







FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS: A NEUROARQUITETURA E A ARQUITETURA COMERCIAL NA PRÁTICA

KURTZ, Daniela Margutti.¹ OLDONI, Sirlei Maria.²

RESUMO

O presente estudo dá continuidade à pesquisa já elaborada por Kurtz e Oldoni (2022). Insere-se na linha de pesquisa Arquitetura e Urbanismo e se integra ao grupo de pesquisa "Estudo e Discussões de Arquitetura e Urbanismo" do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz. O assunto e o tema do trabalho é a relação entre a neuroarquitetura e a arquitetura comercial na prática, com a concepção de espaços arquitetônicos comerciais que contribuem para uma experiência de consumo positiva, aumentando o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas. Através desse assunto e com base nas lojas conceito da Starbucks e Cacau Show, tem-se como problemática: os elementos arquitetônicos, sob a perspectiva da neuroarquitetura, proporcionam um ambiente comercial influente numa experiência positiva ao consumidor? A hipótese concebida é de que o ambiente comercial, quando projetado sob a perspectiva da neuroarquitetura, contribui para melhores experiências individuais e sociais, de acordo com o conjunto de elementos arquitetônicos bem alocados nos espaços comerciais, de modo a criar experiências multissensoriais agradáveis e aconchegantes.

PALAVRAS-CHAVE: arquitetura comercial, neuroarquitetura, elementos arquitetônicos, Starbucks, Cacau Show.

1. INTRODUÇÃO

Visto que a arquitetura se ocupa da concepção de espaços, Pallasma (2011) corrobora o conceito de que a arquitetura tem por objetivo, produzir ambientes que estimulem, de maneira absoluta, os sentidos das pessoas, intensificando a vida dessas. Com isso, estudiosos e profissionais da área passaram a se concentrar na neurociência, a qual se caracteriza como o campo do saber que analisa o comportamento humano frente à experiência sensorial em ambientes construídos.

Assim, conforme analisado por Tuan (1983), o espaço arquitetônico concebido interfere tanto nas percepções individuais do ser humano, através da sua experiência nesse ambiente, como também nas relações sociais, estabelecendo padrões de comportamentos. Com isso, a união entre neurociência e arquitetura, concebeu a chamada neuroarquitetura, a qual, segundo Villarouco et al. (2021), concebe perspectivas otimizadas de espaços para uma experiência de consumo positiva.

Assim exposto, este trabalho dá continuidade ao desenvolvimento da pesquisa referente à neuroarquitetura em ambiente comercial, publicado no 20º Encontro Científico Cultural

¹Graduanda do Curso de Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário Assis Gurgacz. Cascavel, PR. E-mail: dmkortz@minha.fag.edu.br.

²Professora orientadora da presente pesquisa. Mestra em Arquitetura e Urbanismo pela UEM/UEL. E-mail: sirlei.oldoni@fag.edu.br.









Interinstitucional do Centro Universitário FAG³, e tem como assunto principal a neuroarquitetura em ambientes comerciais, em que será considerada a análise de ambientes comerciais construídos sob a perspectiva da neuroarquitetura, a fim de conceber experiências sensoriais positivas ao consumidor.

Sabe-se que, os ambientes comerciais, ao longo do tempo, passaram de um simples ponto de venda de serviços e produtos, para a comercialização de um ambiente que crie experiências sensoriais agradáveis, elevando esse espaço comercial como um meio essencial de comunicação com o consumidor (AGUIAR, 2016).

Sob essa ótica, o presente trabalho se justifica por elucidar à sociedade, sobre a importância da concepção de espaços arquitetônicos comerciais otimizados para uma melhor experiência de consumo. Também, no âmbito acadêmico, essa pesquisa é uma contribuição que agrega aos campos de saberes, aumentando a compreensão pertinente ao ambiente comercial e à arquitetura. Para os profissionais, a pesquisa contribui para uma concepção de espaços que envolvam a análise do bemestar dos prospectos usuários destes.

A presente pesquisa pautou-se sob o seguinte marco teórico: "A experiência proporcionada ao usuário precede a estética" (CRÍZEL, 2021, p. 102). Sabe-se que a arquitetura possui como um de seus pilares a estética, porém, de acordo com o marco acima, se nada adiantará a concepção arquitetônica de essa não proporcionar experiências positivas ao consumidor.

