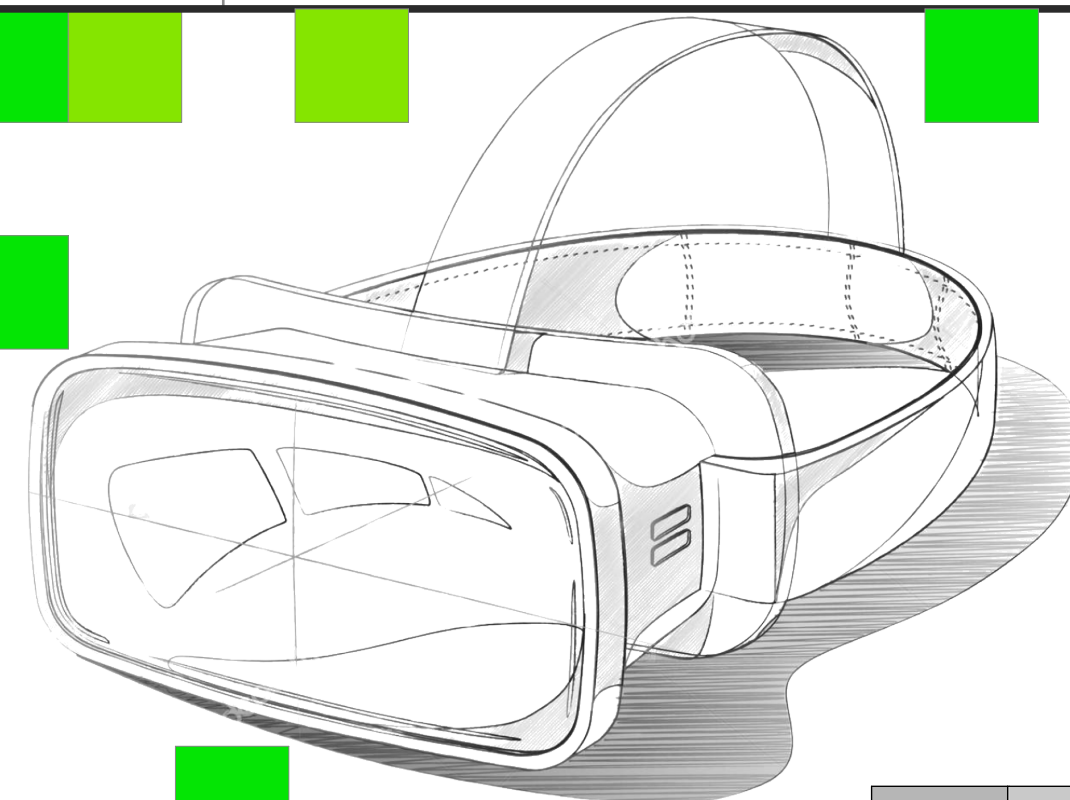
LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** Edição Brasileira. ed. São Paulo: Editora 34, 1999.

MESSIAS, Alana Gonçalves de Paula; SILVA, Evelyn Anne Dionizio da; PALMA, Isabelli Rodrigues da. **METAVERSO: Proposta de implementação de uma empresa no ramo de organização de eventos de E-sports no Brasil.** Orientador: Elton Orris Marinho da Silva. Arigo Científico - Repositório Institucional do Conhecimento do Centro de Paula Souza, ETEC, Dez. 2022. Disponível em: <https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/11792>. Acesso em 16 abr. 2025.

NAKAMURA, João. **Bitcoin salta 183% em 2024; veja rendimento dos principais investimentos.** CNN, São Paulo. 31 dez. 2024. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/investimentos/bitcoin-salta-183-em-2024-veja-rendimento-dos-principais-investimentos/#:~:text=Bitcoin%20salta%20183%25%20em%202024%3B%20veja%20rendimento%20dos%20principais%20investimentos,-Analista%20destaca%20posi%C3%A7%C3%A3o&text=2024%20foi%20um%20ano%20de,em%20especial%20para%20o%20bitcoin>. Acesso em 21 mar. 2025.

NFT EVENING. **Navegando pelo Metaverso: um guia de mapa Decentraland | NFT Evening no Binance Square.** 2023. Disponível em: <https://www.binance.com/pt-BR/feed/post/2023>. Acesso em: 09 abr. 2025.

TEIXEIRA, Amanda e DELGADO, Denyse. **LOJA CONCEITO: Processo de criação no design de interiores.** 2019. 23 p. Artigo (Tecnólogo em Design de Interiores) - Centro Universitário Academia de Juiz de Fora, 2019. Disponível em: <file:///C:/Users/Administrador/Documents/Faculdade/TFG/Artigos/Artigo%20Loja%20Conceito.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2025.

