Design de Interiores Comerciais e Serviços I

Design de Interiores Comerciais e Serviços I

Diego Giovani Bonifácio
Estela Regina de Almeida
Felipe Corres Melachos

© 2018 por Editora e Distribuidora Educacional S.A.
Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida ou transmitida de qualquer modo ou por qualquer outro meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação ou qualquer outro tipo de sistema de armazenamento e transmissão de informação, sem prévia autorização, por escrito, da Editora e Distribuidora Educacional S.A.

Presidente
Rodrigo Galindo

Vice-Presidente Acadêmico de Graduação e de Educação Básica
Mário Ghio Júnior

Conselho Acadêmico
Ana Lucia Jankovic Barduchi
Camila Cardoso Rotella
Danielly Nunes Andrade Noé
Grasiele Aparecida Lourenço
Isabel Cristina Chagas Barbin
Lidiane Cristina Vivaldini Olo
Thatiane Cristina dos Santos de Carvalho Ribeiro

Revisão Técnica
Estela Regina de Almeida
Pedro Donizeti Bolanho
Marcio Moraes

Editorial
Camila Cardoso Rotella (Diretora)
Lidiane Cristina Vivaldini Olo (Gerente)
Elmir Carvalho da Silva (Coordenador)
Letícia Bento Pieroni (Coordenadora)
Renata Jéssica Galdino (Coordenadora)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Bonifácio, Diego Giovani
B715d Design de interiores comerciais e serviços I / Diego Giovani Bonifácio, Estela Regina de Almeida, Felipe Corres Melachos. – Londrina : Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018.
200 p.

ISBN 978-85-522-0724-5

1. Arquitetura. 2. Design interiores. I. Bonifácio, Diego Giovani. II. Almeida, Estela Regina de. III. Melachos, Felipe Corres. IV. Título.

CDD 720

Thamiris Mantovani CRB-8/9491

2018
Editora e Distribuidora Educacional S.A.
Avenida Paris, 675 – Parque Residencial João Piza
CEP: 86041-100 — Londrina — PR
e-mail: editora.educacional@kroton.com.br
Homepage: http://www.kroton.com.br/

Sumário

Unidade 1 | Introdução ao projeto de design de interiores para edifício comercial e de serviços — **7**

Seção 1.1 - Diretrizes técnicas e conceituais para projeto de design de interiores para edifício comercial e de serviços — 9

Seção 1.2 - Análise de projetos referenciais de edifícios e espaços comerciais e de serviços — 26

Seção 1.3 - Informações iniciais para desenvolvimento do projeto de design de interiores comerciais e de serviços — 41

Unidade 2 | Conceituação e estudo preliminar do projeto de interiores para espaços comerciais e serviços — **57**

Seção 2.1 - Legislação construtiva e normas técnicas e de segurança aplicadas ao projeto de espaços de uso comerciais e serviços — 59

Seção 2.2 - Elaboração do briefing do projeto de espaço de uso comercial e de serviço — 71

Seção 2.3 - Concepção de projeto de interiores de espaço de uso comercial e de serviço — 83

Unidade 3 | Anteprojeto do design de interiores comerciais e serviços — **101**

Seção 3.1 - Estudo preliminar: representação gráfica e especificidades projetuais — 103

Seção 3.2 - Estudo preliminar: elaboração das elevações do projeto — 117

Seção 3.3 - Estudo preliminar: ajuste de concepção com modelos — 132

Unidade 4 | Detalhamento e apresentação do projeto de design de interiores comerciais e serviços — **149**

Seção 4.1 - Anteprojeto: detalhamento de mobiliário, materiais e acabamentos — 151

Seção 4.2 - Anteprojeto: elaboração do memorial descritivo — 165

Seção 4.3 - Anteprojeto: bancas de apresentação do projeto — 179

Palavras do autor

Seja muito bem-vindo à disciplina Design de Interiores Comerciais e Serviços I, na qual vamos trabalhar com alguns dos temas de projeto mais recorrentes em estúdios de todas as escalas e localizações. Projetar espaços comerciais e de serviços abrange muito mais do que preceitos ergonômicos, climáticos, sensoriais e estéticos, tão característicos às soluções projetuais de nossa profissão.

O projeto de design de interiores desses espaços possibilita agregar valor à marca e/ou serviço ofertado, favorecendo uma melhora da rentabilidade e da margem de lucro das empresas ali instaladas. Também lidamos com algumas questões que afligem nossa sociedade, tal como: por que contratar um designer de interiores para auxiliar nesses casos?

Nosso destino nessa caminhada não poderia ser outro: vamos colocar a mão na massa e projetar um espaço comercial e de serviços com problemáticas bastante desafiadoras! Nosso principal desafio será entender as questões técnicas e conceituais envolvidas no projeto de espaços de interiores comercial e de serviços. Vamos começar com a unidade "Introdução ao projeto de design de interiores para edifício comercial e de serviços", na qual vamos compreender do que são constituídos os projetos de interiores comercial e de serviços de baixa complexidade, assim como sua origem histórica e conceitual.

Na unidade seguinte, "Conceituação e estudo preliminar do projeto de interiores para espaços comerciais e serviços", vamos conhecer e atender questões técnicas e conceituais envolvidas na concepção de um projeto de interiores comercial e de serviços de complexidade equivalente. Essa unidade será importante para estabelecermos as diretrizes projetuais de nossa proposta.

O desenvolvimento da proposta irá continuar na unidade seguinte "Anteprojeto do design de interiores comerciais e serviços". Após o estudo dessa unidade, você estará apto a conhecer e aplicar os procedimentos metodológicos para a elaboração e desenvolvimento de projetos de ambientes comerciais e de serviços propostos, considerando a legislação específica.

Encerraremos o curso com a unidade "Detalhamento e apresentação do projeto de design de interiores comerciais e serviços", na qual iremos elaborar o detalhamento do projeto de interiores comerciais e de serviços de baixa complexidade. Essa última unidade é muito importante para garantir a fidelidade da obra construída.

Ao projetar esses espaços, operamos com recursos limitados e projeções de retorno de investimento. Esse projeto será um desafio e lhe demandará tempo, mas irá contribuir para que você se torne um profissional muito mais maduro e capaz de lidar com situações projetuais de complexidade ainda maior. Além disso, irá encaminhá-lo para que se torne um designer de interiores independente e capaz de abordar essas situações com autonomia e segurança!

Introdução ao projeto de design de interiores para edifício comercial e de serviços

Convite ao estudo

Nesta primeira unidade, começamos nossa trajetória de estudos rumo a um dos nichos projetuais mais predominantes no design de interiores mundial: os projetos comerciais e de serviços de baixa complexidade. Vamos fazer uma introdução a esse nicho projetual, mas com uma abordagem muito mais ampla do que a simples resolução de desenho. Vamos projetar para todos os cinco sentidos de nosso corpo e todos os bolsos! Vamos projetar para usuários dentro de nossos espaços e para as pessoas fora dele, para lhes convidar a entrar! Vamos projetar para valorizar a marca de nosso estabelecimento, por meio da valorização das pessoas dentro e fora de nosso espaço! Para realizar essa introdução, utilizaremos a situação descrita a seguir.

Imagine que seu escritório recebeu sua primeira proposta de trabalho. Essa proposta envolve a elaboração de projeto de design de interiores para uma agência de turismo localizada em uma galeria comercial na principal avenida de sua cidade.

O proprietário da agência de turismo está entusiasmado com a abertura do negócio e por isso alugou um dos espaços mais privilegiados da galeria comercial, situado no pavimento térreo da galeria antes mencionada.

O espaço alugado tem 75 m^2 de área útil e está em uma posição privilegiada na galeria comercial, justamente por constituir a primeira loja da galeria, potencializando sua visibilidade, e estar em posição de esquina. Essa unidade comercial tem o dobro de área de vitrine das outras.

O plano de negócios do proprietário sugere uma agência de viagens voltada para um público com um interesse pessoal ou

profissional no campo das artes, focado em viagens nacionais e internacionais, aéreas e marítimas, e com o diferencial de contar com monitores de viagem pós-graduados em artes, música e arquitetura.

O proprietário gostaria de aprimorar a experiência de seus clientes em sua agência de turismo, então decidiu abrir um café, que não necessariamente precisaria estar voltado à circulação da galeria comercial. Esse café poderia estar até mesmo em uma eventual área VIP da agência, mas você vai decidir isso em seu projeto. Assim, dos 75 m^2 disponíveis, 60 m^2 ficariam para a agência de turismo e 15 m^2 para o café.

O orçamento é generoso, mas o cliente demonstra um certo receio com gastos em design de interiores como um todo. Então, como você poderia convencer o cliente dos benefícios implícitos na contratação de um designer de interiores? Será que sua contribuição se dará em termos de aumento de visibilidade e percepção da marca? Será que o seu projeto vai mesmo ajudar a potencializar o orçamento disponível?

Porém, antes de começarmos, precisamos entender o que estamos projetando.

Nesta unidade, nosso principal objetivo é a análise de estudos de caso de ambientes comerciais e de serviços contemporâneos, para de fato termos uma boa ideia do que é feito perante situações parecidas no Brasil e no mundo. Vamos analisar não só esses exemplos, mas a história de suas soluções. Nesse sentido, vamos nos certificar de que você acabe esta disciplina conhecendo a fundo as muitas características e especificidades de projetos de ambientes comerciais e de serviços da complexidade proposta. Com essa informação em mãos, encerraremos a unidade fazendo o levantamento do local de projeto, que certamente será feito com um olhar diferente e inspirado por amplo repertório projetual.

Bons estudos!

Seção 1.1

Diretrizes técnicas e conceituais para projeto de design de interiores para edifício comercial e de serviços

Diálogo aberto

Basta um passeio nas principais vias de sua cidade para você notar a importância dos espaços comerciais e de serviços para a economia local. O setor de serviços pode não ser a principal fonte de renda de sua região, mas certamente é um componente vital para o desenvolvimento e expansão de seu município.

Como vimos anteriormente, seu escritório recebeu uma proposta muito interessante de elaborar um projeto de design de interiores para uma agência de turismo, em uma galeria comercial localizada na principal via de sua cidade.

O proprietário da agência de turismo está entusiasmado com a abertura do negócio e por isso alugou um dos espaços mais privilegiados da galeria comercial, situado no seu pavimento térreo.

O espaço alugado tem 75 m^2 de área útil e está em uma posição privilegiada, por ser a primeira loja da galeria comercial, potencializando sua visibilidade, e estar em posição de esquina. Além disso, essa unidade comercial tem o dobro de área de vitrine das outras.

O plano de negócios do proprietário sugere uma agência de viagens voltada para o público interessado em rotas aéreas e marítimas visando circuitos culturais na América Latina, América do Norte e Europa, mas com o diferencial de contar com monitores de viagem pós-graduados em artes, música e arquitetura.

O proprietário quer atrair clientes de maneiras variadas, então decidiu abrir um café cujo objetivo principal é o atendimento de clientes especiais. O atendimento ao público criaria um fluxo de pessoas, aumentando a visibilidade da marca. Assim, dos 75 m^2 disponíveis, 60 m^2 ficariam para a agência de turismo e 15 m^2 para o café.

O cliente demonstra um certo receio com gastos em design de interiores como um todo. Então, como você poderia convencê-lo dos

benefícios implícitos na contratação de um designer de interiores? Será que sua contribuição se dará em termos de aumento de visibilidade e percepção da marca?

Uma oportunidade de projeto como essa não pode ser desperdiçada, então é importante estabelecer as diretrizes de um projeto de design de interiores para uma agência de turismos dentro desse contexto, isto é, um espaço de comércio e serviços. Mas o que são exatamente esses espaços? Como diferenciam-se de espaços residenciais, religiosos, industriais e hospitalares? Nesta seção, buscaremos responder a essas questões.

Não pode faltar

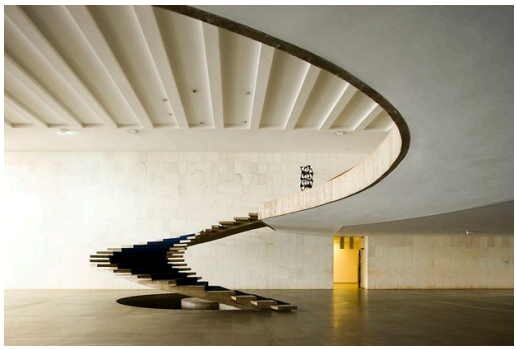
Uma casa é muito mais do que um empilhamento de tijolos cuja ordenação cria espaços para dormirmos e comermos, assim como uma cadeira é muito mais do que um agrupamento de ripas e tábuas para nos sentarmos. A verdade é que nossas construções e artefatos diários são uma tradução de nossa concepção acerca do que esses objetos realmente são.

Afinal, será que seu celular *significa* a mesma coisa para você, estudante do século 21, e para um suahili, que nunca saiu do deserto do Kalahari e que provavelmente nunca viu um *smartphone* na vida? Assim, construções e artefatos diários são elementos planejados para representar nossa concepção de mundo.

Nossos espaços, assim como esses artefatos e construções, constituem a marca de nossa cultura.

Portanto, é importante entender que podemos projetar, ou planejar, o arranjo da matéria para conceber desde um talher, um hotel, até um aeroporto. No entanto, esses talheres, hotéis e aeroportos serão uma representação do que nossas culturas entendem como talheres, hotéis e aeroportos. O design de interiores, então, pode ser entendido como a criação de espaços que representam as manifestações de nossa cultura e sociedade. O saguão do Palácio do Itamaraty (Figura 1.1) e o Palácio de Versalhes (Figura 1.2) foram projetados para materializar valores culturais importantes, fadados a interagir com as constantes mudanças do mundo contemporâneo.

Figura 1.1 | Palácio do Itamaraty



Fonte: <http://casavogue.globo.com/Arquitetura/Edificios/noticia/2017/01/um-tour-arquitetonico-pelo-palacio-do-itamaraty.html>. Acesso em: 14 out. 2017.

Figura 1.2 | Galeria dos Espelhos do Palácio de Versalhes

Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Pal%C3%A1cio_de_Versalhes#/media/File:Chateau_Versailles_Galerie_des_Glaces.jpghttps://pt.wikipedia.org/wiki/Pal%C3%A1cio_de_Versalhes>. Acesso em: 14 out. 2017.

Quando pensamos em um espaço comercial, precisamos entender que, além de resolver suas especificidades técnicas, manifestamos o que a sociedade entende por aquele produto, sob o filtro da marca propriamente dita. Em um espaço de serviços, estaríamos em uma situação similar, materializando as concepções vigentes da cultura de local de um determinado contexto socioeconômico.

Lembramos que seu escritório recebeu uma oportunidade de projeto de uma agência de turismo, de modo que é importante estabelecer as diretrizes de um projeto de design de interiores para este nicho. Portanto, para projetar um espaço comercial ou de serviços, há questões técnicas, funcionais e estéticas a serem balizadas no projeto,

mas que também têm de ser conciliadas com os valores e conceito da marca/empresa a ser implantada. Mas o que devemos considerar nesses espaços, afinal?

O primeiro item a ser considerado é a imagem empresarial. De nada vale um projeto extremamente funcional, esteticamente alinhado e eximiamente bem executado se ele não estiver alinhado com a imagem da marca. Empresas e marcas agregam valores tangíveis e intangíveis ao seu nome, fazendo alusões a um determinado estilo de vida, status social ou até mesmo nicho cultural.

Exemplificando

Vamos tomar como exemplo a loja da Apple em Nova Iorque (Figuras 1.3 e 1.4), de autoria dos arquitetos do Bohlin Cywinski Jackson. O viés tecnológico e de inovação associados a essa marca justificam a franca utilização do vidro no projeto, que continua até mesmo na escada central da loja, visando fluidez espacial e visual em seu interior.

Figura 1.3 | Tomada externa da Apple Store de Nova Iorque

Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Apple#/media/File:Apple_store_fifth_avenue.jpg>. Acesso em: 14 out. 2017.

Figura 1.4 | Tomada interna da Apple Store de Nova Iorque

Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Inside_the_Apple_Store,_New_York_(897352703).jpg>. Acesso em: 14 out. 2017.

Na Figura 1.4, os fluxos e os materiais derivam da escada interna, uma transição da caixa de vidro acima para a opacidade dos stands no subsolo, pavimento principal da loja.

Assimile

Precisamos entender que, ao projetar um espaço de serviços ou comercial, materializamos uma concepção de marca e produto que tem de se adequar às expectativas do proprietário, do cliente e de terceiros. Entretanto, existe margem para bastante exploração, como veremos adiante.

Outro ponto importante a ser analisado nesses projetos é a questão da lotação dos espaços. Essa lotação permitirá saber a quantidade de pessoas que irão utilizar o espaço e é encontrada na lei usualmente denominada como "Código de Obras e Edificações" de cada cidade. Normalmente, os parâmetros de lotação irão estabelecer um índice de pessoas por metro quadrado em relação à área útil do ambiente. Por exemplo, lidar com espaços de lotação de uma pessoa a cada 7,00 m^2, como costuma acontecer em estoques, implica um espaço de circulação maior do que espaços com lotação de uma pessoa a cada 1,00 m^2, como costuma acontecer em bares.

Pesquise mais

A título de exemplo, na cidade de São Paulo a lotação dos diversos espaços, de acordo com seu uso, pode ser encontrada no Código de Obras e Edificações, presente na Lei nº 16.642, de 9 de maio de 2017.

SÃO PAULO. Lei nº 16642, de 09 de maio de 2017. Aprova o Código de Obras e Edificações do Município de São Paulo; introduz alterações nas Leis nº 15.150, de 6 de maio de 2010, e nº 15.764, de 27 de maio de 2013. **Secretaria do Governo Municipal**, Poder Executivo, São Paulo, 9 maio 2017. Disponível em: <http://www3.prefeitura.sp.gov.br/cadlem/secretarias/negocios_juridicos/cadlem/pesqnumero.asp>. Acesso em: 14 out. 2017.

A questão da setorização e gerenciamento de fluxos talvez seja um dos principais itens nesse esforço de conciliação entre incorporação

de marca e operação otimizada. Existem áreas em espaços comerciais e de serviços destinadas somente a funcionários e gestores, enquanto existem outras áreas destinadas somente a clientes. Se analisarmos ainda mais esse quesito, existem áreas onde somente alguns tipos de cliente podem entrar, como áreas VIP, e áreas onde somente funcionários de nível hierárquico superior podem frequentar.

O cruzamento de fluxos desses agentes nesses espaços nem sempre é desejável, de modo que o importante aqui é visitar projetos análogos e, se possível, projetos existentes da empresa ou marca em questão para podermos entender o que o cliente entende como fluxo operacional dentro do espaço. Nesse caso, nós, designers de interiores, temos de ser muito ativos e questionar os paradigmas estabelecidos para tais espaços, pois a quebra desses hábitos consagrados pode possibilitar partidos projetuais inusitados! Existem oportunidades valiosas no questionamento dos fluxos do público em geral e na flexibilização do layout desses espaços!

Vamos citar o exemplo do acesso aos espaços comerciais e de serviços. Todo espaço desse nicho necessita de um cuidado especial com sua entrada. A lotação, item examinado anteriormente, irá determinar o dimensionamento dessa entrada e de todos os outros setores do espaço. Além de estar adequada às questões de lotação, esse ponto de partida do fluxo do espaço precisa estar adequado às normativas de acessibilidade previstas pela NBR 9050/15 (ABNT, 2015), assim como todo o restante do projeto.

Pesquise mais

A NBR 9050/15 é a normativa brasileira que dispõe acerca de "Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos" (ABNT, 2015). Sua consulta será recorrente em sua trajetória enquanto Designer de Interiores. O importante também é sempre ficar atento às atualizações das normas e leis que regem nossa profissão.

Você pode acessar a essa norma por meio da biblioteca virtual, disponível no link a seguir.

ABNT NBR 9050:2015. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/[field_generico_imagens-filefield-description]_164.pdf>. Acesso em: 6 out. 2017.

Nessas tipologias de projeto, a entrada pode conduzir diretamente à área de compras ou a uma recepção. O importante é que essas áreas de recepção e acesso tenham um detalhamento impecável de materiais e acabamentos pois esse será o primeiro contato do cliente com o espaço. A iluminação nesse local deve ser agradável e dar enfoque a elementos-chave da empresa ou loja, como o logotipo. Existem algumas empresas cujos valores de marca e imagem irão apontar para o contrário, mas o interessante aqui é trabalhar com iluminação clara para facilitar a orientação dos usuários. Materiais antiderrapantes para o piso também são altamente recomendáveis para evitar acidentes em picos de fluxo e chuva.

Tendo em vista a forte concorrência de lojas e empresas on-line, é vital que a entrada da loja seja impactante ao cliente a ponto de convidá-lo a acessar seu interior. A setorização, portanto, deve assegurar essa fluidez e conduzir o usuário para todos os produtos do espaço, da maneira idealizada pelos valores da marca.

Exemplificando

O acesso da Loja das Havaianas, em São Paulo, é um exemplo marcante de incorporação de marca no design de interiores nacional. Acabamentos e iluminação foram tratados de modo a incorporar os valores da marca e convidar os usuários para dentro do espaço, ainda mais fluido e contínuo.

Figura 1.5 | Loja das Havaianas na Rua Oscar Freire, em São Paulo

Fonte: <https://arcowebarquivos-us.s3.amazonaws.com/imagens/45/49/arq_4549.jpg>. Acesso: 14 out. 2017.

Espaços comerciais e de serviços devem ter uma atmosfera clara, em termos luminosos e espaciais, de modo a fazer com que o usuário tenha um percurso contínuo e com expositores simples, tal como na Loja das Havaianas em São Paulo, projeto do arquiteto Isay Weinfeld

(Figura 1.5). Assim, todas as mercadorias ficarão a fácil alcance dos usuários e sua indução à compra fica potencializada. Isso normalmente é muito facilitado por uma boa iluminação geral e também por uma iluminação dedicada a componentes específicos, como caixas.

Essa facilidade de acesso deve ser comunicada a partir das vitrines, elementos primordiais desse tipo de espaço. A vitrine irá retratar tanto o interior da loja quanto o perfil da empresa, de modo que seu projeto merece destaque e é até alvo de designers de interiores especializados somente nesse nicho de projeto. Existem muitas tipologias de vitrines, mas, em suma, existe a opção de usar esse espaço como um expositor de produtos ou também incorporá-la como parte da loja. Isso implica, mais uma vez, na hierarquização desse espaço em termos de acesso ao cliente ou não.

Alguns estabelecimentos oferecem áreas de alimentação, com lanchonete ou café, como em seu exercício de projeto. No projeto desses espaços pode haver a opção de copeiro(s) ou *self-service*, sendo que isso pode implicar a presença ou não de áreas de estar e mesas ou bancadas para alimentação.

Itens importantes a serem contemplados no design de interiores desses espaços podem incluir áreas de esperas adicionais para idosos e gestantes, dependendo do perfil da empresa/loja. Um público-alvo contemplando esse perfil pode suscitar uma atenção redobrada em termos de acabamentos, de modo a utilizar pisos que não exalem odor forte, evitando reações respiratórias, e de boa aderência, para evitar escorregões.

É importante ressaltarmos que, por índices de operação, lidamos tanto com aspectos referentes à redução de custos, como locação, mobiliário, manutenção e limpeza, quanto elementos referentes à produtividade, como a fidelização do cliente pelo *branding*, coesão social, inovação contínua, satisfação dos funcionários e clientes, equilíbrio entre os custos de ocupação e o desempenho dos funcionários ou negócios e ambiente de trabalho. Por exemplo, todos os móveis e equipamentos sanitários devem levar em conta sua manutenção e sua especificação.

A escolha de materiais e acabamentos é sempre uma etapa delicada no projeto, em que conciliamos valores da marca com as impressões do espaço, conforto térmico e acústico, ou seja, com a possibilidade de utilização do espaço.

Cada material e acabamento tem índices de reflexão e refração de luz, absorção e rebatimento do som e absorção e inércia térmica. Ao mesclarmos esses materiais, suas combinações produzem efeitos totalmente diferentes, de modo que é muito importante não se privar de analisar amostras, seus cheiros e texturas, sua cor e matiz, e colocá-las lado a lado com amostras de outros materiais do projeto.

Essa escolha de materiais e acabamentos, especialmente no que diz respeito ao mobiliário, será totalmente transformada pela iluminação e componentes sonoros de sua concepção de espaço. Olhe como a luz lida com os painéis lisos na loja da Figura 1.6. Da mesma maneira que uma ótica com demasiada iluminação nas mesas de prova e atendimento impossibilita a escolha adequada de óculos, índices de iluminação exatos para essas mesas seriam desperdiçados com tampões de mesa cromados, dotados de reflexividade excessiva.

Figura 1.6 | Tomada interna da loja da *Speedo*, na Rua Augusta, em São Paulo

Fonte: <http://www.rasarquitetura.com.br/projetos/speedo-augusta/>. Acesso em: 14 out. 2017.

Nesse caso em específico, a relação entre marca e funcionalidade se reflete também em termos ergonômicos, e os clientes da loja da Speedo (Figura 1.6), por exemplo, são induzidos a caminhar rapidamente pela raia central da loja até chegar ao final, em função de essa raia cortar longitudinalmente a loja e formar uma espécie de linha de chegada em seu interior, para depois percorrer o restante da loja com calma, com o dever de missão cumprida, tal como ocorre após terminarmos uma sessão de voltas na piscina. Eixos visuais podem alterar nossa percepção de escala, criando ilusões de profundidade que podem ou não corroborar certos objetivos

de partido. Ao texturizar o solo e fazer o usuário refletir acerca de seu próprio caminhar, sua percepção de espaço certamente será desacelerada para não derrapar, promovendo uma interrupção de percurso perante um ponto de destaque do espaço.

Reflita

Afinal, você acha que vai precisar de quanto tempo para entender uma marca adequadamente? Algumas franquias dos setores comercial e de serviços já têm palhetas de materiais pré-estabelecidas em detalhe relativamente minucioso. Projetar com diretrizes firmemente regidas por departamentos de marketing tiram o desafio de projetar tais espaços?

Não é de surpreender que a história do design de interiores como um todo se confunde com o design de interiores de espaços comerciais e de serviço. Ao passo que durante grande parte da história da humanidade o design de interiores esteve intimamente ligado ao ato da construção propriamente dita, os movimentos de especialização e segmentação do trabalho, no final do século 19 e no início do século 20, suscitaram o desmembramento da engenharia civil em arquitetura, urbanismo, paisagismo e design de interiores.

A partir da explosão econômica e populacional dos *baby boomers*, nos Estados Unidos dos anos 50, passaram a exportar o *american way of life* mundo afora e foi justamente nesse contexto que o design comercial teve um de seus principais propulsores com o advento das grandes lojas de departamento. Nesse mesmo período, houve uma transição de muitas economias do setor industrial para o setor de serviços, tal como ocorreu em São Paulo, por volta de seu quarto centenário em 1954. A cultura de trabalho e de oferta de serviços passou a se modificar com velocidade cada vez maior à medida que os meios de comunicação e transporte se expandiram, e sua materialização ficou a cargo do design de interiores.

O reflexo disso, em termos de espaços comerciais e de serviços, foi a transição de escritórios convencionais compostos por salas individuais, do início do século 20, para a consagração das lajes corporativas nos anos 50. Na atualidade, temos escritórios que trabalham em espaços que hibridizam ambos esses conceitos, de modo a prover gradações de privacidade.

As fachadas das lojas ganharam mais exposição com vitrines cada vez mais potencializadas por avanços de luminotécnica. Materiais e acabamentos de cunho industrializado passaram a ter preferência, muito em função da praticidade de instalação e de manutenção.

A atuação de design de interiores como um todo teve uma grande vitória em território nacional por meio da regulamentação da profissão em função da aprovação da Lei 13.369 em 2016 (BRASIL, 2016). Essa lei reconhece em todo território nacional a profissão de designer de interiores e ambientes. Mais importantemente, essa lei estabelece os limites da atuação do designer de interiores, delimitando seu escopo profissional.

Em espaços comerciais e de serviços, a diferenciação de escopos entre esses profissionais deve ser celebrada para que todos possam contribuir de sua maneira para o produto final almejado. Entretanto, é importante ressaltar a maneira que o Designer de Interiores passa agora também a responder por questões de compatibilização com disciplinas complementares, normativas de incêndio e segurança, tópicos frequentes em projetos desse nicho. Talvez essa coexistência pacífica seja um dos principais desafios para a evolução da profissão, mas, certamente, constitui um fator em comum para espaços bem equacionados.

Pesquise mais

Para nós, designers de interiores, é vital sabermos as delimitações exatas de nossas atribuições. Pensando dessa maneira, seria interessante você examinar o texto da Lei 13.369/16 e verificar o seu escopo de atuação. Boa leitura!

BRASIL. Lei nº 13.369, de 12 de dezembro de 2016. Dispõe sobre a garantia do exercício da profissão de designer de interiores e ambientes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília, 13 dez. 2016. p. 1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/L13369.htm>. Acesso em: 14 out. 2017.

Sem medo de errar

Retomando o nosso contexto de aprendizagem, você está elaborando o projeto de design de interiores para uma agência de

turismo localizada em uma galeria comercial na principal avenida de sua cidade. Você já explicou para o cliente a importância da contratação de um designer de interiores, bem como já realizou uma pesquisa de projetos de referência para servir como repertório projetual.

Uma oportunidade de projeto como essa não pode ser desperdiçada, então é importante estabelecer as diretrizes de um projeto de design de interiores para uma agência de turismos dentro desse contexto, isto é, um espaço de comércio e serviços. Mas o que são exatamente esses espaços? Como são diferentes de espaços residenciais, religiosos, industriais e hospitalares?

Para respondermos a essas questões, é importante frisar que estamos lidando com espaços regidos pelos valores da marca e/ou empresa em questão. Cada marca terá seus valores, por exemplo a Apple preza pela fluidez de seus espaços, tal como ocorre no desenho de seus produtos. Seus espaços comerciais, assim como seus produtos, são regidos por uma utilização intuitiva e predominantemente visual, com linhas simples e realces de luz.

A incorporação desses valores irá viabilizar a identificação de usuários, sejam eles clientes, funcionários, proprietários ou terceiros, com a marca. Entretanto, é importante que essa incorporação de valores não sacrifique a funcionalidade desses espaços, que são concebidos com base nos objetivos de retorno financeiro de seus proprietários. Também é importante ressaltar as palavras de Andrade (2007) nesse sentido, em que são ressaltadas a importância do ambiente de trabalho na qualidade de vida e produtividade:

> **O ambiente de trabalho será um meio cada vez mais importante para a qualidade de vida e para a produtividade das pessoas no trabalho, não mais se justificando a tomada de decisão baseada somente na economia de custo, e sim levando em consideração o benefício, ou ganhos que a decisão trará para o desempenho de toda a organização e especificamente para as pessoas que nela trabalham. (ANDRADE, 2007, p. 91)**

Em termos de setorização e gerenciamento de fluxos, é importante entender o funcionamento de unidades existentes da loja ou escritório a ser produzido, caso elas existam. Nesse sentido, também seria

interessante verificar espaços previamente projetados para o cliente. Essa verificação pode se dar por meio de visitas a campo e entrevistas com os clientes. Essa análise irá permitir que fluxos de funcionários e clientes se interseccionem e convirjam quando necessário, assim como a hierarquização desses encontros e isolamentos. Entretanto, o designer de interiores não pode aceitar passivamente as estratégias de interação espacial propostas pelo cliente nessas tipologias de projeto, pois a quebra desses paradigmas possibilita maneiras de incorporação de marca excepcionais.

Com relação à escolha de materiais e acabamentos, mais uma vez é importante conciliar funcionalidade e valores da marca. Essa escolha pode começar a afetar a percepção dos usuários até mesmo antes de adentrarem o espaço, podendo servir como um vetor de atração. Aqui é importante ressaltar que a aparência revela a cultura e a identidade da empresa. Sempre será a primeira impressão que o cliente/visitante terá, como um cartão de visitas em 3D. Essa é uma etapa delicada pois inclui preceitos de orçamento, conforto ambiental, percepção da marca, a sustentabilidade no emprego de seus materiais e seu eventual descarte. Materiais isolados promovem efeitos diferentes dos de materiais combinados, de modo que é preciso muito cuidado para não descaracterizar marcas e missão da empresa nesse processo. A questão da sustentabilidade precisa ser tratada com cautela para não emergir de maneira superficial em seu projeto, pois, embora o valor de marketing desse conceito seja muito eficiente, é vital analisar o ciclo de vida total do material empregado (de seu projeto por engenheiros de materiais e desenhistas industriais até seu descarte).

Materiais podem refletir luz e calor ou rebater o som, e isto tem de estar alinhado com seu partido espacial e os valores da marca almejados. O importante é harmonizar tudo com o seu objetivo final de marketing!

Esse objetivo final de percepção está altamente associado com a ergonomia, primeiramente de maneira indireta por meio de estímulos sensoriais que influenciarão a percepção do usuário. A velocidade do passo e sua conformação no espaço serão regidos por essas decisões e, mais uma vez, nosso objetivo central será conciliar valores associados de marca e índices de operação rentáveis e prazerosos para funcionários e usuários. Essas questões estão intimamente ligadas ao mobiliário, afinal as atividades laborais como ler, escrever,

telefonar, escrever e-mails e atender clientes irão determinar as dimensões de todo o mobiliário e layout e, consequentemente, influir em preceitos ergonômicos.

Avançando na prática

Entendendo os valores da empresa/marca a serem incorporados

Descrição da situação-problema

Relembrando o nosso contexto de aprendizagem, aceitamos elaborar o projeto de design de interiores para uma agência de turismo localizada em uma galeria comercial na principal avenida de sua cidade. Essa unidade comercial tem duas vezes a área de vitrine das demais.

O plano de negócios do proprietário sugere uma agência de viagens voltada para o público em geral, mas com o diferencial de contar com monitores de viagem pós-graduados em artes, música e arquitetura. Você consegue imaginar que estratégias de partido espacial poderiam ser pertinentes para cativar esse público? Quais parâmetros de ergonomia e iluminação poderiam refletir esse perfil de empresa? Quais as melhores estratégias de mobiliário e layout para assegurar esses objetivos?

Resolução da situação-problema

O público para essa agência de viagens é diferenciado, pertencente a esferas da população local privilegiadas por um grau de instrução considerável, muito críticos e envolvidos com questões políticas e sociais do cerne de nossa sociedade, antenados com relação aos últimos avanços em seus campos e imunes aos chamarizes de marketing certeiros para as grandes massas.

Após essa pequena reflexão, certamente a tarefa se torna um pouco mais difícil do que o esperado, mas também se revela flexível justamente pela quantidade de movimentos artísticos em voga na atualidade. Por uma questão de relevância em discussões acadêmicas em periódicos notáveis, uma possível opção seria a desconstrução do espaço comercial habitual, mesclando áreas de atendimento com áreas de convivência, diluindo as fronteiras entre o público e o privado.

O espaço resultante poderia ter preceitos ergonômicos próximos até mesmo de espaços residenciais, promovendo a permanência de

seus usuários ao invés de sua expulsão programada, como é habitual em espaços dessa categoria, muito interessados na mera rotatividade de seus clientes. Esse seria, portanto, um espaço comercial com o conforto de um espaço residencial, no qual funcionários e clientes estão no mesmo patamar hierárquico, mas onde a iluminação permanece fria para promover o contraste almejado e assegurar que a operação da agência e café sejam preservados. Reflita: quais outros pontos de contraste poderiam ser suscitados nesse sentido?

Faça valer a pena

1. Projetar espaços comerciais e de serviços significa acrescentar qualidade a espaços do cotidiano, a espaços em que a nossa rotina de fato acontece. Existe uma escassez de análises críticas acerca de soluções projetuais nesse nicho, justamente por se tratarem de áreas do saber tidas como contaminadas pelos preceitos do mercado, de modo que a reflexão acerca desse conteúdo se torna mais importante ainda. O profissional do designer de interiores deve propor questões acerca dos espaços que projeta, não apenas resolver problemas projetuais de maneira linear.
Com base nas explorações feitas na unidade e nas colocações da passagem apresentada, analise as afirmações a seguir:

I. O projeto de espaços comerciais e de serviços é regido pela incorporação dos signos e valores intrínsecos à marca em questão, de modo que todas as escolhas de materiais e acabamentos, assim como a condução do partido luminotécnico, devem corroborar esse objetivo.