Através do escopo, tal pesquisa busca resolver a seguinte problemática: os elementos arquitetônicos, sob a perspectiva da neuroarquitetura, proporcionam um ambiente comercial influente numa experiência positiva ao consumidor? Com tal indagação, estabeleceu-se a hipótese de que o ambiente comercial, quando projetado sob a perspectiva da neuroarquitetura, contribui para melhores experiências individuais e sociais, de acordo com o conjunto de elementos arquitetônicos, sendo esses a iluminação, coloração, conforto acústico e térmico, organização do espaço e ergonomia, além da matéria e texturas. Aliando esses aspectos, criam-se ambientes comerciais que proporcionam experiências positivas de consumo.

Essa pesquisa tem como objetivo geral compreender como a arquitetura comercial aplicada sob os princípios da neuroarquitetura podem conceber espaços arquitetônicos mais enfáticos às experiências multissensoriais assertivas. Assim, os objetivos específicos se fundamentam em: 1) fundamentar a relação entre neuroarquitetura e arquitetura comercial na prática; 2) apresentar as

³ Ver Kurtz e Oldoni, 2022.





16 | 17 | 18 MAIO | 2023



lojas Starbucks, de Nova York, e Cacau Show, do shopping Morumbi; 3) analisar os elementos arquitetônicos aplicados nas lojas apresentadas e a relação desses com os sentidos; 4) validar ou refutar a hipótese inicial.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com Aguiar (2016), com a circunstância atual no setor comercial, em que se caracteriza pela competitividade, o ato de compra torna-se, na condição socioeconômica atual, uma experiência de prazer e não mais como uma necessidade de abastecimento.

Gasperin et al. (2021), discorre que a arquitetura comercial se preocupa com a concepção de ambientes agradáveis ao consumidor, sendo que a experiência de compra e venda se torna, no âmbito arquitetônico comercial, de fundamental notoriedade.

Assim, as técnicas da neuroarquitetura, podem ser eficientes na criação desses ambientes agradáveis, devido à concepção de que essa, segundo Paiva (2018), configura locais eficientes no aumento de qualidade de vida e bem-estar pessoal. Essas técnicas da neuroarquitetura se enquadram por, de acordo com Crízel (2021), empregar os sentidos da visão, tato, olfato, audição e paladar.

Corrobora-se o fato de que a arquitetura comercial é ampla, se desenvolvendo em muitos seguimentos, como alimentício, vestuário ou outros, e cada seguimento comercial requer determinadas condicionantes arquitetônicas, pois possui diferentes produtos, serviços e tipos de consumidores.

Os correlatos abaixo da loja Starbucks Reserve Roastery, em Nova York, e da loja Cacau Show, em São Paulo, são escolhidas e analisadas nesse trabalho devido aos seus objetivos principais de conceberem percepções sensoriais aos consumidores através de estímulos diversos.

2.1 STARBUCKS RESERVE ROASTERY

Inspirado na história da manufatura, a loja conceito da Starbucks⁴ na cidade de Nova York foi inaugurada em 2018, com o intuito de proporcionar ao consumidor uma experiência imersiva

⁴ Starbucks é uma empresa mundial de torrefação e venda de café especial (STARBUCKS, 2022).









multissensorial. Possui sete partes principais: o *main* bar⁵, composto por nogueira maciça, com geometrias que imitam monólitos de rocha; a *experience* bar, onde há uma experiência sensorial relacionado com a origem do café; o *scooping*⁶ bar, onde o café é torrado e embalado; o *arriviamo*TM ⁷bar, em que se encontra coquetéis com café; área de torrefação; o *princi bakeries*⁸, onde tem-se pães e comidas; entre outras áreas (STARBUCKS CORPORATION, 2022).

De acordo com Cogley (2019), a loja possui aproximadamente 2.137 m², com áreas de estar e varejo. Os interiores possuem materiais escuros, com pisos de concreto, mobiliário em madeira e detalhes em cobre, o qual possui estilo americano clássico e moderno. Ainda, conta com formas geométricas quadradas e retangulares no teto com iluminação acobreada. Do outro lado do teto, há uma rede de tubos que transportam grãos recém-torrados para silos em vários balcões de café. Esse recurso mostra a principal função do projeto: torrar as misturas de reserva da Starbucks.