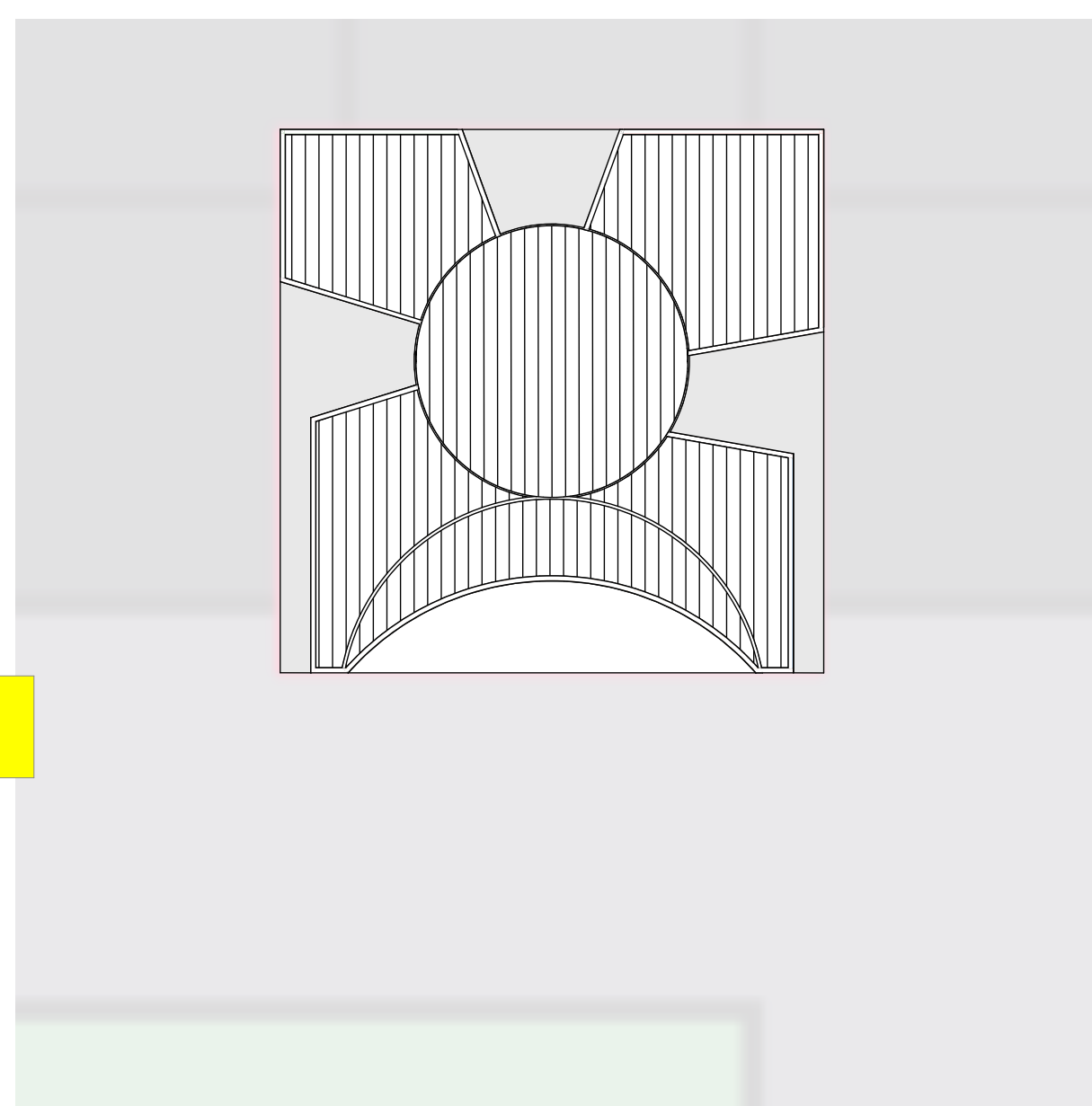


Referência Gamer: Cores do Controle como Identidade Visual

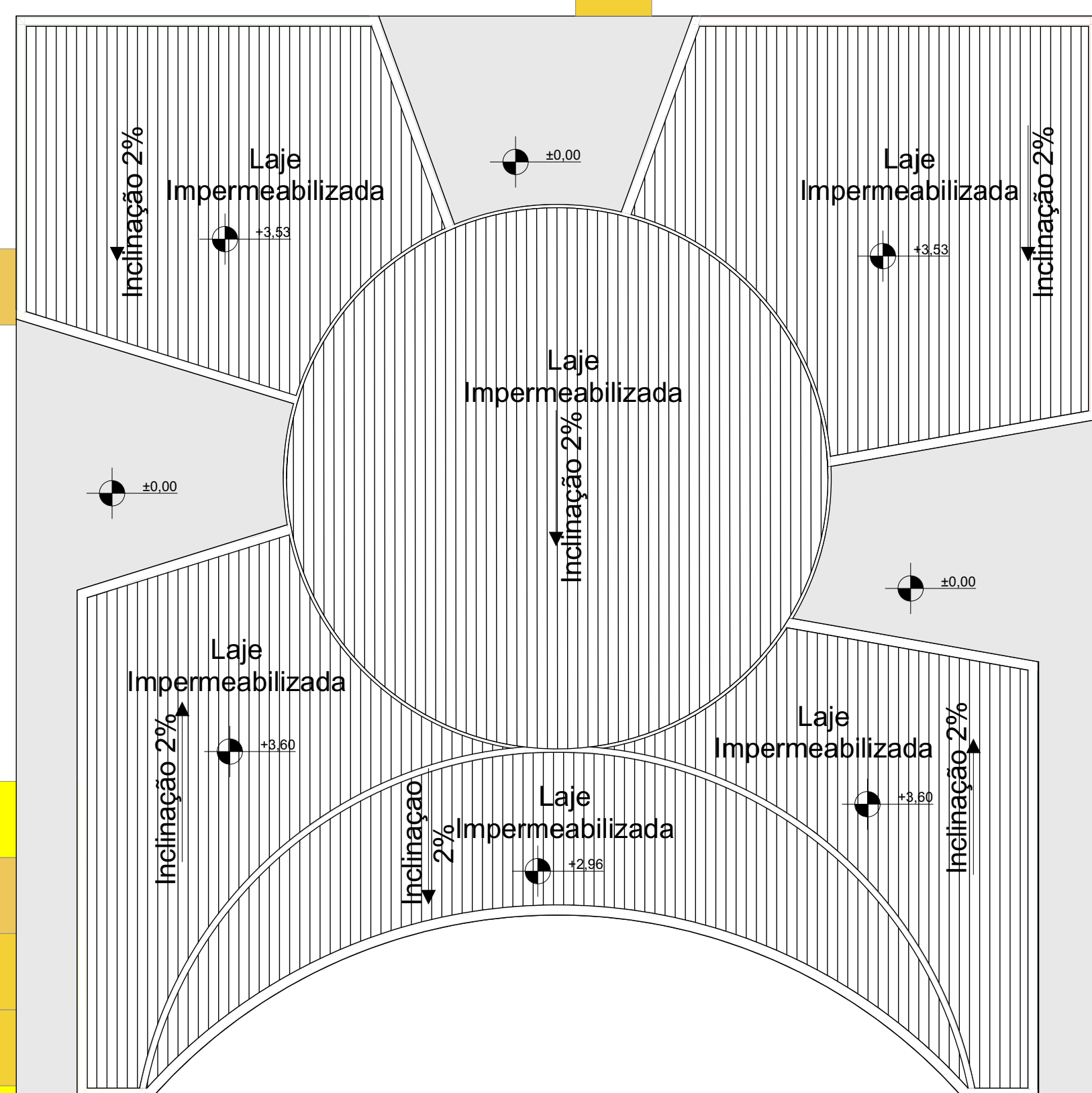
As cores escolhidas para o projeto da loja no metaverso foram inspiradas nas cores dos botões do controle de videogame — verde, vermelho, amarelo e azul — com o objetivo de criar uma conexão visual e simbólica com o universo digital e gamer.