PORQUE

II. A materialização da missão da empresa ou franquia necessitam estar alinhadas com o espaço proposto, independentemente dos parâmetros de viabilidade operacional resultantes.

Assinale a alternativa que apresenta a análise correta das afirmações.

a) As duas afirmações estão corretas e a afirmação I é justificada pela afirmação II.
b) As duas afirmações estão corretas, mas a afirmação I não é justificada pela afirmação II.
c) Apenas a afirmação I está correta.

d) Apenas a afirmação II está correta.
e) Ambas as afirmações I e II estão incorretas.

2. Leia as afirmações a seguir:

I. Independentemente do nicho empresarial ou comercial em questão, projetos de design de interiores para segmento de comércio e serviços devem dar uma atenção especial ao acesso de seus estabelecimentos, por meio de tratamento luminotécnico adequado para conduzir seus usuários ao seu interior, prerrogativa viabilizada por um layout interno que assegura fluidez espacial rumo ao interior do sítio
PORQUE
II. A entrada é o cartão de visitas da empresa ou loja, de modo a transmitir todos os valores incorporados pela marca. A concorrência de serviços on-line faz com que esses setores do espaço devam seduzir o usuário para seu interior, suscitando um entendimento profundo, por parte do designer de interiores, do perfil do público almejado para o espaço.

Com base na passagem apresentada, assim como nas explorações feitas nesta unidade acerca do edifício mencionado, assinale a alternativa correta.

a) As duas afirmações estão corretas e a afirmação I é justificada pela afirmação II.
b) As duas afirmações estão corretas, mas a afirmação I não é justificada pela afirmação II.
c) Apenas a afirmação I está correta.
d) Apenas a afirmação II está correta.
e) As afirmações I e II estão incorretas.

3. A regulamentação de uma profissão permite que seus funcionários sejam protegidos dentro dos preceitos do Ministério do Trabalho, mas também implica uma legislação própria e reguladora de seu escopo, obrigações, direitos e deveres profissionais. Dentre essas questões, podemos salientar, dentre outras, a respeito de:

- Carteira Profissional.
- Cédula Profissional.
- Piso salarial.
- Jornada de trabalho.
- Remuneração adicional.
- Exames médicos.
- Órgãos reguladores.

Com base no texto apresentado, assim como nas explorações feitas nesta disciplina, analise as afirmações a seguir:

I. A regulamentação da profissão do designer de interiores, por meio da Lei 13.369/16 (BRASIL, 2016), constitui um marco na delimitação do escopo profissional da categoria e tangencia a margem de atuação desses profissionais em projetos de interiores de uso comercial e de serviços.
PORQUE
II. O grau de compatibilização de disciplinas complementares em projetos de interiores comerciais e de serviços é considerável e essa legislação permite que o designer de interiores passe a ofertar seus préstimos também a título de adequação a regulamentações municipais de incêndio, saúde e meio ambiente.

Assinale a alternativa que apresenta a análise correta das afirmações.

a) As duas afirmações estão corretas e a afirmação I é justificada pela afirmação II.
b) As duas afirmações estão corretas, mas a afirmação I não é justificada pela afirmação II.
c) Apenas a afirmação I está correta.
d) Apenas a afirmação II está correta.
e) As afirmações I e II estão incorretas.

Seção 1.2

Análise de projetos referenciais de edifícios e espaços comerciais e de serviços

Diálogo aberto

Seja muito bem-vindo à seção "Análise de projetos referenciais de edifícios e espaços comerciais e de serviços", na qual vamos estudar projetos referenciais de design de interiores que serão muito úteis para nosso projeto! Vamos olhar projetos comerciais e de serviços de médio e pequeno porte, no Brasil e no exterior.

Estamos desenvolvendo um projeto de design de interiores para uma agência de turismo situada no pavimento térreo de uma galeria comercial, localizada na principal avenida de sua cidade.

O espaço alugado tem 75 m^2 de área útil e fica na esquina do empreendimento, em uma posição privilegiada na galeria comercial, além de ser o primeiro comércio a ser inaugurado na galeria, potencializando sua visibilidade.

Para entendermos, de fato, esse nicho de projeto, precisamos estabelecer um repertório amplo acerca do assunto. Será necessário agendar uma reunião com sua equipe de projeto para analisarem e apresentar alguns projetos referenciais de tipologia análoga. Nesse processo, você e sua equipe irão realizar análises gráficas, fotográficas, de desenhos técnicos e farão observações diretas. Tudo isso para podermos observar atentamente os fluxos e sua hierarquização, a setorização, a iluminação e ventilação, as cores e texturas, o mobiliário, o layout e acabamentos, assim como as questões relacionadas à ergonomia.

Após essa reunião, poderão surgir muitas perguntas, tais como: quais projetos podem servir de referência para o desenvolvimento do seu projeto? Como podemos utilizar outros projetos como repertório projetual?

Seria muito difícil responder essas questões sem conhecer projetos de design de interiores análogos ao nosso. Não se preocupe, porque vamos conhecer vários projetos de pequeno e médio porte, no Brasil

e no exterior, que têm muito a nos ensinar e auxiliar sobre as decisões projetuais que iremos tomar. Vamos lá?

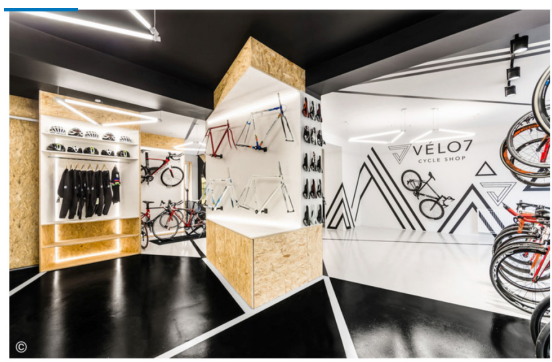
Não pode faltar

A atividade projetual está diretamente ligada ao repertório do projetista: as soluções análogas que já conhecemos e como conseguimos adaptá-las aos nossos problemas projetuais presentes são a chave para conseguirmos desenvolver nosso trabalho da melhor maneira possível. Algumas vezes, as melhores soluções estão em projetos de usos e tamanhos diferentes do que estamos lidando, mas, de maneira geral, é positivo buscarmos os projetos com proximidade em termos de dimensões e uso para iniciarmos nossa busca de referências.

Iniciamos nossa análise pela loja de bicicletas chamada VÉLO7 Cycle Shop, ilustrada na Figura 1.7. Esse projeto é de autoria dos arquitetos Mode:lina architekci, tem uma área de 100 m^2 e está localizado na cidade de Poznan, na Polônia.

A VÉLO7 é formada por um grupo de entusiastas do ciclismo que querem dividir sua paixão com os outros. A franquia decidiu contratar os serviços dos arquitetos para criar um espaço único que pudesse transparecer sua paixão pelo ciclismo.

Figura 1.7 | Panorama interno da loja VÉLO7 Cycle Shop, de Mode:lina Architekci

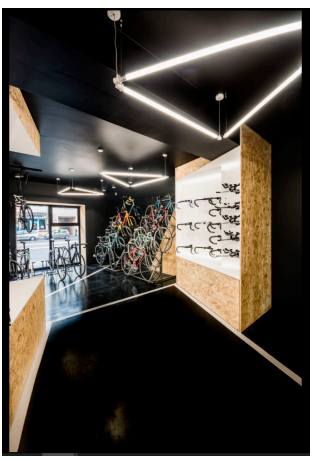


Fonte: <https://www.archdaily.com/878929/velo7-cycle-shop-lina-architekci/59a9e13cb22e38287b0005b6-velo7-cycle-shop-lina-architekci-photo>. Acesso em: 4 nov. 2017.

O primeiro parâmetro a ser analisado, nesse projeto, é o esforço de identificação do produto ofertado no espaço interior da loja. A utilização de formas triangulares e linhas anguladas no interior da loja são uma alusão clara à forma do chassi da bicicleta. Repare como essas formas também estão presentes no próprio logo da loja.

A iluminação da loja é consideravelmente clara e potencializa a fluidez do cliente para o interior dela, oriunda da disposição da vitrine e expositores. Essa iluminação do teto, assim como a dos expositores, promove um contraste com a coloração negra das vedações internas da loja, de modo a ressaltar os produtos à venda. Na Figura 1.8, pode-se observar que os clientes podem circular pelo espaço com ampla visualização dos produtos e dos caminhos a percorrer.

Figura 1.8 | Detalhe das luminárias triangulares da loja VELO7

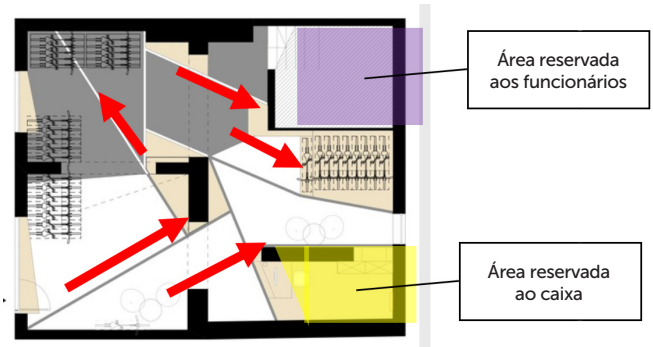


Fonte: <http://www.archdaily.com/878929/velo7-cycle-shop-lina-architekci/59a9e1d9b22e38a303000ac0-velo7-cycle-shop-lina-architekci-photo>. Acesso em: 4 nov. 2017.

O projeto propõe uma hierarquização e condução na circulação dos clientes, em grande parte influenciadas pelas linhas de piso e suas respectivas mudanças de cores.

As setas, apresentadas na Figura 1.9, indicam possíveis eixos de fluxo dos clientes dentro da loja, influenciados em função das linhas do piso. As demais áreas destacadas na imagem são: a área reservada aos funcionários, que dá acesso ao estoque; e a área reservada ao caixa. É importante ressaltar a maneira que o acesso ao estoque da loja foi isolado, conforme indicado na figura.

Figura 1.9 | Planta do pavimento térreo da loja VÉLO7 Cycle Shop, de Mode:lina Architekci



Fonte: adaptada de: <http://www.archdaily.com/878929/velo7-cycle-shop-lina-architekci/59a9e127b22e38287b0005b5-velo7-cycle-shop-lina-architekci-floor-plan>. Acesso em: 4 nov. 2017.

Seu acesso é limitado por uma concentração de paredes a sua volta, assim como pela paginação de piso, cuja orientação contrária ao seu acesso sugere aos clientes que caminhem para a outra direção. Isto é, áreas destinadas aos clientes são largas ao passo que áreas restritas vão se afunilando junto com a paginação de piso. Essas são possíveis estratégias para evitar que clientes entrem desapercebidos na área de estoque da loja.

Assimile

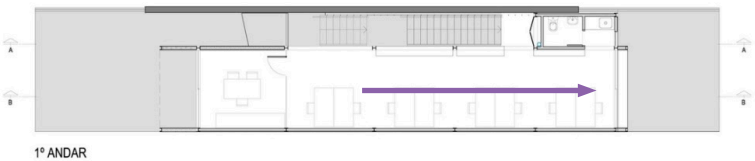
A análise de estudos de caso relacionados ao escopo do projeto é fundamental para obtermos a resolução para problemas projetuais em todas as etapas de desenvolvimento do trabalho. Olhe projetos com semelhanças de tamanho, uso, tipologia, localidade, estrutura e iluminação com atenção!

Um projeto de design de interiores de serviços que pode ser bastante útil para seu exercício é o da agência de turismo, realizado pelo NN Arquitetos Associados, em 2016 na Vila Olímpia, bairro nobre da Zona Sul da cidade de São Paulo, como pode ser observado nas plantas apresentadas nas Figuras 1.10 (a), 1.10 (b) e 1.10 (c). Esse projeto parte de uma construção nova e relativamente alongada.

Figura 1.10 (a) | Planta do pavimento térreo da agência de turismo do NN Arquitetos Associados

Fonte: adaptada de: <https://www.archdaily.com.br/br/801351/agencia-de-turismo-nn-arquitetos-associados/584f2966e58ece5a1700011e-agencia-de-turismo-nn-arquitetos-associados-plantas>. Acesso em: 4 nov. 2017.

Figura 1.10 (b) | Planta do primeiro pavimento da agência de turismo do NN Arquitetos Associados



Fonte: adaptada de: <https://www.archdaily.com.br/br/801351/agencia-de-turismo-nn-arquitetos-associados/584f2966e58ece5a1700011e-agencia-de-turismo-nn-arquitetos-associados-plantas>. Acesso em: 4 nov. 2017.

Figura 1.10 (c) | Planta do embasamento da Agência de Turismo do NN Arquitetos Associados

Fonte: adaptada de: <https://www.archdaily.com.br/br/801351/agencia-de-turismo-nn-arquitetos-associados/584f2966e58ece5a1700011e-agencia-de-turismo-nn-arquitetos-associados-plantas>. Acesso em: 4 nov. 2017.

Um parâmetro de análise importante nesse projeto é a paleta de cores e texturas relativamente neutra, valorizando a área de alcance da iluminação natural e artificial ao longo de pavimentos bastante alongados. Essa é uma estratégia relativamente eficiente em espaços com plantas nessa conjuntura.

As áreas de atendimento desse espaço são separadas da gerência por um painel de vidro bastante sutil, de modo que o gerente possa capitanear o espaço com visibilidade total da área de operações. Essa é uma estratégia pertinente caso o objetivo do espaço seja diluir as áreas de atendimento e as áreas operacionais ou, até mesmo, permite que a

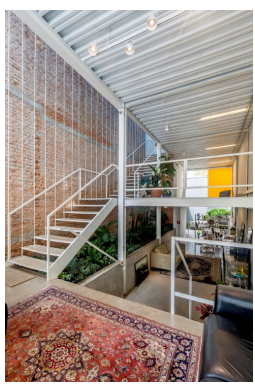
sala da gerência possa ser utilizada como uma sala de atendimento VIP, conforme apresentado na Figura 1.11.

Figura 1.11 | Área de atendimento da agência de turismo

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/801351/agencia-de-turismo-nn-arquitetos-associados/584f29d1e58ece4abe0000a0-agencia-de-turismo-nn-arquitetos-associados-foto>. Acesso em: 4 nov. 2017.

Como pode ser visto na Figura 1.12, a escada na lateral da agência, que interliga todos os pavimentos de acesso ao público, está atirantada na viga de cobertura e tem seu ritmo de subida regido pela iluminação de destaque ao longo de seu percurso. É importante notar como essa iluminação destaca a alvenaria exposta dessa parede, valorizando, assim, um material convencional. Todo o layout e projeto de iluminação desse espaço foi feito para destacar a escada, o ponto focal da construção.

Figura 1.12 | Escada atirantada e iluminação indireta



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/801351/agencia-de-turismo-nn-arquitetos-associados/584f2958e58ece4abe00009d-agencia-de-turismo-nn-arquitetos-associados-foto>. Acesso em: 4 nov. 2017.

O mobiliário e os acabamentos dessa agência seguem a neutralidade da paleta de cores dos elementos estruturais da edificação, como pode ser visto na Figura 1.13, com os destaques pontuais, como o tapete persa vermelho do acesso. Elementos pontuais de destaque são contrapontos interessantes em paletas de cores de predominância inerte, mas devem ser feitas com a suavidade apresentada nas figuras a seguir, para não destoarem exageradamente do contexto.

Figura 1.13 | Mobiliário neutro da agência de turismo

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/801351/agencia-de-turismo-nn-arquitetos-associados/584f2987e58ece5a1700011f-agencia-de-turismo-nn-arquitetos-associados-foto>. Acesso em: 4 nov. 2017.

Reflita

Vimos que o estudo de referências de projetos análogos é uma ferramenta poderosa para melhorarmos nossas soluções de projeto. Entretanto, existe uma barreira muito tênue entre a referência e o plágio em nossa profissão. A propriedade intelectual no projeto de design de interiores vem sendo amplamente questionada na atualidade, de modo que precisamos refletir acerca de onde esses limites de fato se encontram. O que separa referenciar do plágio, no projeto? Quais cuidados você deve tomar para que o plágio não ocorra?

No caso de projetos comerciais, podemos destacar a montagem da Sede do Walmart.com, na cidade de São Paulo. Esse projeto, do arquiteto Guto Requena, tem uma área de 6400 m^2 e foi resultado de ampla pesquisa com os funcionários da empresa. Nele, um parâmetro importante a ser analisado é a maneira como o projetista

quis materializar ao máximo a imagem da marca de dentro para fora nesse espaço, por meio da utilização de mobiliário e acabamentos com cores integrantes à paleta de cores da empresa em questão. Esse conceito é ilustrado na Figura 1.14, que mostra a recepção do 9º pavimento. Cada andar foi contemplado com um tipo de madeira e paleta de cores oficiais da corporação (amarelo, laranja, azul e verde).

Figura 1.14 | Recepção do 9º pavimento da Sede do Walmart.com em São Paulo, projeto de Guto Requena

Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/01-161920/sede-walmart-dot-com-sao-paulo-slash-estudio-guto-requena/5746c6d9e58ece86520001cb-sede-walmart-dot-com-sao-paulo-slash-estudio-guto-requena-foto>. Acesso em: 4 nov. 2017.

Outro ponto de análise importante são estratégias de potencialização da fluidez visual e de fluxos no espaço, mesmo em espaços de plantas regulares. Como o edifício sede da empresa é bastante ortogonal, essa rigidez foi quebrada com casulos de madeira de paredes anguladas e cantos arredondados. Esses casulos são ilustrados na Figura 1.15 e seu uso é designado para áreas de reunião e convivência.

Figura 1.15 | Perspectiva interna do 9º pavimento da Sede do Walmart.com em São Paulo, projeto de Guto Requena

Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/01-161920/sede-walmart-dot-com-sao-paulo-slash-estudio-guto-requena/5746c4f4e58ece86520001c0-sede-walmart-dot-com-sao-paulo-slash-estudio-guto-requena-perspectiva-9-degrees-pavimento>. Acesso em: 4 nov. 2017.

A escolha do mobiliário e dos acabamentos de um projeto precisa estar condizente com o perfil de seus usuários. Nessa empresa, existe uma predominância de funcionários jovens, então o cliente procurou incorporar artefatos associados a essa faixa etária em áreas de descompressão e convivência dos funcionários, tal qual ilustrado na Figura 1.16. Esses espaços foram contemplados na elaboração das luminárias, mobiliário e demais componentes das áreas de descompressão do escritório. Essas áreas são destinadas ao descanso e relaxamento dos funcionários e o edifício está repleto delas!

Figura 1.16 | Perspectiva de áreas de descompressão na Sede do Walmart.com em São Paulo, projeto de Guto Requena

Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/01-161920/sede-walmart-dot-com-sao-paulo-slash-estudio-guto-requena/5746c835e58ecebb96000229-walmart-com-sao-paulo-estudio-guto-requena-photo>. Acesso em: 4 nov. 2017.

Exemplificando

Perceba que o mobiliário, a iluminação, a escolha de materiais e a paleta de cores estão associados à marca e ao público que frequenta o espaço. Note que, quando é voltado para o jovem, são adotados elementos que remetem a um cenário despojado e informal; e quando é para um público mais adulto, o cenário é mais sério e formal.

Assim, podemos concluir que o projeto deve atender à marca, mas, essencialmente, ao público que usufrui do serviço ou produto que o empreendimento oferece. Busque, em seu projeto, compreender a quem se destina o produto ou serviço final de seu cliente e crie um cenário que encante o consumidor final.

Pesquise mais

A discussão da incorporação do perfil da marca no espaço por meio do design de interiores permeia conceitos de propaganda e marketing, como o *branding* e seus desdobramentos no âmbito do *Visual Merchandising*.

O artigo a seguir apresenta um panorama resumido acerca da relação de elementos importantes do design de interiores, como a vitrine, a iluminação, a fachada, os móveis e a disposição do produto, com essas questões de *branding*. Acesse o link indicado para lê-lo.

AURIANI, Marcia. Visual Merchandising e Comunicação de Marca. **Infobranding**. Disponível em: <http://www.infobranding.com.br/visual-merchandising-e-comunicacao-de-marca/>. Acesso em: 4 nov. 2017.

Sem medo de errar

Estamos desenvolvendo um projeto de design de interiores para uma agência de turismo situada no pavimento térreo de uma galeria comercial, localizada na principal avenida de sua cidade.

Você já entendeu as particularidades de projetos desse nicho, em termos de hierarquização de fluxos, no que diz respeito à necessidade de separar fluxos de funcionários e clientes; setorização adequada, de modo a aproximar ambientes que potencializem o funcionamento do espaço e possibilitem o gerenciamento de fluxos; mobiliário e acabamentos apropriados, em termos de incorporação da marca e escala humana; iluminação, permitindo ampla contemplação do espaço; e, juntamente com ventilação e ciclo de vida dos materiais como um todo, a necessidade de assegurar a sustentabilidade em sua proposta de design de interiores comercial e de serviços. Você marcou uma reunião com sua equipe de projeto, para analisar e apresentar projetos referenciais de tipologia análoga.

Durante sua pesquisa sobre esses projetos referenciais, o importante é balizar os parâmetros de análise que temos utilizado e verificar o que pode ser levado de positivo desses espaços. Também é importante verificar se existe algo que faz esses projetos se destacarem em relação a outros, em termos dos parâmetros já realizados.

Analise os projetos análogos em sua cidade e faça uma visita com um olhar atento. Faça uma entrevista com seus usuários e verifique do

que os clientes e funcionários mais gostam e do que eles se queixam. Também é importante refletir sobre como esse projeto se compara e atrai clientes em relação a empresas e lojas do mesmo nicho.

Essas visitas irão começar a lhe encaminhar para seu partido projetual. Da mesma maneira que você pode optar por seduzir seus clientes com um clima mais aconchegante e familiar, em que os usuários do espaço se sentirão tão confortáveis que ficarão por um período mais prolongado em suas dependências, também existe a opção por um espaço mais dinâmico, em que, por meio de cores quentes e iluminação instigante, o seu usuário é acelerado e convidado a ter uma experiência mais breve e intensa no espaço.

O mais importante aqui é você ter uma listagem de projetos que possa se referenciar para dar um direcionamento para sua proposta, uma diretriz, ou melhor, um partido projetual.

Avançando na prática

Exercício de análise de projetos

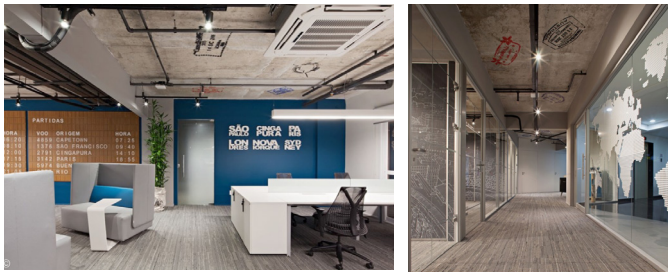
Descrição da situação-problema

Encontrar projetos referenciais é uma tarefa divertida, mas cuja extração do máximo potencial depende da estratégia adotada para sua análise. Nesse sentido, é importante ter um enfoque ao olhar o projeto e um plano para destrinchar esse tema no projeto em questão.

Desta vez seu escritório recebeu uma nova proposta para realizar um projeto de uma agência de turismo e, em vez de trabalhar em uma galeria comercial térrea, o espaço agora está disponível no 10º andar de um edifício corporativo, localizado em um bairro nobre de sua cidade. Antes de iniciar essa tarefa, buscou-se fazer algumas análises projetuais do projeto de design de interiores da agência de turismo Traveland de DM/AM Arquitetos, apresentado na Figura 1.17 (a) e (b), entenda a distribuição espacial pela Figura 1.18. No caso desta análise, quais seriam algumas das conclusões que poderíamos tirar para nortear uma proposta de projeto análoga?

Figura 1.17 (a) - Interior *open space* da Agência de Viagens Traveland, de DM/AM Arquitetos; (b) - Interior *open space* da Agência de Viagens Traveland, de DM/AM Arquitetos

(a) (b)



Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/799689/traveland-dm-am-arquitetura>. Acesso em: 4 nov. 2017.

Figura 1.18 | Planta da Agência de Viagens Traveland, de DM/AM Arquitetos

Fonte: <http://www.archdaily.com.br/br/799689/traveland-dm-am-arquitetura>. Acesso em: 4 nov. 2017.

Resolução da situação-problema

Um dos elementos mais marcantes no projeto de design de interiores desse espaço é a incorporação efetiva do uso, agência de turismo, e dos valores da empresa no espaço. As referências a viagens são inúmeras, desde quadros de avisos similares aos de aeroportos na área open space, onde ocorre o atendimento aos clientes, a inúmeros carimbos de passaporte e bagagens no teto de concreto armado aparente. As divisórias de vidro que demarcam as salas de reunião com o open space recebeu adesivos serigrafado de mapas mundi. As alusões a viagens chegam à oferta de carrinhos de

comida da Varig, de meados do século XX, servindo de aparadores na recepção até um mar de globos sendo utilizados como luminárias na sala de reuniões principal.

A setorização da agência, tal qual explicitado na planta a seguir (Figura 1.19), sugere uma concentração central e linear dos clientes, de modo que os espaços da planta foram coloridos de amarelo (totalmente acessível ao público e aos funcionários) até laranja (parcialmente acessível ao público e totalmente acessível aos funcionários) e vermelho (inacessível ao público, somente acessível aos funcionários). As extremidades do pavimento foram destinadas a salas de reunião e a salas de descompressão, em que existe menor chance da entrada de clientes, ou que pelo menos são destinadas a clientes VIP ou em vias de fechar negócio. Isso sugere uma organização interessante de fluxos, de modo que os clientes são apenas direcionados para as extremidades, domínio dos funcionários, quando necessário para fechar e alinhar propostas de negócios.

Figura 1.19 | Setorização da planta da Agência de Viagens Traveland, de DM/AM Arquitetos

Fonte: adaptada de: <http://www.archdaily.com.br/br/799689/traveland-dm-am-arquitetura>. Acesso em: 4 nov. 2017.

Faça valer a pena

1. A análise de estudos de caso é determinante para que possamos estabelecer uma base para nosso raciocínio projetual. Conceber soluções

do zero é algo inconcebível, pois a essência do design é a manifestação dos valores de nossa cultura em nossos objetos, espaços, edifícios e cidades.
Com base nas explorações feitas em nossa seção, analise as afirmações a seguir:
I – A utilização de estudos de caso como referências projetuais é determinante para o estabelecimento das diretrizes projetuais, o partido do projeto, em que os projetos serão replicados integralmente, pois os prazos do mercado contemporâneo não permitiriam a criação de projetos para cada solicitação de cliente.
II – Existem referênciais projetuais de grande, média e pequena escala, localizadas na cidade ou país de sua origem ou no exterior. Sua pesquisa não deve contemplar estudos de caso externos ao seu meio, pois as soluções projetuais estrangeiras não são condizentes com a especificidade técnica de nossas possiblidades construtivas.
III – A utilização de estudos de caso para projetos de design de interiores em revistas e websites já é suficiente para o entendimento pleno de projetos análogos a serem desenvolvidos. Visitas a projetos do nicho a ser desenvolvido são um opcional caso o projetista tenha tempo disponível em sua agenda.

Assinale a alternativa CORRETA.

a) Todas as afirmações estão corretas.
b) Apenas a afirmação I está correta.
c) Apenas a afirmação II está correta.
d) Apenas as afirmações II e III estão corretas.
e) Nenhuma das afirmações está correta.

2. A escolha de um partido projetual pode partir das referências analisadas nos primeiros momentos do processo, mas o repertório do designer de interiores é essencial nesse sentido. Caso o profissional esteja em início de carreira, o período necessário para o estudo de referências projetuais será consideravelmente maior, pois o projetista não só ainda não conhece os principais projetos do segmento, como também demorará muito mais tempo para sua compreensão propriamente dita.
Levando em conta a base conceitual de processo projetual de design de interiores, analise as afirmações a seguir:

I – Projetos de design de interiores de espaços comerciais e de serviços de pequeno e médio porte demandam a exploração de estudos de caso de luminotécnica mais apurada, em que a materialidade e textura do mobiliário e acabamentos internos sejam destacados e enquadrados internamente e externamente por meio de vitrines cuidadosamente elaboradas.

II – Um projeto de iluminação bem desenvolvido irá permitir que os usuários do espaço notem todas as mercadorias e produtos ali presentes, maximizando a exposição dos produtos e serviços em oferta, assim como potencializando a orientação do usuário dentro do espaço propriamente dito.

Assinale a alternativa CORRETA.

a) As duas afirmações estão corretas e a afirmação I é justificada pela afirmação II.
b) As duas afirmações estão corretas, mas a afirmação I não é justificada pela afirmação II.
c) Apenas a afirmação I está correta.
d) Apenas a afirmação II está correta.
e) Ambas as afirmações I e II estão incorretas.

3. Analise as afirmações a seguir:
I – O isolamento de certos aspectos do projeto, como a análise de fluxos públicos e privados, é muito importante para o entendimento do projeto. Mas de nada vale isolar esses fluxos fora do contexto do acesso de uma unidade comercial e suas vedações e aberturas.

II – O fluxo entre espaços públicos e privados não se evidencia por meio de eixos de referência no contexto projetual, de modo que seu entendimento adequado se dá por meio do isolamento da informação referente aos fluxos do restante do projeto.

Assinale a alternativa CORRETA.

a) As duas afirmações estão corretas e a afirmação I é justificada pela afirmação II.
b) As duas afirmações estão corretas, mas a afirmação I não é justificada pela afirmação II.
c) Apenas a afirmação I está correta.
d) Apenas a afirmação II está correta.
e) Ambas as afirmações I e II estão incorretas.

Seção 1.3

Informações iniciais para desenvolvimento do projeto de design de interiores comerciais e de serviços

Diálogo aberto

Caro aluno, nesta seção você irá coletar as informações iniciais para o desenvolvimento de seu projeto de design de interiores comerciais e de serviços. Aqui serão expostos métodos para a realização desse levantamento, tais como a medição, o registro pela fotografia e o registro por meio de desenhos de croquis e anotações. Esse levantamento será feito nesta seção e será supervisionado por seus professores. Outros componentes importantes a serem explorados nesse trecho do livro didático são as características climáticas do local, assim como os aspectos sensoriais para implantação de design de interiores comerciais e serviços.

Você tem conhecido muitos projetos de design de interiores comerciais e de serviços e provavelmente já está repleto de ideias e muito ansioso para desenrolar o seu papel manteiga na prancheta e começar a projetar! Mas, antes, é importante conhecer o local de projeto para verificar a compatibilidade dessas referências e para começar a conceber seu partido projetual.

Há algumas semanas, seu escritório recebeu uma excelente proposta para a elaboração de um projeto de design de interiores para uma agência de turismo, localizada na principal avenida de sua cidade. Passamos um tempo explorando esses espaços, verificando algumas de suas principais características e ampliamos consideravelmente seu repertório.

Você cercou o problema e agora precisa refletir sobre os resultados da reunião de análise de estudos de caso e estabelecer as informações iniciais para começarmos o projeto. Fique atento a eventuais e-mails do cliente, pois eles podem conter informações importantes! Falando em informações importantes, quais são as normativas do condomínio da galeria comercial? Após o levantamento inicial no local de projeto, quais elementos você considera como chave para nortear ou influenciar sua conceituação projetual?

Não pode faltar

Neste primeiro momento, focaremos a coleta de informações iniciais para o desenvolvimento do projeto de design de interiores comerciais e de serviços e, para isso, precisamos conhecer profundamente o nosso local de intervenção e nosso cliente. A obtenção dos dados do cliente se dá pela elaboração do briefing, enquanto a obtenção dos dados do local de intervenção ocorre por meio do diagnóstico ou levantamento das preexistências de um espaço.

A elaboração de um briefing implica a compreensão total dos objetivos do cliente para seu espaço, por meio de entrevistas, reuniões e visitas técnicas. Essa etapa culmina na identificação do perfil do cliente e de suas preferências e, consequentemente, em um programa de necessidades.

O diagnóstico culmina na medição detalhada do espaço de intervenção, na identificação e mapeamento de todas as instalações prediais e componentes estruturais presentes, na análise de orientação solar e parâmetros de iluminação existentes. Caso o espaço já esteja mobiliado, também é importante mapear e identificar todos esses componentes. Essa etapa culmina em documentação iconográfica, desenhos, amparados de relatório fotográfico e textual, que servirão de base para a elaboração da proposta inicial de seu projeto.

Existe uma certa divergência acerca da ordem de elaboração dessa coleta de informações. Existem designers de interiores que preferem elaborar o briefing antes do diagnóstico para fazer um levantamento direcionado. Existem outros que preferem realizar o diagnóstico antes do briefing para que o levantamento das preexistências não seja influenciado pelo cliente.

Em nossa linha de raciocínio, iremos começar pelo diagnóstico, para determinar o briefing de uma maneira mais consolidada com o cliente. Tudo isso irá culminar no Estudo Preliminar do projeto.

Assimile

O diagnóstico é uma etapa muito importante para que a concepção do estudo preliminar seja condizente com a preexistência e os anseios do cliente. Esse diagnóstico consiste em um levantamento que resultará em desenhos precisos e detalhados do espaço de intervenção, assim como

um relatório fotográfico e textual contendo suas observações sobre o local de projeto.

Todos os elementos preexistentes precisam ser mapeados aqui com muito rigor, pois, caso contrário, soluções de design de interiores muito ricas podem ficar invalidadas por componentes estruturais ou hidráulicos imprevistos, por exemplo.

Para fazer o diagnóstico de forma adequada, você precisa estar muito bem familiarizado com os métodos e procedimentos para levantamento do local. Você precisa trazer material de desenho e anotações, instrumentos de medição e máquina fotográfica para realizar o registro adequado.

O teto é um elemento que irá afetar diretamente sua concepção de espaço, justamente por afetar diretamente a percepção de escala do usuário no espaço, assim como sua funcionalidade como um todo. Sua análise sugere que você verifique a dimensão e proporção do pé-direito, assim como rebaixos de forro existentes, que poderiam muito bem omitir elementos estruturais importantes, como vigas.

As paredes e vedações são outros elementos aos quais você deve estar muito atento. Você precisa entender qual a técnica construtiva empregada nessas paredes, sinais intrínsecos ou explícitos de patologias construtivas, a existência de rodapés e seu estado de conservação, assim como a existência de molduras, frisos e outros elementos decorativos.

Com relação ao piso, é necessário verificar sua conservação, seu material, suas propriedades antiderrapantes e de absorção de umidade e se estas estão condizentes com o uso esperado do espaço. No intuito de melhor aproveitamento dos materiais existentes, é possível fazer uma verificação antecipada para evitar futuros reparos. Verifique se há casos de umidade ou infiltração de água nos pisos e abaixo de carpetes, quando existentes.

As instalações elétricas são outro ponto que não pode passar despercebido. Você precisará verificar luminárias, interruptores e tomadas. Essas instalações devem ser aferidas com relação ao seu funcionamento, sua adequação às normas técnicas vigentes em sua localização de projeto e à sua adequação à ambiência proposta,

especialmente no que diz respeito à transmissão dos valores da marca. Isso determinará a sua necessidade de substituição.

Exemplificando

Ao abordar o assunto das instalações elétricas, é preciso atualizar-se em relação ao avanço acelerado das tecnologias de telecomunicação. Repare no ambiente a seguir: uma sala de estar dos anos 1980 com uma TV de tubo, conforme apresentado na Figura 1.20. Com o advento das televisões planas, as TVs passaram a ter a espessura de quadro, conforme apresentado na Figura 1.21.

Figura 1.20 | Sala de estar com aparelho de televisão de tubo

Fonte: iStock.

Figura 1.21 | Sala de estar com televisão plana

Fonte: iStock.

Em locais de climas frios, existe a necessidade de verificar a presença de aquecedor, para que o designer de interiores possa adaptar seu mobiliário e acabamentos condizentes com o sistema de

funcionamento do equipamento, necessidade de ligação de gás ou ainda o levantamento sobre a voltagem da eletricidade, 110 V ou 220 V.

É importante verificar se já existe mobiliário e marcenaria, sua quantidade e capacidade de armazenamento. Aqui será necessário verificar seu estado de conservação e compatibilidade com necessidades acústicas e de mobilidade de seu cliente. Reflita acerca da ambiência que a textura, os materiais e acabamentos dessas peças impõem no espaço atual e se algo disso pode ser reaproveitado. Essas texturas devem refletir os valores e paleta de cores da marca a ser implantada, de modo que, se já existe esse enquadramento, você poderá economizar no orçamento do projeto.