Com relação a organização espacial, observada através da figura 01, seu *layout* é aberto, ampliando a visão em 360 graus para todos os pontos da loja. No centro dessa, tem-se um barril de cobre, com nove metros de altura, em formato oval, o qual contém grãos de café torrado em descanso para posteriormente serem usados nas bebidas (COGLEY, 2019).





Fonte: Cogley (2019).

⁵ Bar central.

⁶ Balcão de venda de grãos de café.

⁷ Balção de dringues e coquetéis.

⁸ Balcão onde serve pratos.









Conforme Silva (2020), cada loja da marca possui cardápios e elementos arquitetônicos adequados para a região em que se encontra, representando um ambiente familiar à população local e tornando-se um atrativo para turistas imergirem na cultura local. Além disso, possui um aroma característico do café torrado, indo ao encontro do olfato do consumidor e atingindo recordações e memórias particulares de cada um, o que gera vínculo emocional com a loja. Soma-se a essa experiência olfativa, a degustação de coquetéis que dão ao paladar, sensações únicas.

Conforme Warnick (2018), os canos no teto por onde passam os grãos de café torrados, fazem um barulho de água até chegarem aos bares, o que dá uma sensação acústica única. Além disso, há uma lareira que ajuda no bem-estar térmico do local, tornando a experiência ainda mais aconchegante. Complementando-se a isso, apresenta perto da adega, um terrário com plantas nativas da Costa Rica, o qual inclui plantas de café e samambaias. A natureza, segundo Paiva (2022), desempenha a importante função de controlar os níveis de estresse, induzindo ao relaxamento.

2.2 LOJA CACAU SHOW

A marca de chocolates Cacau Show foi fundada em 1988 e se tornou uma franquia em 2004. A partir de 2020, a Associação brasileira de Franchising⁹ (ABF) expôs a marca como a terceira maior franquia no Brasil e é considerada a maior do mundo, com 2.500 unidades espalhadas pelo país (AZEVEDO; PRETTI, 2021).

A loja analisada está presente no Shopping Morumbi, em São Paulo. Com cerca de 450 m², foi projetada pelo estúdio de arquitetura e *design* RomeroLab, sob o conceito de "A floresta Show do Cacau", com o intuito de levar a experiência do consumidor a outro patamar. Os usuários percorrem a cadeia produtiva do chocolate através de experiências multissensoriais, da origem até o produto final, concebendo uma conexão emotiva e memorável entre marca e consumidor. A mesma possui estímulos visuais, olfativos, auditivos que atraem a atenção das pessoas (IED, 2018).

Além disso, possui boa quantidade de iluminação natural, proveniente da amplitude e integração da fachada ao Shopping. Esse fato contribui, segundo Chou (2010), para um conforto visual, além de chamar a atenção e interesse do consumidor.

⁹ Entidade que representa oficialmente o sistema brasileiro de franquias.



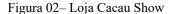




No que se refere ao ordenamento espacial, o design cria um caminho imersivo a ser explorado e o mobiliário se conecta com o produto e história, possuindo matizes escuras que se assemelham às gradações do cacau. O projeto possui como objetivo central a experiência do consumidor através de ambientes diferenciados. Esses pontos também são criados pelo auxílio do design gráfico que estende essa comunicação verbal e visual entre produto e indivíduo (IED, 2018).

Além do setor principal da loja, a *megastore*¹⁰ apresenta em sua ambientação a cafeteria, área infantil, as áreas temáticas, onde possui todo o processo de produção do chocolate, e o espaço Cacau Lab, onde há workshops e cursos (ROMEROLAB, 2018).

É possível observar, através da figura 02, a paleta de cores usada tanto nas paredes e piso, quanto no mobiliário, com tonalidades que remetem às cores do cacau e do chocolate. De acordo com Azevedo e Pretti (2021), a textura da madeira e as cores características são utilizadas pela marca com a intenção de criar um conforto ao consumidor. Os tons marrons transmitem a sensação de sofisticação, remetendo ao produto, enquanto o verde é associado ao meio ambiente, o que transmite uma sensação de tranquilidade.