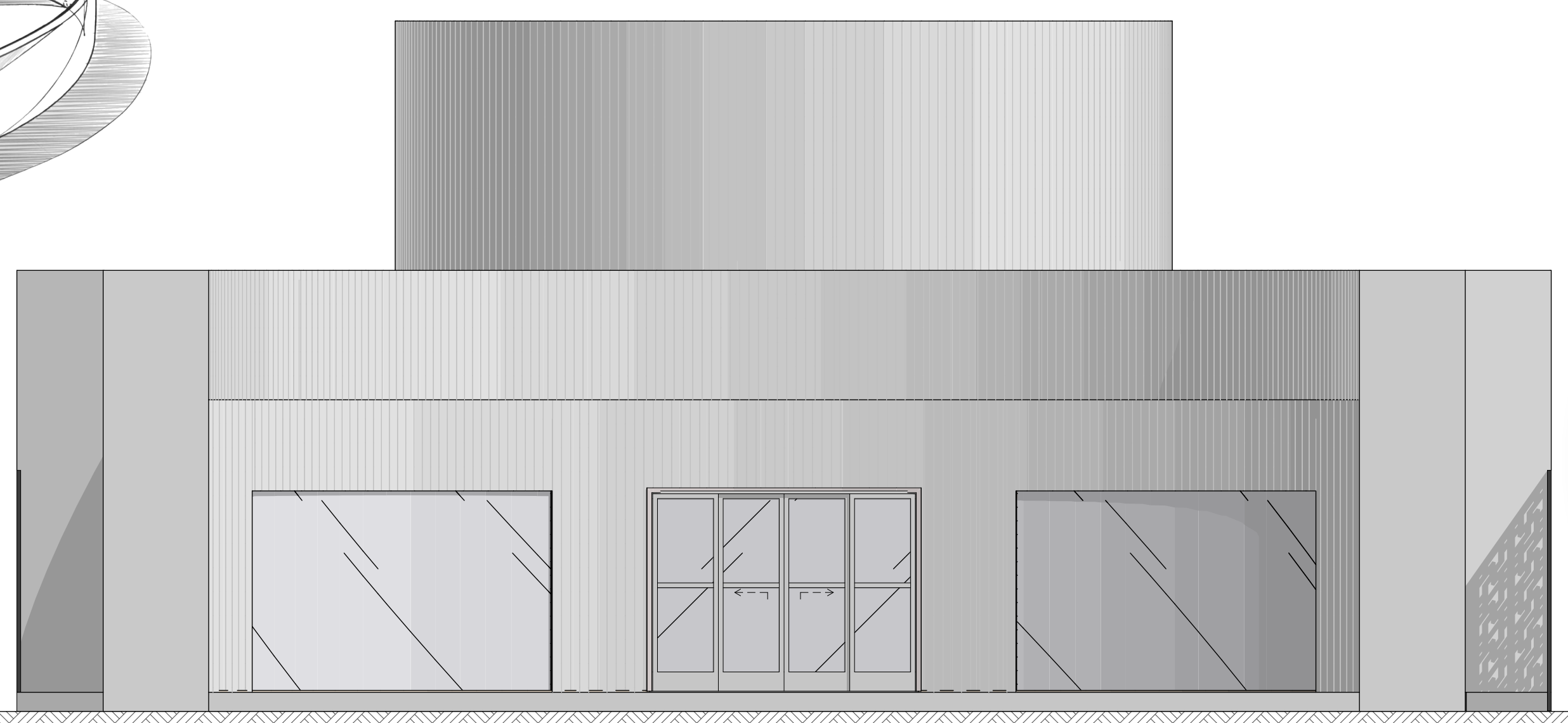
Mapa Decentraland



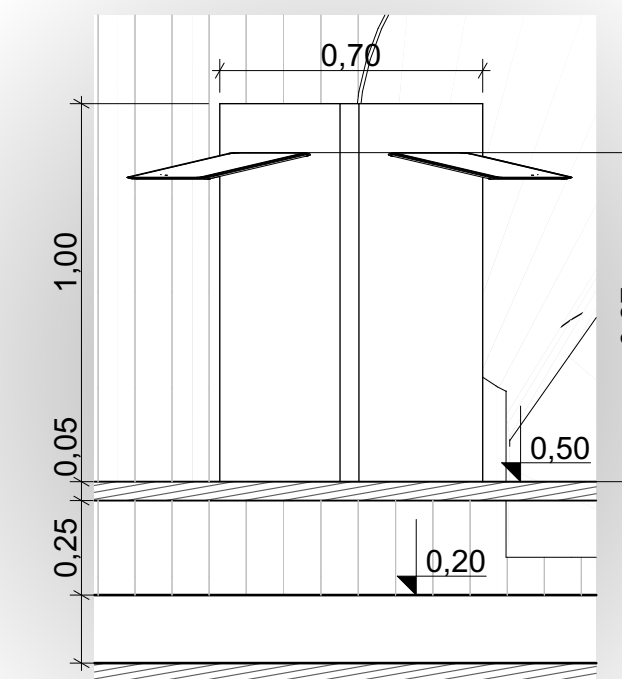
Implantação Esc. 1:200