A questão da ergonomia aqui também deve ser levada muito a fundo, pois talvez seu cliente demande uma adequação das proporções desse mobiliário.

O desenvolvimento de projetos de design de interiores bem-sucedidos demanda uma certeza em termos de dimensionamento adequado das atividades a serem exercidas no espaço. Para tanto, precisamos retomar a definição de Gurgel (2013) para ergonomia:

> **Com o objetivo de melhorar a relação entre o homem e o meio ambiente, a ergonomia combina e estuda as características físicas do corpo humano, sua fisiologia e os fatores psicológicos que nele atuam. Portanto, a ergonomia é uma ciência. (GURGEL, 2013, p. 141).**

Reflita

As presentes discussões acerca de ergonomia põem em voga a questão do desenho universal e questionam os atuais paradigmas da acessibilidade. Afinal, é factível e seguro garantir a acessibilidade universal em áreas de estoque de equipamentos pesados, por exemplo?

Portas e janelas também devem ser aferidas com atenção, devendo ser checadas com relação ao estado de conservação, materiais e acabamentos, propriedades acústicas e térmicas. Essas conferências devem ser feitas justamente para verificar a possibilidade de reaproveitamento dessas peças. Pondere sobre a orientação

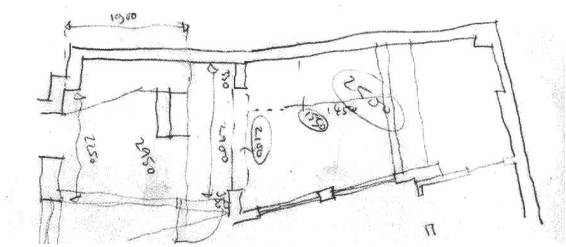
de abertura das portas e janelas, verifique se estão adequadas à concepção de espaço presente e se elas permitem a ventilação e iluminação necessárias aos espaços. Os índices de aeração e ventilação devem ser conferidos, verificando se a soma dos vãos livres das portas e janelas estão de acordo com os pressupostos do código de obras de seu município.

Os vãos das portas, além de bem posicionados, têm de condizer com o fluxo de pessoas necessárias. Também seria importante verificar se os materiais dessas portas estão condizentes com o uso proposto para o espaço. Exemplos de elementos das portas que podem afetar essa compatibilização com o uso e a ambiência almejada indicam o tipo e tamanho das maçanetas, seu peso, seu material e até mesmo a necessidade de substituição por um modelo mais contemporâneo ou seguro, como as fechaduras de leitura biométrica.

Exemplificando

A Figura 1.22 apresenta um esboço de levantamento e desenhos de detalhes relevantes realizados durante o diagnóstico de espaços a serem projetados. Esse material deve refletir pontos importantes do espaço em análise e servir de anteparo para os desenhos técnicos base para o projeto.

Figura 1.22 | Esboço de croqui exploratório realizado no diagnóstico de espaço alvo de projeto de interiores



Fonte: Gibbs (2013, p. 53).

Todos esses parâmetros de análise devem resultar em desenhos técnicos base para o desenvolvimento da proposta de design de interiores. Esses desenhos devem ser detalhados o suficiente para captarem todas as singularidades construtivas do espaço a ser trabalhado, suas excentricidades e elementos marcantes, como

lareiras desativadas, conter todas as vistas e projeções necessárias e relevantes ao espaço a ser projetado, além de serem acompanhados por um relatório textual, fotográfico e iconográfico.

Sustentabilidade no Design de Interiores

Independentemente de o cliente estar envolvido em questões ambientais, seus deveres éticos enquanto designer de interiores o obrigam a considerar o fator sustentabilidade em seu diagnóstico e concepção de espaço. De acordo com Gibbs (2013):

> Os governos estão introduzindo leis cada vez mais voltadas para o meio ambiente, mas o designer também pode assumir um posicionamento mais ativo, promovendo certas melhorias. Conforme a consciência ambiental aumenta, cada vez mais clientes solicitarão aos designers de interiores um maior respeito ao meio ambiente em seus projetos.
> O designer não deve impor ou materializar seus próprios sonhos à custa do cliente. Para muitos designers de interiores, o mais importante é ultrapassar expectativas do cliente. Nos últimos trinta anos, a prioridade dos clientes particulares foi obter os orçamentos mais baratos possíveis sem considerar o fato de que o investimento na própria residência é, provavelmente, o mais importante na vida de uma pessoa. Nesse sentido, muitas vezes se precipitam, ignorando que o design de qualidade tem o seu custo. A indústria do design está começando a se manifestar de uma forma mais consciente e profissional nesse aspecto. (GIBBS, 2013, p. 46)

Isto é, as prerrogativas de sustentabilidade em seu projeto de design de interiores também dependem da consciência ambiental de seu cliente. Uma estratégia muito eficiente é apresentar as possibilidades de Certificação Ambiental disponíveis ao cliente, tal qual o LEED, apresentado no quadro "Pesquise mais".

Pesquise mais

Os certificados LEED emitidos pela GBC Brasil (Green Building Council do Brasil) são um dos mais reconhecidos no que diz respeito à aferição da sustentabilidade ambiental de espaços de interiores.

De acordo com a própria GBC Brasi (2017), já que passamos aproximadamente 90% de nosso tempo em espaços internos, nada mais justo do que projetarmos dentro dos parâmetros LEED para que possamos ter melhor qualidade de vida e produtividade.

Informe-se mais sobre os certificados LEED para design de interiores no próprio site do GBC, indicado a seguir.

GBC BRASIL. **Certificação Leed**. Disponível em: <http://gbcbrasil.org.br/sobre-certificado.php>. Acesso em: 9 nov. 2017.

Todos os parâmetros de análise apresentados devem ser analisados também com base em seu ciclo de vida, isto é, desde sua fabricação até seu uso e descarte. Isso significa fazer o diagnóstico do espaço contemplando a eficiência energética de seus elementos preexistentes. Brown e Farrely (2014) sugerem uma "[...] crescente tendência à reutilização de edificações preexistentes como uma maneira de conservar os materiais." (p. 26).

Os designers de interiores "eco-efetivos" (BAUMGART; McDONOUGH, 2009) ampliam a visão do propósito principal de um acabamento ou mobiliário e contemplam o todo. Esse todo inclui o ciclo técnico (da produção à reciclagem do material), o ciclo biológico (da extração ao reaproveitamento do insumo natural) e também as características climáticas do local de intervenção.

No caso de climas mais quentes, como na maior parte do território brasileiro, é necessário priorizar materiais que não esquentem ou se deteriorem demasiadamente com o calor, no caso de exposição direta por meio de vitrines. A exposição solar em excesso pode ser um impeditivo para tampões de mesa em acrílico, que podem amarelar com o tempo. O designer de interiores deve procurar verificar se as vedações de caixilharia estão devidamente executadas e funcionais, pois, caso contrário, pode haver infiltração de água da chuva e arruinar o mobiliário e os acabamentos propostos.

A detecção de problemas de humidade, em função de baixos índices de iluminação e ventilação natural, pode ser um obstáculo considerável para designers de interiores. Sua retificação pode transcender o escopo de designers de interiores, sendo, algumas

vezes, necessário o descascamento da parede e retirada da umidade presente no reboco e emboço por parte de arquitetos e engenheiros. Localidades litorâneas ou serranas, com maior incidência de umidade, necessitam de atenção especial nesse sentido.

A orientação solar é um fator determinante para todas as complicações decorrentes de iluminação e ventilação precárias em ambientes, de modo que esse é um fator a ser claramente determinado nessa etapa de diagnóstico.

No que diz respeito aos aspectos sensoriais do espaço, o que está em pauta é a compreensão da ambiência existente no lugar a ser trabalhado e seu distanciamento em relação aos valores da marca a ser implantada. Essa ambiência é certamente influenciada pelo entorno imediato do espaço, de modo que uma boa volta nos quarteirões da vizinhança de seu local de projeto é altamente recomendada.

A determinação da ambiência existente pode ser indicada particularmente por croquis, que irão transmitir suas impressões principais intuitivamente na ênfase de suas representações. Aqui é necessário detectar o cheiro, as cores, a visibilidade, a iluminação, a ventilação, a textura das paredes, a temperatura e os índices de ruído do entorno e do espaço interno propriamente dito. Esse cuidado no levantamento permitirá que você identifique o que deve ser alterado e o que deve ser mantido, assim como as características do exterior de seu espaço que você, como projetista, gostaria de incorporar nos interiores propriamente ditos.

Sem medo de errar

Você está desenvolvendo um projeto de design de interiores de uma agência de turismo acompanhada por um café, em um espaço de 75 m^2, localizada na principal avenida de sua cidade. Para desenvolver esse projeto, deverá realizar o levantamento inicial do local do projeto, tomando cuidado para identificar os elementos mais importantes a serem contemplados. A importância dessa visita ficou bastante clara, pois precisamos conhecer o espaço de intervenção profundamente para evitar erros de compatibilização, comprometedores em etapas posteriores de projeto.

Nessa visita, você deve verificar:

- Marcenaria existente: dimensões, estado de conservação do material.
- Dimensão do espaço com as portas e janelas existentes e estado de conservação.
- Necessidade de ampliar ambientes ou aumentar cômodos.
- A existência de algum problema de umidade ou do estado de conservação do local (estrutura).
- Fazer relatório fotográfico e desenhos de levantamento.
- A existência de rebaixo no teto ou se é a laje existente.
- Materiais de texturas existentes e estados de conservação.
- Instalações elétricas existentes e voltagem (110 V e 220V).
- Iluminação e ventilação natural.

Após realizado esse levantamento, você deverá fazer o desenho e o registro fotográfico da visita técnica.

Figura 1.23 | Esboço do levantamento da visita técnica

Fonte: iStock.

Avançando na prática

Primeira visita técnica

Descrição da situação-problema

Seu escritório de design de interiores foi contratado para fazer uma reforma em uma cafeteria localizada em um bairro muito agradável

de sua cidade. Para tanto, será necessária uma primeira visita técnica ao espaço para identificar como ele é e quais são as alterações viáveis a serem realizadas. Assim, deve-se fazer todo o levantamento da área. Antes de realizar essa visita, você precisa buscar responder às seguintes questões: o que deve ser verificado no espaço? Como você pode fazer esse levantamento? Quais registros devem ser realizados?

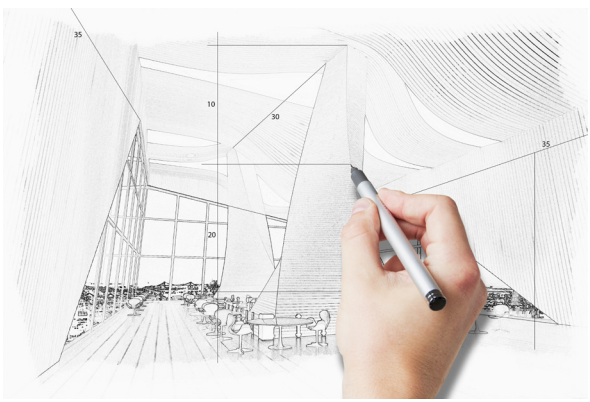
Resolução da situação-problema

Você deve levar uma trena à sua visita técnica para fazer a medição dos espaços, papel e lápis para anotar as dimensões e demais especificicações que coletará e câmera fotográfica para registro.

A primeira coisa a ser verificada é a estrutura existente, seu estado de conservação e se são necessários reparos. Em caso afirmativo, deve-se entrar em contato com profissionais que possam ser responsáveis por essa manutenção, como arquitetos e engenheiros, para trabalharem em parceria.

Além disso, será necessário verificar o estado de conservação de todas as instalações: hidráulica e elétrica, janelas, portas, assim como os materiais de revestimentos presentes. Ainda, você deverá fazer uma avaliação dos móveis existentes, conferir se podem ser utilizados e se existe interesse por parte do cliente em reformá-los. Por fim, faça um registro fotográfico e desenho do local.

Figura 1.24 | Levantamento do espaço na visita técnica



Fonte: iStock.

Faça valer a pena

1. Leia o texto a seguir:

> O diagnóstico é um aspecto fundamental no processo de levantamento de dados de um projeto e divide-se em duas partes. Primeiramente, o espaço deve ser medido para que os desenhos em escala possam ser produzidos como base para o planejamento espacial e posterior desenvolvimento do layout. Em seguida uma análise rigorosa do espaço existente deve ser realizada. A medição detalhada do local, incluindo todos os espaços e feita de forma sistemática, deve ser registrada em um esboço da planta do local [...]. (GIBBS, 2010, p. 49)

Com base na passagem citada, assim como nos conteúdos estudados até o momento, analise as afirmações a seguir:
I. Os designers de interiores costumam ser convidados para realizarem intervenções em edificações existentes. Assim, é importante que o profissional faça uma investigação completa do espaço e que registre os materiais da edificação, fazendo croquis e tirando fotografias.

II. Esse levantamento será a base para o design de interiores desenvolver os conceitos que irão reger o projeto e tomar decisões embasadas quanto aos materiais que serão empregados na intervenção.

Assinale a alternativa que apresenta a opção CORRETA.

a) As duas afirmações estão corretas e a afirmação I é justificada pela afirmação II.
b) As duas afirmações estão corretas, mas a afirmação I não é justificada pela afirmação II.
c) Apenas a afirmação I está correta.
d) Apenas a afirmação II está correta.
e) Ambas as afirmações I e II estão incorretas.

2. A partir do conteúdo já estudado, analise as afirmações a seguir:
I - Os tetos e as paredes da área de intervenção são elementos importantíssimos na etapa de diagnóstico do espaço para o projeto de design de interiores.
II – Os tetos precisam ser analisados somente com relação ao seu estado de

conservação e índices de absorção acústica e as paredes precisam somente que o estado de conservação de seus elementos estruturais seja investigado. Esses elementos estruturais devem ser alterados durante o projeto de design de interiores, de acordo com o conceito obtido após o diagnóstico.

Assinale a alternativa CORRETA.

a) As duas afirmações estão corretas e a afirmação I é justificada pela afirmação II.
b) As duas afirmações estão corretas, mas a afirmação I não é justificada pela afirmação II.
c) Apenas a afirmação I está correta.
d) Apenas a afirmação II está correta.
e) Ambas as afirmações I e II estão incorretas.

3. Com base nos conteúdos estudados, analise as afirmações a seguir:
I – Durante o diagnóstico, é recomendado que se leve em conta a sustentabilidade dos materiais e acabamentos presentes no espaço, considerando o ciclo de vida como um todo, desde a fabricação até o descarte. Essa recomendação é fundamentada no fato de as mudanças climáticas no planeta terem, dentre outros componentes, proporção considerável diretamente ligada à pegada de carbono da indústria da construção civil.

II – A observação de preceitos de sustentabilidade é obrigatória por lei em território nacional para designers de interiores, tanto no processo de levantamento quanto no processo de projeto.

III – O aumento da utilização de recursos naturais no século 20 sugere um direcionamento, por parte de designers de interiores, de contemplarem a ecoeficiência durante o processo de diagnóstico e, consequentemente, elaboração do estudo preliminar.

Assinale a alternativa CORRETA.

a) Todas as afirmações estão corretas.
b) Apenas as afirmações I e II estão corretas.
c) Apenas as afirmações I e III estão corretas.
d) Apenas a afirmação II está correta.
e) Apenas as afirmações II e III estão incorretas.

Referências

AARON, P. Apple Store, Fifth Avenue. 2006. 9 fotografias. In: **Architizer**, [S.l.], 2006. Disponível em: <https://architizer.com/projects/apple-store-fifth-avenue/>. Acesso em: 3 out. 2017.

ANDRADE, C. M. de. **História do ambiente de trabalho em edifícios de escritórios**: um século de transformações. São Paulo: C4 Cris Corrêa Consultoria Cultural, 2007.

ANDRADE, N.; BRITO, P. L.; JORGE, W. E. **Hotel**: planejamento e projeto. São Paulo: Editora Senac, 2000.

ARCOWEB. Disponível em: <https://www.arcoweb.com.br/>. Acesso em: 6 nov. 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ABNT NBR 9050:2015**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

AURIANI, M. Visual Merchandising e Comunicação de Marca. **Infobranding**. Disponível em: <http://www.infobranding.com.br/visual-merchandising-e-comunicacao-de-marca/>. Acesso em: 4 nov. 2017.

BAUMGART, M.; McDONOUGH, W. **Cradle to cradle**: remaking the way we make things. Londres: Vintage, 2009.

BRASIL. Lei nº 13.369, de 12 de dezembro de 2016. Dispõe sobre a garantia do exercício da profissão de designer de interiores e ambientes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília, 13 dez. 2016. p. 1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/L13369.htm>. Acesso em: 14 out. 2017.

BROWN, R.; FARRELY, L. **Materiais no Design de Interiores**. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

GBC BRASIL. **Certificação Leed**. Disponível em: <http://gbcbrasil.org.br/sobre-certificado.php>. Acesso em: 9 nov. 2017.

CHING, F. D. K. **Arquitetura de interiores ilustrada**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

DEZEEN. Disponível em: <https://www.dezeen.com/interiors/>. Acesso em: 6 nov. 2017.

DI BRITO, I. Um tour arquitetônico pelo Palácio do Itamaraty. **Casa Vogue**, [S.l.], 14 mar. 2017. Disponível em: <http://casavogue.globo.com/Arquitetura/Edificios/noticia/2017/01/um-tour-arquitetonico-pelo-palacio-do-itamaraty.html>. Acesso em: 15 out. 2017.

DM/AM ARQUITETURA. Traveland / DM/AM Arquitetura. **Archdaily**, [S.l.], 24 nov. 2016. Disponível em: <http://www.archdaily.com.br/br/799689/traveland-dm-am-arquitetura>. Acesso em: 6 nov. 2017.

ESTUDIO GUTO REQUENA. Sede Walmart.com São Paulo / Estudio Guto Requena. **Archdaily**, [S.l.], 18 dez. 2013. Disponível em: <http://www.archdaily.com.br/br/01-161920/sede-walmart-dot-com-sao-paulo-slash-estudio-guto-requena/5746c835e58ecebb96000229-walmart-com-sao-paulo-estudio-guto-requena-photo>. Acesso em: 6 nov. 2017.

FLOWERS, B. The Seagram Building and the Bomb: Architecture, Atomic Anxiety, and the Cold War in the United States. In: FRESH AIR: PROCEEDINGS OF THE 95TH ACSA ANNUAL MEETING, 95., 2007, Philadelphia. **Anais**...Philadelphia: ACSA, 2007.

FREARSON, A. Yotel New York by Softroom and Rockwell Group. **Deezen**. 2011. Disponível em: <https://www.dezeen.com/2011/11/27/yotel-new-york-by-softroom-and-rockwell-group/>. Acesso em: 9 nov. 2017.

GIBBS, J. **Design de Interiores**: guia útil para estudantes e profissionais. São Paulo: Ed. Gustavo Gili, 2013.

GURGEL, M. **Projetando espaço**: guia de arquitetura de interiores para áreas comerciais. São Paulo: Senac, 2013.

HOLANDA, M. de. Clássicos da Arquitetura: Edifício Seagram / Mies van der Rohe. **ArchDaily**, [S.l.], 14 nov. 2012. Disponível em: <http://www.archdaily.com.br/80364/classicos-da-arquitetura-edificio-seagram-mies-van-der-rohe>. Acesso em: 15 out. 2017.

KON, Nelson. Espaço Havaianas / Isay Weinfeld. [2011?]. 1 fotografia. In: **Archdaily**, [S.l.], 2011. Disponível em: <http://www.archdaily.com.br/br/01-674/espaco-havaianas-isay-weinfeld>. Acesso em: 15 out. 2017.

LORENZI, Gabriel. Palácio e jardins de Versailles. **Dicas Paris**, [S.l.], 2015. Disponível em: <https://www.dicasparis.com.br/2015/06/palacio-de-versalhes-em-paris-franca.html#>. Acesso em: 15 out. 2017.

MANCUSO, C. **Arquitetura de interiores e decoração**: a arte de viver bem. 6. ed. Rio Grande do Sul: Sulina, 2007.

_____. **Guia prático do design de interiores**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

MARVELOUS planning a living room furniture layout small room bathroom by planning a living room furniture layout décor. **Gyleshomes**. Disponível em: <http://gyleshomes.com/1883/planning-a-living-room-furniture-layout-decoration-ideas/marvelous-planning-a-living-room-furniture-layout-small-room-bathroom-by-planning-a-living-room-furniture-layout-decor/>. Acesso em: 9 nov. 2017.

MELACHOS, F. C. **Transformações na arquitetura hoteleira em São Paulo**: hotéis centrais de padrão superior: 1954 a 2004. 2014. 604 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2014.

MODE:LINA ARCHITEKCI. VÈLO7 Cycle Shop / mode:lina architekci. **Archdaily**, [S.l.], 4 set. 2017. Disponível em: <http://www.archdaily.com/878929/velo7-cycle-shop-lina-architekci>. Acesso em: 6 nov. 2017.

MULTISPORT (Speedo do Brasil) Augusta. **RAS Arquitetura**, São Paulo, nov. 2005. Disponível em: <http://www.rasarquitetura.com.br/projetos/speedo-augusta/>. Acesso em: 15 out. 2017.

NN ARQUITETOS ASSOCIADOS. Agência de Turismo / NN Arquitetos Associados. **Archdaily**, [S.l.], 15 dez. 2016. Disponível em: <http://www.archdaily.com.br/br/801351/agencia-de-turismo-nn-arquitetos-associados>. Acesso em: 6 nov. 2017.

NOKIA Flagship São Paulo. **Architetour**, [S.l.], 2009. Disponível em: <https://architetour.wordpress.com/tag/oscar-freire/>. Acesso em: 15 out. 2017.

ODOS ARCHITECTS. SLACK London Office / ODOS architects. **Archdaily**, [S.l.], 22 set. 2017. Disponível em: <https://www.archdaily.com/879767/slack-london-office-odos-architects>. Acesso em: 6 nov. 2017.

PANERO, J.; ZELNIK, M. **Dimensionamento humano para espaços interiores**: um livro de consulta e referência para projetos. Barcelona: G. Gili, 2006.

SAAD, A. L. **Acessibilidade**: guia prático para o projeto de adaptações e de novas edificações. São Paulo: PINI, 2011.

VARGAS, H. C. **Espaço terciário**: o lugar, a arquitetura e a imagem do comércio. São Paulo: Senac São Paulo, 2001.

SÃO PAULO. Lei nº 16642, de 09 de maio de 2017. Aprova o Código de Obras e Edificações do Município de São Paulo; introduz alterações nas Leis nº 15.150, de 6 de maio de 2010, e nº 15.764, de 27 de maio de 2013. **Secretaria do Governo Municipal**, Poder Executivo, São Paulo, 9 maio 2017. Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/comp/?pId=15666>. Acesso em: 14 out. 2017.

SILKEN Puerta América. **Hoteles Silken**, Madrid, [201-?]. Disponível em: <https://www.hoteles-silken.com/en/hotel-puerta-america-madrid/rooms/#&gid=1&pid=4>. Acesso em: 15 out. 2017.

THE HALL of Mirrors. **Château de Versailles**, Versailles, [201-]. Disponível em: <http://en.chateauversailles.fr/discover/estate/palace/hall-mirrors#the-hall-of-mirrors#>. Acesso em: 15 out. 2017.

WHAT'S on the bottom floor in the Apple Store on 5th avenue in NYC?. **Quota**, [S.l.], 2015. Disponível em: <https://www.quora.com/Whats-on-the-bottom-floor-in-the-Apple-Store-on-5th-avenue-in-NYC>. Acesso em: 15 out. 2017.

Conceituação e estudo preliminar do projeto de interiores para espaços comerciais e serviços

Convite ao estudo

Trabalhar com Design de Interiores permite que a realização de um novo trabalho a cada projeto. Desse modo, diferentes possibilidades e realidades são abertas ao profissional da área e cada projeto exige uma abordagem diferente, com soluções específicas para a proposta.

Conhecer os temas que abordam sua área é crucial para um desenvolvimento pleno de suas atividades como designer de interiores. Além de dar-lhe maior credibilidade, garante a você uma maior segurança para exercer sua profissão. Portanto, estar a par da situação que o rodeia é fundamental, pois conhecer as regras desse jogo é o que fará de você um profissional de qualidade, respeitado pelos seus clientes e que está em dia com os órgãos responsáveis pelas diversas etapas do projeto.

Além de conhecer normas e leis, estar em harmonia com o pensamento do cliente, buscando compreender cada anseio e desejo por trás de suas palavras e ambições, o fará ser mais assertivo em sua proposta. Nesta unidade, você aprenderá como explorar a vontade de seu cliente sobre o projeto.

A seguir, será apresentada a situação hipotética desta unidade.

Imagine que, por indicação de um amigo de longa data, você recebeu um cliente em seu escritório de Design de Interiores, que é um empresário interessado em montar uma loja de sapatos no centro da cidade, em um edifício de 1960, sem recuos laterais. O espaço é um grande salão sem divisórias, possui um mezanino,

uma escada e nada mais. Após a reunião, você agenda com ele uma visita ao prédio. Nela você confere as medidas da planta e do que está construído e faz uma cópia dessas pranchas.

Você e sua equipe precisarão pesquisar os seguintes pontos antes de iniciar os estudos: o imóvel está apto a receber essa atividade comercial? Está dentro das especificações ou terá alguma reforma para se adequar a essas especificações? Por ser um espaço alugado, o cliente precisa de uma obra que seja rápida e que interfira o mínimo possível na edificação. Qual tecnologia você recomenda que ele utilize para a construção?

Bons estudos!

Seção 2.1

Legislação construtiva e normas técnicas e de segurança aplicadas ao projeto de espaços de uso comerciais e serviços

Diálogo aberto

Nesta seção, você conhecerá normas e leis que são necessárias para um projeto estar de acordo com as regras municipais, estaduais, de acessibilidade e segurança. Aprenderá a fazer um levantamento de informações necessárias para a realização das necessidades e sonhos do cliente.

Conforme já citado, na situação hipotética que fará parte de seus estudos nesta unidade, você tem um escritório de Design de Interiores em sua cidade e, por indicação de um amigo, um empresário o procurou para conhecer seu trabalho e sua disponibilidade para um projeto comercial de interiores, pois ele pretende abrir uma loja de sapatos.

O local que esse empresário alugou fica no centro da cidade, perto da área de maior circulação de pessoas. A data de construção do edifício é de 1960, o prédio fica no meio da quadra, sem recuos laterais, tendo apenas um pátio no fundo do lote, com 150 m^2 de área útil (área construída é a área total da construção e área útil é a área total descontada as paredes, considerando-se útil a área que está dentro do edifício) e um mezanino de 60 m^2, sendo ambos ambientes sem divisórias, e apenas uma escada, apoiada de um lado sobre a parede de divisa e aberta do outro lado, sem qualquer segurança que evite a queda.

No fim da primeira reunião ficou combinado que você iria ao imóvel com o cliente para conhecer o espaço, o pé-direito e as aberturas (portas e janelas), além de compreender a iluminação e a ventilação do ambiente.

Concluída a visita ao local, você reúne sua equipe para estabelecer alguns procedimentos a serem adotados nessa proposta, com os primeiros dados da reunião.

Vocês deverão analisar os desenhos técnicos e conferir se estão de acordo com as leis municipais, estaduais e de acessibilidade. Considerando essa questão, como farão para adequar a escada de acesso ao mezanino?

Não pode faltar

O primeiro passo antes de qualquer rabisco no papel é conferir com os órgãos públicos quais são as providencias a serem tomadas referentes ao projeto, principalmente com a prefeitura. Cada cidade estabelece seu regulamento, a maioria dos municípios têm um código de obras a ser respeitado. Além disso, é importante conhecer e atentar-se às normas brasileiras (NBRs), que consistem em diretrizes para projeto que normalizam a edificação do país.

O código de obras é o instrumento que permite ao poder municipal ter controle sobre o espaço construído, regulamentando normas técnicas para todos os tipos de construção para garantir às edificações condições como acessibilidade, conforto ambiental, salubridade, segurança, a fim de proporcionar melhor qualidade de vida para seus habitantes.

O instrumento possibilita ao município definir as diretrizes para a construção, os procedimentos de aprovação de projeto e licenças de execução e fiscalização das obras. O código deve estar incorporado a outros instrumentos urbanísticos, como o plano diretor.

No livro Código de Obras e Edificações do Município de São Paulo, os autores Manoel Henrique Campos Botelho e Sylvio Alves de Freitas definem essa ferramenta como:

> **[...] procedimentos administrativos e executivos, e as regras gerais e específicas a serem obedecidas no projeto, licenciamento, execução, manutenção e utilização de obras, edificações e equipamentos, dentro dos limites dos imóveis em que se situam inclusive os destinados ao funcionamento de órgãos ou serviços públicos, sem prejuízo do disposto nas legislações estadual e federal pertinentes, no âmbito de suas respectivas competências. (BOTELHO; FREITAS, 2008, p. 33)**

Exemplificando

É pelo código de obras que é possível encontrar as medidas mínimas que podem ser adotadas, nos cômodos, recuos e circulação, dos projetos. Na cidade de São Paulo, o código de obras determina em seu Artigo 1°:

> "Fica aprovado o Código de Obras e Edificações do Município de São Paulo - COE, que disciplina, no Município de São Paulo, as regras gerais a serem observadas no projeto, no licenciamento, na execução, na manutenção e na utilização de obras, edificações e equipamentos, dentro dos limites do imóvel, bem como os respectivos procedimentos administrativos, executivos e fiscalizatórios, sem prejuízo do disposto na legislação estadual e federal pertinente". (CÓDIGO DE OBRAS, 2017, n.p.)

Ter essa ferramenta em mãos é importante, pois permite ao designer saber o que a prefeitura exige para a aprovação do espaço a ser projetado, pois nesse documento encontra-se por exemplo, a medida mínima de um corredor, a largura mínima de uma escada, as dimensões das janelas através da área do ambiente ou o pé-direito, sendo todas essas medidas especificadas de acordo com o tipo e uso de cada edificação.

Assimile

É no código de obras que serão encontradas informações necessárias sobre o terreno, a ventilação e a iluminação de cada ambiente, assim como áreas de circulação, atitudes em relação à questão ambiental, dentre outros itens.

Se a proposta estiver em um shopping ou galeria comercial, as regras elaboradas pela administração do prédio ou do empreendimento também devem ser seguidas, normas como: restrições ao uso de materiais, a forma de executar e os horários possíveis para a obra.

O desenho universal, no qual a norma de acessibilidade se baseia, é o dispositivo que permite assegurar às pessoas com mobilidade reduzida terem os mesmo usos, circulações e tratamento nas edificações, visando a inclusão de toda a população aos bens e serviços, o direito de ir e vir e o convívio social, uma vez que hoje se entende que não é a pessoa que tem deficiência e, sim, o projeto, a barreira que não deveria estar ali.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é a entidade responsável pela formulação e normalização no Brasil, a Norma Brasileira (NBR) forma um conjunto de normas técnicas sobre diversos

temas, no qual se estabelecem diretrizes, recomendações, parâmetros, procedimentos e instruções sobre determinado material ou serviço. Seu uso não é obrigatório, porém há leis brasileiras que exigem o cumprimento de algumas dessas normas, como no caso da acessibilidade.

São duas normas de acessibilidade brasileira, sendo para um designer, as normais NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (2015), e NBR 16537 – Acessibilidade – Sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação (2016), são fundamentais na elaboração do projeto de interiores. Nelas você encontrará informações como dimensões, exemplos e modelos a serem seguidos, para, assim, adequar seu projeto à legislação, visto que algumas prefeituras exigem que o projeto seja acessível para a liberação de alvará de funcionamento. A NBR 16537 (2016), em sua introdução, reforça essa ideia:

> **O projeto arquitetônico considera soluções diversas e complementares para permitir o uso simples e intuitivo de ambientes e edificações e o atendimento às premissas do Desenho Universal, como a padronização dos espaços e a ausência de obstáculos nas áreas de circulação, minimizando os riscos e as consequências adversas de ações involuntárias e imprevistas. (NBR 16537, 2016, p. 8)**

Reflita

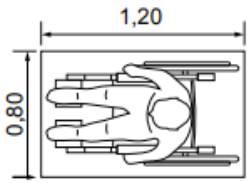
Segundo a NBR 9050 (ABNT, 2015), em seu Anexo A, o Desenho Universal estabelece critérios para que edificações, ambientes internos, urbanos e produtos atendam a um maior número de usuários, independentemente de suas características físicas, habilidades e faixa etária, favorecendo a biodiversidade humana e proporcionando uma melhor ergonomia para todos. Para tanto, foram definidos sete princípios do Desenho Universal, que são: uso equitativo, uso flexível, uso simples e intuitivo, informação de fácil percepção, tolerância ao erro, baixo esforço físico e dimensão e espaço para aproximação e uso.

Com isso a, NBR 9050 (ABNT, 2015), define as dimensões apresentadas na Figura 2.1 para o módulo de referência.

Uma vez referenciado o dimensionamento do móndulo em que ocupa um cadeirante, como devem ser respeitadas, em projeto, essas medidas?

Figura 2.1 | Dimensionamento de um cadeirante

Dimensões em metros



Dimensões do módulo de referência (M.R.)

Fonte: NBR 9050, ABNT (2015, p. 8).

Pesquise mais

No portal pessoa com deficiência, você pode encontrar essas normas de acessibilidade.

Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/normas-abnt>. Acesso em: 5 dez. 2017.

A NBR 9050 (ABNT, 2015) deve ser aplicada obrigatoriamente, assim normatiza para que nenhum imóvel possa ser construído ou reformado sem levar em consideração as questões de pessoas com mobilidade reduzida ou que necessitam de cuidados especiais, como crianças e idosos, segundo Gurgel (2014). De acordo com a autora, na fase de criação, devemos ter atenção redobrada para: deficientes físicos, auditivos, visuais, totais ou parciais, com mobilidade reduzida permanente ou temporariamente, como gestantes, idosos e crianças.

Alguns itens em especial merecem uma atenção redobrada. Conforme Miriam Gurgel (2014), alguns deles são:

- Largura de porta e corredores.
- Tipos de maçaneta.
- Inclinação, comprimento e largura de rampas de acesso.
- Elevadores.

- Sanitários.
- Mobiliários.
- Materiais.

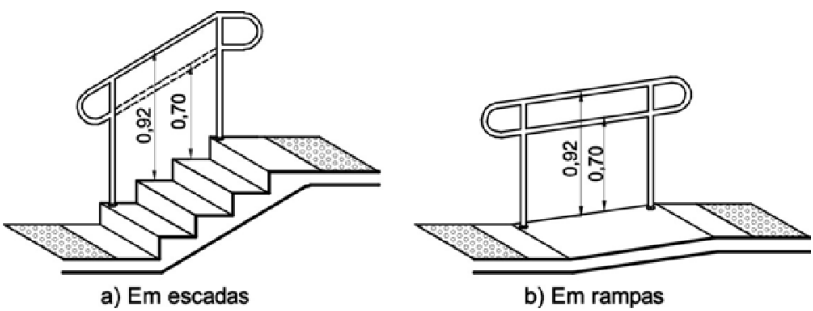
Por fim, Gurgel (2014) aponta algumas considerações, que podem parecer obvias, mas que sempre devem ser relembradas:

- Evitar desníveis e sinalizar os inevitáveis.
- Dar preferência a cantos arredondados no mobiliário.
- Instalar barras de segurança onde for conveniente.
- Inserir sinalização em portas de vidro.

Normas de segurança são regulamentos que visam resguardar a integridade e vida dos usuários. A NBR 9077, norma de saída de emergência em edifícios, é uma regulamentação feita pela ABNT (2001) que pretende possibilitar o acesso do Corpo de Bombeiros para o combate às chamas e retirada da população do edifício, indicando como proteger as pessoas e abandonar o prédio de forma segura em caso de incêndio, além de promover regras a respeito de escada, como a altura máxima que ela pode subir sem um patamar de descanso, que é de 3,70m.

As escadas e rampas devem possuir corrimão lateral contínuo, sem aresta, dos dois lados, a distância que eles devem estar da parede é de 4 cm e sua largura deve ser entre 3 cm a 4 cm, de acordo com a NBR 9050 (ABNT, 2015) e para o guarda-corpo a sua altura pode ter entre 92 cm a 105 cm em escadas internas, segundo NBR 9077 (ABNT, 2001).