Fonte: ROMEROLAB, 2018.

Soma-se a isso, o uso de materiais e texturas naturais, com plantas suspensas, os quais geram um aconchego visual e físico, pois, segundo Palaasmaa (2011), os materiais naturais atraem o olhar e expressam sua idade e história, além de conectar seu histórico de uso pelo ser humano.

¹⁰ Mega Loja.









3. METODOLOGIA

No início desse trabalho, considera-se brevemente a relação entre neuroarquitetura e arquitetura comercial, sendo que o aprofundamento teórico mais amplo pode ser mais bem elucidado em Kurtz e Oldoni (2022).

Com isso, nota-se nos parágrafos discorridos, as lojas comerciais projetadas sob perspectivas neuroarquitetônicas, com elementos arquitetônicos dispostos pertinentemente a originar espaços multissensoriais benéficos à experiência de consumo, as quais foram, respectivamente, a loja conceito Starbucks, concluída em 2018 em Nova York, e a Loja Cacau Show, arquitetada pelo estúdio de arquitetura e *design* RomeroLab.

A análise e descrição das obras mencionadas acima baseiam-se no método da pesquisa bibliográfica, a qual, segundo Gil (2002), baseia-se em materiais já elaborados, como artigos, jornais e revistas. Isso possibilita, ainda, no fato do pesquisador ter uma gama de fenômenos muito mais ampla do que da pesquisa direta. Portanto, a revisão bibliográfica contextualiza a relação entre a neuroarquitetura no âmbito comercial, e apresenta esse contexto teórico nas obras correlatas apresentadas. Além disso, é realizada também uma análise comparativa entre as duas obras analisadas e suas particularidades referentes à cada aspecto arquitetônico e, também, uma análise qualitativa, a qual Gil (2002) descreve que se caracteriza por depender de vários fatores como natureza dos dados coletados e pressupostos teóricos, envolvendo a redução de dados, categorização desses, e a posterior interpretação e redação da análise.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Através do Quadro 1, é possível observar os aspectos arquitetônicos relacionados com os sentidos estimulados por esses, além das características de cada loja apresentada nesse trabalho, de acordo com os autores citados acima. Nota-se, também, que cada aspecto arquitetônico pode estimular um ou mais sentidos, criando uma experiência multissensorial.

Observa-se, através do Quadro 1, a relação das características adotadas nos espaços das lojas estudadas com os estímulos nos principais sentidos do ser humano. As lojas mencionadas possuem





16 | 17 | 18 MAIO | 2023



elementos arquitetônicos projetados com o intuito de desenvolver uma experiência de consumo multissensorial, envolvendo todos os sentidos.

Quadro 1 – Análises dos correlatos

ASPECTOS	SENTIDOS	STARBUCKS R. ROASTERY	LOJA CACAU SHOW
Iluminação	Visão; Tato; proprioceptivo	Acobreada; Aconchegante. ¹¹	Boa iluminação natural.
Cores	Visão	Tons marrons e de cobre, concebendo um estilo clássico moderno ¹¹ .	Tons do Cacau e do chocolate, criando um ambiente sofisticado que se conecta ao produto. 12
Conforto acústico	Audição; vestibular	Canos nos quais passam os grãos de café torrado que concebem um som aconchegante. ¹⁵	Som ambiente.
Ergonomia, dimensão humana e organização do espaço	Vestibular; proprioceptivo ¹³ ; Tato;	Espaço interno integrado, possibilitando a visão em 360 graus. Setores divididos em bares ¹¹ .	Há um caminho imersivo que apresenta a produção do chocolate. Possui setorização, com cafeteria e áreas infantil e temática. 14
Conforto térmico	Tato	Há uma lareira interna para melhorar o conforto térmico ^{15.}	Ambiente climatizado.
Matéria e textura	Tato; visão; paladar; olfato	Materiais naturais como madeira, pedras e objetos em cobre. Possui um terrário com plantas. Tem aromas de café e pães. 15	Materiais em madeira, com uso de plantas. Possui o aroma da produção de chocolate no local. ¹²

Fonte: Organizado pelas autoras.