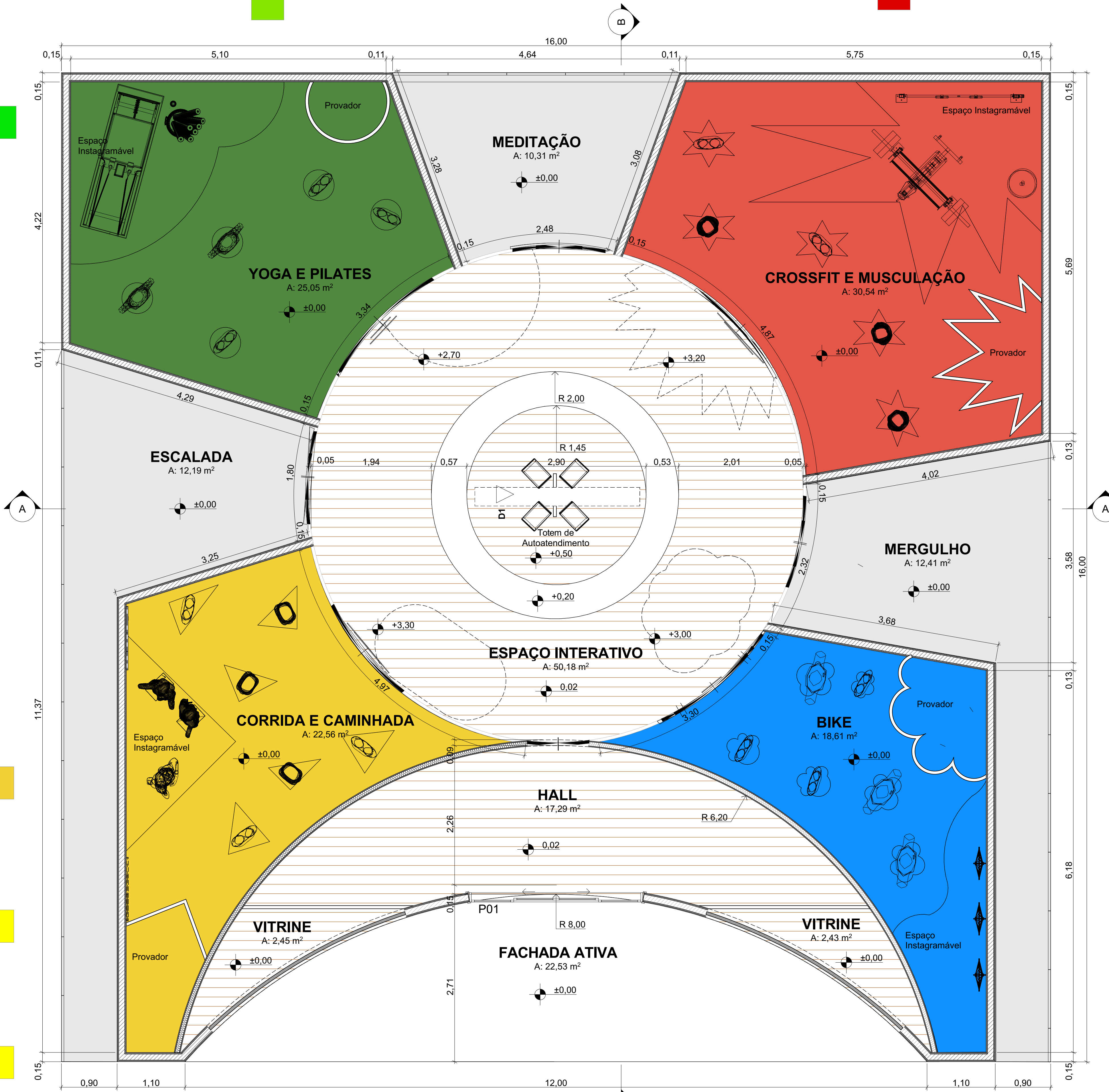
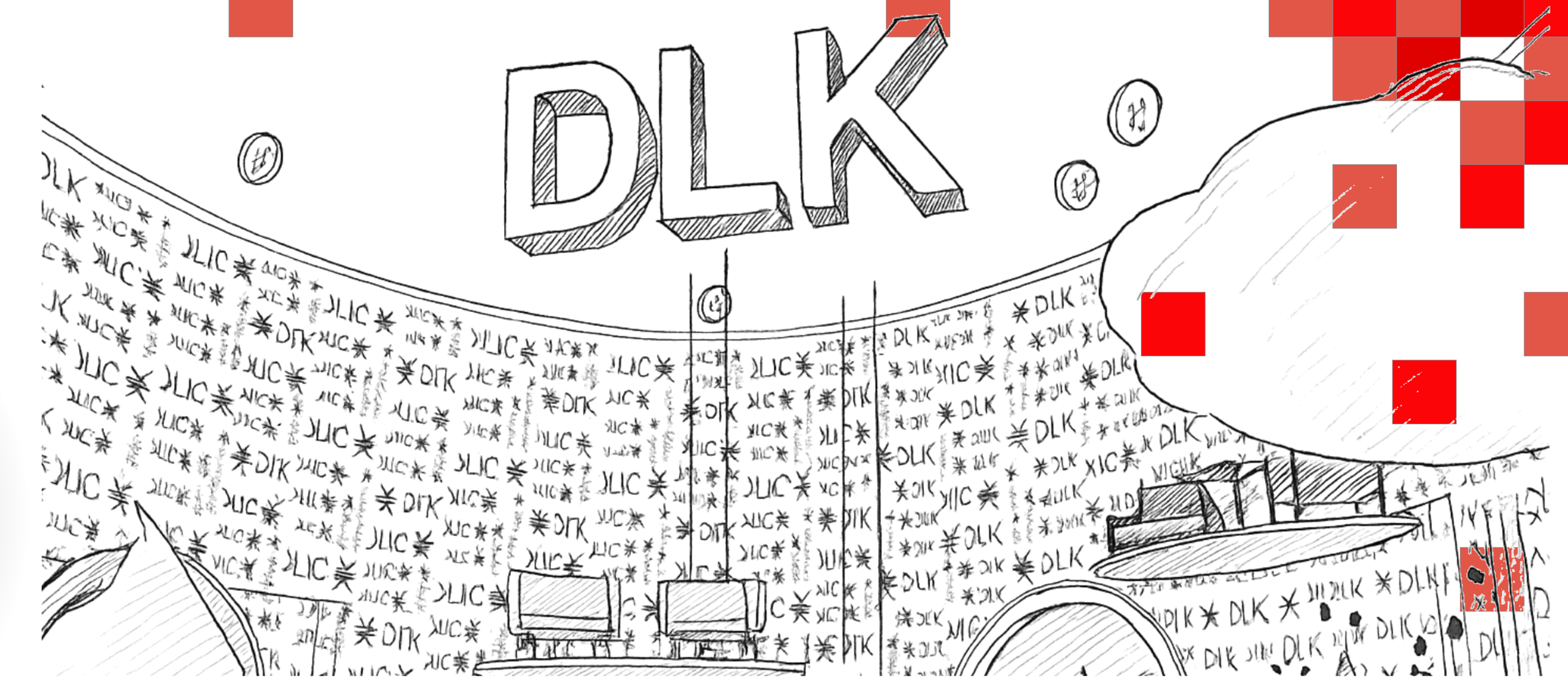
Cobertura Esc. 1:75