Figura 2.2 | Altura do guarda-corpo



Fonte: NBR 9050, ABNT (2015, p. 76).

O Corpo de Bombeiros também tem suas Normas Técnicas (NTs), que podem variar de estado para estado, decretos que podem ser encontrados no site da corporação e que regulamentam as exigências sobre o projeto. Nessas normas, você encontra os requisitos de onde localizar extintores de incêndio, mangueira, placas de sinalização, dentre outros itens que devem ser levados em consideração na proposta de design de interiores.

Todo projeto comercial deve cumprir as normas do Corpo de Bombeiros, pois há materiais específicos que auxiliam no combate de incêndio e protegem as instalações elétricas, hidráulicas e de ares-condicionados, assim como a parte estrutural, vigas e pilares, e asseguram mais segurança na saída das pessoas em caso de incêndio no local, conforme afirma Gurgel (2014).

A NR 17 (MINISTÉRIO DO TRABALHO, 2007) regulamenta as condições de trabalho adaptadas às necessidades e as características do posto de serviço e de suas condições ambientais, como as bancadas, mesas e escrivaninhas devem proporcionar ao usuário boas condições de posturas, de posicionamento e de movimentação corporal, assim como os tipos de assentos.

A indústria da construção civil possui um alto índice de geração de resíduos, se comparada à indústria automobilística e naval, que apresentam índices baixos. Devido à sua produção ser mais artesanal, a construção civil gera maior desperdício e perdas em obra, seja por quebra de material ou necessidade de adequação, corte das peças, abertura para a passagem de tubulação, retrabalhos ou decorrentes de reformas. Por isso, em 2010 o governo Federal aprovou a Política Nacional de Resíduos Sólidos – (PNRS), visando dar novos rumos a essa questão política e ambiental sobre os rejeitos. Essa regulamentação reúne um conjunto de diretrizes e ações a serem adotadas, para o gerenciamento apropriado dos resíduos. Cada município possui também uma lei regulatória sobre o gerenciamento dos detritos, que vão desde caçambas ao seu descarte sobre aterros.

Os selos de certificação ambiental nas edificações, como o *Leadership In Energy Environmental Design* (LEED), já preveem dentro dos seus vários critérios de certificação o tema de resíduos sólidos na obra.

Nos dias de hoje, o "Ecodesign", como é denominado o projeto de

design que respeita o meio ambiente, deve ser a regra e não a exceção. Deve ser aplicado em todas as etapas do projeto, aproveitando a natureza dos recursos naturais, evitando gerar resíduos e visando diminuir a poluição ao utilizar esses materiais e equipamentos que contribuem para o meio ambiente, descreve Gurgel (2014).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil possui cinco tipos de climas: equatoriano, tropical zona equatorial, tropical Nordeste Oriental, tropical Brasil central e temperado, e cada clima exige uma abordagem diferente sobre o projeto. Então, temos também a NBR 15220 - Desempenho térmico de edificações, Parte 3: Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares de interesse social (ABNT, 2003), define as zonas bioclimáticas e dá diretrizes construtivas.

Fatores ambientais trarão estratégias particulares para seu projeto, pois estar em sintonia com o clima do local para o qual está projetando trará benefícios, como redução do consumo elétrico, qualidade no ambiente construído e conforto para o usuário e cliente.

Diferente dos modelos do Hemisfério Norte, onde geralmente se procura conservar o calor no ambiente, aqui, no Hemisfério Sul, ocorre o inverso, pois grandes aberturas na fachada possibilitam a ventilação do espaço interno, por exemplo. De acordo com o uso, público-alvo, orientação solar, predominância de ventos e local, o design deve adequar suas escolhas e o seu partido às condicionantes e às variáveis climáticas para obter um projeto mais inteligente e sustentável.

Os materiais são avaliados cada vez mais por suas características sustentáveis e ecológicas, segundo Miriam Gurgel (2014), em espaços projetados: guia de arquitetura de interiores para áreas comerciais, quais são e qual a dimensão do dano que se causa ao meio ambiente durante o seu processo de fabricação, transporte e armazenamento, a procedência da madeira, se é de reflorestamento ou fruto de um desmatamento ilegal ou cerâmicas que vêm sendo produzidas por meio de reciclagem. Investigar o que a indústria vem produzindo de forma mais sustentável e indicar tais produtos no projeto ajuda a reduzir os danos ao meio ambiente.

Investigadas as condicionantes ambientais e tomando partido da solução mais sustentável para seu projeto, está na hora de preparar o estudo sobre a ergonomia.

A construção seca conhecida como *Drywall*, apresentada na Figura 2.3, pode ser tanto de *Wood frame* (em madeira) quanto de *Steel frame* (em aço). Construções dessa categoria são chamadas de seca por não haver uso de água. Sua execução se dá por montagem e não há construção no local, pois ela chega pronta ao espaço onde será instalada. Sua vantagem ao sistema tradicional, se comparada ao modelo em alvenaria, é a menor perda de material, visto que esses painéis são modulados e, ambientalmente, são uma solução excelente pois, no caso do *Steelframe*, tanto o aço quanto o gesso podem ser reciclados.

Figura 2.3 | Construção de parede interna feita de *Drywall*

Fonte: <https://www.istockphoto.com/br/foto/trabalhador-de-constru%C3%A7%C3%A3o-constru%C3%ADdo-um-reboco-gm504825378-83356907>. Acesso em: 6 dez. 2017.

Não pode faltar

Você está animado com o projeto de interiores da loja de sapatos que seu cliente solicitou, mas, antes de dar andamento às suas ideias, lembra-se de que precisa conhecer melhor sobre a legislação e normas vigentes para iniciar a intervenção no espaço.

Como o salão é grande, não contém divisórias, você nota que a iluminação vem pelas aberturas da fachada da rua e do fundo. Além disso, no pátio do lote, a escada se encontra no fundo, junto à parede de divisa, contudo, por ser mais antiga você tem de conferir se ela se enquadra no código de obras atuais. O mezanino está voltado para a fachada da rua, igual ao salão do térreo, é um espaço livre, sem nenhuma parede interna.

A pedido do cliente, não se deseja fazer alterações em portas e janelas da fachada voltada para a rua. Se necessário, as modificações serão

feitas apenas nos fundos, para adequar o ambiente ao uso e à legislação. Cabe aqui uma observação: como Designer de Interiores você está apto a fazer alterações no projeto de interiores, entretanto, quando houver necessidade de remover ou construir paredes, alteração de janelas e portas, ficam a cargo desses itens um arquiteto ou engenheiro, pois eles têm habilitação técnica para exercer essas atividades.

Assim, a primeira tarefa é buscar conhecer o Código de Obras do município e saber se o local pode receber um espaço de uso comercial. Em caso de resposta afirmativa, deve-se buscar conhecer o que o município exige sobre os materiais externos e recuos permitidos para intervir. É importante adaptar todo o espaço para que ele tenha acessibilidade e, assim, fazer com que a loja respeite toda normatização para circulação, acessos e sinalização que a NBR 9050 exige. Por fim, deve-se pesquisar e aplicar as normas técnicas estipuladas pelo Corpo de Bombeiros da cidade.

Adaptado o ambiente com o desenho universal, deve-se pensar em rampa, em caso de desnível por degrau, respeitando a circulação do módulo de um cadeirante nos corredores e a altura para acessar os produtos expostos.

Para garantir rapidez e baixo custo ao projeto, opte por fazer as divisórias das paredes em *Drywall*, não comprometendo o uso do ambiente, em caso de, no futuro, precisar removê-las.

Avançando na prática

Corrimão e guarda-corpo da escada

Descrição da situação-problema

O papel do designer é promover o acesso a todo o público à edificação. Portanto, é fundamental que esse profissional esteja alinhado com todas as especificações e normas para que o projeto não apresente nenhuma lacuna a esse respeito.

Agora, imagine uma escada de acesso a um mezanino que está de um lado apoiada na parede e do outro lado sem divisória, aberta, sem nenhum tipo de segurança para evitar a queda. Conhecendo alguns pontos sobre desenho universal e acessibilidade, quais itens você usaria para resolver esse problema?

Resolução da situação-problema

As normas e leis, como conhecemos hoje, são relativamente novas. Quando analisamos algumas edificações existentes mais antigas da cidade, que seguiam normas que não eram tão especificas como as dos dias atuais, é normal encontrarmos exemplos fora das normas vigentes.

A solução para a situação apresentada é uma simples adequação de corrimão e guarda-corpo sobre o corpo da escada: do lado da parede, deve-se instalar dois corrimões contínuos de 3 cm a 4,5 cm de largura e alturas de 90 m e 70 cm do piso. Sobre o lado aberto, deve-se instalar um guarda-corpo de 92 cm em escadas internas.

Faça valer a pena

1. Segundo Miriam Gurgel (2014), as Normas Técnicas asseguram que nenhum imóvel pode ser construído ou reformado sem que os pontos de desenho universal sejam considerados. Assim, o projeto de design de interiores deve atender os requisitos do desenho universal para desenvolver uma proposta que permita livre acesso às pessoas em todos os ambientes.

Qual Norma Reguladora Brasileira é responsável por normatizar e aplicar a acessibilidade nos projetos arquitetônicos?

a) NBR 9050.
b) NBR 6492.
c) NBR 14432.
d) NBR 6497.
e) NBR 8042.

2. Antes de iniciar um projeto ou tomar decisões em uma construção ou reforma, Miriam Gurgel (2014) afirma que é necessário conhecer as providências legais. Essas providências podem ser em nível federal, estadual e municipal que, por exemplo, determinam as dimensões mínimas de iluminação e ventilação.

Qual o nome do instrumento da prefeitura que regulamenta como se deve construir na cidade?

a) Ortoga Onerosa.
b) Estudo de Impacto de Vizinhança.

c) Código de Obras.
d) Habitese.
e) As Built.

3. Entender as regras que regem a construção é fundamental para o resguardo da vida dos usuários. Um item que pode gerar dúvidas no projeto arquitetônico é referente às escadas e suas dimensões.
Ao projetar uma escada de acesso ao mezanino, você também precisa incluir os corrimões, de acordo com a normatização.

Segundo a NBR 9050 (ABNT, 2015), qual é a altura máxima do corrimão?

a) 1,50 m
b) 1,00 m
c) 0,88 m
d) 0,92 m
e) 0,70 m

Seção 2.2

Elaboração do briefing do projeto de espaço de uso comercial e de serviço

Diálogo aberto

Ao iniciar um projeto, antes de qualquer esboço, é fundamental manter um diálogo com o cliente e entender quem é o público-alvo ao qual se destina esse projeto. Ouvir o cliente permitirá saber o que ele deseja para o local, o quanto está disposto a investir e também conhecer qual atmosfera esse espaço terá segundo os anseios do cliente. Em seguida, é de suma importância conhecer o espaço, visitar com o cliente, reconhecer o ambiente e saber quais são as possibilidades existentes nesse local, de acordo com as potencialidades encontradas.

Retornando a seção anterior, você está atendendo a um empresário que quer abrir uma loja de sapatos em sua cidade e escolheu o seu escritório para desenvolver a proposta.

Vocês foram visitar o espaço que ele deseja alugar no centro da cidade: um edifício com um grande salão que possui um mezanino.

Agendada a próxima reunião, você procura entender melhor o produto e deseja elaborar o briefing com o cliente sobre a loja, para entender as necessidades dele, considerando-se o programa de design de interiores comerciais a ser elaborado. Reflita sobre a dinâmica do espaço, as cores e público-alvo; quais são as demandas exigidas por esse espaço? Como elaborar o briefing? A loja possui algum logotipo ou comunicação visual? Possui alguma especificação que o produto exige?

Nesta seção, você estudará o que é essa ferramenta e sua aplicação no design de interiores, para compreender as necessidades do projeto e as soluções dos problemas envolvidos, que aparecerão no briefing.

Sigamos em mais uma etapa.

Não pode faltar

De acordo com Miriam Gurgel em *Projetando Espaços: Design de Interiores* (2013), briefing é uma lista de instruções com todas as especificações relativas ao espaço, a quem se destina o ambiente, e atividades relacionadas e os equipamentos necessários a sua realização, ou seja, nada mais é que um roteiro, um conjunto de orientações que o cliente informará sobre seus desejos, sonhos e planos para a realização desse projeto, indicações resumidas para serem abordadas nessa proposta.

O levantamento das características do perfil do cliente é de suma importância para compreender quais são as suas expectativas, prioridades e anseios, assim como entender de maneira cuidadosa as atividades que serão realizadas no espaço, para também entender o mobiliário e equipamentos necessários para as realizações das tarefas (GURGEL,2013).

Organizar um briefing é de importância crítica para o êxito de um projeto. Elaborar as perguntas para fazer ao cliente é vital para que sejam atendidas as suas demandas e expectativas. Será neste roteiro que você encontrará informações como prazo, orçamento e necessidades específicas sobre o projeto.

A abordagem do briefing deve ser dividida em tópicos, de maneira que possibilitem a você, designer, extrair informações dos mais diversos aspectos, que levem a uma compreensão abrangente do projeto e do desejo do cliente.

É importante saber dos horários de funcionamento da loja, de recebimento e de saída dos materiais, também por quais espaços estes se farão, sobre o armazenamento de produto e o número de equipamentos previstos para um caixa ou para o escritório. Gurgel afirma que priorizar essas necessidades garante que ajustes futuros no projeto sigam as expectativas do cliente (2013).

Entender cada um dos indivíduos envolvidos no projeto, a finalidade de cada um dos espaços e as peculiaridades do ambiente construído garantem a você segurança para uma boa proposta de design de interiores, de acordo com Gurgel (2013).

Pensando na prática profissional do arquiteto e do urbanista e também do designer, o trabalho pode sugerir métodos de

> projeto, especialmente para as fases de programa[ação] de necessidades e do *briefing* quando uma maior compreensão de comportamentos e de atividades num dado ambiente certamente têm um impacto positivo na qualidade final deste ambiente concebido. (ORNSTEIN, 2009, n. p.)

Ocorrida a primeira reunião com o cliente, você terá informações suficientes para conhecer como será a proposta e os ambientes necessários para compor o projeto, além de ter uma primeira ideia do dimensionamento. Recomenda-se consultar o cliente após a elaboração do Briefing, para verificar todos os pontos listados e se falta ainda alguma questão a ser abordada.

Assimile

Peter L. Phillips, em *Briefing: A gestão do Projeto de Design* (2008), afirma que não há uma fórmula de como se criar um briefing, pois cada cliente gera um tipo de caso, sendo necessário avaliar as circunstâncias de cada projeto. Um briefing de loja de roupa de grife é diferente do de uma loja de jóias: cada caso exige diferentes abordagens para se obter as informações necessárias para o projeto. O melhor meio de se criar o questionário será através das peculiaridades que podem ser encontradas ao se examinar os dados e as pretensões do cliente, conforme apresentado um modelo na Figura 2.4. De acordo com o autor, não há um padrão e nem um tamanho específico para o briefing.

Figura 2.4 ì Modelo de documento para fazer o Briefing

BRIEFING Dados Gerais
Razão social: Nome Fantasia: Localização: Tipo de Empresa/ sociedade: Membros proprietários que comandam a empresa: Ramo de atuação: Mercado (s) onde exerce (m) atuação:

PRINCÍPIOS ORGANIZACIONAIS Ao longo da sua história, a empresa/ organização desenvolve seus princípios e seus valores, os quais vão se adaptando, assim como a própria empresa, ao tempo e ao cenário de que faz parte, mas sempre tendo em mente os princípios que desencadearam a criação da empresa. Com base neles, a empresa/ organização dita seus primeiros passos e seu rumo para construção do futuro. Identidade e imagem: Objeto: Filosofia: Missão: Visão: Objetivos: Políticas: Valores:
ESTRUTURA FÍSICA Instalações: Sede e Filiais – Projeto arquitetônico (planta e descrição – sala, copa, cozinha, almoxarifado, outros): Layout/ fachada: Equipamentos e mobiliários: Equipamentos e máquinas para operação: Equipamentos e máquinas para apoio – computador, impressora, fax, telefone, copiadora, outros: Veículos: Mobiliário para operação e para administração:
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL Organograma: Cargos e funções: Hierarquia: Recursos Humanos (funcionários/ colaboradores, voluntários, estagiários, prestadores de serviços, outros):

Fonte: elaborada pelo autor.

Ao conhecer os usos e necessidades do cliente sobre a loja, é preciso conhecer as dimensões que cada atividade tem que ter para sua realização, podendo, assim, considerar que um bom projeto de design de interiores levou em consideração as medidas necessárias para o desenvolvimento de cada atividade no ambiente. A ciência que estuda esse campo é a ergonomia e, a partir das medidas do homem para executar cada tarefa (como pegar, abaixar e agachar), ela traduzirá algumas medidas básicas (GURGEL,2013), conforme apresentado na Figura 2.5.

Figura 2.5 | Medidas básicas do homem

Fonte: Gurgel (2014, p.144).

Conforme o panorama é delineado, torna-se mais visível a compreensão das exigências municipais, estaduais, das normas de segurança, de acessibilidade, de ergonomia, do contexto do terreno, do programa de necessidades, de prazo, de orçamento, de público-alvo e anseios. O conceito começa a ser mais palpável, mais claro; é nesse momento que se iniciam as dinâmicas entre os diversos pontos da proposta.

Agora, começamos a ver alguns pontos mais próximos à elaboração da proposta de design de interiores. Para Gurgel, design é:

> **Chamamos de design a arte de combinar formas, linhas, texturas, luzes e cores para criar um espaço ou objeto que satisfaça três pontos fundamentais: a função, as necessidades objetivas e subjetivas dos usuários e a utilização coerente e harmônica dos materiais. (GURGEL, 2014, p. 25)**

Assim de acordo com Gurgel (2014), o design será percebido de dois modos pelos usuários: por sua percepção visual ou por sua impressão visual. A autora descreve que a percepção visual está ligada ao desejo do designer de transmitir uma ideia pelo uso específico de determinadas formas, materiais, cores, etc.; já a impressão está relacionada ao modo como o design será sentido, se é um projeto dinâmico ou introspectivo, ou despojado e assim por diante.

A escolha de materiais para o espaço interno está para o designer como a escolha da paleta de cores está para um artista em uma pintura. A harmonia que se busca virá da composição, do arranjo, da sobreposição de cores, das texturas que estarão em cena nesse espaço. Mas como julgar se o que se pensou será harmônico ou se estará sobrecarregado, ou ainda monocromático? Uma ferramenta usada em diversos setores do design vai lhe ajudar a entender melhor essa combinação, auxiliando na elaboração da proposta: essa ferramenta é chamada de Painel Semântico.

É importante no projeto de Design de Interiores, para comércio ou serviço, saber se o cliente possui projeto de comunicação visual, pois é fundamental a escolha de materiais, cores, texturas, lema da empresa ou seu perfil. É isso que ajudará a definir as cores, um ambiente mais sóbrio ou despojado, mais quente ou frio, clássico ou rústico e assim por diante. É de suma importância associar todos esses itens com a marca da empresa.

Reflita

Segundo Miriam Gurgel, em *Projetando espaços: guia de arquitetura de interiores para áreas comerciais* (2014), cada projeto comercial deve refletir a imagem da empresa, o espaço deve enaltecer e simbolizar os conceitos da empresa e seus produtos. Contudo, se a imagem empresarial não for identificada, produtos ligados a ela podem ter seu valor comprometido. De acordo com a autora, a imagem da companhia pode ser encontrada em manuais da empresa, em conversas com quem gerencia e administra os trabalhos, em pesquisas de análise de produto e na identificação do público-alvo.

Uma marca procura traduzir um estilo de vida, um estado de espírito ou status social, ficando a cargo do designer identificar essas características e transcrevê-las para o projeto de interiores.

De acordo com esse texto, qual seria o estilo, status social e público-alvo da loja na qual está projetando?

Exemplificando

No caso da Figura 2.5, a loja delimita a exposição dos produtos, inclusive, coloca os expositores acima de um degrau, favorecendo a marcação do caminho do cliente. Nesse caso, o produto é colocado como protagonista no cenário, marca um estilo de ostentação sobre os materiais.

No caso da Figura 2.5, a loja delimita a exposição dos produtos, inclusive, coloca os expositores acima de um degrau, favorecendo a marcação do caminho do cliente. Nesse caso, o produto é colocado como protagonista no cenário, marca um estilo de ostentação sobre os materiais.

Figura 2.5 | loja com os produtos demarcados.

Fonte: iStock.

E, no caso da Figura 2.6, a loja mantém a lógica da exposição mais despojada, o mobiliário apresenta o produto, mas não o deixa como protagonista do espaço. Não existe uma hierarquia entre os produtos e cliente. Não existe um distanciamento do cliente de contemplação do produto a venda.

Figura 2.6 | Loja despojada

Fonte: iStock.

No livro *Das Coisas Nascem as Coisas* (2002), Bruno Munari ilustra sua metodologia na concepção em design. Através das necessidades, o

autor afirma que nasce um problema e que o ideal não é resolvê-lo de uma vez, e, sim, traçar limites sobre os quais se trabalhará, dividi-lo em componentes, resolvendo pequenos problemas isolados. Posteriormente, seu trabalho será de conciliar essas às inúmeras respostas com o projeto.

Segundo Munari, após ter recolhido todo o material, é um equívoco querer aplicar uma ideia que quisesse resolver todo o problema; este pensamento é posto de lado, em benefício de um modo mais criativo de se proceder. A criatividade substitui a ideia intuitiva, porquanto a ideia está ligada à fantasia e pode levar a soluções, logo, fantasiosas e irrealizáveis por razões técnicas. A criatividade se limita a resolver os problemas isoladamente. É nessa etapa inicial que você deve se debruçar sobre o papel e produzir o máximo de estudos possíveis.

Feitos os primeiros esboços, é hora de fazer experimentações com modelos, físicos ou virtuais, para se analisar pontos gerais do projeto e depois decidir itens sobre os elementos construtivos.

Figura 2.8 | Processo do projeto: do briefing à solução

Fonte: adaptado de Munari (2002, p 56).

A apresentação do estudo deve ser exposta ao cliente da forma mais clara possível, para que ele compreenda de maneira mais precisa o projeto como um todo. Pode ser feito tanto através de croquis (esboços) em plantas, cortes, elevações e perspectivas, como também por maquetes físicas e eletrônicas. Será nessa etapa que ocorrerão correções e adaptações do projeto, visando atender os desejos do cliente. Finalmente, quando ele aprovar o estudo preliminar, você poderá partir para a próxima etapa, o anteprojeto.

Pesquise mais

Para conhecer mais sobre estilos e formas de aplicar no projeto de design de interiores em áreas comerciais, leia o capítulo 2 (p. 138-173), livro *O chic de Paris*.

Ele está na sua biblioteca virtual!

SCOTTO, Catherine. O chic de Paris: decoração e design de interiores. Tradução: Lilia Zambon. Barueri – SP: Manole, 2013.

Sem medo de errar

Concluída a primeira reunião de apresentação e a visita ao espaço comercial, você já sabe quais são as adaptações necessárias ao espaço e já está familiarizado com as leis e normas. É hora de conhecer o que o cliente deseja sobre essa loja.

Você agenda com o cliente para fazer o briefing, para obter informações sobre as necessidades do projeto, conforme ilustrado na Figura 2.8. A partir de um roteiro de perguntas, você analisará qual será o perfil que o cliente está projetando para essa loja: quantos funcionários ela terá, os equipamentos necessários para a realização dessas atividades e o funcionamento da loja, como o recebimento de estoque, horário de funcionamento e armazenamento de produto e manuseio do estoque, além de conhecer quem é o público-alvo

Figura 2.9 | Briefing do profissional com o cliente

Fonte: iStock

Fique atento para ver se a loja possui algum logotipo, identifique a paleta de cores que trabalham e a quem se destina os produtos ofertados pela empresa.

Avançando na prática

Briefing: clínica odontológica

Descrição da situação-problema

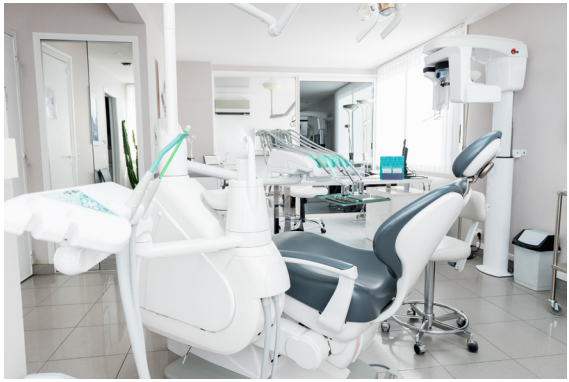
Você recebeu, em seu ateliê, um cliente com o pedido de reformar uma sala comercial, transformando-a em uma clínica odontológica. Após fazer a visita no local e fazer as medições dos ambientes que dividem o espaço, você marcou outra reunião com o cliente para realização do briefing. Quais são as perguntas essenciais do briefing com o cliente? Como você deve elaborar este conjunto de perguntas?

Resolução da situação-problema

A melhor forma de se organizar para elaborar seu briefing é entender a dinâmica do espaço. Faça uma lista de perguntas sobre esterilização e higienização dos materiais, como deve ser tratado o resíduo gerado na clínica, o dimensionamento da área administrativa, a recepção, a quantia de pacientes simultâneos que estarão na clínica, o ruído das salas de atendimento, o número de profissionais que trabalharão no espaço, os revestimentos mais adequados para a área,

como é realizada a limpeza, qual é o mobiliário e os equipamentos necessários para o funcionamento, conforme apresentado na Figura 2.10. Conforme o cliente for respondendo às perguntas, outros questionamentos aparecerão, segundo as respostas apresentadas.

Figura 2.10 | Disposição do equipamentos e mobiliários próprios de uma clínica odontológica



Fonte: iStock

Faça valer a pena

1. Analisar e conhecer quais são as expectativas do cliente sobre o projeto é fundamental, pois possibilita ao designer extrair dados importantes para que a proposta atenda a todas as demandas, anseios e à vontade do cliente, alinhando ao produto ou ao conceito da loja, ou da marca, o projeto de design de interiores.

Qual ferramenta permite ao designer extrair o máximo de dados possíveis do cliente para iniciar os estudos sobre o projeto de design?

a) Painel Semântico
b) *MoodBoard*
c) Briefing
d) *Payback*
e)*BrainStorm*

2. De acordo Miriam Gurgel, em *Projetando espaços: guia de arquitetura para áreas comerciais* (2014), o design de interiores é percebido de dois

modos pelo o usuário: um está ligado ao desejo de transmitir a ideia ao cliente sobre o espaço, de acordo com os materiais e acabamentos; e o outro a como o projeto é sentido pelas pessoas que o usam.

Quais são as palavras usadas pela Miriam Gurgel para definir os modos que o usuário percebe o espaço?

a) Percepção Visual e Impressão Visual.
b) Percepção Ambiental e Impressão Espacial.
c) Compreensão da Paisagem e Marca da Paisagem.
d) Sensação da Imagem e Marca da Imagem.
e) Aspecto da Cena e Marca da Cena.

3. Em *Das Coisas Nascem as Coisas* (2002), o autor Bruno Munari ilustra uma metodologia para a concepção de um projeto em design. A respeito do termo "problema", o autor faz uma afirmação sobre qual seria o caminho ideal para responder a essas necessidades e esboça em gráfico a sua estratégia.

De acordo com a metodologia de Bruno Munari, qual seria a opção errada sobre como resolver um problema em design?

a) Traçar Limites sobre os quais se irá trabalhar.
b) Analisar item a item em problemas isolados.
c) Apenas resolver os problemas mais graves.
d) Resolver tudo de uma vez.
e) Conciliar cada item isolado e conciliar as resposta do projeto.

Seção 2.3

Concepção de projeto de interiores de espaço de uso comercial e de serviço

Diálogo aberto

Você já se perguntou sobre como um projeto é concebido? Você já conheceu as normas e leis vigentes que atuam sobre a temática da sua obra. Após o briefing com o cliente, você inicia o seu projeto, seguindo as diretrizes necessárias para atender aos requisitos do empreendimento.

Vimos que você recebeu, em seu escritório, um empresário que deseja abrir uma loja de sapatos no centro da sua cidade. Ele escolheu o local que lhe pareceu mais adequado de acordo com a circulação de pessoas e visibilidade da loja.

Você e sua equipe, agora, deverão mostrar quais os materiais, cores e acabamentos a serem usados na proposta. Qual será a melhor forma de demonstrar o projeto, de modo que o cliente veja de forma clara as suas intenções?

Nesta seção, você conhecerá as estratégias de concepção para o estudo preliminar do projeto de design de interiores comerciais e para serviços de baixa complexidade.

Vamos lá!

Não pode faltar

Seja na arquitetura ou no design, o profissional da área de interiores tem que estar familiarizado ao vocabulário e suas categorias gramaticais. Simon Unwin, em *A Análise da Arquitetura* (2013), demostra que assim como uma pessoa que quer falar outro idioma precisa praticar, ler e ouvir, e parafraseando o poeta Seamus Heaney, em que antes de escreverem os escritores eram leitores, o mesmo deveria acontecer com arquitetos: saber ser leitor de um livro, do projeto de outros profissionais; lição válida para designers também.

Para Unwin (2013), uma forma de enfrentar o desafio da concepção do projeto é se mostrar curioso e analítico em relação ao problemas dos outros, como os músicos estudam canções para compor ou romancistas usam os recursos da poesia de outros autores. Para o autor tudo exige análise: tendo como base a ação criativa, ao analisar você entenderá todos os componentes e funcionamentos fundamentais para assimilar como funciona tal objeto, ela só é útil quando auxilia a desenvolver uma estrutura de ideias com as quais a criatividade e imaginação possam se inspirar e trabalhar.

Adquirida a linguagem comum, pois a finalidade de analisar a obra de outros é o ganho de repertório, segundo Unwin (2013), desenhar é o melhor meio de investigar para um arquiteto, valendo também para o designer, de modo que, ao avaliar, você adquire prática com a língua e inicia um jogo com as ideias.

Design, de acordo com Gurgel (2011), não é sobre sua ideia ou conceito preestabelecido, e sim a respeito de necessidades e soluções criativas e pertinentes para resolver problemas. A autora defende a ideia de que nesse processo criativo devessem considerar conceitos básicos, como: **equilíbrio, ritmo, harmonia, unidade, escala, proporção, contraste, ênfase e variedade**.

O design não seria só desenho, conforme Gurgel, mas uma parte do todo no processo criativo, que está diretamente relacionado com as artes, pois utiliza: **espaço, forma, linhas, texturas, padrões, luz e cor**.

O resultado da proposta, argumenta Gurgel (2011), será influência, pelos materiais utilizados e suas características, por sua função, sustentabilidade, tecnologia disponível, sendo esta responsável pela criação, aplicação e utilização de diferentes materiais no processo construtivo, criando novas formas de solucionar um problema de forma inesperada. A autora considera que, para um bom projeto em design, o designer tem que ser capaz de rever seus conceitos preestabelecidos, proporcionando resultados inovadores e inexplorados.

Assimile

Não há formula que se aplique para todos os projetos, pois o que funciona em um projeto pode falhar em outro. O estudo de uma proposta em design de interiores se assimila a um jogo de xadrez: a

cada item que irá trabalhará, você terá que avaliar como este impacta sobre o projeto.

É importante estar com a mente aberta a novas experiências, pois um bom projeto de interiores auxilia a atrair clientes.

Pesquise mais

Para conhecer mais a influência do projeto de design de interiores nos espaços comerciais, leia o capítulo 1 (p. 5 a 32) do livro *Design de loja e merchandising visual – criando um ambiente que convida a comprar*.

Este material está na sua biblioteca virtual. Confira!

EBSTER, Claus. **Design de loja e merchandising visual** – criando um ambiente que convida a comprar. Tradução: Arlete Simille. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

Um modo como os designers iniciam os estudos sobre os conceitos do projeto é através de painéis, apresentados ao cliente com o objetivo de transmitir a atmosfera do conceito do projeto. Os painéis conceituais, ou painéis semânticos, permitem comunicar toda a essência do projeto, de uma forma que uma apresentação convencional não possibilita. A montagem dos painéis costuma ser feita como uma colagem, reunindo recortes de jornais, revistas e fotografias, que possam expressar o estilo e ou tema que o designer tem em mente.

> **Imagens e diferentes arranjos de cores podem ser extraídas de outras fontes não relacionadas ao design, e usadas nos painéis, como fotos de jardim, moda ou culinária. Encontrar inspiração em outros locais possibilita ao profissional forçar seus limites e ampliar cada vez mais a gama de opções em que ele pode se referenciar. Uma simples mistura de cores pode criar uma ideia muito mais original e inspiradora do que a cópia de um interior já existente. Os painéis podem incorporar elementos de textura, amostra de papel, tecidos, assim como o uso de palavras onde elas transmitam as características pretendidas, como elegância, leveza e conforto. (GIBBS, 2010, p. 66).**

O nome da empresa ou sua comunicação visual pode ser o ponto de partida para que o designer desenvolva o conceito. O painel semântico ajuda o design a traduzir o briefing do cliente em metodologias, em soluções práticas, proporcionando critérios úteis para o desenvolvimento do conceito.

Exemplificando

Um painel semântico pode ser um conjunto de elementos que ajudam a elucidar uma ideia: pode ser feito tanto manualmente, através de recortes e colagem de materiais, como por meios digitais e interativos com o cliente. Um exemplo é o *PINTEREST*, uma rede social de compartilhamento de imagens onde se pode reunir as fotos em pastas separadas para cada cliente (disponível em: <https://br.pinterest.com/>. Acesso em: 18 dez. 2017).

ESPAÇO

De acordo com Bruno Zevi (1996), o que difere a Arquitetura da Escultura é a capacidade de o observador poder caminhar por dentro da obra, sendo o espaço o objeto inicial e principal da obra de design de interiores.

É sobre o espaço que você trabalhará a disposição dos móveis e objetos no ambiente, o layout e o fluxo das pessoas sobre o local, de forma que seja agradável, acessível e convidativo para as pessoas caminharem pelo recinto.

O arquiteto suíço Peter Zumthor, em seu livro *Atmosferas* (2006), escreve a respeito de Atmosferas: sobre a primeira sensação que se tem ao entrar num espaço (em fração de segundo o que sente), o clima, a aura do ambiente, sobre as emoções que o arquiteto vivencia no local. Essas sensações espaciais o autor nomeia de atmosfera, às quais ele descreve em seus projetos sua investigação sobre como criar essas impressões sobre o ambientes, através da consonância dos materiais: o som do espaço, a temperatura do espaço, a luz sobre as coisas, dentre outros.

FORMA

Para Francis D. Ching, forma é:

> Em arte e projeto, frequentemente utilizamos o termo para denotar a estrutura forma de um trabalho – a maneira de dispor e coordenar os elementos e partes de uma composição, de forma a produzir uma imagem coerente. (CHING, 1998, p. 34).

O autor conclui que forma, no sentido tridimensional:

> refere-se mais especificamente ao aspecto essencial da forma que governa sua aparência – a configuração ou disposição relativa das linhas ou contornos que delimitam uma figura ou uma forma. (CHING, 1998, p. 34).

Forma será o ponto ao qual você irá propor a aparência dos objetos, da parede, e sua relação com o espaço, por exemplo: sobre paredes, o efeito que terão se forem curvas, em diagonais, perpendiculares ou paralelas.

LINHA

De acordo com Francis D. Ching, reta "é um elemento crucial na formação de qualquer estrutura visual" (CHING, 1998, p. 8). De acordo com a linha que propormos no projeto, diferentes serão as percepções ambientais que vamos ter.

Segundo Gurgel, a linha reta horizontal contribui ao relaxamento, enquanto a vertical pode sofisticar a composição do espaço.

TEXTURA

Texturas estão presentes em todos os materiais, analisa Mirian Gurgel (2011). De acordo com a autora, a escolha correta se torna uma tarefa difícil, que vai além do gosto ou estilo que se pretende propor, pois as texturas estão ligadas a estilos, épocas ou sensações. A autora divide esse item em duas categorias:

- Texturas lisas ou brilhantes aparentam ser mais intensas e os objetos parecem estar mais próximos do observador, refletem mais som e calor e sua manutenção é mais simples, contudo, são mais lisas para a limpeza. Se usadas em excesso, podem tornar o ambiente muito estimulante e incômodo para espaços que precisam ser mais relaxantes;

- Texturas rústicas ou opacas, ao contrário das lisas, deixam o objeto mais distante, absorvem o som e calor, são mais difíceis de se limpar e seu uso em exagero pode deixar um ambiente pesado, sendo recomendado equilibrar a composição por meio de cores e iluminação.