De acordo com os elementos arquitetônicos presentes na loja conceito Starbucks, verifica-se que o ambiente possui uma iluminação mais quente, e isso concebe, segundo Souza (2021), um espaço mais aconchegante e relaxante para o consumidor. Já, na loja descrita anteriormente da Cacau Show, há bastante luz natural, fato esse que, segundo Souza (2021), contribui para a melhora

¹¹ Cogley, 2019.

¹² Azevedo e Pretti, 2021.

¹³ Vestibular é o sentido do equilíbrio e proprioceptivo é o sentido da localização (GOBETTI, 2018).

¹⁴ IED, 2018.

¹⁵ Warnick, 2018.









do humor e energia. Logo, referente à iluminação analisada, ambas as lojas contribuem para uma melhora significativa do ambiente construído.

As cores projetadas nas ambiências, por sua vez, afetam diretamente o estado emocional dos seres humanos. Por exemplo, tanto na primeira loja analisada do presente trabalho quanto na segunda, há cores marrons que remetem à coloração do café e do chocolate. Segundo Zylberglejd (2017), a cor marrom remete ao paladar, sugerindo um sabor forte e marcante, e ao aroma intenso, seja esse do café tostado ou do chocolate. Além disso, as tonalidades amarronzadas lembram do aconchego de texturas naturais como a madeira e o couro.

De acordo com Silva (2011), o conforto acústico implica na qualidade de vida e no bemestar do homem. Um ambiente que contenha muitos ruídos causa um desconforto acústico nos usuários e contribui para um incômodo físico-psicológico nas pessoas. Como analisado nas lojas observadas, o som dos cafés torrados e do som ambiente criam atmosferas acolhedoras.

A organização do espaço das lojas, por sua vez, se dá através de uma setorização bemmarcada. Esse elemento arquitetônico é de fundamental importância na arquitetura comercial, pois, segundo Silva (2020), as decisões de *layout*¹⁶ devem criar um ambiente comercial funcional, permitindo ao consumidor que tenha uma experiência confortável e estimulante, onde consiga escolher seus produtos com facilidade.

Com relação ao conforto térmico, observa-se que cada loja possui suas particularidades devido à região em que estão inseridas. No caso da Starbucks, nota-se que existe uma lareira para aquecer o ambiente interno, e esse fato justifica-se por sua localização, cujas temperaturas são mais baixas no período de inverno. Já, na loja da Cacau Show, possui uma climatização artificial, o que colabora para criar uma temperatura agradável ao longo do dia, independente de temperaturas externas.

Conforme os elementos arquitetônicos referentes à matéria e texturas das lojas, observa-se que ambas as lojas possuem materiais naturais, como a madeira e plantas, e a matéria e texturas naturais são capazes de alterar o comportamento humano para melhor. Segundo Paiva (2022), as matérias naturais, como pedra, madeira e vegetação, desempenham uma importante função no controle dos níveis de estresse no organismo e induzem ao relaxamento.

¹⁶ O termo layout, de origem inglesa, significa traçado ou arranjo e, em arquitetura, é utilizado quando se fala da organização espacial. O layout organiza o zoneamento e a funcionalidade, definindo o modo como as atividades comerciais se desenvolvem (SILVA, 2020, p.61).

_





16 | 17 | 18 MAIO | 2023



Esses espaços arquitetônicos formam mais do que uma loja comercial com estética e funcionalidade, estabelecendo uma conexão com os clientes, estimulando o bem-estar e aumentando a qualidade de vida desses, aspectos que, segundo Paiva (2018), constituem o princípio maior da neuroarquitetura. Esses ambientes comerciais bem projetados, corroboram o conceito de Pallasma (2011), o qual preconiza que a arquitetura deve ser multissensorial, integrando os sentidos simultaneamente.

Nota-se, através das duas lojas apresentadas, que cada segmento do setor comercial tem suas particularidades. No caso da Starbucks, por exemplo, há a preocupação arquitetônica vinculada ao produto do café, e esse pode ser simbolizado por meio do seu cheiro, cor ou textura. Já, na Loja da Cacau Show, o produto que se vincula ao foco arquitetônico é o chocolate e o cacau, sendo simbolizados através de suas cores, cheiros, sabores, entre outros. Cada loja possui sua própria arquitetura, projetada para atrair seus respectivos público-alvo e criar experiências acolhedoras e relações memoráveis.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa suscitou informações que pudessem contribuir, nos âmbitos social, acadêmico e profissional, na elucidação da indagação inicial de que os elementos arquitetônicos, sob a perspectiva da neuroarquitetura, proporcionam um ambiente comercial positivo na experiência do consumidor. Sendo expostos, na primeira parte desta pesquisa, a introdução, contendo o problema da pesquisa, a hipótese, os objetivos gerais e específicos, assim como a metodologia científica que foi empregada.