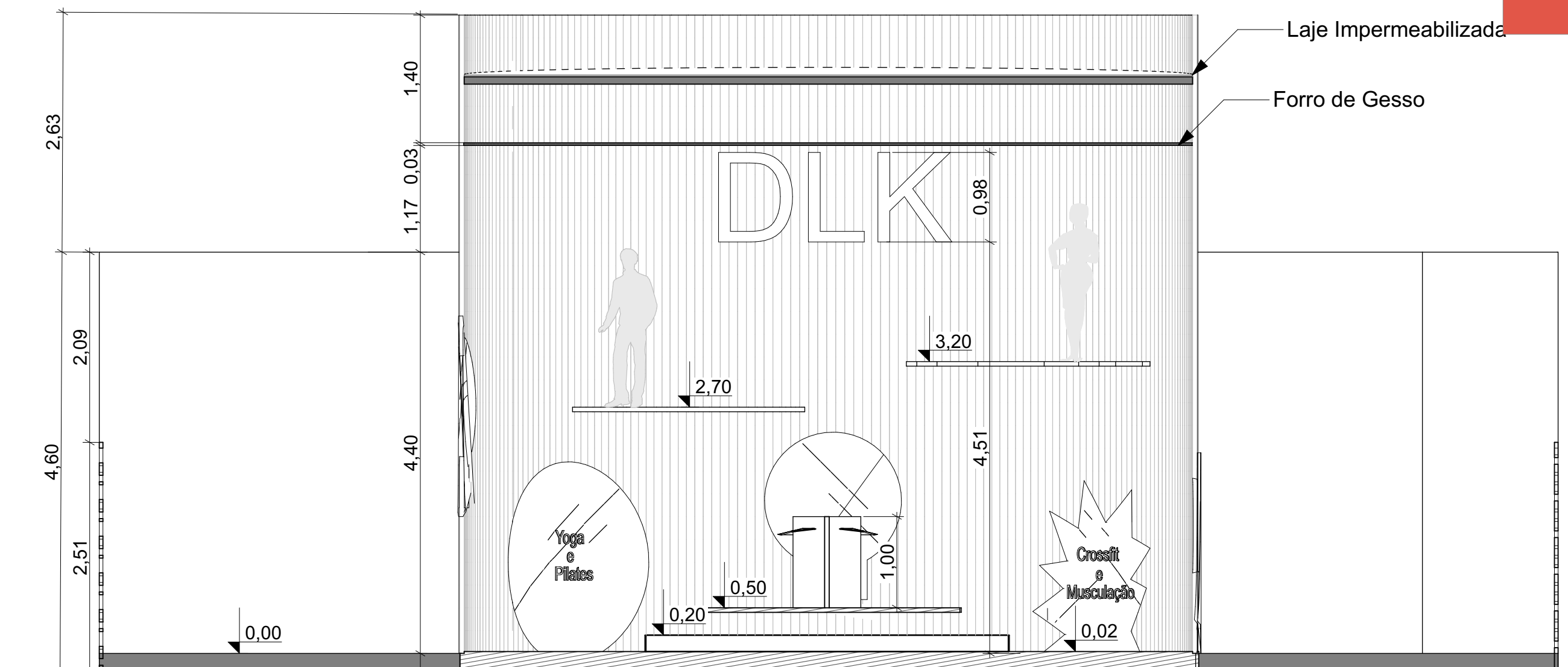
Elevação Frontal Esc. 1:50



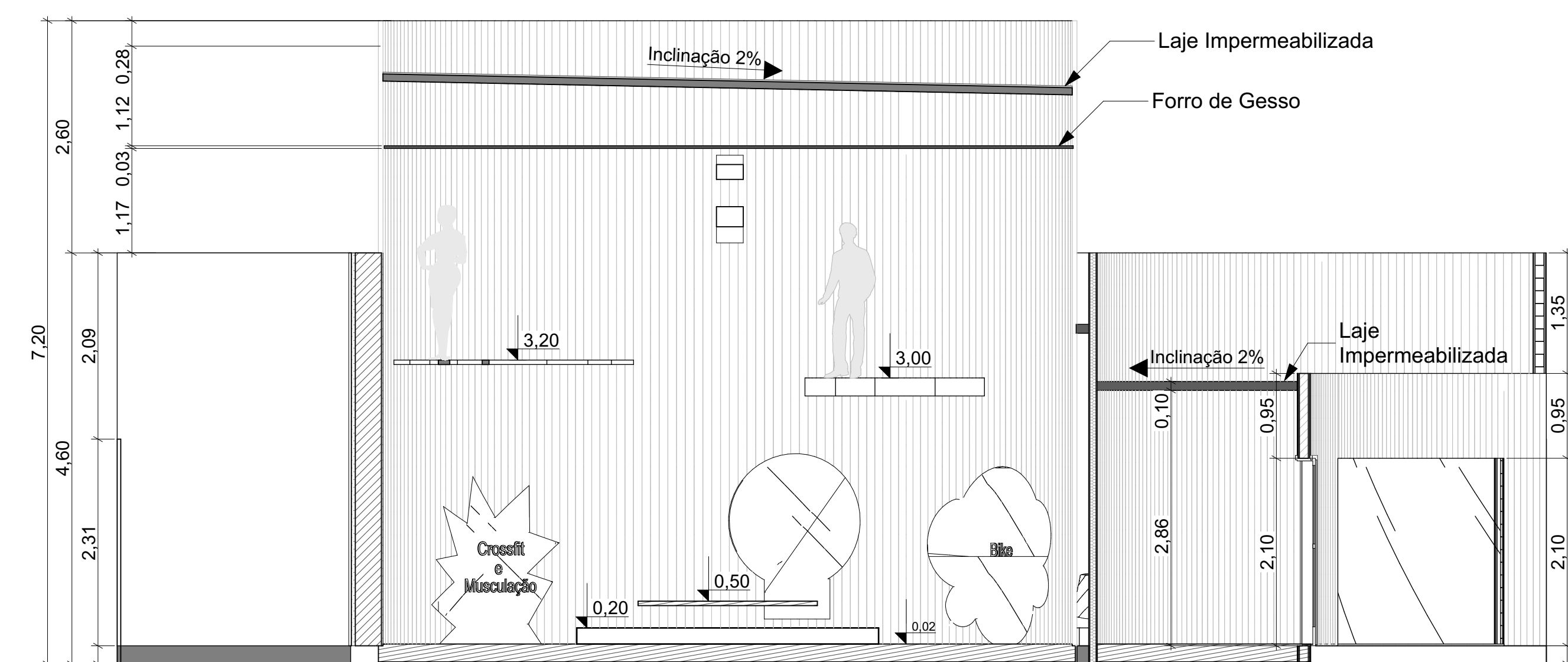
Detalhe 1 Esc. 1:20



Pavimento Térreo Esc. 1:35



Corte A Esc. 1:50



Corte B Esc. 1:50

Tabela de Pisos		
Superfície do Topo	Área (m²)	Em Planta
Estampa DLK	35,10	
Madeira - Carvalho Claro	74,42	
Pintura - Azul Real	24,39	
Pintura - Bordeaux	43,86	
Pintura - Cinza Claro	52,83	
Pintura - Óxido de Chumbo Amarelo	27,29	
Pintura - Verde Floresta	35,53	

Tabela de Portas	
ID de Elemento	P01
Quantidade	1
Tamanho L x A	2,80x2,10
Tipo de Abertura	Correr 4 Folhas
Material	Alumínio, Vidro

Áreas	
Nome do Ambiente	Área Medida
BIKE	18,61
CORRIDA E CAMINHADA	22,56
CROSSFIT E MUSCULAÇÃO	30,54
ESCALADA	12,19
ESPAÇO INTERATIVO	50,18
FACHADA ATIVA	22,53
HALL	17,29
MEDITAÇÃO	10,31
MERGULHO	12,41
VITRINE	4,88
YOGA E PILATES	25,05
TOTAL	226,55 m²