PADRÕES

Aborda um componente visual do projeto, afirma Gurgel (2011). A autora explica que está ligado às sensações. Seu uso deve ser moderado, pois, se em excesso, pode tornar um ambiente inquietante em ausência, pode criar um ambiente de aspecto sem graça e previsível. Os padrões podem ser: florais, lineares, temáticos, geométricos, naturais (pedras e madeiras), entre outros.

As escolhas dos padrões deverão ser ajustadas de acordo com o ambiente, defende Gurgel, por exemplo, o uso de pastilhas pequenas em um lavabo pequeno passa a sensação de que ele é maior, entretanto, o uso de pisos cerâmicos ou porcelanatos grandes nesse espaço o tornará menor, sendo recomendado o seu uso em um ambiente grande, assim como uma estampa grande ficará melhor em um sofá do que em um acento de cadeira, devido a sua proporção.

LUZ

Um ambiente pode ser modificado por completo através da luz, seja ela natural ou artificial, é capaz de dar diferentes ambientações a um mesmo espaço e tornar este mais acolhedor ou confortável.

A iluminação deve ser dividida em duas, de acordo com Gurgel (2011): a diurna, que nada mais é que a luz natural; e outra noturna, de luz artificial.

• LUZ NATURAL

Segundo Grimeley e Love (2016), a luz pode ser um elemento poderoso no ambiente. Um espaço banhado por luz tende a melhorar o humor dos usuários e contribui para a produtividade no ambiente de trabalho. Um bom projeto requer um manejo com atenção para evitar brilho, ofuscamento ou ganho térmico. O designer deve conhecer a orientação solar em que o ambiente se encontra e tomar partido para adequar da melhor forma o projeto de interiores, por exemplo: ambientes voltados ao norte receberão luz natural na maior parte do dia, de forma direta, enquanto que cômodos voltados ao sul receberão

luz difusa. Os efeitos do sol sobre o ambiente podem ser previstos em qualquer localidade, estação e hora, utilizando-se da carta solar.

• LUZ ARTIFICIAL

Segundo Grimeley e Love (2016), compreender quais são as tarefas específicas para cada espaço auxiliará o designer a desenvolver estratégias de iluminação adequadas à função e serão a inspiração do projeto, pois um ambiente luminotécnico é capaz de produzir atmosferas nos ambientes. A iluminação artificial pode ser dividida em "geral" e em "destaque". A geral é aquela que se destina a iluminar o espaço de forma uniforme. Já a em destaque é empregada quando se deseja dar ênfase em determinada peça ou móvel.

Por ter o fator econômico, de custo, ligado diretamente ao seu uso, a iluminação vem sendo fonte de pesquisas em projetos de interiores, de modo a se encontrar soluções mais práticas e sustentáveis. Visando reduzir os gastos com energia elétrica, uma saída tem sido o uso de lâmpadas de LED.

Definir a iluminação adequada para o espaço é essencial para a realização das atividades no ambiente. A NBR 5413, *Iluminância em interiores* (ABNT, 1992), trata sobre os valores de luz que devem chegar ao espaço de trabalho. Seguir suas orientações é de suma importância para a proteção, qualidade e produtividade.

Conhecer as lâmpadas que se usará garante que a cor do produto será a mais fiel possível à da luz natural, pois nem todas as lâmpadas possuem índice de reprodução de cores alto. É importante salientar esse ponto, pois, ao se adquirir um produto, não pode haver divergência entre sua cor dentro e fora da loja, por isso é fundamental conhecer as especificações de cada lâmpada que se for colocar em cada setor da loja.

Reflita

Existem diversos tipos de lâmpadas disponíveis no mercado, cada qual com suas características próprias em relação à reprodução de cor, consumo de energia, vida útil e eficácia luminosa.

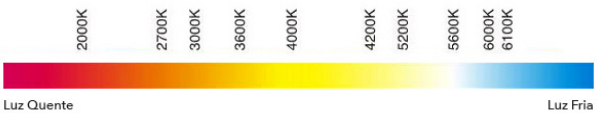
Antes de especificar o modelo que se vai adotar, recomenda-se olhar no site das empresas que fabricam lâmpadas e conhecer os catálogos, para

decidir qual modelo é ideal para o estabelecimento, como e quais serão os modelos que estarão na vitrine, sobre os produtos, na iluminação geral, em provadores e assim por diante.

Conhecer a temperatura de cor das lâmpadas garante ao projeto a atmosfera que foi imaginada por você. As lâmpadas quentes darão a sensação de espaço acolhedor, enquanto as frias geram maior estimulo, como em ambientes de trabalhos corporativos.

Segundo as necessidades do estabelecimento, qual seria o tipo de lâmpada mais indicada?

Figura 2.11 | Temperatura de Cor



Fonte: <http://www.newline.ind.br/voce-sabe-o-que-e-temperatura-de-cor/>. Acesso em: 18 dez. 2017.

Além das lâmpadas, o design tem que estar atento à escolha das luminárias. Miriam Gurgel (2014) recomenda que quanto menos notarmos a fonte de luz melhor o projeto será, sendo importante constatar sua eficácia e seus fachos de luz. A lâmpada do tipo halógena de baixa é indicada para o uso comercial, devido ao seu alto índice de reprodução de cor e diferentes aberturas de facho de luz, além de possuir modelos de uso interno e externo. A autora define alguns pontos para definir a escolha da luminária: o tipo de lâmpada que se deseja utilizar, o efeito de luz que se pretende obter, evitar o ofuscamento do olho, praticidade na instalação; características estéticas e facilidade na manutenção.

CORES

Em uma pintura, a importância da paleta das cores é indispensável para um quadro harmonioso, a combinação de cores da tela pode criar a sensação de uma pintura calma, alegre, triste ou irritante; no design de interiores não seria diferente, a composição das cores influencia o ambiente, a nossa percepção sobre o espaço. Associar as cores às palavras retiradas do briefing ou da identidade visual é de extrema importância para o sucesso do design de interiores. Esse deve ser o objetivo da composição cromática no projeto.

A respeito do comportamento de cada cor, Eva Heller escreve em seu livro, *A psicologia das Cores*:

> **Conhecemos muito mais sentimentos do que cores. Dessa forma, cada cor pode produzir efeitos, frequentemente contraditórios. Cada cor atua de modo diferente, dependendo da ocasião. O mesmo vermelho pode ter efeito erótico ou brutal, nobre e vulgar. O mesmo verde pode atuar de modo salutar ou venenoso ou ainda calmante. O amarelo pode ter um efeito caloroso ou irritante. Em que consiste o efeito especial? Nenhuma cor está ali sozinha, está sempre cercada de outras cores. A cada efeito intervêm várias cores, um acordo cromático. (HELLER, 2013, p. 21).**

As cores devem ser exploradas não apenas nas paredes, piso e teto, mas também sobre o mobiliário e objetos de decoração, afirma Gurgel, ou levando em consideração um ambiente mais neutro para que se destaque o produto, sendo ideal uma harmonia entre produto exposto e design de interiores. A autora afirma que o sucesso está não apenas nas cores, mas no encontro delas com as texturas, iluminação natural e artificial, dentre outros itens dispostos de forma harmônica que geram um esquema de cores bem escolhido.

Analisado e estudado cada subitem do problema geral do projeto, é o momento de avaliar de forma sustentável cada ponto do processo criativo e investigar a respeito dos materiais e métodos de sua produção.

Os edifícios usam quantidades de material e energia para a sua construção e operação, afirma Francis D. Ching e C. Binggeli em *Arquitetura de Interiores Ilustrada* (2013). Um design sustentável, para os autores, é aquele que busca utilizar de forma eficiente os recursos naturais ao longo de sua vida útil, propondo-se a encontrar soluções que protejam o meio ambiente e as formas de vida que dependem dele. Para os autores, as estratégias para a construção no design de interiores sustentável devem incluir os seguintes itens:

- Reduzir, reutilizar e reciclar materiais.
- Avaliar os impactos ambientais na extração e manuseio desse material.

- Um design que contemple a eficiência energética na iluminação e equipamentos de trabalho.
- Iluminação e ventilação Natural.
- Uso racional de água potável.
- Acabamentos de interiores feitos de forma rápida e renováveis, vindos de locais próximos ao seu projeto.
- Especificar produtos que minimizem o consumo de energia, água e matéria prima.

Figura 2.12 | Ciclo da utilização dos recursos naturais

Fonte: Ching e Binggeli (2013, p. 46).

Saber como e quando um prédio é usado é fundamental na determinação das exigências de aquecimento e de refrigeração. De acordo com as condições climáticas, as edificações precisam de aquecimento, se for clima frio, e refrigeração, para o quente. As taxas de calor estão relacionadas ao número de usuários e equipamentos usados, pois tanto pessoas quanto equipamentos emitem calor, por exemplo, um prédio de escritórios pode ter um maior ganho térmico de manhã e à tarde, e redução na hora do almoço. Estratégias de projeto podem ajudar a reduzir o ganho térmico do edifício.

São três os grupos em que Brown e Dekay (2004) analisam para avaliar os padrões de aquecimento ou esfriamento:

- Ocupação, de acordo com o uso: o número de pessoas e as atividades realizadas no recinto pode contribuir para a quantidade de energia gerada em uma edificação, esse calor pode aumentar a necessidade de resfriamento do ambiente;
- Iluminação Elétrica: colabora para o ganho térmico dos ambientes, pois toda lâmpada, em certo momento, gera calor

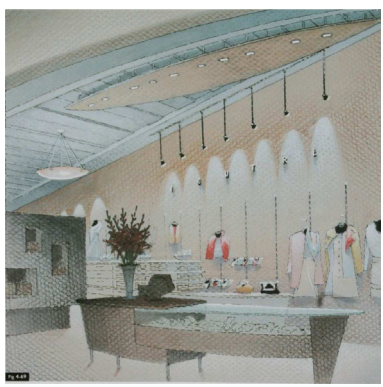
no ambiente. O seu uso pode ser reduzido quando possível: caso o seu uso for complementar à iluminação natural, ou quando ela for controlada por sensores de luminosidade, podendo ser reduzido o seu uso e ganho térmico com esses acionamentos por sistema automático;

- Equipamentos: contribuem contribuem para o ganho térmico do ambiente, a quantidade de calor estará associada à eficiência do equipamento, de sua quantidade e frequência com que é usado. O calor por eles produzido pode ser reduzido se escolhidos equipamentos mais eficientes e que sejam projetados para entrar em modo de baixo consumo, quando não estão sendo usados, ou possuam desligamento automático.

Avaliado o projeto em seus pormenores de materiais, mobiliário, iluminação etc., de maneira mais oportuna, que contribua para um projeto mais sustentável e com uso consciente de materiais, sem que com isso se percam as características do projeto, é hora de preparar o material de estudos para a apresentação ao cliente.

O estudo preliminar é o momento onde você reuniu todas as informações a respeito do projeto e encontrou os "problemas" divididos em pequenos subproblemas. Agora, você reunirá cada parte desse pequeno quebra-cabeças e o organizar no estudo preliminar.

Figura 2.13 | Perspectiva Interna



Fonte: Doyle (2002, p. 121).

Será neste momento do projeto que você experimentará diferentes soluções para o mesmo problema: estudo das cores, luz, materiais,

dentre outros. Não há um caminho que seja o ideal, trabalhe com as ferramentas que sabe utilizar para melhor apresentar a proposta, seja à mão livre, testando o processo na folha; seja em ambiente virtual. Explore o melhor modo que sabe trabalhar para apresentar essa fase do projeto, pois é importante que o seu cliente entenda todas as informações dessa etapa. Não há um cronograma preestabelecido para a entrega, varia de cada escritório e profissional, entretanto, o cliente está aguardando e, às vezes, pode até já ter alugado o espaço, sendo o ideal acertar previamente uma data e se organizar para alguns dias antes estar com o estudo pronto, deixando algum tempo de revisão e de análise da proposta.

Sem medo de errar

Na última reunião com o cliente, você e sua equipe elaboraram o briefing e o cliente ficou muito satisfeito com esse material. Também, ele gostaria já de saber como estão pensando os acabamentos da loja.

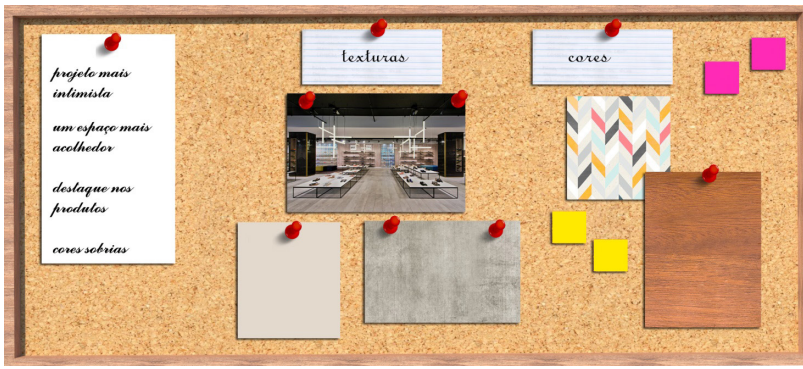
Vocês agendam com o cliente outra reunião para discutir os acabamentos e revestimentos do projeto.

O conceito e as diretrizes sobre como a loja deve ser já foram elaborados, entretanto, ainda não se tem nada palpável do projeto.

Qual seria a melhor forma de demostrar ao cliente todas essas ideias e conceitos, de forma clara e objetiva?

Ao iniciar a pesquisa sobre como deveria ser o espaço, vocês separam amostras de tecidos, de cores, de acabamentos, imagens e palavras que deveriam compor todo o ambiente, entretanto, de forma separada, em um reunião interna, entre vocês, ao demostrar o que cada um havia separado, vocês decidem juntar em painel semântico e avaliar o que estava de acordo e o que deveria ser substituído na proposta, para estar plenamente de acordo com as exigências do empresário.

Figura 2.14 | Painel Semântico



Fonte: elaborada pelo autor.

Avançando na prática

Reunindo as ideias

Descrição da situação-problema

Um amigo de longa data decidiu abrir seu próprio escritório de advocacia e contratou seus serviços para reformar um espaço. A sala comercial está localizada em um prédio de escritório na cidade. Ele deseja mudar o aspecto da sala e comprar os móveis. Como profissional de design de interiores, você poderia ajudar. Portanto, ele lhe conta como gostaria que fosse a sala: sofisticada e sem muitos detalhes, e que gostaria de um contraste entre os materiais e as paredes. Por fim, ele marca contigo, em 15 dias, uma reunião a respeito da escolha que fez sobre os materiais.

Em seu escritório, você analisa, de acordo com a primeira conversa com ele, qual seria a melhor forma de apresentar o estudo, de forma que ele veja e entenda objetivamente todos os acabamentos e cores que você escolheu para sala.

Resolução da situação-problema

Passada uma semana desde o encontro com o seu amigo, você já esboça, em sua cabeça, quais materiais combinam com as palavras e desejos que seu amigo tem. Primeiro, seleciona as informações e cria uma

hierarquia sobre as necessidades, assim como na Figura 2.15, começando a procurar as amostras de acabamento e materiais em seu escritório. Você opta por fazer um painel semântico, demostrando qual a paleta de cores, os acabamentos e ambientes em que você se inspirou para criar a sala do seu amigo, de tal forma que tudo fique claro e sem qualquer equívoco entre a sua proposta e o entendimento do cliente. Nesse painel, você opta por pintar a parede de uma cor branca e o mobiliário num tom de carvalho, buscando o contraste que seu amigo tinha lhe pedido.

Figura 2.15 – Separação das ideias do cliente

Fonte: iStock

Faça valer a pena

1. O renomado arquiteto suíço Peter Zumthor procura em seus projetos um diálogo entre o espaço construído e o usuário, de forma envolvente e que estimule quem visita ou viva neste ambiente. Ao falar sobre sua arquitetura, Zumthor usa o conceito de Atmosferas.

Referentemente aos espaços, como Peter Zumthor trata esse elemento?

a) As escolhas dos padrões devem ser ajustadas, por exemplo: o uso de pastilhas pequenas em espaços pequenos, tornando-os maiores.
b) Espaços estão ligados a diferentes linhas, estilos e épocas.
c) Descreve em seus projetos sua investigação sobre como criar impressões, através da consonância dos materiais, som, temperatura e luz.
d) É sobre ele que se trabalhará, propondo situações que gerem sensações agradáveis, fazendo com que seja acessível e convidativo.
e) O componente visual do projeto está ligado ao seu uso moderado.

2. Simplificar um trabalho difícil exige muita criatividade por parte do profissional em Design. Complicar é muito mais fácil: basta acrescentar tudo o que nos vem à mente. Bruno Munari, em *Das Coisas Nascem Coisas* (2002), estimula o leitor a simplificar.

Com base nesse contexto, o que Munari orienta a simplificar no processo de elaboração de projeto?

a) Simplificar o estudo preliminar para que problemas maiores sejam evitados e que possam ser resolvidos por qualquer pessoa, com soluções extremamente simples.
b) Reduzir os custos desde que não comprometam a segurança e a qualidade do projeto apresentado, bem como eliminar o que não serve.
c) Simplificar o projeto, reduzindo a proposta a apenas alguns ambientes, não nos preocupando, por exemplo, com ambientes externos.
d) Reduzir custos, diminuir o tempo de trabalho de montagem e acabamento, procurar resolver problemas e eliminar o que não serve à realização dos objetivos.
e) Apresentar soluções extremamente simples que qualquer pessoa possa resolver, segundo a melhor técnica de montagem e de acabamento.

3. O design de interiores, ao compor um espaço, procura de forma harmônica equilibrar os materiais e acabamentos que irão compor o ambiente. Existem alguns modos para que você demostre ao cliente qual será a ambientação que está imaginando para aquele recinto. A ferramenta mais utilizada por esses profissionais procura por meio de palavras, textos, imagens e amostras de materiais traduzir esse conceito.
De acordo com o texto acima, qual o nome da ferramenta que auxilia o design de interiores e o arquiteto a proporcionar uma visualização da composição dos acabamentos e materiais do projeto?

a) Painel Semântico.
b) Comunicação Visual.
c) Projeto Executivo.
d) Avaliação Pós Ocupação.
e) As Built.

Referências

A ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 16537: **Acessibilidade** – Sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação. Rio de Janeiro: ABNT, 2016.

_____. NBR 9050: **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

_____. NBR 15220: **Desempenho térmico de edificações Parte 3**: Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares de interesse social. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

_____. NBR 9077: **Saídas de emergências em edifícios**. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.

_____. NBR 5413: **Iluminância em interiores**. Rio de Janeiro,1992.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; FREITAS, Sylvio Alves de. **1942 - Código de Obras e Edificações do Município de São Paulo**: comentado e criticado: Lei n° 11.228 e decreto n° 32.329 com modificações e acréscimos. 2. ed. São Paulo: Pini, 2008.

BROWN, G. Z.; DEKAY, D. **Sol, vento e luz**: estratégias para o projeto de arquitetura. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

CHING, F. D. K. **Arquitetura, forma, espaço e ordem**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

CHING, F. D.; BINGGELI, C. **Arquitetura de interiores ilustrada**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

DOYLE, M. E. **Desenho a cores**: técnicas de desenho de projeto para arquitetos, paisagistas e designers de interiores. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

EBSTER, Claus. **Design de loja e merchandising visual** – criando um ambiente que convida a comprar. Tradução: Arlete Simille. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário da língua portuguesa**. 5. ed. Curitiba: Editora Positivo, 2010.

GIBBS, J. **Design de Interiores**: guia útil para estudantes e profissionais. Barcelona: Gustavo Gili, 2010.

GRIMELEY, C.; LOVE, M. **Cor espaço e estilo**. São Paulo: Gustavo Gili, 2016.

GURGEL, Mirian. **Projetando espaços**: design de interiores. 4. ed. São Paulo: Senac, 2011.

_____. Projetado espaços: guia de arquitetura para áreas comerciais. 5. ed. São Paulo: Senac, 2014.

_____. Projetando espaços: design de interiores. 5. ed. São Paulo: SENAC. 2013.

GURGEL, Mirian. **Projetando espaços**: guia de arquitetura de interiores para áreas comerciais. 5. ed. São Paulo: Senac, 2014.

HELLER, E. **Psicologia das cores**: como as cores afetam a emoção e a razão. São Paulo:

Gustavo Gili, 2013.

MINISTÉRIO DO TRABALHO. **NR 17**: Ergonomia. Brasília, 2007. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras/norma-regulamentadora-n-17-ergonomia>. Acesso em: 5 dez. 2017.

MUNARI, B. **Das coisas nascem coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

ORNSTEIN, Sheila Walbe; ONO, Rosaria. Por uma arquitetura sob a ótica dos usuários. Resenhas Online, São Paulo, ano 8, n. 089.02, **Vitruvius**, maio 2009. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/08.086/3039. Acesso em: 4 dez. 2017.

PHILLIPS, Peter L. **Briefing**: a gestão do projeto de design. São Paulo: Bluscher, 2008.

SÃO PAULO. Cógido de obras do município. São Paulo, 2017. Disponível em https://leismunicipais.com.br/codigo-de-obras-sao-paulo-sp Acesso em 11 dez. 2017.

UNWIN, S. **A análise da arquitetura**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

ZEVI, B. **Saber ver a arquitetura**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

ZUMTHOR, P. **Atmosferas, entornos arquitectonicos** – as coisas que me rodeiam. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

Anteprojeto do design de interiores comerciais e serviços

Convite ao estudo

O designer de interiores é o profissional que tem o domínio de conhecer, harmonizar e compor os ambientes de qualquer projeto de interiores. Conhecer as tendências e os materiais que estão em voga é um dos principais requisitos do bom profissional da área.

Saber como representar graficamente o trabalho é fundamental para um design, visto que a comunicação do projeto é realizada pela representação gráfica dos desenhos técnicos. É importante que seu desenho seja legível e prático e que qualquer um possa executar de forma clara e sem equívocos.

Nesta unidade, na seção *Estudo preliminar: representação gráfica e especificidades projetuais*, vamos aprender como realizar uma planta de paginação, planta de forro e iluminação, além de estudos sobre materiais e disposição dos mobiliários na planta humanizada.

Na seção *Estudo preliminar: elaboração das elevações do projeto,* vamos nos aprofundar nas especificidades dos desenhos técnicos, assim aprenderemos sobre corte transversal, corte longitudinal e a representação da paginação dos revestimentos nas elevações.

Na seção *Estudo Preliminar: ajuste de concepção com modelos*, vamos estudar como representar tridimensionalmente o projeto para apresentação, assim vamos aprender como apresentar as texturas, simular o conforto ambiental que será provocado no projeto e como essas informações devem ser apresentadas para o cliente.

Retomando o projeto no qual seu escritório está realizando, o qual consiste em uma loja de sapatos em uma galeria comercial datada de 1960, sem recuos laterais, cujo espaço é um grande salão sem divisórias, possui um mezanino, uma escada e nada mais. Você já realizou toda a etapa de coleta de informações, e a aprovação do anteprojeto com o cliente já foi realizada. Agora, falta a etapa dos desenhos executivos. Como se caracteriza um desenho executivo? Qual é a diferença desse desenho para a planta humanizada? Como se realiza uma paginação de piso e paredes? Qual é a utilidade de apresentar um desenho tridimensional?

Venha conhecer mais uma etapa de projeto!

Seção 3.1

Estudo preliminar: representação gráfica e especificidades projetuais

Diálogo aberto

Na unidade anterior, você conheceu a legislação e as normas pertinentes ao desenvolvimento do seu projeto, compreendeu a funcionalidade de um briefing bem realizado para atender ao máximo as reais necessidades do cliente e aprimorou a forma de concepção de um projeto.

Após a construção da ideia que pretende apresentar ao cliente, você precisa colocar em prática para apresentação e identificar todo material a ser utilizado.

Em seu ateliê, você recebeu a visita de um amigo, que encomendou um projeto de interiores. Ele quer montar uma loja de sapatos no centro da cidade, em um edifício de 1960, sem recuos laterais, cujo espaço é um grande salão sem divisórias, possui um mezanino, uma escada e nada mais. Foi aprovado o projeto com a disposição dos móveis e a seleção dos revestimentos. Assim entregue a primeira proposta, você e sua equipe terão que iniciar os estudos e desenhos específicos de cada parte do projeto: quais materiais serão usados nos ambientes? Qual é a dimensão dos mobiliários fixos? Como apresentar a disposição das luminárias no projeto? Qual tipo de forro será utilizado? Como representar essas especiações e indicações?

Venha conhecer mais sobre a linguagem do designer!

Não pode faltar

Conceber um estudo de design de interiores de uma loja demanda estudo e atenção do projetista sobre as demandas do projeto nos mais diversos itens, como o mobiliário, que contribui para compor a atmosfera do ambiente. Ching (2013, p. 318) afirma que:

> **Móveis e acessórios mediam a arquitetura e as pessoas. Eles oferecem uma transição de forma e escala entre um espaço interno e o indivíduo. Os móveis e acessórios**

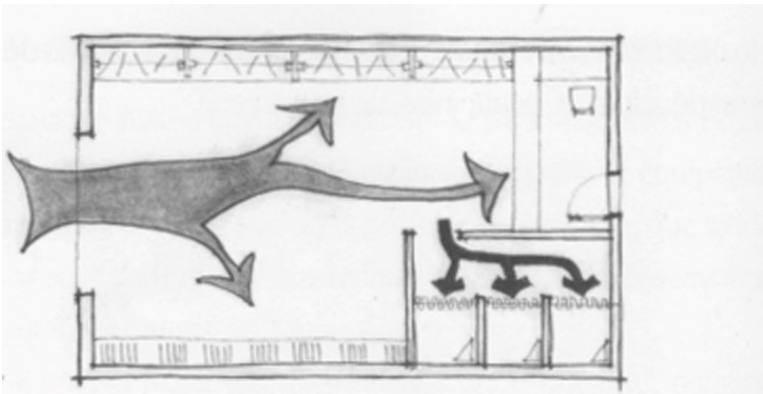
> tornam os interiores habitáveis ao dar conforto e utilidade para as tarefas e atividades que executamos.

De acordo com o autor, além de responder a funções específicas, o mobiliário contribui para o caráter visual do espaço. A forma, a textura, a linha e a escala das peças exercem função essencial ao designar as características expressivas do local. Ainda de acordo com o autor, os móveis podem ser das mais diversas formas: curvas ou retilíneas, livres ou angulares; podem proporcionar efeitos de leveza ou de peso, assim como suas texturas podem ser macias e sedosas, suaves e quentes, pesadas e rugosas; podem ter visual natural ou artificial, de temperatura fria ou quente.

Reflita

A forma com que você compõe o mobiliário fixo ou móvel no espaço organizará a circulação que o cliente fará no recinto, portanto conhecer essa estratégia é fundamental para contribuir para que o cliente caminhe por toda a loja ou que seja direcionado a determinado produto, assim como apresentado nas Figuras 3.1 e 3.2.

Figura 3.1 | Circulação sem nenhum mobiliário que induza ou indique algo em específico



Estabelecimento comercial com circulação principal de acesso ao setor de vendas e secundária aos provadores.

Fonte: Gurgel (2014, p. 28).

Figura 3.2 | Circulação com mobiliário que induz a vários caminhos e objetos a serem vistos

Fonte: Gurgel (2014, p. 28).

A forma e a distribuição do mobiliário interferem na funcionalidade do ambiente em que está disposto?

Deve-se atentar ao fato de que a loja pode possuir comunicação visual, lema ou conceito da companhia da qual vende os produtos, pois através dele encontrará o caráter da proposta. Gurgel (2014) apresenta elementos que podem contribuir para o desenvolvimento da proposta de acordo com o caráter da loja:

- **Formal** – Equilíbrio simétrico da composição; cores sóbrias, como bordô, azul marinho, violeta, roxo, vermelho e preto; possui texturas mais clássicas e acabamentos mais nobres; a iluminação é mais direcionada.
- **Informal** – Composição assimétrica em equilíbrio, com maior flexibilidade compositiva; pode ter linhas inclinadas na composição; recomendando o uso de texturas rústicas, acabamentos mais foscos e mais aconchegantes, de iluminação difusa e clara.
- **Sofisticado** – Suas paletas de cores podem ter vermelho azulado, cereja acinzentado, tons de violeta, amarelo

alaranjado, mostarda, ouro ou bronze, com texturas nobres, acabamentos brilhantes, materiais como granito, vidro, cristal, couro, entre outros, exigindo uma iluminação mais elaborada.

Pesquise mais

Para conhecer mais sobre *visual merchandising* para espaços comerciais, leia o Capítulo 7, *Um guia para o melhor design de loja: sete roteiros* (p. 183 a 198), do material a seguir, o qual se encontra na sua biblioteca virtual!

EBSTER, Claus. **Design de loja e merchandising visual**: criando um ambiente que convida a comprar. São Paulo: Saraiva, 2013.

Para Ching (2013), a disposição do mobiliário afetará como o percebemos e utilizamos o espaço. Ele pode ser simplesmente usado como objeto escultórico, ou organizado em agrupamentos funcionais; estes, por sua vez, podem ser dispostos de modo a estruturar e organizar o ambiente. De acordo o autor, a maioria dos móveis consiste em peças unitárias que permitem certa flexibilidade de arranjo, entretanto o conjunto do mobiliário embutido permite maior flexibilidade de uso e garante mais espaço de circulação.

Exemplificando

O interessante do trabalho do designer é poder rever e reavaliar materiais, móveis e objetos sobre uma nova perspectiva, abrindo sempre um novo leque de opção para repensar e criar novos usos e conceitos para o espaço. A Figura 3.3 apresenta uma loja de roupas e acessórios masculinos. Repare nas cores sóbrias, na iluminação direta no interior das prateleiras e, ao mesmo tempo, na iluminação geral, a qual é clara, além da disposição, ao fundo, dos calçados, deixando o objeto evidente sem tirar a evidência do manequim, e na frente os produtos expostos e uma possível combinação de roupa.

Figura 3.3 | Loja de roupas e acessórios masculinos

Fonte: iStock.

Os materiais que podem ser usados no mobiliário de design de interiores são os mais diversos, mas os mais aplicados são madeira, metal e vidro. Em seu livro Projetando espaços: design de interiores, Gurgel (2014) descreve os seus usos da seguinte forma:

- **Madeira**: é usada tanto de forma aparente (natural) ou revestida. Quando são usadas placas de MDF, você pode revestir a peça com uma lâmina colorida ou texturizada, ou optar por deixar a placa de MDF aparente, ou pintar a peça.
- **Metais**: sua aplicação pode ser tanto na estrutura de um display como de uma estante, ou de um biombo, ou nas luminárias, podendo ser fosco ou escovado (brilhante), pintado ou cromado, além de que há diversos tipos de metais, de acordo com a atmosfera que você pretende atingir.
- **Vidros** podem ser usados em tampos de mesas, expositores ou prateleiras, levando em consideração especificar os de segurança, os quais podem ser translúcidos, opacos, ter aspecto leitoso, serigrafado ou colorido por películas.

A abordagem para os acabamentos deve ser a mesma realizada

nos mobiliários, tendo em vista a harmonia entre eles. Combinar características opostas entre acabamentos e mobiliários também pode ajudar a equilibrar o ambiente, entretanto não se deve esquecer que o protagonista do espaço é o produto. Sobre os materiais de acabamentos, podemos citar:

- **Carpete**: possui uma enorme gama de texturas e cores e permite diversos níveis de orçamentos; pode ser encontrado em rolo, placas e sem emendas, sendo uma das melhores opções em termos de acústica.
- **Concreto**: trata-se de um material duro, frio e uniforme, entretanto é prático, podendo ser aparente ou pigmentado das mais diversas cores; não necessita de contrapiso, dependendo do tipo de concreto a ser utilizado, e precisa ter junta de dilatação; tem forte vínculo com o estilo de arquitetura moderna.
- **Granilite**: material resistente e frio, demanda pouca manutenção, entretanto, se não for aplicado de acordo com as especificações, pode apresentar trincas.
- **Mármore e granito**: são materiais de fácil manutenção, sofisticados e caros, de acordo com a origem da peça; quando polidos, tornam-se escorregadios se são molhados; para solução, pode-se fazer um acabamento apicoado, jateamento ou flamagem, tornando as peças antiderrapantes, entretanto, no processo, ficam mais opacas e menos reflexivas, contudo, se for fundamental ter brilho, pode-se fazer o tratamento anticato a pedra.
- **Pedras**: contribuem para criar um espaço aconchegante e rústico.
- **Cerâmica, porcelanato, pastilhas e mosaicos de vidro**: geralmente, são os materiais mais usados para pisos, possuindo um enorme leque de opções de cores e materiais; ajudam a enfatizar o projeto ou alterar sua sensação espacial, contudo, quanto mais brilhantes e lisos, maior será seu ruído ao se caminhar por eles, maior a reflexão da luz e do som e mais escorregadios quando molhados. Se aplicados a um rejunte de outra cor, tornam a composição um painel mais retalhado, enquanto a massa de assentamento da mesma cor produz um efeito mais uniforme da peça, cabendo ao designer decidir qual estilo vai seguir para estar alinhado ao conceito.

- **Madeira**: nobre e elegante, em tons escuros contribui para uma atmosfera de solidez e formalidade.
- **Laminados**: instalação e manutenção fáceis, possuem uma grande gama de de cores e texturas; podem ser colados diretamente sobre o contrapiso; podem ser encontrados em réguas ou placas. A partir da qualidade do produto se conhecerá a resistência ao risco, à umidade e às deformações.
- **Marmoleum**: material feito com cortiça, óleo de linhaça e resina, que permite a criação de desenhos e a setorização na área do piso; para sua aplicação, o contrapiso precisa estar regularizado; é usado, geralmente, em consultórios e laboratórios clínicos.
- **Vinílicos**: não são indicados para áreas molhadas. Alguns apresentam características acústicas, antiderrapantes e de resistência a tráfego pesado. São macios e, assim como o carpete, possuem diversas cores, texturas e preços, além de serem fáceis de aplicar e de manter, entretanto podem riscar com a movimentação dos móveis.
- **Piso de borracha**: é uma possiblidade barata e prática, fácil de limpar e de instalar, além de ser resistente ao contato com água. Encontra-se nas mais diversas cores, texturas e padrões, em rolo e em placa, podendo ser usado em áreas molhadas, banheiros e vestiários, por isso costuma-se utilizá-lo em academias, clínicas e hospitais.
- **Aço**: pode ser usado para criar uma atmosfera high-tech e ser encontrado como piso elevado.
- **Alvenaria**: existe uma grande variedade de tijolos, por isso é necessário avaliar qual deve ser escolhido para atender às demandas do projeto em acústica e térmica. Pode ser explorada como elemento de projeto não só pela forma e pelo seu tipo, mas pela sua textura; o rejunte ajuda a homogeneizar o material ou retalhá-lo.
- **Gesso**: possui propriedades acústicas e térmicas. Quando acrescido de rocha ou vidro na parte interna da parede, pode ser feito de blocos ou placas no sistema construtivo steel frame, possuindo rápida execução.
- **Vidro**: encontrado nas mais diversas cores, formatos,

tamanhos e texturas, se explorado, pode gerar soluções inusitadas e criativas. Assim como os blocos ou os tijolos de vidro, pode ser usado como divisórias com grande impacto visual, e quando usado em paredes duplas, contribui para o isolamento acústico sem bloquear a vista.