Constata-se que a arquitetura comercial possui como objetivo principal o planejamento de um espaço bem construído para o consumidor, e esse espaço comercial pode ser ainda mais elaborado quando se utiliza as perspectivas da neuroarquitetura, a qual tem por objetivos criar ambientes que aumentem a qualidade de vida e bem-estar das pessoas. Foi possível compreender, também, que a união de elementos arquitetônicos bem trabalhados, contribuem para uma experiência multissensorial positiva.

Assim, considera-se que os objetivos gerais e específicos discorridos ao longo desta pesquisa foram elucidados e explanados de forma a corroborar a hipótese inicial de que o ambiente comercial, quando projetado sob a perspectiva da neuroarquitetura, contribui para melhores





16 | 17 | 18 MAIO | 2023



experiências individuais e sociais, de acordo com o conjunto de elementos arquitetônicos, sendo esses a iluminação, coloração, conforto acústico e térmico, organização do espaço e ergonomia, além da matéria e texturas. Aliando esses aspectos, criam-se ambientes comerciais que proporcionam experiências positivas de consumo.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Karine Petry de. **Ambientes comerciais e a influência do design visual**. 2016. Dissertação (Mestrado em Design e Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16134/tde-16022017-123447/pt-br.php. Acesso em: 05 de abril de 2023.

AZEVEDO, Rayssa Gondim; PRETTI, Soraya Mattos. **Arquitetura de franquias**: um paralelo entre a padronização arquitetônica e a consolidação de uma marca. 2011. Disponível em: https://www.periodicorease.pro.br/rease/article/view/3077/1214. Acesso em: 18 de outubro de 2022.

CHOU, Ivone. **Iluminação de espaços comerciais**. 2010. Monografia (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) — Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: http://www.lumearquitetura.com.br/pdf/ed24/ed_24_Ponto.pdf>. Acesso em: 08 de outubro de 2022.

COGLEY, Bridget. **Café Starbucks Reserve Roastery inaugurado no Meatpacking de Nova York**. 2019. Disponível em: https://lopesdias.com.br/cafe-starbucks-reserve-roastery-inaugurado-no-meatpacking-de-nova-york/. Acesso em: 20 de outubro de 2022.

CRÍZEL, Lorí. **Neuro**| **Arquitetura**| **Design:** Neuroarquitetura e Teoria de Einfühlung como proposição para práticas projetuais. 1 ed. *E-Book* Kindle, 2021.

GASPERIN, F. F. De, SCHERER, F. de V., BRUSCATO, U. M., RIBEIRO, V. G. Criação em design: processos aplicados à concepção de projeto de arquitetura comercial. In: OLIVEIRA, G. G. de; NÚÑEZ, G. J. Z. Design em Pesquisa — Volume 4. Porto Alegre: Marcavisual, 2021. E-book. Disponível em: https://www.ufrgs.br/iicd/publicacoes/ livros. Acesso em: 14 de maio de 2023.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2002.

GOBETTI, Grazielle Muniz. **Os 7 sentidos e a importância da Integração Sensorial no desenvolvimento infantil.** 2018. Disponível em: https://centroevolvere.com.br/blog/os-7-sentidos-e-a-integração-





16 | 17 | 18 MAIO | 2023



sensorial/#:~:text=S%C3%A3o%20eles%20os%20sistemas%20t%C3%A1til,pele%20e%20interpre tadas%20pelo%20c%C3%A9rebro. Acesso em: 24 de outubro de 2022.

IED. A essência da nova flagship do cacau show, se não o chocolate, é o design. 2018. Disponível em: https://ied.edu.br/noticias/a-essencia-da-nova-flagship-da-cacau-show-se-nao-o-chocolate-e-o-design. Acesso em: 17 de outubro de 2022.