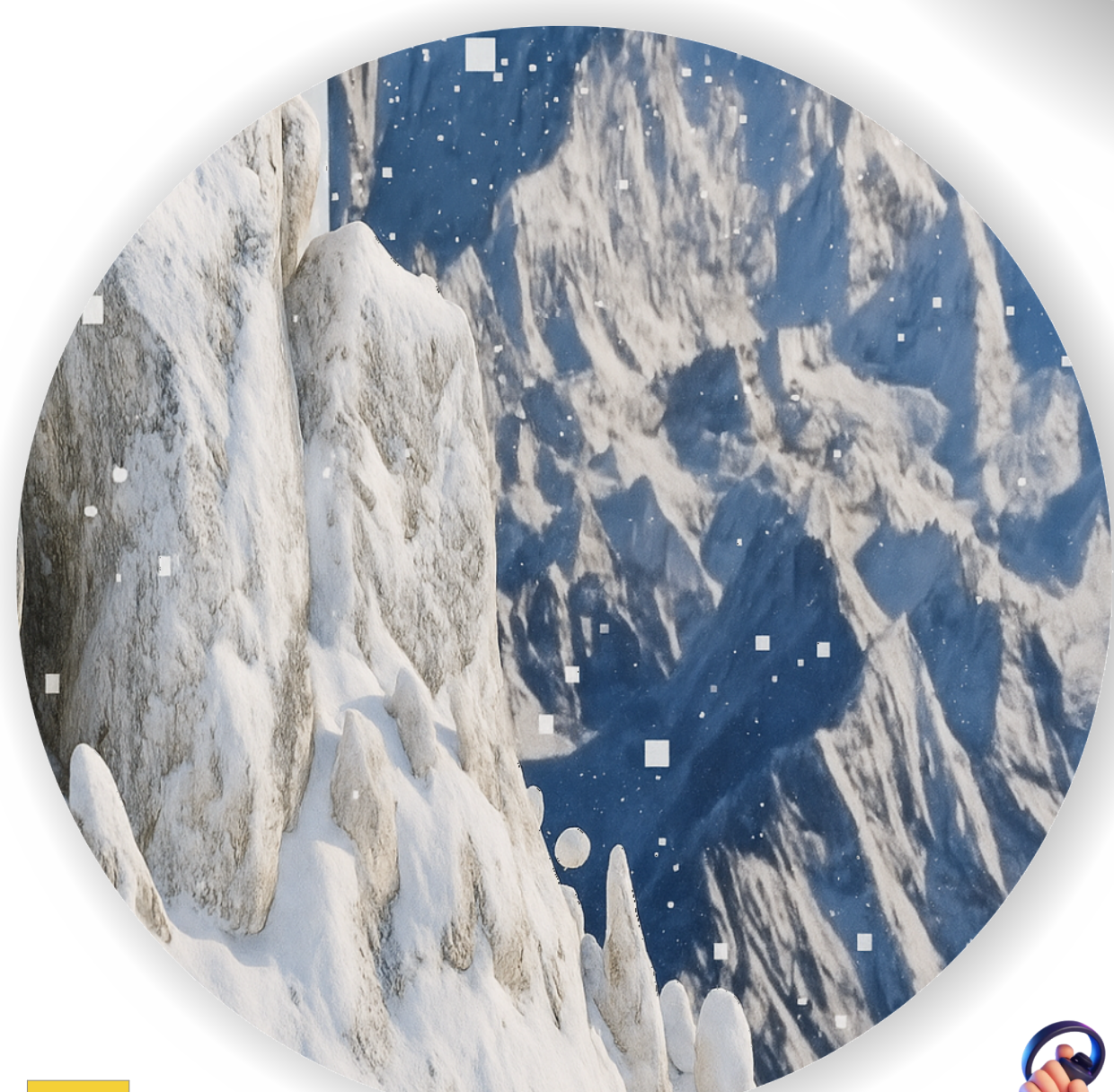
Espaço Yoga e Pilates



Espaço Interativo



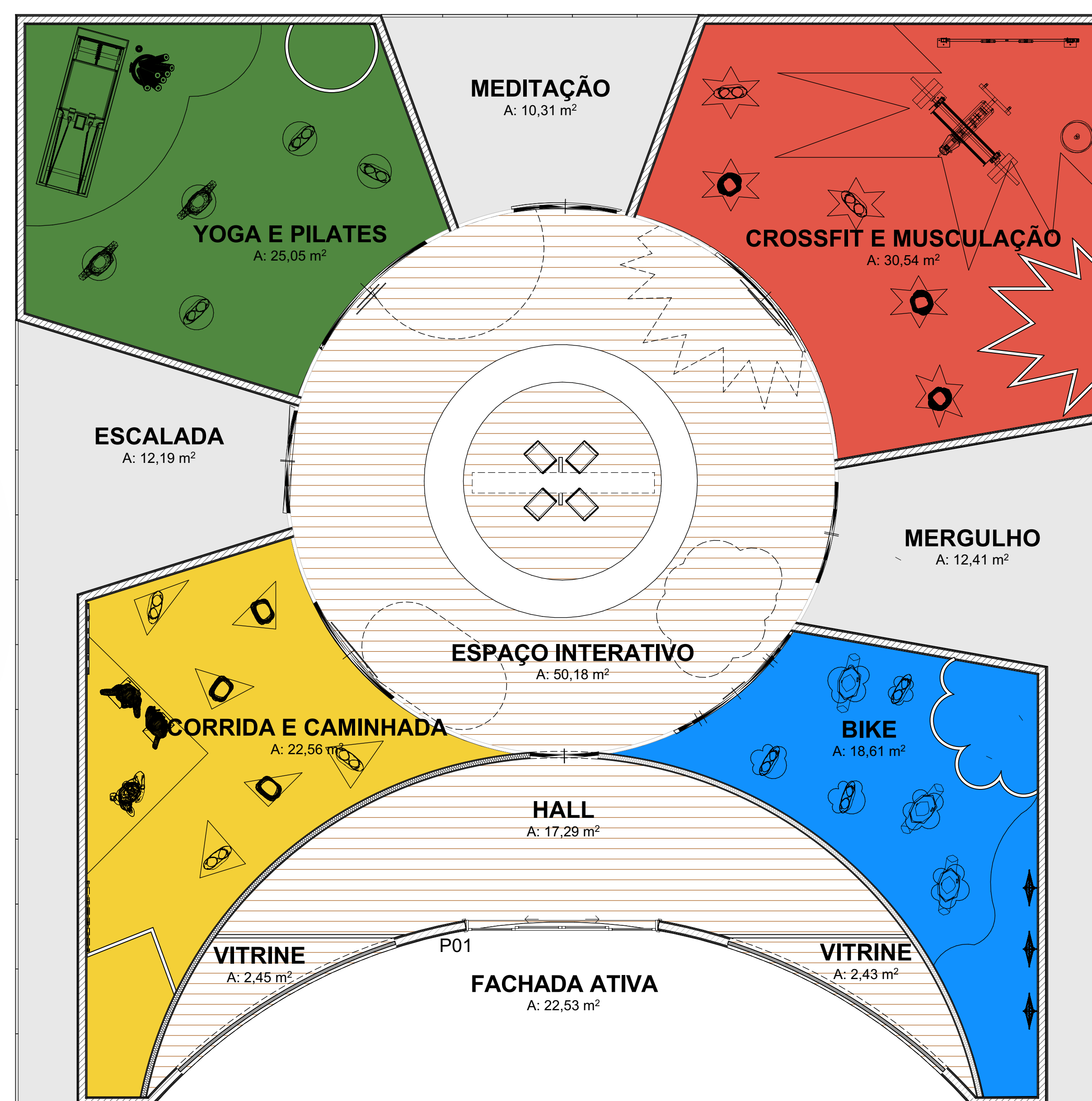
Espaço Crossfit e Musculação