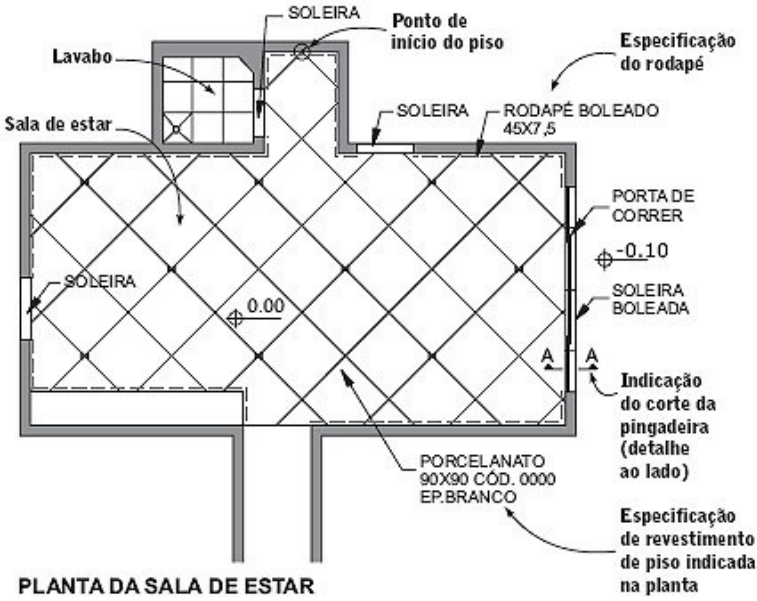
Depois de levantados os materiais e avaliar quais você usará em seu projeto, é chegada a hora de traduzir todos esses itens em desenho técnico. Existem conversões sobre a forma de representar e indicar materiais e simbologia de desenho a ser seguido em planta (símbolo de nível, corte, elevação, nome do desenho, detalhamento, indicação de material, entre outros), e você as encontrará na NBR 6492 – Representação de projetos de arquitetura (ABNT, 1994).

As plantas são necessárias para que se deem instruções gráficas para a execução de uma obra. Segundo Ching (2013), o desenho tem a função de nos guiar no desenvolvimento da ideia, do conceito a ser construído.

Segundo Gibbs (2010), depois que definido o conceito, você poderá iniciar os estudos em planta baixa, em escala, em média 1:20 e 1:50, a partir dos dados levantados. As plantas apresentam todos os elementos vistos a partir de 1,50 de altura. O designer, em seu desenho, deverá diferenciar as linhas do desenho e criar uma hierarquia em cada uma delas; a linha das paredes deve ser mais espessa, representando o corte, já as linhas mais finais devem representar o mobiliário, os acabamentos e as texturas. Qualquer móvel ou objeto acima de 1,50 m deve ser desenhado por linhas tracejadas, como prateleiras ou móveis, sendo necessário incluir um carimbo, indicando o título do desenho, a escala, o nome do cliente, a data e o local do projeto e seu nome e seus dados, como: endereço do seu escritório, telefone, entre outros.

Definidos quais acabamentos serão utilizados no projeto de interiores, é preciso especificar e detalhar cada um dos desenhos em pranchas diferentes, para a melhor compreensão do desenho técnico e para não haver confusão na leitura da proposta por quem for executar. Costuma-se ter um desenho simplificado que apresente um ponto inicial e um ponto final do piso.

Figura 3.4 | Planta de paginação



Fonte: <http://equipedeobra.pini.com.br/construcao-reforma/23/plantas-piso-ceramico-139198-1.aspx>. Acesso em: 18 dez. 2017.

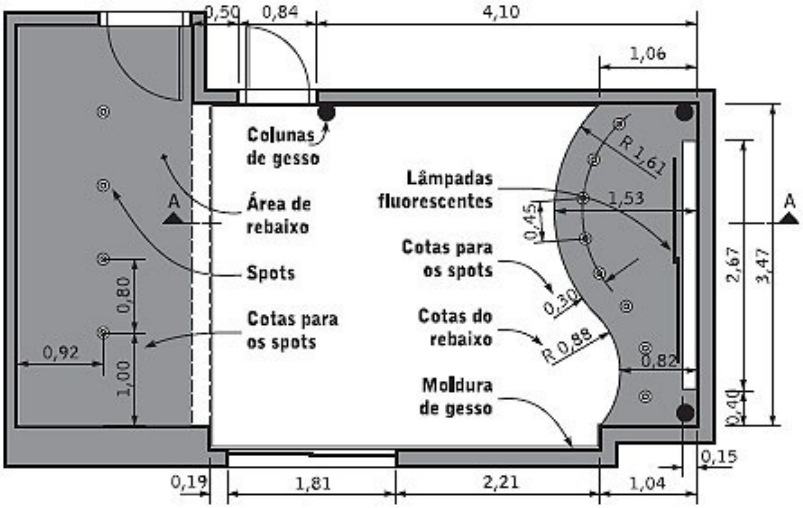
Assimile

Ambientes comerciais, como lojas, tendem a ter espaços sem divisórias, entretanto, em alguns casos, é preciso diferenciar um ou outro produto exposto dos demais, neste caso, um dos recursos que você pode trabalhar é o piso como um delimitador de espaços, no entanto, como afirma Gurgel (2014), é importante estar atento ao sentido do material escolhido para questões de paginação.

Plantas de forro e iluminação devem representar a superfície superior de um ambiente como se estivesse sendo vista em um espelho. Segundo Grimley e Love (2016), nestes desenhos, deverão ser representados os pontos de luz, os forros, o pé direito e os materiais empregados. Para descrever cada material e tipos de luminária a serem usados na proposta, usam-se símbolos padronizados de acordo com uma legenda, a qual deve estar inserida na prancha, conforme apresentado na Figura 3.5.

As exigências sobre a iluminação devem ser observadas no estudo preliminar. Conforme Gibbs (2010), em uma reforma, o reposicionamento das luminárias pode ser muito caro, por esse motivo, é necessário conhecer os pontos preexistentes de iluminação, pois podem acabar influenciando o layout.

Figura 3.5 | Planta de forro e iluminação



Fonte: <http://equipedeobra.pini.com.br/construcao-reforma/22/plantas-forro-de-gesso-129442-1.aspx>. Acesso em: 18 dez. 2017.

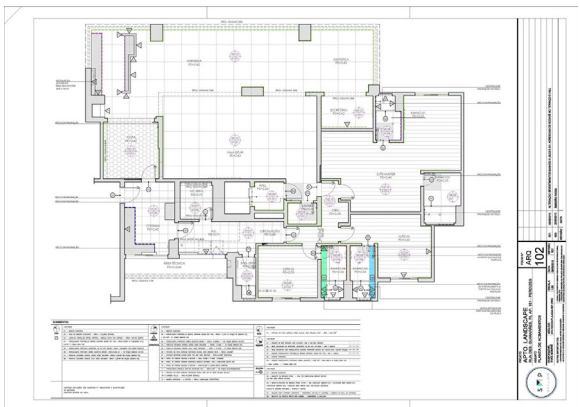
As plantas de revestimento, de acordo com Gibbs (2010), são pranchas que descrevem os diversos tipos de materiais e tratamentos do piso empregado no projeto. Para padronizar os desenhos, são usados símbolos, os quais representam cada acabamento e são explicados em uma legenda, que deve acompanhar a prancha. As plantas costumam ser desenhos simplificados, que devem mostrar o tipo, a localização e as dimensões dos pisos do projeto, definindo o ponto inicial de assentamento das peças.

Sem medo de errar

Retomando nossa situação-problema, você e sua equipe foram contratados por um empresário para desenvolver o projeto de design de interior comercial de uma loja de sapato. Vocês conheceram o espaço a ser alugado e, após algumas reuniões com o cliente, já têm um primeiro estudo sobre o projeto.

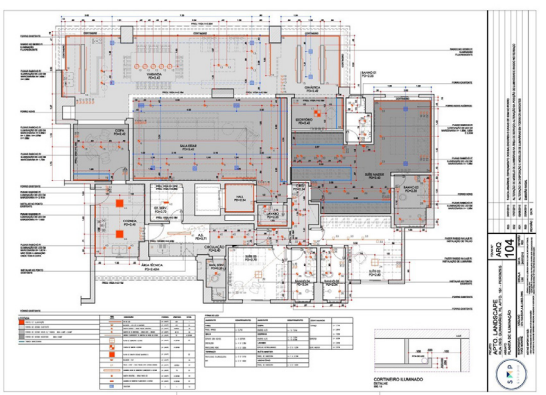
Após entregar o estudo preliminar ao cliente, apontando os materiais e o layout, é chegada a hora de algumas especificações e desenhos técnicos. Apresente a planta de revestimento, conforme apresentado na Figura 3.6, a qual determina todo acabamento que será utilizado no projeto, como cerâmica, pintura, carpetes, entre outros materiais que podem ser utilizados, além da planta de iluminação, conforme apresentado na Figura 3.7, a qual apresenta os tipos de luminária e de lâmpada cotados na planta.

Figura 3.6 | Planta de revestimento



Fonte:<https://www.archdaily.com.br/br/869038/apartamento-perdizes-sp-studio/58edee04e58ece8f030004ec-apartamento-perdizes-sp-studio-planta-de-acabamentos>. Acesso em: 18 dez. 2017.

Figura 3.7 | Planta de iluminação



Fonte:<https://www.archdaily.com.br/br/869038/apartamento-perdizes-sp-studio/58edee12e58ece07df000307-apartamento-perdizes-sp-studio-planta-de-iluminacao>. Acesso em: 18 dez. 2017.

Avançando na prática

Por onde andei

Descrição da situação-problema

Um advogado lhe procura para reformar somente o piso de um estabelecimento para o qual ele mudará seu escritório. O piso não está do seu agrado e, em acordo com o dono do edifício, ele conseguiu descontar do aluguel o valor do custo da compra e do assentamento do material. O cliente pede para que você procure por uma solução adequada para o espaço, que seja uma obra rápida e que, quando pronta, não cause reflexão de som, provocando muito ruído.

Você e sua equipe deverão estudar os materiais que atendam à demanda de um piso de área. Quais são os materiais mais recomendados, segundo a necessidade do cliente?

Resolução da situação-problema

Não existe apenas um material que atenda à necessidade de instalação rápida e provoque pouco ruído quando alguém estiver caminhando sobre o piso.

Neste caso, evite todo material cuja composição seja a pedra, ou seja, granilites, granitos e mármores, os quais têm muita reflexão do som, assim como os materiais de cerâmica e porcelanatos.

Para um acabamento de rápida instalação, podemos citar o carpete, a madeira, o laminado, o vinílico e o piso de borracha. Para exemplificar, podemos observar a Figura 3.8, a qual mostra um espaço coorporativo com carpete no piso.

Figura 3.8 | Sala de espaço coorporativo com piso de carpete

Fonte: iStock.

Faça valer a pena

1. Segundo Gibbs (2014), a linguagem do profissional em designer é a representação gráfica dada pelo desenho. O profissional deve representar o desenho de forma técnica, respeitando linhas, espessuras, escalas e símbolos, quando ele for para a obra ou análise de fornecedores.

De acordo com Gibbs (2014), a planta representa uma secção no desenho visto de cima. Até qual altura é representado no desenho técnico como linha cheia?

a) 1,00 m.
b) 2,00 m.
c) 1,50 m.
d) 1,20 m.
e) 0,80 m.

2. Todo projeto necessita de desenhos técnicos em sua confecção e construção, no entanto, sem um padrão, seria muito difícil para cada

profissional da construção civil compreender e entender o que o designer quis propor com os desenhos. Para isto serve a norma técnica: criar um padrão de tal forma que, independentemente do local em que se realizará a obra, as pessoas compreendam a proposta.

Considerando o texto-base, qual é a norma técnica brasileira que é responsável pelos desenhos técnicos?

a) NR 9050.
b) NBR 6492.
c) NBR 14432.
d) NBR 6497.
e) NBR 8042.

3. Um material pode assumir os mais diversos aspectos quando atrelado/composto a outro, e a soma de materiais e acabamentos dará ao ambiente a atmosfera ou o estilo esperado e proposto. Conhecer os materiais e suas propriedades é de suma importância para um projeto que atenda tanto a função para a qual foi elaborado quanto a estética esperada pelo cliente.
O_____é uma composição assimétrica em equilíbrio, com maior flexibilidade compositiva; pode ter linhas inclinadas na composição, recomendando o uso de texturas rústicas, acabamentos mais foscos e mais aconchegantes, de iluminação difusa e clara.
Gurgel (2014) informa que, para evitar que um material seja escorregadio, o acabamento deve ser apicoado ou flamagem.

Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna do texto-base.

a) Aço.
b) Tijolo.
c) Vidro.
d) Mármore.
e) Porcelanato.

Seção 3.2

Estudo preliminar: elaboração das elevações do projeto

Diálogo aberto

A linguagem da representação gráfica é essencial para a comunicação do projeto entre o designer de interiores e os agentes envolvidos na obra, como mão de obra e fornecedores, assim como o cliente. A padronização da informação garante uma linguagem única entre os profissionais e a garantia de que o projeto será executado conforme previsto e determinado pelo profissional.

Na seção anterior, vimos que seu escritório está desenvolvendo uma loja de sapatos para um empresário no centro da sua cidade. Você e sua equipe começaram a elaborar os primeiros estudos a respeito dos acabamentos e elaboraram as primeiras propostas em planta baixa, agendaram uma reunião e, no dia marcado, apresentaram para o cliente os estudos em planta baixa do forro e da iluminação do ambiente, assim como a paginação do piso do espaço.

Agora, o escritório terá que realizar desenhos que tragam cada vez mais elementos que visam esclarecer ao cliente os materiais que vocês estão propondo para o projeto em seus pormenores; também, você e sua equipe elaborarão cortes e elevações do projeto de design de interiores da loja de sapatos. Complementando os desenhos, deverão realizar a paginação dos revestimentos a serem utilizados, assim como o detalhamento dos acabamentos.

Nesta etapa, devemos refinar cada vez mais os desenhos técnicos e mostrar as especificações e medidas que não podem ser indicadas em planta. De que modo podemos dar essas informações? Existe uma normatização das apresentações das representações gráficas? Como realizar esses desenhos? Existe algum dimensionamento ideal (escala) para apresentar essas informações? Pronto para mais uma etapa? Bons estudos!

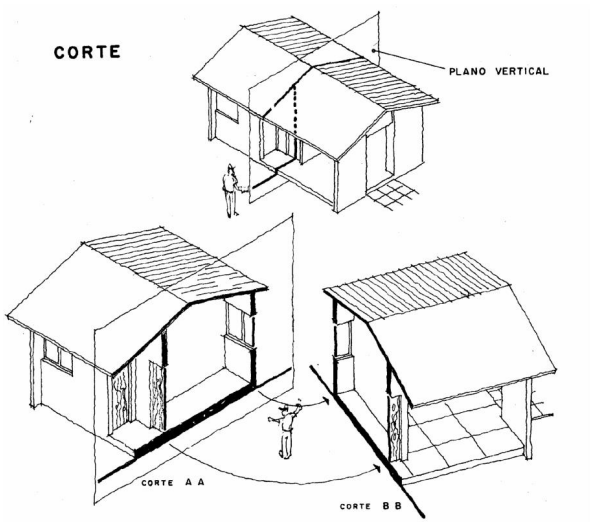
Não pode faltar

Representação gráfica bidimensional é um dos meios pelo qual o designer de interiores, os arquitetos e projetistas expõem e desenvolvem suas ideias e as transmitem para os clientes e os profissionais que estarão envolvidos no processo do projeto. Portanto, ela é o elo entre a ideia e a concretização material da proposta. Além das plantas, dos cortes e das elevações, compõe o vocabulário desses profissionais, auxiliando a transmitir informações das paredes.

> **Os desenhos arquitetônicos compõem a linguagem gráfica do projeto e da construção e de edificações. No projeto, usamos desenhos para visualizar possibilidades, estudar alternativas e apresentar ideias sobre a forma e os espaços de uma edificação. (CHING, 2001, p. 27)**

Os cortes são uma secção vertical na edificação, e são úteis para ilustrar informações contidas nas paredes, de dois ou mais ambientes em sequência, como na planta, as linhas por onde passa o corte devem ser fortes e preenchidas com uma hachura, dando peso ao desenho e conforme as informações vão se afastando da linha de corte. Essas linhas devem ser mais leves e finas para sua representação.

Figura 3.9 | Corte esquemático



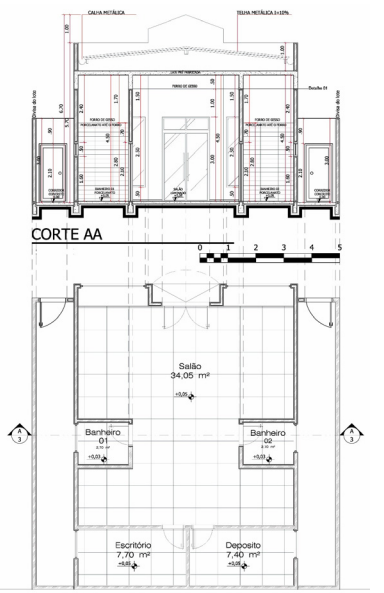
Fonte: adaptado de Montenegro (1978, p. 50).

Para iniciar o desenho do corte, você deve selecionar, primeiro, a posição em planta por onde passará a secção. Ela será intitulada como corte AA, BB, e assim sucessivamente, de acordo com o número de cortes que forem elaborados para o projeto, e essa indicação também deve ser usada para nomear o desenho. É importante que a secção demostre o maior número de informações, passando por portas, janelas e pelas áreas úmidas (ambientes como banheiro, lavabo, lavanderia e cozinha).

Após escolher a posição em planta, você deve se atentar ao sentido em que está indicado o corte. Para iniciar o desenho, conforme apresentado na Figura 3.10, o triangulo está apontando para cima, indicando o sentido da vista; na parte superior do círculo, está o nome do corte; na parte inferior, está o número da prancha em que se encontrará o desenho.

Um corte é um desenho posicionado por onde passará a secção. Você fará, com as linhas das paredes em planta, um prolongamento com retas tracejadas, sendo guia para a elaboração desse desenho, passando pela linha de piso e fechada pela linha do teto em corte. A distância entre o piso e o teto deve ser a do pé direito.

Figura 3.10 | Elaboração do corte



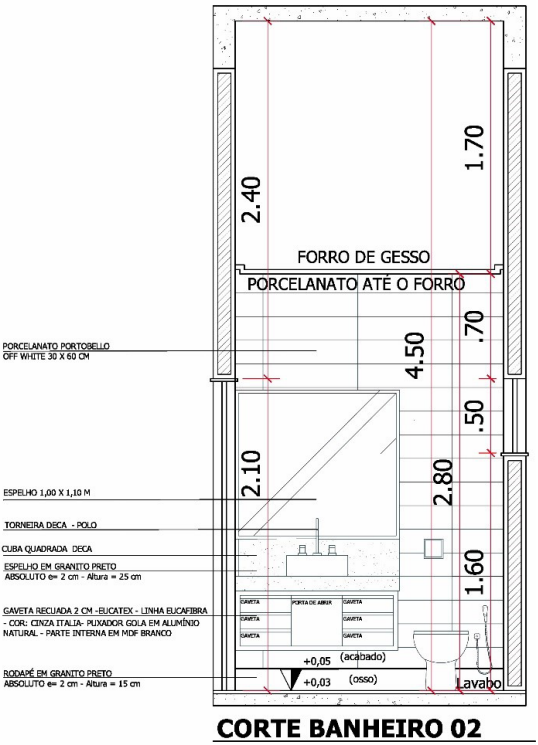
Fonte: elaborada pelo autor.

Reflita

Você já se perguntou como os arquitetos, designers, engenheiros e prestadores de serviços conseguem manter uma linguagem de desenho padrão?

A NBR 6492 – Representação de projetos de arquitetura prevê quais são os itens que deverão constar no corte e a simbologia de representação gráfica, como cotas verticais. Estas são as medidas de objetos, mobiliário ou elementos construtivos, como portas e janelas, em sentido vertical. Cotas de nível é uma altura pré-estabelecida, seja por um ponto, como a rua a ou calçada, ou um ponto que o profissional de topografia determinar, como 0,00 ou o valor da cota de nível do lote referente à altitude da cidade. Essa altura servirá de base para o alinhamento das cotas internas. Esse nível pode ser divido em dois tipos: cotas de acabamentos e cotas de osso. Estas não levam em consideração a espessura do revestimento, são cotas de contrapiso, o qual é a argamassa que regulariza o piso, possibilitando o nivelamento para receber o assentamento do revestimento; enquanto aquelas levam em consideração a espessura do revestimento. O desenho deve constar o nome do ambiente que está sendo elaborado; as marcações dos detalhes, informando qual pormenor será desenvolvido e descrito; as notas, como as indicações de materiais e acabamentos; o nome do corte; e a sua escala. Por fim, o desenho pode estar acompanhado de um talão escala gráfica, que é uma barra subdividida em s intercaladas, as quais corresponderão às medidas do espaço.

Figura 3.11 | Representação do corte



Fonte: elaborada pelo autor.

Pesquise mais

A NBR 6492 – Representação de projetos de arquitetura está na sua biblioteca virtual, confira!

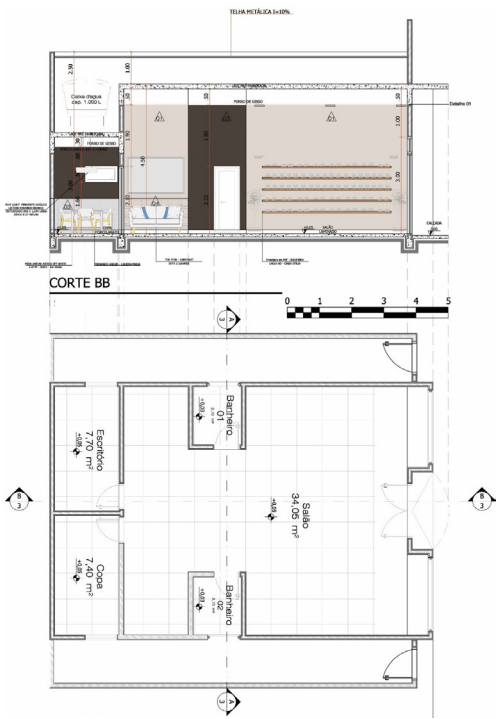
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6492**: Representação de projetos de arquitetura. Rio de Janeiro: ABNT, 1994.

A NBR 6492 normatiza as representações gráficas de desenhos técnicos para projetos arquitetônicos. Ela beneficia os profissionais de engenharia, arquitetura e design a manterem a compreensão dos projetos, criando uma linguagem comum entre eles. A norma define corte como:

> Plano secante vertical que divide a edificação em duas partes, seja no sentido longitudinal, seja no transversal. Nota: O corte, ou cortes, deve ser disposto de forma que o desenho mostre o máximo possível de detalhes construtivos. Pode haver deslocamentos do plano secante onde necessário, devendo ser assinalados, de maneira precisa, o seu início e final. Nos cortes transversais, podem ser marcados os cortes longitudinais e vice-versa. (ABNT 1994, p. 2-3)

A nomenclatura usada para cada corte referencia o sentido em que ele está posicionado na planta. O corte transversal é a secção que passa pelo menor sentido da planta, como ilustra a Figura 3.10; já o corte longitudinal passará pelo maior sentido da planta, como pode ser visto na Figura 3.12. Pode-se associar também transversal à largura e longitudinal ao comprimento.

Figura 3.12 | Corte longitudinal



Fonte: elaborada pelo autor.

Segundo Gibbs (2010), elevação ou vista é um desenho que apresenta a parede como se estivéssemos olhando perpendicularmente para ela; auxilia na visualização do projeto quando o cliente sente dificuldade de interpretar a planta baixa, assim como ajuda o designer e o profissional que trabalhará sobre o projeto a assimilá-lo, pois neste desenho constarão informações, como altura de tomadas. Embora a elevação aparente-se como o corte, são diferentes, pois as paredes são representadas, entretanto não possuem espessura, a elevação é representada como uma visão a partir do espaço interno.

Conforme Montenegro (1978), uma especificação completa poderá deixar os cortes ou as elevações muito carregados de informações ou não caberem no desenho; outra maneira de especificar os materiais no desenho é através de símbolos gráficos e números. O autor sugere elaborar um código entre materiais e acabamentos, como pode ser visto no Quadro 3.1.

Quadro 3.1 | Código de materiais

A - PISO	1 - CIMENTADO
B - RODAPÉ	2 - CERÂMICA
C - SOLEIRA	3 - GESSO
D - PAREDE	4 - LAMBRI LAVÁVEL
E - PINTURA	5 - TINTA LAVÁVEL
F - FORRO	6 - FLUORESCENTE
G - ILUMINAÇÃO	7 - AZULEJO COLORIDO
H - BALCÃO	8 - MÁRMORE

Fonte: Montenegro (1978, p. 77).

Esta correspondência entre letra e número forma um código, por exemplo, A8 significa piso de mármore, E5 é pintura lavável e F3 corresponde a forro de gesso, contudo essa codificação deverá ter uma tradução dos códigos, a qual deverá estar na própria prancha.

Usando os mesmos códigos do Quadro 3.1, Montenegro (1978) elaborou um segundo quadro, com símbolos gráficos, como círculo, quadrado e triângulo. O autor sugere que triângulo represente piso, quadrado é parede e círculo corresponde ao forro, assim como representado no Quadro 3.2.

Quadro 3.2 | Símbolos

	PISO
	PAREDE
	FORRO

Fonte: adaptado de Montenegro (1978, p. 77).

Você pode complementar a informação definindo uma tabela de materiais, indicando o código elaborado nos Quadros 3.1 e 3.2 e acrescentando dados, como o tipo de acabamento e suas especificações, o ambiente em que será usado e uma imagem de referência do material, como pode ser visto no Quadro 3.3.

Quadro 3.3 | Legenda de materiais

LEGENDA DE MATERIAIS			
2	PALIMANAN - REVESTIMENTO TIJOLO - PROVENCE - NICE	SALA DE ESTAR/ JANTAR	
2	GRANITO PRETO ABSOLUTO	COZINHA	

Fonte: elaborado pelo autor.

Ao concluir as especificações de materiais e revestimentos nos cortes ou nas elevações, é necessário fazer a paginação, orientando o profissional que for aplicar o material, para que saiba com exatidão quais serão os locais onde serão aplicados e em qual local se iniciará seu assentamento ou sua aplicação.

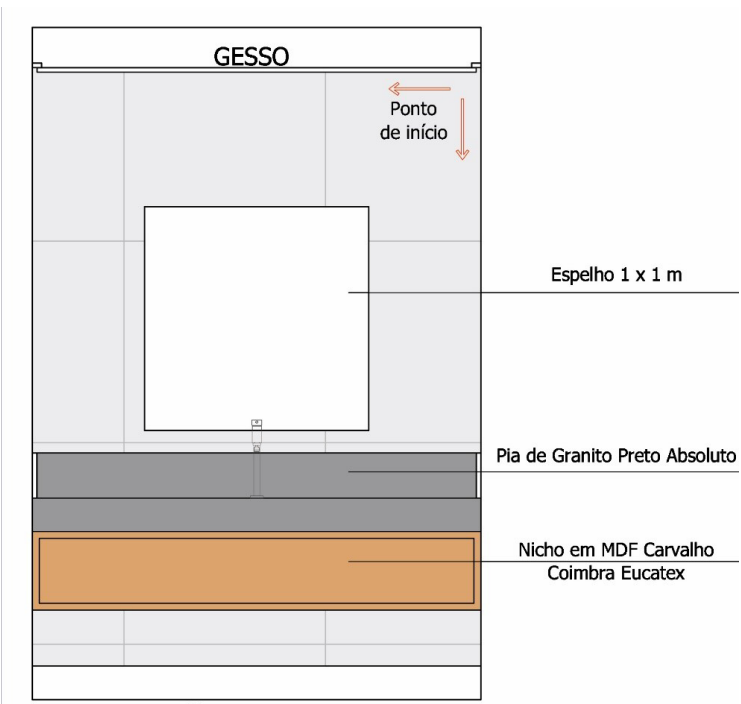
De acordo com Grimley e Love (2016), o desenho de paginação de revestimentos tende a ser mais simplificado, pois nele a ênfase

é dar atenção aos pontos exatos onde inicia e termina a aplicação do papel de parede, de uma cor ou de um revestimento.

Assimile

Ao especificar materiais de acabamentos, devemos estar atentos à dimensão do ambiente que será revestido e à dimensão da peça que será escolhida. Você deve buscar dimensões que evitem, ao máximo, perda de material no corte da peça, por exemplo, em um ambiente cujas medidas da parede sejam uma parede de 3,00 m de largura por 3,00 m de altura, recomenda-se que as peças de revestimento tenham uma relação de proporção como 0,30 x 0,30 cm ou 0,60 x 0,60 cm, evitando resíduos de obra, tornando o ambiente mais sustentável e evitando o desperdício de material e, consequentemente, de dinheiro.

Figura 3.13 | Elevação - Paginação piso da parede



Fonte: elaborada pelo autor.

De acordo com Ching (2013), os acabamentos podem contribuir para a absorção de som e luz, ajudando a aumentar a durabilidade ou alterando a estética da parede. Em alguns casos, fazem parte do elemento construtivo; em outros, são uma camada separada, fixada a uma estrutura; enquanto outros acabamentos são finas camadas ou coberturas que são aplicadas sobre a superfície da parede. Deve-se levar em consideração os fatores econômicos e estéticos para a escolha de um acabamento de parede.

O autor ainda afirma que os materiais de acabamento podem ser parte dos elementos que definem um espaço interno, ou podem ser incorporados, como uma camada extra que reveste parede, piso e teto, mas nos dois casos devem ser selecionando tendo em vista o tipo de ambiente que se tem em mente, junto ao mobiliário. Os acabamentos exercem papel relevante na elaboração desejada do espaço interno.

Os detalhamentos dos acabamentos podem ser feitos através de desenhos técnicos que especificam como deve ser fixado, rebocado ou instalado o revestimento, sempre seguindo a instrução técnica do material ou um memorial descritivo, no qual você definirá como será o feita a parede e explicará sua composição, por exemplo: parede de bloco concreto, assentado com argamassa de cimento e areia, reboco à base de cal e areia fina, aplicada massa corrida e pintada com tinta látex.

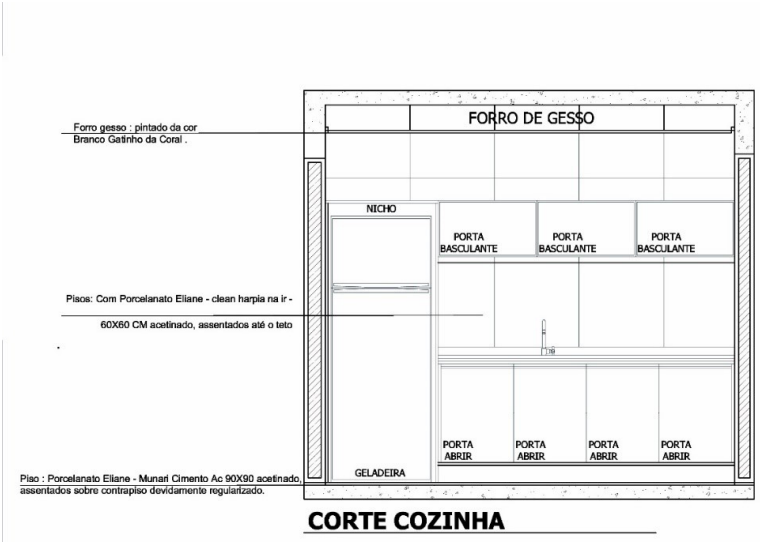
Exemplificando

No memorial descritivo, você poderá dividir os tópicos por ambientes e especificar todos os acabamentos em um texto, por exemplo:

ACABAMENTO DA COZINHA

- Pisos: com Porcelanato Eliane – Munari Cimento AC 90x90 acetinado, assentados sobre contrapiso devidamente regularizado.
- Paredes: Porcelanato Eliana – Clean Harpia Na Ir – 60x60 cm - acetinado, assentado até o teto.
- Tetos: forro gesso pintado da cor branco gatinho, da Coral.

Figura 3.13 | Corte – detalhamento dos materiais



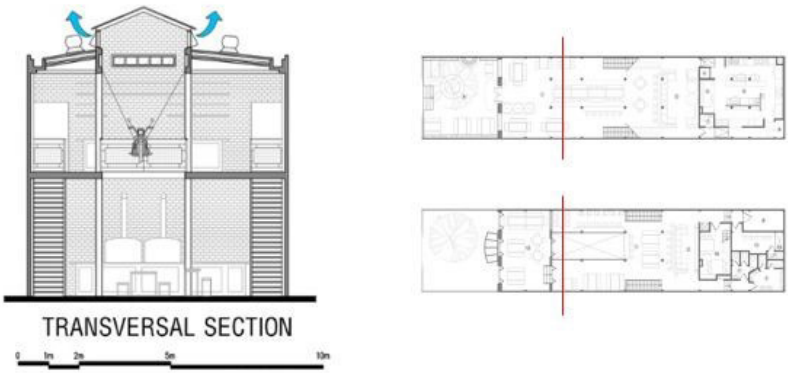
Fonte: elaborada pelo autor.

Sem medo de errar

Você e sua equipe apresentaram ao cliente desenhos com mais informações sobre o projeto, como piso e forro. Alguns dias depois, o cliente ligou aprovando e o escritório continuou dando sequência no desenvolvimento do projeto, contudo o cliente alegou que sentiu dificuldade em visualizar as informações apenas em planta e gostaria de saber como será o projeto por dentro, ele quer ver as paredes e entender melhor a espacialidade do projeto.

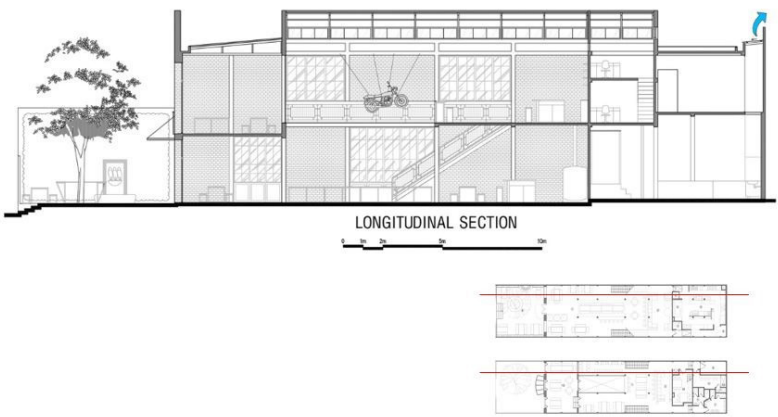
Você realizará, no mínimo, dois cortes do projeto para seu cliente, sendo um corte transversal (Figura 3.14), em que a planta é seccionada em seu menor eixo, e um corte longitudinal (Figura 3.15), em que a planta é seccionada em seu maior eixo.

Figura 3.14 | Corte transversal



Fonte: adaptado de <https://www.archdaily.com.br/br/871432/pub-e-cervejaria-industrial-em-saigon-t3-architecture-asia/5876a062e58ecea37600048a-industrial-brewery-pub-in-saigon-t3-architecture-asia-transversal-section>. Acesso em: 11 jan. 2018.

Figura 3.15 | Corte transversal



Fonte: adaptado de <https://www.archdaily.com.br/br/871432/pub-e-cervejaria-industrial-em-saigon-t3-architecture-asia/5876a06de58ece262e0002e9-industrial-brewery-pub-in-saigon-t3-architecture-asia-longitudinal-section>. Acesso em: 11 jan. 2018.

Também, apresentará as elevações do projeto, contendo a identificação, a paginação dos revestimentos e a identificação das particularidades, conforme apresentado na Figura 3.16.

Figura 3.16 | Elevação com identificação do revestimento

Fonte: <https://br.habcdn.com/photos/project/big/detalhamento-banheiro-suite_664666.jpg>. Acesso em: 11 jan. 2018.

Avançando na prática

O segredo está nos detalhes

Descrição da situação-problema

Beatriz é psicóloga e comprou uma sala comercial para seu consultório. Ela procura seu escritório para solicitar auxílio na escolha de um acabamento para a parede da copa. Você sugere um revestimento, mas Beatriz tem dificuldade em compreender como ficaria o assentamento do material. Existe alguma padronização de apresentação para mostrar para sua cliente? Como você poderia representar graficamente para sua cliente?

Resolução da situação-problema

Depois de medir todas as dimensões das paredes da copa e selecionar o material, você inicia o estudo da paginação do revestimento, levando em consideração a dimensão da peça que foi escolhida na loja. Assim, você apresenta o seguinte para a sua cliente:

Figura 3.17 | Corte com a representação do revestimento cerâmico

Fonte: elaborada pelo autor.

Faça valer a pena

1. Corte é uma representação gráfica que possibilita a você demostrar o projeto no plano vertical e as informações que não seriam possíveis ver em planta. Ele se difere da elaboração por demostrar espessura das paredes, piso e forro.
O corte é dividido em duas nomenclaturas, de acordo com seu sentido em relação à planta: cortes transversais são aqueles que passam pelo _____ eixo da planta, enquanto cortes longitudinais são aqueles que passam pelo _____ eixo da planta.