KURTZ, Daniela Margutti. OLDONI, Sirlei Maria. **Fundamentos arquitetônicos**: neuroarquitetura no ambiente comercial. In: Encontro Científico Cultural Interinstitucional, 20. 2022, Cascavel. Anais [...]. Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz. Disponível em: https://www.fag.edu.br/revista/ecci/2022/>. Acesso em: 2023.

PAIVA, Andréa de. **12 princípios da neuroarquitetura e do neurourbanismo.** 2018. Disponível em:https://www.neuroau.com/post/principios>. Acesso em: 06 de agosto de 2022.

PAIVA, Andréa de. **NeuroArquitetura e biofilia**: a necessidade primitiva de natureza que o ambiente ajuda a suprir. 2022. Disponível em: https://www.neuroau.com/post/neuroarquitetura-e-biofilia-a-necessidade-primitiva-de-natureza-que-o-ambiente-ajuda-a-suprir. Acesso em: 20 de outubro de 2022.

PALLASMAA, Juhani. **Os olhos da pele:** A arquitetura e os sentidos. Porto Alegre: Bookman, 2011.

ROMEROLAB. 2018. Loja Cacau Show Morumbi vencedora do Prêmio Design de Varejo 2018. Disponível em: https://www.romerolab.com.br/loja-cacau-show-morumbi-vencedora-do-premio-2018/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=loja-cacau-show-morumbi-vencedora-do-premio-2018. Acesso em: 17 de outubro de 2022.

SILVA, Kleyton de Sena. **Conforto acústico na concepção do projeto de arquitetura**. 2011. TCC (Graduação) — Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2011. Disponível em: https://www2.unifap.br/arquitetura/files/2020/07/Silva-2011-Conforto-acustico-naconcepcao-do-projeto-de-arqui.pdf. Acesso em: 05 de abril de 2023.

SILVA, Rafaela M. Martins de Andrade e. **Marketing sensorial no varejo**: estudo de caso da Starbucks e sua influência no nicho de cafeterias. Revista Miquel, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, 2020. Disponível em: https://www.maxwell.vrac.puc-

rio.br/colecao.php?strSecao=resultado&nrSeq=48584@1&msg=28#. Acesso em: 20 de outubro de 2022.

SILVA, Taísa Soledade. **Layout de varejo:** análise do comportamento humano aplicada à arquitetura de varejo: um estudo arquitetônico

para uma loja de Materiais de Construção em Urbano Santos (MA). 2020. TCC (Graduação) — Curso de Arquitetura e Urbanismo, Centro Universitário Dom Bosco, São Luís, 2020. Disponível em: http://repositorio.undb.edu.br/bitstream/areas/311/1/TA%c3%8dSA%20SOLEDADE%20SILVA.p df. Acesso em: 05 de abril de 2023.





16 | 17 | 18 MAIO | 2023



SOUZA, Eduardo. **Como a iluminação afeta o humor**. 2021. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/922281/como-a-iluminacao-afeta-o-humor. Acesso em: 05 de abril de 2022.

STARBUCKS CORPORATION. **Projeto de roastery de Nova York**. 2022. Disponível em: https://www.starbucksreserve.com/en-us/locations/new-york/highlights. Acesso em: 20 de outubro de 2022.

TUAN, Yi-Fu. Espaço e lugar: a perspectiva da experiência. 1 ed. São Paulo: DIFEL, 1983.

VILLAROUCO, Vilma. FERRER, Nicole. PAIVA, Marie Monique. FONSECA, Júlia. GUEDES, Ana Paula. **Neuroarquitetura:** a neurociência no ambiente construído. 1 ed. Rio de Janeiro: Rio Books, 2021.

WARNICK, Jennifer. **10 things to know about the Starbucks Reserve Roastery New York**. 2018. Disponível em: https://stories.starbucks.com/stories/2018/10-things-to-know-about-the-starbucks-nyc-reserve-roastery/. Acesso em: 20 de outubro de 2022.

ZYLBERGLEID, Raissa. **A influência das cores nas decisões dos consumidores**. 2017. Curso de Engenharia de Produção da Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, v. 103, 2017. Disponível em:

http://repositorio.poli.ufrj.br/monografias/monopoli10023496.pdf. Acesso em: 05 de abril de 2023.