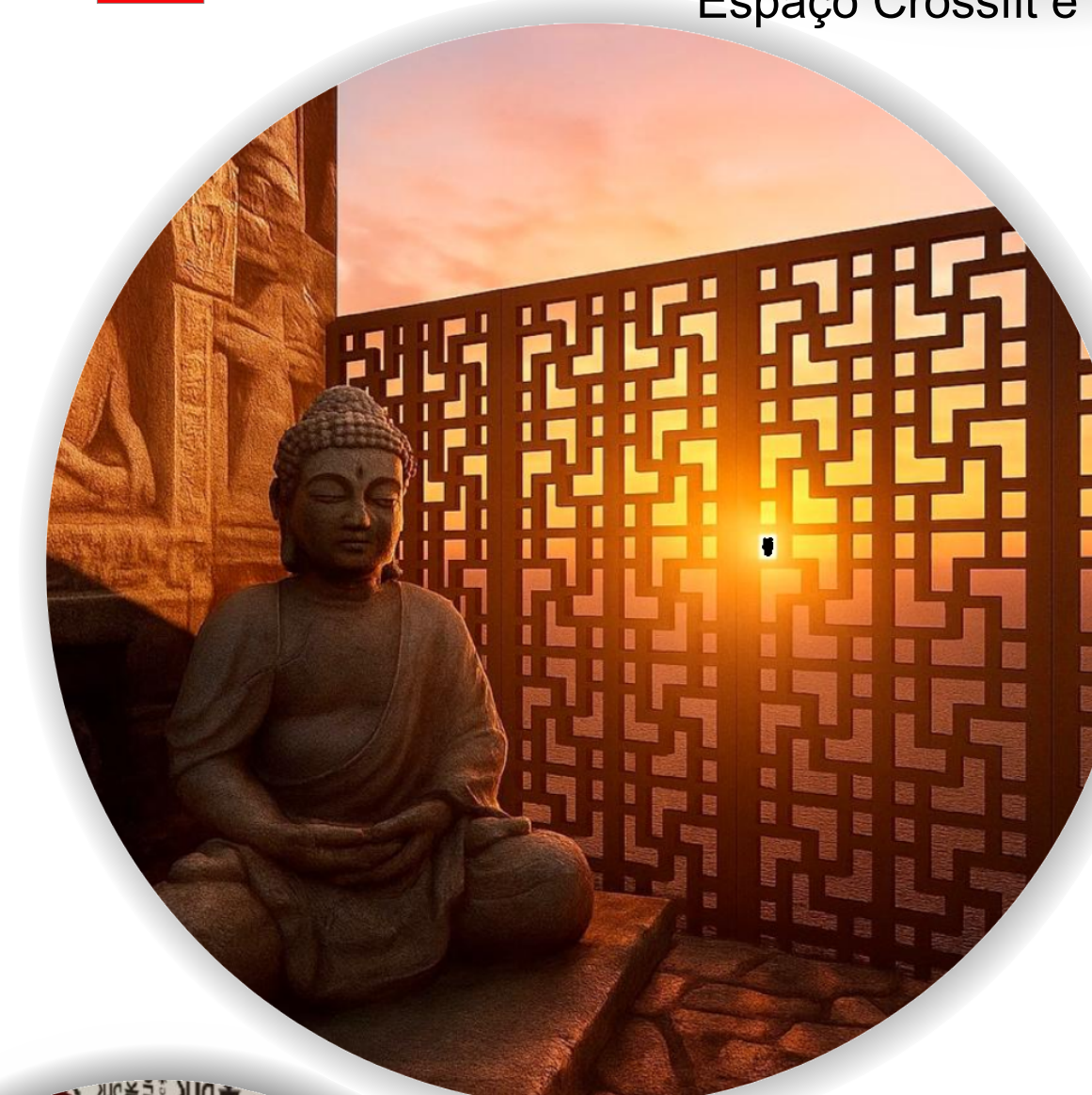
Escalada



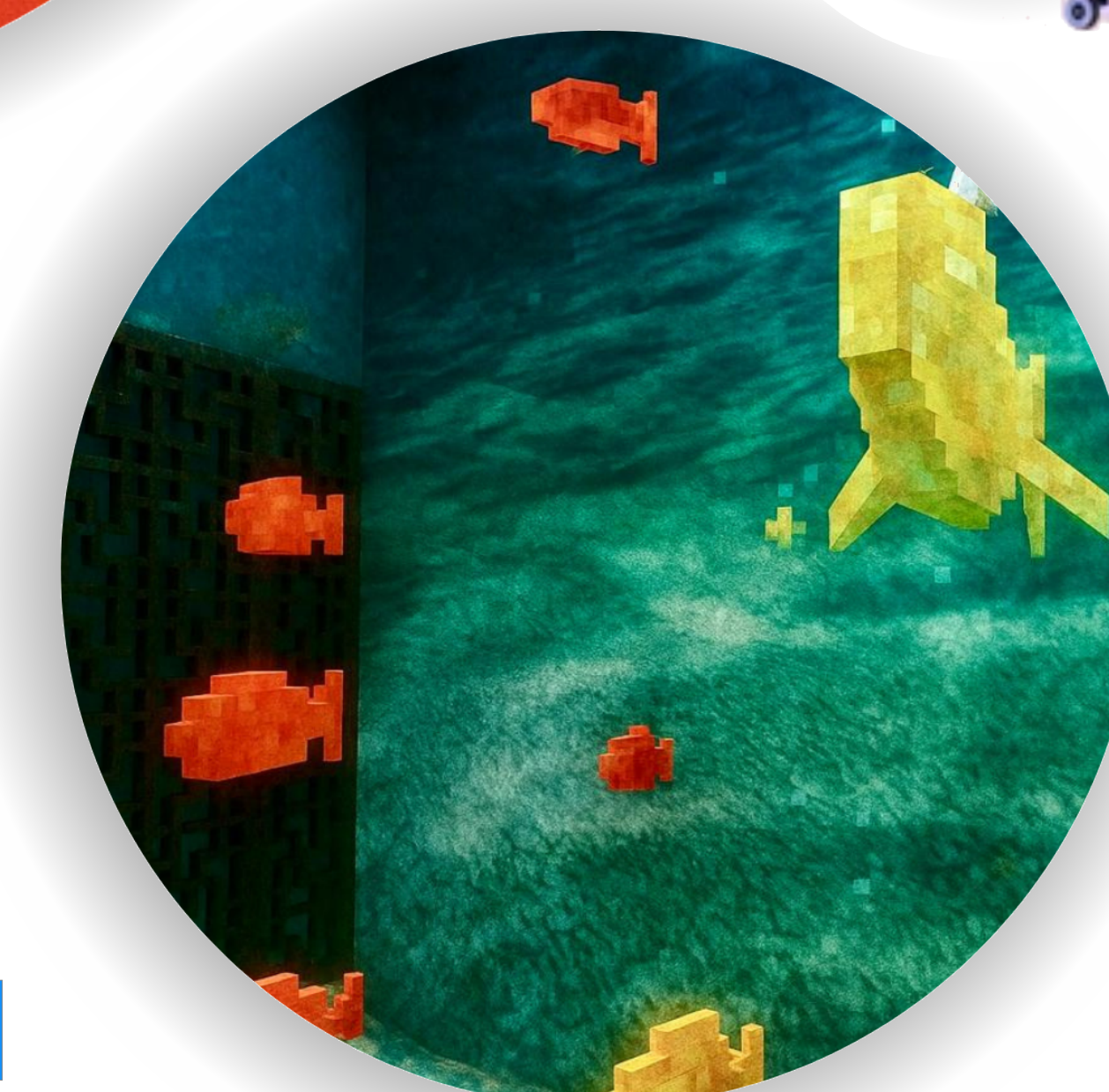
Portal Corrida e Caminhada



Layout Esc. 1:50



Meditação



Mergulho



Provador



Espaço Corrida e Caminhada



Portal Crossfit e Musculação



Espaço Bike



Fachada



Fachada Geometrico



Fachada Animal Print