Assinale a alternativa que completa as lacunas corretamente.

a) maior; menor.
b) maior; maior.
c) menor; maior.
d) menor; menor.
e) comprimento; largura.

2. _____ é o desenho que apresenta a parede de forma perpendicular, auxiliando na visualização do projeto e ajudando o profissional a compreender a proposta, além de complementar as informações das plantas baixas. Embora aparente-se como um corte, possui diferenças, pois as paredes não possuem espessura.

Assinale a alternativa que completa a lacuna corretamente.

a) Elevação.
b) Planta alta.
c) Paginação.
d) Planta de cobertura.
e) Implantação.

3. Os desenhos técnicos cortes e elevações devem conter informações sobre as especificações de cada acabamento indicando itens, como dimensões das peças e forma de assentamento, mostrando a marca e o modelo escolhidos. Com esses dados você garantirá que o projeto seja executado da forma mais fiel possível à proposta desenvolvida.

Assinale a alternativa **correta** a respeito do modo de especificar acabamentos.

a) Tabela de materiais acompanhando os desenhos técnicos.
b) Linha de chamada na tabela de materiais com indicação quantitativa.
c) Tabela de símbolos e códigos no memorial descritivo da prefeitura.
d) Indicação de norte.
e) Paginação identificada em tabela.

Seção 3.3

Estudo preliminar: ajuste de concepção com modelos

Diálogo aberto

Caro aluno, no decorrer da unidade, você compreendeu como fazer a representação gráfica da proposta em design de interiores e como transmitir as ideias do projeto para o papel, em planta, corte ou elevação, como também aprendeu sobre estudos mais minuciosos, como o desenvolvimento de paginações dos acabamentos.

A partir dos desenhos desenvolvidos nas seções anteriores, os quais serviram de base para você elaborar um modelo de representação em três dimensões, ou seja, maquetes físicas ou virtuais, da proposta, os tópicos desta seção auxiliarão para você aprender sobre modelos tridimensionais.

Existem diversos tipos de materiais para se trabalhar em uma maquete, mas quais são os mais utilizados para o desenvolvimento de uma maquete física? E quais são os programas de modelagem mais utilizados para se desenvolver a proposta?

Todos os conceitos desta unidade vão lhe ajudar a desenvolver e elaborar a proposta, permitindo ter uma compreensão sobre os conceitos das representações bi e tridimensionais. Vamos começar!

Não pode faltar

As maquetes são utilizadas desde a Antiguidade egípcia, contudo poucas chegaram aos dias atuais, provavelmente por terem sido elaboradas com materiais perecíveis. Na região do Médio Nilo, arqueólogos encontraram alguns objetos cerâmicos em sepulturas com formas arquitetônicas reduzidas, os quais podem ser oferendas ou objetos ritualísticos. Não há um consenso sobre os objetos encontrados em escala reduzida dos templos, como maquete de arquitetos, como no caso do modelo do templo do Rei Sety I, que suspostamente representaria seu santuário. Até os dias atuais não se conhece nenhum templo egípcio que corresponda à arquitetura do modelo, afinal este pode ser representado como um esquema do santuário ideal.

A maquete é uma ferramenta poderosa para a apresentação do projeto de design de interiores, ela auxilia o designer a justificar suas decisões no projeto e permite ao cliente apreciar de modo mais didático as ideias envolvidas. Um modelo tridimensional básico auxilia profissional e cliente a compreenderem melhor os resultados da volumetria.

Na confecção da maquete, os materiais mais utilizados com mais frequência são:

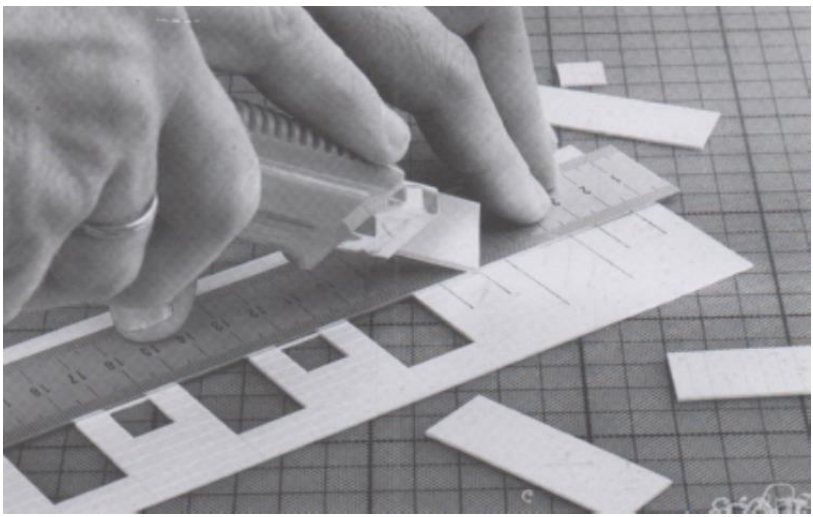
- **Cartolina:** por ser maleável, permite representar elementos curvos. Em situações que necessitam de maior resistência, o material não é recomendado.
- **Papel cartão:** tem espessura maior do que a da cartolina, é bem simples de dobrar e cortar e sua gramatura auxilia na sustentação das paredes e lajes. O mais interessante desse papel é que ele pode ser encontrando nas mais diversas cores.
- **Duplex:** é um papel diferente dos mencionais anteriormente, pois ele é um papel cartonado com acabamento brilhoso branco em um ou dos dois lados. Possui gramatura maior, portanto apresenta resistência um pouco maior, contudo deve-se ter cuidado na dobra, para não aparecer os amassados.
- **Triplex:** é um papel similar ao duplex, possui acabamento brilhoso branco dos dois lados, e um dos lados pode ser fosco, cinza ou bege.
- **Paraná:** é um papelão de cor bege e acabamento áspero, que apresenta boa resistência para elaboração de paredes, lajes e mobiliários.
- **Paraná Cinza ou Sapateiro:** parecido com o Paraná tradicional, contudo sua coloração é cinza e sem acabamento; é menos áspero que o papel citado anteriormente.
- **Cartão Micro-ondulado:** é um papel que apresenta pequenas ondulações de um dos lados, e do outro é do tipo cartão liso. Está disponível em uma grande gama de cores.
- **Pluma ou Foam:** é uma placa de EPS (isopor) ou espuma revestido com papel cartonado de ambos os lados; também é possível encontrar o papel sem revestimento e nas mais diversas gramaturas.

- **EVA:** é um material emborrachado, disponível nas mais diversas opões de cores e tamanhos.
- **EPS:** também conhecido como isopor, é muito utilizado para confecção de maquetes volumétricas, principalmente pela facilidade do corte. Encontra-se em diversas gramaturas e, por ser de boa resistência, pode ser utilizado para criar as lajes e paredes da maquete.
- **Madeira Balsa:** é uma placa de madeira encontrada no formato de placas, varetas, entre outros; é possível trabalhar com esse material para desenvolver a edificação, como seus detalhes e mobiliário, e pode ser utilizada sem revestimento.
- **Palito de churrasco:** utilizado para a elaboração de detalhes da edificação, como colunas, guarda-corpo, entre outros, contudo deve-se se atentar à sua espessura e proporção na escala que se está trabalhando.
- **Varetas de PVC:** são maleáveis, podendo formar arcos e outras formas mais rebuscadas, tanto no modelo como no mobiliário; disponível em diversos tamanhos e na cor branca.
- **Fios de nylon e linha de costura:** são usados como sustentação e amarração como tirante ou guarda-corpo.
- **Chapa fotográfica:** popularmente conhecida como chapa de raio-X, pode ser usado para representar materiais translúcidos, como vidro ou água. Para remover a marca do material, basta deixar misturada em um balde com água sanitária e água natural por vinte minutos e, depois, limpar com pano.
- **Acetato transparente:** as chapas de acetato transparente são incolores, permitindo a representação de vidro. Está disponível nas mais diversas gramaturas e tamanhos.

Para o desenvolvimento dos modelos tridimensionais, os equipamentos mais utilizados são: lápis nº 2, HB ou lapiseiras; borracha; esquadros de 30 e 45 graus, de preferência de tamanho grande; escalímetros nº 1 e 2; réguas de alumínio para alinhamento do corte com estilete e réguas simples de madeira ou plástico para desenho, ambas podem ser de 30, 40 ou 50 cm; compasso para desenho das circunferências; transferidor (180 ou 360 graus); tesoura; estilete; lixa; e cola.

O lápis ou a lapiseira será usado para desenhar sobre o papel, de modo a orientar onde estarão as portas e janelas, por exemplo. Os desenhos devem ser feitos com réguas, escalímetro, compasso e esquadros, e as medidas precisam ser fiéis ao desenho técnico, conforme apresentado na Figura 3.18.

Figura 3.18 | Corte de material para elaboração da maquete



Fonte: Knoll e Hechinger (2003, p. 85).

Em papéis, a cola mais indicada para unir as peças é a branca; para EPS e PVC, você precisará de colas especificas para esses materiais, contudo você deverá estar atento à quantidade de cola a ser aplicada, de modo a não manchar o papel, entretanto, se você está trabalhando com peças de madeira mais espessas, terá que utilizar equipamentos e ferramentas de marcenaria para o corte delas.

A maquete física auxilia no desenvolvimento do projeto de design de interiores, no estudo sobre o espaço, as texturas e os acabamentos, as cores e os mobiliários. Os modelos devem definir o espaço e, ao mesmo tempo, devem ser possíveis de se abrir para a visualização e o manuseio. A cobertura pode ser removível ou uma das paredes laterais, como em um corte. O Quadro 3.4 apresenta a relação de escala e sua finalidade.

Quadro 3.4 | Relação de escala e finalidade da representação

ESCALA	USO
1:1 (escala real)	Detalhes de mobiliário e materiais
1:2	Detalhes de mobiliário e materiais
1:5	Detalhes de interiores e de edificações
1:10	Detalhes de interiores e de edificações
1:20	Detalhes de interiores e de edificações
1:50	Detalhes de interiores e plantas baixas de edificações pequenas
1:100	Plantas completas de edificações maiores

Fonte: adaptado de Farrely (2014, p. 103).

Exemplificando

O modelo físico tridimensional, conforme ilustra a Figura 3.19, assim como nos desenhos técnicos, deverá ser desenvolvido em uma escala que garanta a compreensão plena e clara do projeto. As medidas de todas as partes da maquete deverão estar em uma relação de verdadeira grandeza, ou seja, em escala, de modo que todo o modelo esteja coeso, do mobiliário às paredes. Em design de interiores, é importante compreender os pormenores e acabamentos do modelo tridimensional, por isso as escalas dos modelos físicos precisam ser maiores para demonstrar o maior número de detalhes possíveis, gerando uma clareza do todo.

Figura 3.19 | Maquete de estudo

Fonte: iStock.

Pesquise mais

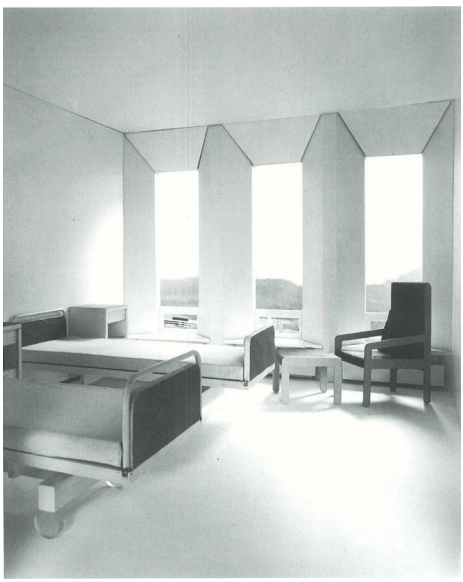
O modelo tridimensional físico, ou maquete, deve representar e transmitir as ideias, pois auxiliará na compreensão do projeto pelo cliente no momento da apresentação.

Você pode encontrar boas dicas sobre maquetes nesta matéria do site *Archdaily*:

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/800446/16-dicas-para-melhorar-suas-habilidades-com-maquetes>. Acesso em: 28 fev. 2018.

O desenvolvimento do mobiliário variará de acordo com o objeto a ser elaborado. O habitual é usar o mesmo material da maquete – papel, isopor ou madeira – e, posteriormente, revestir com algum acabamento, como uma textura, tecido ou papel. Poderão ser empregados também outros materiais, como arames, para as partes metálicas do projeto; pendentes; massas de biscuit, para objetos mais complexos, com curvas e mais detalhes, assim como acetato ou acrílico para objetos translúcidos, conforme ilustra a Figura 3.20.

Figura 3.20 | Mobiliário de design de interiores



Fonte: Knoll e Hechinger (2003, p. 85).

Cavassini (2014) apresenta maneiras de se simular materiais e texturas da maquete das mais diversas formas. Você pode usar papéis coloridos para representar um acabamento, ou elaborar um revestimento com desenhos e pinturas, utilizando lápis de cor, caneta hidrocor, giz pastel, ou colando sobre o material usado para confeccionar a maquete. Contudo, o autor recomenda tomar cuidado com a quantidade de cola aplicada, pois, se usada em demasia, poderá criar ondulações no papel, por isso recomenda-se a aplicação da cola sobre o papel através de um pincel, sendo o mais homogêneo possível, passando a cola nas extremidades e no meio do papel.

Um modo de simular as texturas seria com a utilização de softwares de edição gráfica, que possibilitem a você criar as texturas e imprimir para depois aplicar sobre a maquete.

Por fim, outra maneira é fazer download de texturas no site das empresas ou em sites especializados, ajustar de acordo com a escala do modelo, imprimir e colar nele, para ter um acabamento mais aproximado do que será o executado.

É importante sempre fazer testes antes de aplicar diretamente as texturas no modelo, para isso sugere-se usar retalhos do material da maquete e dos papéis usados, conferir como aderem, se sujam ou até mesmo se estraga colar o papel do modelo naquele que será aplicada a textura.

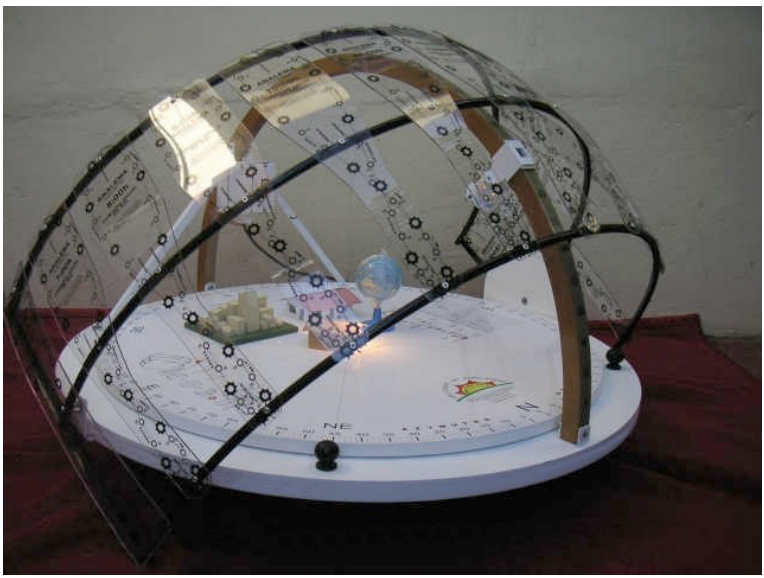
Uma forma de dar acabamento é através do uso de tinta spray de base automotiva, porém lembre-se de testar a aplicação em algum retalho antes. Para os casos de revestir o papel, colorido ou texturizado, recomenda-se o uso de fita adesiva para evitar a deformação que o papel poderá vir a ter.

Os modelos tridimensionais auxiliam na análise das condicionantes dos ambientes do projeto. Você pode simular o comportamento do sol e vento e, a partir disso, pode simular o conforto térmico do local. Esses estudos podem ser simulados em laboratórios por meio de equipamentos, como o heliodon, um instrumento capaz de simular o movimento do sol.

Assimile

Heliodon é um equipamento que simula a trajetória solar através de lâmpadas que recriam as horas do dia e estão fixadas em uma estrutura curva que produz o céu. Ele reproduz como será a incidência solar em determinada hora e data, mas para isso deve-se ajustar o equipamento com as coordenadas de latitude e longitude do local onde será o projeto e inserir a maquete para começar as análises de luz, penumbra e sombra no projeto, conforme apresentado na Figura 3.21.

Figura 3.21 | Heliodon



Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Heliodon>. Acesso em: 23 jan. 2018.

Atualmente, com o desenvolvimento da tecnologia, é possível o designer imprimir o modelo virtual em uma impressora em três dimensões. Com esse equipamento, o profissional poderá reproduzir seus estudos como se faz na reprodução gráfica, contudo deve-se estar atento ao tamanho da peça, pois essa impressora tem dimensões máximas para conceber o objeto. De acordo com o modelo do equipamento, o objeto pode sair pintado, conforme a cor do projeto, portanto essa ferramenta facilita o desenvolvimento e os estudos da proposta.

As maquetes eletrônicas, como ilustra a Figura 3.22, normalmente,

são mais ágeis, possibilitando uma maior produção, pois, diferente do modelo físico, qualquer objeto que puder ser replicado permitirá maior praticidade ao desenvolver o modelo. O desenvolvimento dos softwares e computadores vem se popularizando cada vez mais. Um dos programas mais populares é o **SKETCHUP ®.**

Figura 3.22 | Maquete virtual de interiores para uma loja de roupas

Fonte: elaborada pelo autor.

Uma praticidade do **SKETCHUP ®** para o design de interiores é a biblioteca de objetos, presente na ferramenta *warehouse*, a qual funciona on-line para coleta de novos objetos, pois auxilia o designer a escolher objetos para a cena na qual ele está trabalhando, como mobiliário assinado, itens de decoração, entre outros, que torna mais prática a elaboração da maquete eletrônica.

O **SKETCHUP ®** tornou-se uma ferramenta obrigatória para o designer, pois ela está presente desde a concepção dos estudos de projeto até a apresentação final, na defesa da proposta ao cliente, pois assim como o modelo físico, o virtual é uma ferramenta de apresentação do projeto, ajudando para ser dinâmica e permitindo a visualização de todos os espaços.

O software permite simular o percurso que o sol fará e sua incidência solar, além de que você simule o sol de acordo com sua longitude e latitude e indicação de norte. Com esses dados fornecidos, você pode analisar e criar estratégias que possibilitem dar soluções aos problemas que forem constatados na simulação.

Os programas de modelagem, como o **SKETCHUP ®,**

contribuem para a visualização espacial do projeto, contudo o aspecto dos acabamentos e materiais é artificial aos olhos, mas com o aparecimento de programas que renderizam as imagens e as cenas desenvolvidas, as imagens virtuais começaram a ter um aspecto realista.

Exemplificando

Renderização é o efeito que aplica acabamento na imagem, com ele você é capaz de tornar o aspecto dos acabamento mais realista, como ilustra a Figura 3.23. Um dos programas mais utilizados é o **VRAY®.** Com ele, você será capaz de desenvolver imagens mais elaboradas da proposta, podendo alterar o aspecto do revestimento e acabamento, como a reflexão do vidro ou o brilho de um porcelanato, ou a textura de uma madeira, ou a iluminação artificial do projeto.

Figura 3.23 | Maquete renderizada

Fonte: iStock.

Reflita

Nas apresentações de projeto, é fundamental a apresentação de um modelo de representação tridimensional, mais conhecido como maquete, entretanto há duas formas de se reproduzir esse modelo, o físico e o virtual. Qual desses modelos seria mais recomendado em uma apresentação?

Lembre-se de que a modelagem tridimensional é essencial para apresentar suas ideias ao cliente, seja virtual ou fisicamente, a maquete deve estar entre os itens básicos em suas reuniões de apresentação de projeto. Para todos os projetos, realize a maquete virtual; para os maiores clientes ou sob encomenda, realize as maquetes físicas.

Sem medo de errar

Na última reunião com o cliente, você e sua equipe apresentaram os desenhos dos cortes ou das elevações da proposta, demostrando os tipos de acabamento que serão utilizados nas paredes de cada espaço e a paginação desses revestimentos para sua instalação. Ele ficou satisfeito com toda a proposta e encomendou a maquete física do projeto para entender melhor a volumetria.

As maquetes físicas são desenvolvidas de modo artesanal, logo são necessários materiais e ferramentas que possam ser modificados. Busque materiais condizentes com a escala que pretende apresentar: madeira balsa, papel paraná, entre outros, e junto à escolha do material, selecione ferramentas de trabalho possíveis de serem utilizadas com os materiais, como estilete, tesoura, entre outras.

Para qualquer material de sua escolha, tenha em mãos todos os desenhos técnicos finalizados, régua metálica, escalímetro, lixas, cola, tinta spray, lápis, borracha, esquadro, entre tantos outros itens.

A Figura 3.24 apresenta a finalização de uma maquete física sendo executada.

Figura 3.24 | Modelo de maquete física

Fonte: iStock.

A maquete virtual é desenvolvida em softwares de modelagem em três dimensões, sendo o SketchUp® omais popular entre os designers. Através desse software, você pode elaborar os modelos tridimensionais usando como referência os desenhos técnicos. Após modelado o projeto, você poderá aplicar as texturas e os acabamentos e inserir o mobiliário na cena. Contudo, esse software é responsável por montar a cena, já aplicativos, como o VRAY®, criam um efeito nas imagens conhecido como render. A renderização consiste em deixar o aspecto da imagem realista, conforme ilustra a Figura 3.25.

Figura 3.25 | Modelo de maquete virtual renderizada

Fonte: iStock.

Avançando na prática

Ver para entender

Descrição da situação-problema

Maria Letícia é artesã e trabalha em casa. Sua clientela aumentou

significativamente, o que a motivou a abrir um ateliê em uma galeria comercial. Ela deseja que o espaço seja multiuso e que tenha uma atmosfera tranquila e harmoniosa.

A artesã buscou seu escritório para apresentar uma proposta de design de interiores para o ateliê. Após a primeira reunião, ela se sentiu feliz e segura com as suas escolhas, mas pediu uma perspectiva para fazer a leitura de toda composição. Como você pode mostrar essa representação para sua cliente? Acredita que é preferível apresentar uma maquete física ou virtual nessa situação?

Resolução da situação-problema

Você está muito contente com o resultado positivo rápido da cliente, mas sabe que os desenhos bidimensionais não são suficientes para compreender a composição. Você desenvolve a maquete em um software de modelagem tridimensional e, posteriormente, renderiza para ter imagens mais realistas, conforme apresentado na Figura 3.26, na qual se apresenta uma maquete renderizada.

Figura 3.26 | Maquete renderizada

Fonte: iStock.

Faça valer a pena

1. Gibbs (2010) descreve uma ferramenta poderosa que auxilia o profissional de design de interiores a justificar suas escolhes referentes ao projeto, apresentando de forma didática as ideias propostas ao cliente, assim como auxiliando no desenvolvimento da proposta, contribuindo para a compreensão de como funcionará o espaço.

De acordo com o texto-base, Gibbs se refere a qual ferramenta?

a) Corte.
b) Elevação.
c) Planta de cobertura.
d) Implantação.
e) Maquete

2. Maquetes eletrônicas ou modelos tridimensionais virtuais são representações de projeto em três dimensões. Assim como a maquete física, ela auxilia no processo de criação da proposta e em seu desenvolvimento, assim como na compreensão do cliente sobre como será o espaço projetado.

Assinale a alternativa que apresenta um software de modelagem para maquetes eletrônicas.

a) Photoshop®.
b) Ftools®.
c) Sketchup®.
d) Ilustrattor®.
e) Msproject®.

3. Os modelos de representação tridimensionais, mais conhecidos como maquetes, auxiliam nos estudos dos comportamentos ambientais. Com eles você pode compreender e analisar a trajetória do sol, por exemplo, e tomar partido desses resultados para que seu projeto se adeque da melhor forma ao local. Um dos instrumentos que simula em laboratório a trajetória do sol ao longo do ano em maquetes físicas é o _____.

Assinale a alternativa que completa a lacuna corretamente.

a) Heliodon.
b) Túnel de Vento.
c) Caixa de Espelho.
d) Teodolito.
e) Barra de Paralaxe.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6492: **Representação de projetos em Arquitetura**. Rio de Janeiro: ABNT, 1994.

CAVASSANI, Glauber. **Técnicas de maquetaria.** São Paulo: Erica, 2014.

CHING, Francis D. K. **Técnicas de construção ilustradas.** 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

_____. **Arquitetura de interiores ilustrada.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

EBSTER, Claus. **Design de loja e merchandising visual:** criando um ambiente que convida a comprar. São Paulo: Saraiva, 2013.

FARRELY, Lorraine. **Fundamentos de arquitetura.** 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

GIBBS, Jenny. **Design de interiores:** guia útil para estudantes e profissionais. São Paulo: Gustavo Gili, 2010.

GRIMLEY, Chris; LOVE, Mimi. **Cor, espaço e estilo**. São Paulo: Gustavo Gili, 2016.

GURGEL, Mirian. **Projetando espaços:** guia de arquitetura de interiores para áreas comerciais. 5. ed. São Paulo: Senac, 2014.

KNOLL, Wolfwang; HECHINGER, Martin. **Maquetes arquitetônicas.** São Paulo: Martins Fontes, 2003.

MILLS, Criss B. **Projetando com maquetes:** um guia de como fazer e usar maquetes de projeto de arquitetura. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

MONTENEGRO, GILDO. **Desenho arquitetônico.** São Paulo: Edgard Blucher, 1978.

ROZESTRATEN, Artur Simões. Aspectos da história das maquetes e modelos tridimensionais de arquitetura no Egito Antigo. **Arquitextos**, São Paulo, ano 12, n. 137.00, out. 2011. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.137/4037>. Acesso em: 23 jan. 2018.

ZILLIACUS, Ariana. 16 dicas para melhorar suas habilidades com maquetes. 2016. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/800446/16-dicas-para-melhorar-suas-habilidades-com-maquetes>. Acesso em: 23 jan. 2018.

Detalhamento e apresentação do projeto de design de interiores comerciais e serviços

Convite ao estudo

Prezado aluno, bem-vindo à Unidade 4, última unidade de ensino do nosso material!

Na unidade anterior vimos a elaboração dos desenhos técnicos, plantas, cortes e elevações, assuntos que são corriqueiros de um escritório de design de interiores, e os meios pelos quais desenvolvemos o projeto, assim como as representações tridimensionais, modelos físicos e virtuais, que são parte integrante da apresentação do projeto.

Durante a unidade você estudará os caminhos para realizar o detalhamento do mobiliário em design de interiores e seus acabamentos, e principalmente, quando utilizá-lo. Ainda veremos como realizar um memorial descritivo e como apresentar um orçamento de um projeto de interiores para seu cliente, além de conhecer estratégias de preparação da documentação de um projeto e como se preparar para uma grande apresentação.

Voltamos ao cenário em que você está realizando o projeto para a loja de sapatos: o projeto está terminando, mas ainda faltam alguns desenhos finos de mobiliário e acabamento. E o mais importante, você deve apresentar o projeto e seu orçamento para seu cliente. Como realizar esses desenhos finais? Como documentar os dados de um projeto de design de interiores? Como realizar uma apresentação formal de um projeto de design de interiores?

Ao término desta unidade, você terá um memorial descritivo de todo seu projeto de design de interiores, assim como seus desenhos técnicos, um modelo físico e virtual.

Vamos iniciar os estudos?

Seção 4.1

Anteprojeto: detalhamento de mobiliário, materiais e acabamentos

Diálogo aberto

Nesta seção, você estudará de forma mais aprofundada conceitos relacionados ao mobiliário em design de interiores, seus materiais, quais são os tipos de acabamentos mais utilizados e como representar a perspectiva explodida para auxiliar a visualização do objeto. Vamos conhecer formas de apresentação e analisar os materiais do mobiliário, algo muito frequente na prática profissional de um designer de interiores.

O escritório no qual trabalha foi contratado para desenvolver um projeto de interiores comercial, uma loja de calçados no centro de sua cidade. O cliente quer iniciar o contato com as empresas de marcenaria para elas elaborarem o orçamento do mobiliário, inclusive o desenho das cadeiras e poltronas do estabelecimento. De que modo um projeto executivo de marcenaria deve ser realizado? O que deverá ser apresentado? Como fazer um detalhe construtivo? O que é uma perspectiva explodida? Quando deve ser realizada? Qual a sua finalidade?

Nesta seção você e sua equipe irão aprofundar os estudos sobre materiais e acabamentos de design, o detalhamento do mobiliário, desenvolvimento de perspectivas explodidas, apresentação do mobiliário detalhado e análise dos materiais, e compatibilização com o mobiliário.

Não pode faltar

Móveis são elementos de projeto que estão conectados diretamente ao design de interiores, uma vez que portas, paredes, pisos e janelas definem o projeto arquitetônico da edificação. A escolha e o arranjo espacial dos mobiliários, seus tratamentos e acabamentos são as tarefas centrais de um designer de interiores. Além de atender a funções específicas, os móveis ajudam a formar a atmosfera do ambiente, suas formas e texturas desempenham um papel vital no modo como o espaço se expressa (CHING, 2013).

Reflita

O layout de um ambiente é definido pela distribuição dos móveis., sejam eles fixos ou com mobilidade (como uma poltrona).

Você acha que os materiais dos móveis impactam alguma diferença?

O mobiliário poderá ser desenvolvido com materiais como madeira, metal, plástico, ou outros materiais sintéticos. Ao eleger um material, o profissional deverá levar em consideração a facilidade em encontrá-lo e o custo final do produto. Ademais, quando for necessário construir o móvel, será preciso saber a existência da mão de obra especializada para executar o projeto.

Procure conhecer as propriedades do material para garantir que o móvel seja realizado conforme as especificações e medidas, obtendo assim um bom resultado final.

Na fabricação de mobiliário planejado para design de interiores há dois materiais que se destacam no Brasil, o *Medium Density Fiberboard* (MDF) e o *Medium Density particle* (MDP), que são aglomerados de madeira.

O MDF, ilustrado na Figura 4.1 (a), é constituído por um aglomerado de placas de madeira prensada, geralmente utilizado quando se precisa de móveis com maior resistência, sendo possível empregá-lo em projetos curvos. Pode ser utilizado como armário em áreas molhadas, como banheiro e cozinha.

O MDP, ilustrado na Figura 4.1 (b), assim como o MDF, também é um aglomerado de madeira, entretanto, é mais poroso e é formado por partículas compactadas de madeira, que apresentam menor custo e resistência em relação ao MDF. Recomenda-se a utilização desse material em áreas que exigem maior furação e sem pintura, uma vez que, pela alta porosidade, há maior risco de deformidade na madeira.

Figura 4.1 (a) | Placas de MDF

Figura 4.1(b) | Placas de MDP

Fonte: (a) <https://goo.gl/LqUycS>; (b) <https://goo.gl/EMT9Do>. Acesso em: 28 jan. 2018.

Exemplificando

O MDF é o mais eleito entre os móveis do cotidiano e não precisa ser somente nos móveis fixos, como em pés de mesa e cadeiras, ou mesas de trabalho, conforme apresentado na Figura 4.2.

O MDP também é corriqueiro nos projetos de interiores, mas assume lugares diferentes do MDF. É recomendável, por exemplo, que ele não apareça nas áreas molhadas. Na Figura 4.3, ele aparece como prateleira revestido com material na cor branca.

Figura 4.2 | Mobiliário em MDF

Fonte: iStock.

Figura 4.3 | Prateleira de MDP

Fonte: iStock.

Outra madeira utilizada nos mobiliários, menos utilizada no Brasil, é a chapa de *Oriented Strand Board* (OSB), material produzido com lascas de madeira, coladas em várias direções, para aumentar a rigidez da peça. As placas podem ser pintadas, entretanto, é normal encontrá-las em ambientes com a aplicação do verniz, mantendo seu aspecto de fabricação. A Figura 4.4 apresenta a chapa de OSB usada na cabeceira da cama.

Figura 4.4 | Chapa de OSB

Fonte: iStock.

Acabamentos das placas de madeira

As placas de madeira aglomerada são revestidas com fitas de laminado melamínico. Esse acabamento tem como função revestir as placas, garantindo maior durabilidade, proteger contra a umidade e dar ornamentação. As lâminas apresentam uma gama enorme de opções de textura entre cores, padrões e imitações de madeira, pedra, metal e couro.

As placas de MDF, por serem mais resistentes, podem receber pintura, como a laqueação, processo em que o material é lixado diversas vezes e, em seguida, aplica-se massa acrílica ou plástica, primer, pintura e verniz, proporcionando um aspecto brilhante ou fosco. No entanto, por conta do acabamento uniforme e universal na escolha das cores, o material fica frágil, riscando com facilidade.

Um material que possui o mesmo aspecto que a laca, entretanto, com melhor desempenho e durabilidade, é o metacrilato, um material colorido e translúcido, de fácil manutenção, resistente a manchas, que pode manter por mais tempo sua coloração e brilho.

Os metais, especialmente o aço, são frequentemente utilizados no mobiliário de exposição dos produtos, como displays, araras, cremalheiras e estantes. Os acabamentos mais utilizados nesses materiais são: a pintura, o cromado (aspecto reflexivo), fosco, escovado, envelhecido (aço cortén e bronze), por meio de processos químicos.

No que diz respeito ao vidro, é mais corriqueiro utilizá-lo sem qualquer tipo de acabamento. No entanto, é possível aplicar diversos tipos de tratamento nesse material, como o serigrafado, que permite a aplicação de desenho ou imagens. Além disso, é possível simplesmente aplicar pintura. Há também o vidro jateado cujo efeito deixa o material com aspecto leitoso, podendo também trabalhar com alguns desenhos, intercalando entre opaco e translúcido. Já o vidro laminado é composto por duas camadas de vidro e uma película feita de resina entre as peças, essa resina pode ser incolor ou colorida.

Exemplificando

Peças metálicas são muito comuns, principalmente nos móveis de baixo custo. A Figura 4.5 apresenta uma estante de prateleiras metálicas.

Figura 4.5 | Prateleira metálica

Fonte: iStock .

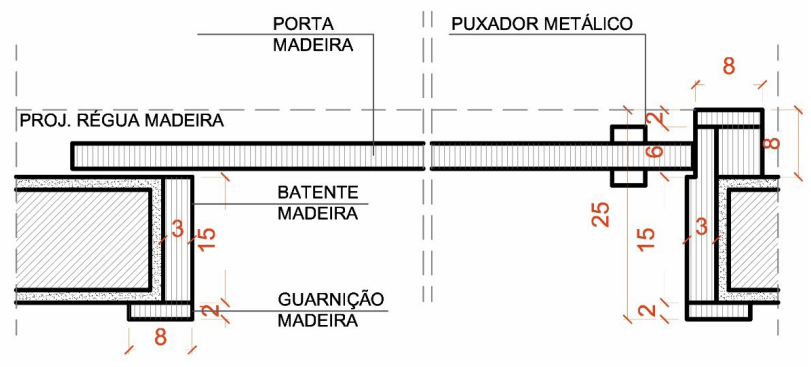
Concluída a etapa de estudos a respeito dos materiais a serem empregados no mobiliário do projeto, inicia-se a etapa em que se traduz essas especificações em plantas, cortes e elevações, com desenhos mais apurados, demostrando em detalhes os acabamentos e dimensões.

Assimile

Os detalhes indicam o modo que o projeto deverá ser executado. Ademais, sua concepção é a mesma que rege os outros desenhos do design de interiores, isto é, examina o objeto em planta, elevações, cortes e perspectiva, de modo a evitar faltar qualquer medida para sua execução, de forma que o designer possa transmitir claramente suas intensões ao fabricante ou construtor do mobiliário. Nos detalhes deverão constar as especificações dos materiais, como o método de sua fabricação, o qual necessita de maior precisão, como em ligações e encaixes, e a escala do desenho, que pode ser de 1:5 até 1:1 em escala real (GRIMLEY; LOVE, 2016).

Para representar um detalhe em especifico, o profissional poderá desenvolver um ou mais desenhos que achar necessário para representar a ideia, um modo de se detalhar pode ser visto nas figuras 4.6 e 4.7.

Figura 4.6 | Detalhe porta de correr, batente e guarnições



Fonte: elaborada pelo autor.

Pesquise mais

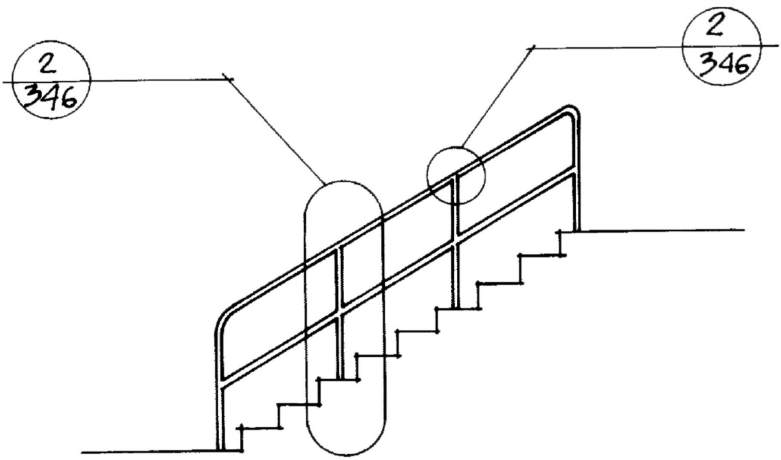
O detalhamento é algo que todo o designer deve saber representar para transmitir suas ideias de forma gráfica e com indicações de construção, seu domínio fará diferença para a compreensão do projeto por parte de quem irá executar.

Leia o capítulo 1 do livro ***Atlas de detalhes construtivos***.

BEINHAUER, Peter. **Atlas de detalhes construtivos**. 2. ed. São Paulo: GG Editora, 2016.

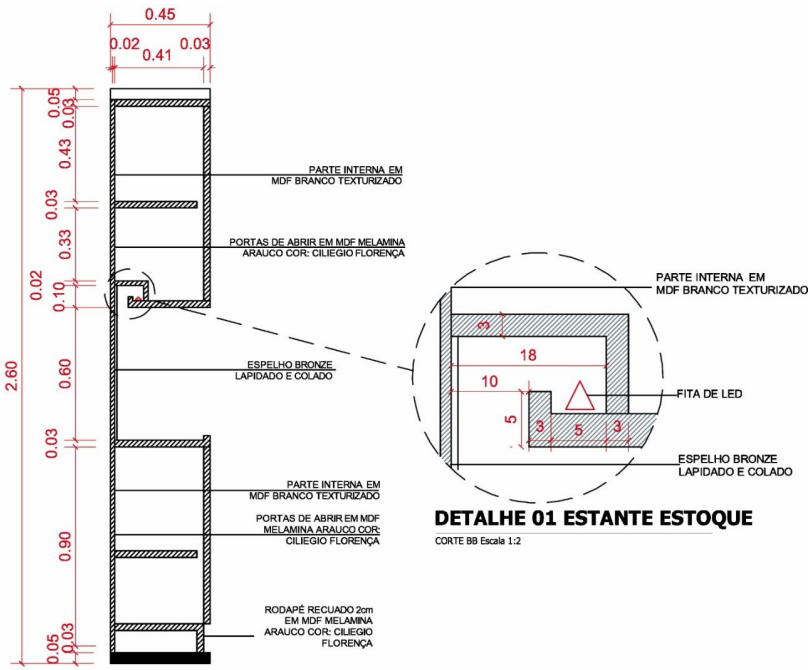
Os desenhos deverão seguir a NBR 6492 de representação de projetos de arquitetura para sua representação. A norma indica que a marcação do detalhe deverá ser feita por meio de um círculo, conforme o desenho da Figura 4.7, cuja parte superior deve conter o número do desenho e a parte de baixo deve indicar em que folha está o desenho. Outro modo de se apresentar o detalhe é por meio de uma linha de chamada, que ampliará o desenho, conforme ilustra a Figura 4.8.

Figura 4.7 | Indicação de detalhamento



Fonte: NBR 6492 (1994, p. 20).

Figura 4.8 | Detalhamento de uma estante



Fonte: elaborada pelo autor.

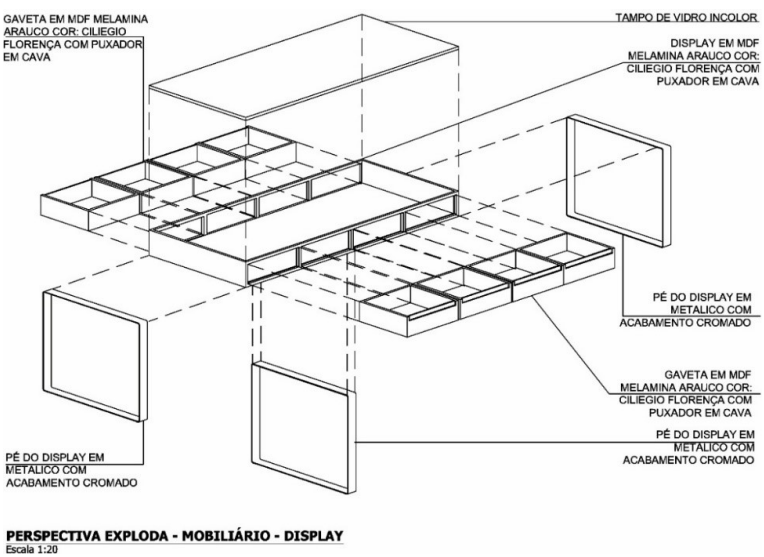
Para os trabalhos em marcenaria, recomenda-se, também, a elaboração do estudo de plano de corte, que consiste em desenhar todas as partes do mobiliário de forma a planificar o móvel sobre a chapa de aglomerado de madeira. O plano de corte permite ao designer conhecer o número de chapas que irá usar no mobiliário.

Uma forma de representação de como se dará a construção do mobiliário e seus encaixes é feita por meio do desenho explodido ou perspectiva explodida.

Exemplificando

O tipo de perspectiva usada para desenvolver o desenho é a isométrica. A partir do centro simula-se a explosão do objeto, devendo cada peça ser separada e deslocada para as extremidades. Recomenda-se que, no movimento dessas peças, elas venham acompanhadas de linhas tracejadas, indicando o sentido de seu deslocamento, de forma que fique mais claro compreender a peça como um todo. Também é necessário trazer indicações sobre cada pedaço, tais como qual o tipo de material utilizado e o seu acabamento, conforme ilustra a Figura 4.9.

Figura 4.9 | Perspectiva explodida – mobiliário – display



Fonte: elaborada pelo autor.

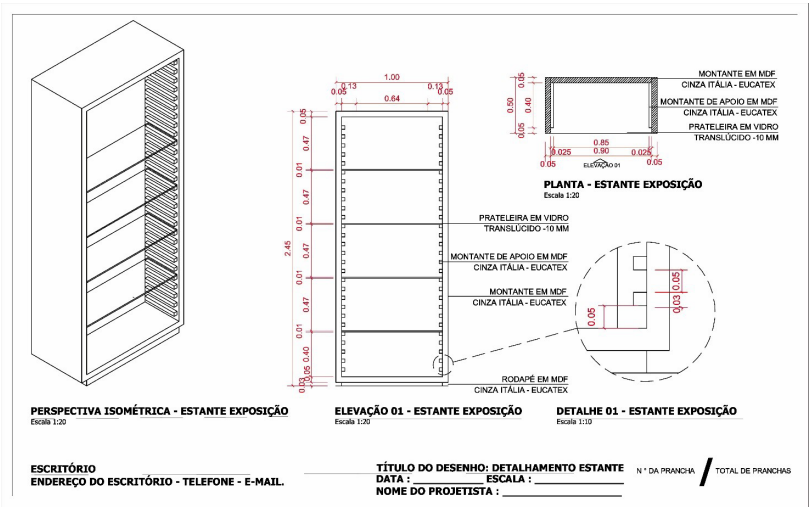
A apresentação de cada um dos mobiliários da proposta deverá ser elaborada em folhas separadas. Nessa prancha os desenhos precisam ser de fácil compreensão, os estudos devem contemplar o número de representações gráficas que forem necessárias para sua elucidação, plantas, cortes, elevações e pormenores ampliados. Não há um padrão para as escalas, como já citado acima elas podem variar de acordo com o tamanho de mobiliário e sua complexidade. Recomenda-se que sejam desenvolvidas perspectivas isométricas, quantas forem necessárias, para demostrar o objeto como um todo. Também não há uma escala predefinida para os desenhos isométricos. Por fim, os pormenores ampliados podem ser desenvolvidos em planta, corte, elevações e perspectiva, variando de acordo com o grau de dificuldade.

Após realizar as pranchas de apresentação – documento que além de mostrar o desenvolvimento e os desenhos técnicos do móvel, também apresenta como executar a sua construção –, antes de enviá-las ao cliente e às empresas que irão construir o mobiliário, você deverá revisar todas as cotas e indicações de materiais, medidas e acabamentos. Além disso, é necessário verificar se o projeto necessitará de alguma alteração ao compará-lo com os demais projetos, como os de paginação, de iluminação e de forro, ou com o espaço construído, se o mobiliário proposto estará sobre pontos de água, ar-condicionado, elétricos, como tomadas e interruptores. Caso haja algum problema nesses pontos, deve-se adequar a proposta para essas alterações.

Por fim, o profissional deverá fazer a análise dos materiais utilizados no acabamento do mobiliário. Recomenda-se que ele consulte os fabricantes e empresas produtoras dos revestimentos profissionais que irão executar o móvel, como um marceneiro, para avaliar se as indicações e medidas são as melhores opções para o local e o tipo de uso que terá.

A apresentação do trabalho ao cliente deve ser realizada em pranchas de apresentação, conforme apresentado na Figura 4.10.

Figura 4.10 | Prancha de apresentação do mobiliário – estante de exposição



Fonte: elaborada pelo autor.

Sem medo de errar

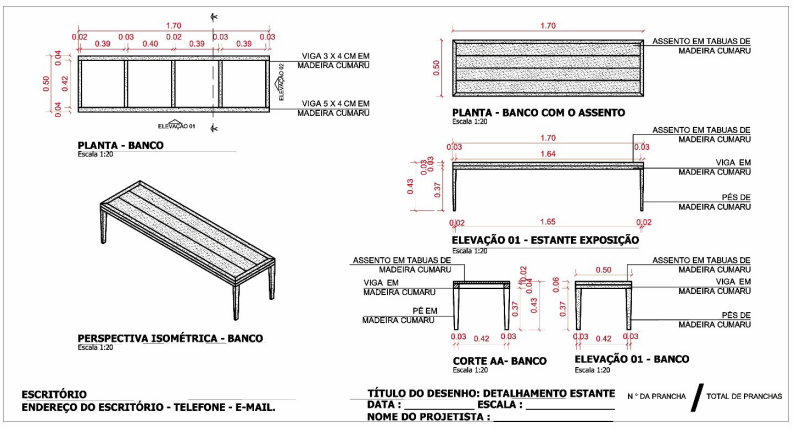
Na última reunião você e sua equipe apresentaram modelos tridimensionais do projeto, o que facilitou a compreensão do empresário a respeito da proposta de design de interiores, auxiliando-o em um melhor entendimento dos acabamentos, revestimentos e a espacialidade do projeto. Agora vocês irão refinar cada vez mais os estudos, desenvolvendo os pormenores do mobiliário do projeto, descrevendo suas medidas, acabamentos e especificações. Assim, o cliente começa a entrar em contato com as empresas de marcenaria, para iniciar o orçamento com esses fornecedores.

Definidos todos os móveis da proposta, o escritório deverá desenvolver pranchas técnicas que deverão descrever o móvel por completo, conforme ilustra a Figura 4.11.

Cada móvel deverá ser desenvolvido em uma prancha separada, essa prancha deverá conter uma área para o carimbo, com informações como escala, número da prancha, data e nome do projetista, e outra parte para o desenho, o qual deverá apresentar

informações sobre o mobiliário, como plantas, elevações, cortes, perspectivas e detalhes, de modo a explicar o objeto em todos os seus pormenores.

Figura 4.11 | Prancha de apresentação do mobiliário – banco



Fonte: elaborada pelo autor.

Avançando na prática

Peça a peça

Descrição da situação-problema

Um famoso tatuador, que além de tatuar trabalha com design gráfico e ilustração. Está alugando um espaço que atende às normas sanitárias exigidas, contudo, ele precisa de um mobiliário sob medida que se adapte a esse local.

Diante disso, o tatuador contrata você e pede para que desenvolva o mobiliário do estúdio, em especial, a mesa de luz, a qual ele gostaria que fosse personalizada, maior do que a dimensão padrão.

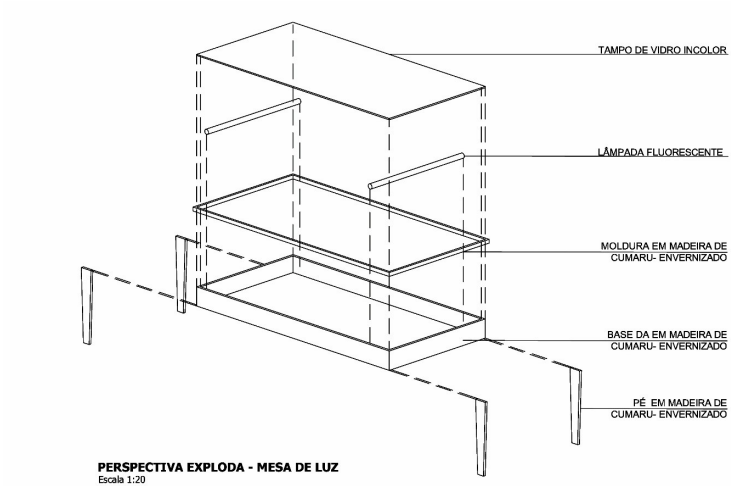
De que modo o designer poderá apresentar ao cliente e ao marceneiro a apresentação desses estudos?

Resolução da situação-problema

Depois da reunião com o tatuador, você inicia os estudos

desenvolvendo o mobiliário. Ao elaborar os móveis, de acordo com o briefing e com as medidas do local, e escolher os materiais e seus acabamentos, inicia-se a apresentação dos desenhos técnicos e como complemento de informação, é realizada uma perspectiva explodida do móvel, conforme Figura 4.12.

Figura 4.12 | Perspectiva explodida – mesa de luz



Fonte: elaborada pelo autor.

Faça valer a pena

1. A _____ é uma representação gráfica que se utiliza para apresentar a construção de um objeto peça a peça, demostrando o número de peças, como se dará seus encaixes, o tipo de material de cada pedaço e o acabamento que será utilizado, de modo a auxiliar na execução e montagem do mobiliário.

Complete os espaços em branco com uma das alternativas abaixo.

a) Perspectiva explodida.
b) Maquete física.
c) Corte.
d) Maquete virtual.
e) Elevação.

2. Quando se trata de acabamento em design de interiores são inúmeras as possibilidades que se tem para usar nos mais diversos materiais, os aglomerados em madeira são os mais usados quando a produção desses móveis é feita de modo artesanal.

Qual dos acabamentos a seguir são para o uso de MDF?

a) Acidamento.
b) Cromagem.
c) Jateamento.
d) Serigrafia.
e) Laqueamento.

3. O detalhamento é a linguagem que o profissional de design de interiores utiliza para a concepção e para demostrar como o mobiliário deverá ser executado, de modo a tornar sua construção mais clara possível e a evitar qualquer equívoco, demostrando nos desenhos todos os seus pormenores.

A respeito da prancha de detalhamento qual das alternativas a seguir está errada?

a) Contém as indicações de materiais e acabamentos.
b) Apresentação em perspectiva explodida e isométrica.
c) Desenvolvida em planta, cortes e elevações.
d) Amostra dos materiais.
e) Trechos de encaixes ou ligações. O desenho é desenvolvido em uma escala maior.

Seção 4.2

Anteprojeto: elaboração do memorial descritivo

Diálogo aberto

Um projeto de design de interiores aprovado pelo cliente não se resume somente aos desenhos técnicos da obra, mas a um relatório formal que armazena todas as informações referentes ao desenvolvimento, pesquisa e finalização do projeto. Esse relatório está entre os documentos que devem ser entregues ao cliente e é denominado memorial justificativo.

O seu escritório vem desenvolvendo um projeto de design de interiores para uma loja de sapatos no centro de sua cidade. Na última reunião, você e sua equipe apresentaram os estudos finais do mobiliário planejado com o cliente, eles foram aprovados e o empresário já os encaminhou para empresas de marcenaria para que eles possam dar o orçamento.

Agora vocês começam a definir, de forma cada vez mais detalhada, os pormenores da proposta. Tendo definidos todos os materiais e acabamentos, é necessário organizar todas essas informações para entregar tanto para o cliente, como para quem irá executar a obra, de modo que o projeto seja executado nos mínimos detalhes já acertados com o cliente. Qual seria a melhor forma de entregar formalmente um material que possa servir de base para a execução e especificação da obra? Além dos tradicionais desenhos técnicos, existe uma forma de documentar as informações do projeto? Como reunir as informações do materiais e acabamentos elegidos pelo profissional, além das especificações dos desenhos?

Nesta seção, vamos aprender a documentar todas as informações do projeto que você desenvolveu em um relatório chamado de memorial descritivo. Esse documento deve ser entregue em todo fechamento da obra, com todos os desenhos técnicos do projeto.

Bons estudos!

Não pode faltar

O detalhamento dos materiais que serão usados no projeto de interiores visa que a proposta de interiores seja executada, em seus mínimos detalhes, seguindo à risca cada pormenor que o projetista pensou para cada canto do ambiente, do piso ao teto.

O projeto de design de interiores deve especificar todos os seus acabamentos e materiais de forma que ele seja uma espécie de guia ou manual de instruções para quando for executar, possibilitar o entendimento pleno da proposta. Ao indicar um material, o profissional deve ser específico.

Exemplificando

Na escolha da tinta do ambiente é necessário descrever sua marca, sua cor, se ela tem efeito fosco, semibrilhante ou brilhante, e o número de demãos que o pintor deverá dar sobre a parede.

Quadro 4.1 | Tinta da parede da sala

Marca	Suvinil
Nome	Cromio
Código	B161
Efeito	Fosco
Parede	Todas
Demãos	3

Fonte: elaborado pelo autor.

Esse procedimento deverá ser o mesmo para todos os itens que compõem o espaço, como o teto, portas, janelas, rodapé, piso, entre outros, para que seja de fácil compreensão e não gere desencontro de informações. Na descrição, os ambientes devem ser separados cada um com suas especificações.

De acordo com Gibbs (2010), a documentação das especificações do projeto evitam possíveis confusões entre profissional, cliente e mão de obra, o que gera uma obra mais fluida e comprometida com o orçamento inicial.

Ao obter todos os dados técnicos do projeto, o profissional os registra em um documento chamado memorial descritivo. Esse documento apresenta todas as informações levantadas dos acabamentos e materiais da proposta.

Assimile

No mercado existe uma infinidade de materiais e conhecer todas as suas especificações é algo muito complexo. O profissional deve ser amparado por outros profissionais os quais podem auxiliá-lo a respeito das características de cada acabamento e material. Algumas empresas de acabamentos disponibilizam profissionais para sanar duvidas e orientar sobre as especificações dos produtos, facilitando o trabalho de outros profissionais na escolha do material mais recomendado para o seu projeto. Você também pode entrar em contato com as lojas especializadas em revestimentos, onde é possível encontrar amparo técnico.

Um memorial descritivo é um documento que complementa as informações dos desenhos técnicos, sendo parte integrante da proposta. Nele estará descrito todas as fases do projeto em todos os seus pormenores, definindo as especificações detalhadas de cada ambiente. A definição do assentamento dos acabamentos, as marcas dos revestimentos e suas dimensões são apresentadas em forma de texto e desenhos, quando necessário.

Exemplificando

MEMORIAL DESCRITIVO DE DESIGN DE INTERIORES

DADOS GERAIS DO PROJETO

NOME DO PROJETO: _____
_____

NOME DO PROPRIETÁRIO: _____

ANO DO PROJETO E CONCLUSÃO: _____

AUTOR DO PROJETO: _____

ÁREA DO PROJETO: _____

OBSERVAÇÕES GERAIS:

Este memorial descritivo pertence ao projeto comercial _____ na cidade de _____ rua _____ bairro: _____ número _____.

PISO

Compete ao contratado executar os pisos e revestimentos, conforme orientações a seguir:

- Regularização do contrapiso.
- Antes do assentamento do porcelanato, deve-se fazer uma camada de regularização de argamassa colante para porcelanato interno cinza quartzolit, ou similar, nas áreas onde será assentado o piso.
- Nos locais indicados no projeto deverá ser instalado piso porcelanato retificado Eliane, Marmo Gris Po, 120 x 240 cm, cor cinza ou similar nas áreas onde o piso será assentado.
- Antes de iniciar a instalação, o sentido escolhido para a instalação das peças deverá ser confirmado no projeto de paginação.

PAREDE

Compete ao contratado executar a pintura conforme orientações a seguir, cujas especificações foram definidas pelo projeto:

- Proteger os acabamentos elétricos, metais e rodapés para que não

caia tinta sobre eles enquanto a pintura é realizada.

- Deverá ser feito a conferência se a tinta foi preparada de acordo com as indicações do fabricante.
- A tinta utilizada deverá ser a acrílica de cor branco gelo, da Suvinil, ou similar, de mesma cor e qualidade, com duas demãos, em acabamento fosco.
- A pintura deverá ser feita após a cura do emboço, deverá ser respeitado cada etapa da pintura, sua superfície deve ser plana sem marcar e estar seca.
- Verificação da regularização e requadros das portas e janelas.
- Proteger os acabamentos elétricos, metais e rodapés para que não caia tinta sobre eles enquanto é realizada a pintura.

FORRO

Compete ao contratado executar o forro, conforme orientações a seguir:

- O material especificado deve seguir à risca as normas de proteção de segurança contra incêndio.
- A execução do forro em gesso acartonado deve atender às indicações, medidas e dimensões adotadas no projeto de forro.
- Painel em placas de gesso com aditivos, envolvidas por cartão, fixadas por parafusos em estrutura metálica de aço galvanizado, Ref. Placo modelo F-530 ou similar. Toda estrutura metálica deve ser executada com utilização de pino com rosca, tirante, borboleta, união e canaleta 70/20, conforme orientação do fabricante.
- A tabica do forro deve ser executada conforme o projeto de forro e seus detalhes, seguindo as mesmas orientações do forro de gesso.
- O forro de gesso deve ser pintado em tinta acrílica, tendo como referência a Luz Branca da marca Coral. A pintura deve ser feita em duas demãos, em acabamento fosco.

OBSERVAÇÕES GERAIS:

- Durante a execução qualquer dúvida em relação ao projeto o profissional deverá ser consultado.
- Qualquer alteração do projeto na execução deverá passar por profissional autor do projeto.
- Os profissionais que irão executar o projeto deverão seguir as informações descritas no memorial descritivo, respeitando as especificações técnicas do projeto.
- Para iniciar a execução será exigido que os projetos legais estejam aprovados nos órgãos competentes e que a água e a energia estejam ligadas.

NOME DO ESCRITÓRIO

ENDEREÇO DO ESCRITÓRIO

CIDADE, DIA, MÊS, ANO.

_____

Proprietário:

_____

Autor do Projeto:

O memorial descritivo deverá ser complementado com quadros que destaquem as especificações dos acabamentos e mobiliários.

O quadro do mobiliário escolhido deverá conter a especificação do modelo, cor, tamanho e quantidade, as indicações dos desenhos técnicos a serem seguidos em cada especificação e observações gerais, tais como: todos os revestimentos de parede preexistentes que serão retirados – as paredes serão limpas, emassadas e lixadas –,

data e espaços para assinatura do proprietário e do autor responsável pelo projeto.

Os quadros de acabamentos e produtos do memorial de detalhamento destrincham os materiais e objetos em seus pormenores, com eles podemos acrescer dados sobre o que estamos especificando. No caso do quadro de produtos, você poderá usar índices como uma imagem, fornecedor, descrição do objeto, código de identificação, cor, dimensões, quantidade e seu preço, para o desenvolvimento do Quadro de produtos 4.2.

Quadro 4.2 | Quadro de produtos

QUADRO DE PRODUTOS			
IMAGEM	FABRICANTE/ FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	CÓDIGO/ ID
	TOK & STOK	CADEIRA BEETLE LINE	ID 326829 BEETLELCD

COR/ PADRÃO	DIMENSÕES	QUANTIDADE	PREÇO
METÁLICA / AZUL	A –75 CM L- 53 CM P- 58 CM	4 PEÇAS	R$ xx,xx

Fonte: elaborado pelo autor.

No caso do quadro de acabamentos, usaremos uma lógica similar a que foi usada para o Quadro 4.2 de produtos, contudo, os dados que poderão ser usados deverão ser adaptados. Uma sugestão é apresentar as informações referentes ao ambiente, como o tipo de acabamento que será utilizado naquele espaço. É importante lembrar-se que, junto da planilha de acabamentos, são necessários os desenhos técnicos que apresentam a paginação do material, quando houver.

A continuação dessa informação é a definição do piso, parede,

teto ou mobiliário, sua especificação e uma imagem ilustrativa do tipo de acabamento que será usado, para o desenvolvimento da Quadro 4.3.

Quadro 4.3 | Quadro de acabamentos

QUADRO DE ACABAMENTOS			
Ambiente	Material	Especificação	Imagem
COPA	Painel em MDF Eucatex – Eucafibra Ad	Espessura mínima de 12mm; Cor: Acquamarina Acabamento em verniz	
COPA	Painel em MDF Eucatex – Eucafibra Ad	Espessura mínima de 12mm; Cor: Cinza Itália Acabamento em verniz	
COPA	Painel em MDF Eucatex – Eucafibra Ad	Espessura mínima de 12mm; Cor: Branco Neve Acabamento em verniz	

Fonte: elaborado pelo autor.

As empresas fabricantes de materiais da construção civil e design de interiores necessitam descrever o desempenho dos seus materiais de modo que os profissionais possam escolher o material, o acabamento e o revestimento por suas características técnicas. Sendo assim, você estará amparado para especificar o material de forma que ele venha a atender às necessidades do cliente.

No manual técnico você encontrará informações sobre a indicação do uso desses materiais, para quais ambientes eles são recomendados, sua resistência, cuidados que se deve ter com eles na sua estocagem em obra, a forma que eles devem ser instalados e os materiais e produtos que são necessários para sua instalação ou fixação, bem como os tipos de manutenção e limpeza que exigem.

Seguindo as especificações do fabricante você estará amparado no tempo garantia do produto, assegurando maior longevidade ao material. Há alguns anos entrou em vigor a *NBR 15575 Edificações habitacionais: desempenho*, a qual define que o profissional deve escrever o tempo de vida útil de cara material que ele indicará no memorial descritivo do projeto. Conhecer o produtos em seus pormenores e estar apoiados pelos manuais técnicos, garante a você a qualidade almejada para a edificação.

Estabelecido os materiais do projeto, suas indicações e detalhamentos, o profissional irá iniciar o orçamento do projeto.

Pesquise mais

Conheça a NBR 15575 *Edificações habitacionais: desempenho*.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15575**. Edificações Habitacionais: desempenho. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

O material está disponível em sua biblioteca virtual!

De acordo com Gibbs (2010), há diversos meios de um profissional de design de interiores orçar os valores de seus honorários, os quais variam de acordo com a complexidade do projeto. O autor demostra as formas mais comuns de orçamento:

CONSULTORIA:

É cobrado um valor por hora técnica ou dia de trabalho sobre o projeto. Segundo o autor, essa modalidade de cobrança é adequada nos seguintes casos: clientes que precisam de uma pequena intervenção na obra, na primeira etapa, antes da definição do Briefing definitivo e clientes que preferem contratar o profissional por hora, com um estabelecimento prévio de horas limites.

COMBINAÇÃO DE HONORÁRIOS E PERCENTUAL:

Esse modo de cobrança costuma ser utilizado em projeto que incluem o fornecimento de mobiliário, acessórios e equipamentos. Irão constar nos honorários o conceito inicial do projeto e um percentual sobre os itens fornecidos, como também na coordenação

do projeto, para cobrir os custos relacionados a instalação do mobiliário, equipamentos e acessórios, em projetos complexos ou que são prolongados.

HONORÁRIOS FIXOS:

Costumam ser aplicados a projetos com ou sem o fornecimento de produtos, devem incluir-se nessa modalidade: honorários fixos pela concepção inicial do projeto; honorários fixos da elaboração do projeto até o desenho executivo; honorários pela coordenação do projeto, em horas ou porcentual de projeto, durante a fase executiva e pagamento pela administração.

TARIFA DE VAREJO:

Dependendo do caso, é mais apropriado fornecer todos os produtos a custo de varejo ao cliente, entretanto, essa tarifa deve ser combinada com a consultoria e independentemente do modo como será cobrado, esses valores têm que ser combinados com o cliente desde a primeira reunião.

Em determinados projetos, o mais indicado será cobrar por hora desenvolvida no conceito da proposta e pela elaboração do orçamento, com o aval do cliente para as próximas etapas, cobrar o valor global do projeto. Caso o cliente não dê continuidade ao trabalho, em alguma etapa, o profissional deverá receber um porcentual dos honorários acordados, somado com todas as despesas relativas até o momento de pausa ou cancelamento do trabalho.

Além dos honorários que o profissional optar por cobrar, seja por metro quadrado ou valor fixo de obra, ele deverá acrescer os gastos de deslocamento, impressões, cópias de documentos e plantas e quaisquer outros custos relacionados diretamente ao projeto.

Reflita

Ao calcular o orçamento do seu trabalho, o design de interiores precisa primeiro avaliar o tempo que gastará em cada etapa do projeto e como irá cobrar o cliente, se será por um preço fixo de acordo com o valor total da obra – em projetos pequenos, essa porcentagem deve ser menor do que em propostas maiores –, ou se ele irá cobrar por metragem

quadrada, em que caberá ao profissional avaliar a complexidade do projeto para saber se, comparado à concorrência, estará cobrando muito ou pouco pelo projeto.

Sem medo de errar

Na última reunião seu escritório apresentou ao cliente os estudos finais dos mobiliários, de modo que com isso o empresário pode fazer o orçamento com os marceneiros do mobiliário planejado.

Nesse momento vocês estão fazendo as especificações finais e definindo todos os pormenores de acabamentos e revestimentos, suas especificações e como devem ser executados. Contudo precisam organizar e apresentar de forma clara para o cliente e quem for executar o projeto.

Um modo de se resolver essa organização é por meio do desenvolvimento de um memorial descritivo, que auxilia o designer a determinar o número de demãos que devem ser dadas na parede, assim como a quantidade de cadeiras e objetos no projeto. Quadros podem contribuir para deixar tudo mais claro e organizado para a definição de acabamentos como os de mobiliários.

Quadro 4.4 | Quadro de produtos para a loja de sapatos

QUADRO DE PRODUTOS			
IMAGEM	FABRICANTE/ FORNECEDOR	DESCRIÇÃO	COR/ PADRÃO
	OPPA	PUFF MODUS	CINZA ESCURO

DIMENSÕES	QUANTIDADE	PREÇO	
A –38 CM L- 65 CM P- 65 CM	4 PEÇAS	R$ xx,xx	

Fonte: elaborado pelo autor.

Avançando na prática

Vai pagar quanto?

Descrição da situação-problema

Natalie resolveu abrir um café, pois há muito tempo gostaria de ter uma empresa própria. Depois de alugar o espaço de 60 m^2, adaptar as exigências legais da cidade e iniciar a reforma, ela contratou você para auxiliar na disposição dos móveis e eleger a paleta de cores e materiais, entretanto, ela solicitou o seu orçamento. Como você calcularia seus honorários?

Resolução da situação-problema

Você buscou entender a solicitação da cliente, conheceu o orçamento disponível para obra e os móveis disponíveis para serem reformados para o espaço. Então, você conclui que será uma orientação relativamente simples para realizar. Logo, elege a forma de consultoria por hora técnica, pois você conseguirá resolver a paleta de cores e definir o layout do espaço em algumas horas, junto com a cliente, no espaço a ser reformado. Assim, apresenta a proposta de orçamento, como o Quadro 4.5.

Quadro 4.5 | Proposta de orçamento

PROPOSTA DE ORÇAMENTO: CONSULTORIA TÉCNICA
NOME DO PROJETO: ENDEREÇO DO LOCAL:
NOME DO PROPRIETÁRIO: ENDEREÇO DO PROPRIETÁRIO:
ÁREA DO PROJETO: 60 M ^{2} MÓVEIS EXISTENTES:
MÓVEIS A ADQUIRIR: PALETAS DE CORES:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

VALOR DA HORA TÉCNICA: R$ XX
VALOR FINAL: R$ XX

Fonte: elaborado pelo autor.

Faça valer a pena

1. O designer de interiores deve conhecer todos os produtos com os quais ele irá especificar em um projeto, com isso garantirá que o projeto saia tal qual foi definido com o cliente, nos desenhos técnicos e perspectivas, propiciando maior controle sobre a proposta e sua execução.

Qual é o nome do documento que descreve todos os detalhamentos e indicações do projeto?

a) Memorial Descritivo.
b) Briefing.
c) Painel Semântico.
d) Plano Diretor.
e) Código de obras.

2. A elaboração do memorial descritivo exige que o profissional conheça o material em todas as suas características técnicas, seus acabamentos e forma de instalação ou assentamento, bem como todas as fases do projeto de design de interiores. Esse documento deverá ser direcionado tanto para o cliente como para os profissionais que irão executar.

Qual das informações abaixo não é a respeito da elaboração do memorial descritivo?

a) Descrição do fabricante do material.
b) Especificação da cor.
c) Dimensões do objeto.
d) Especificação de acabamento e sua instalação.
e) Indicação do plano de corte.

3. Segundo Gibbs (2010), existem diversas formas dos profissionais de design de interiores elaborarem uma proposta de orçamento de seus honorários aos seus clientes. Segundo a autora, o pagamento varia de acordo com a complexidade de cada projeto.

Segundo Jenny Gibbs, qual das alternativas abaixo está correta, a respeito do modo que o designer deve cobrar por seus honorários?

a) Consultoria por projeto.
b) Horários fixos de desenho.
c) Não cobrar por metragem quadrada.
d) Tarifa por planta.
e) Combinação de honorários por percentual.

Seção 4.3

Anteprojeto: bancas de apresentação do projeto

Diálogo aberto

Bem-vindo a etapa final deste material!

Nesta unidade nós vimos como desenvolver o detalhamento de mobiliário, materiais e acabamentos, esses estudos consistiam no aprofundamento sobre os materiais utilizados nos acabamentos, como as análises desses materiais. Também estudamos sobre a elaboração do memorial descritivo, as investigações a respeito do detalhamento dos materiais e a elaboração do orçamento do projeto em design de interiores, dentro do cenário profissional em que você realizou o projeto de uma loja de sapatos para um empresário no centro da cidade.

O projeto foi finalizado e o cliente está muito satisfeito com o resultado final. Você precisa realizar sua apresentação final ao cliente e, como está orgulhoso com suas escolhas, quer desenvolver uma apresentação dos seus trabalhos para apresentar a futuros clientes.

Quais estratégias deverão usar na reunião e a documentação que deverá ser entregue ao cliente? Como você pode mostrar para os futuros cliente seus projetos?

Nesta seção você aprenderá a respeito das estratégias de apresentação da proposta de anteprojeto e como conduzir uma reunião. Aprenderá a realizar um portfólio dos seus trabalhos e moldar um bom currículo profissional.

Vamos iniciar os estudos?

Não pode faltar

Uma habilidade que é primordial para todo profissional da área de design é a capacidade de desenvolver apresentações que sejam cativantes, que demostrem com clareza as decisões de projeto e os processos que levaram a cada uma das definições da proposta. Essa apresentação deverá ter um texto que descreva o projeto em linhas gerais. O designer deverá escolher em qual meio fará a apresentação, se será impresso ou digital (GRIMLEY; LOVE, 2016).

Assimile

Agende com antecedência com seu cliente, leve todas as informações necessárias para sanar as dúvidas que ele tiver, como: desenhos técnicos, perspectivas e dados de produtos ou acabamentos que forem muito específicos.

Apresentar o projeto com um pré-orçamento demonstra maturidade sobre o desenho e conhecimento de mercado.

As apresentações impressas consistem em apresentar todo o conteúdo produzido para o projeto por meio das pranchas, que poderão ser rígidas ou não. No caso das rígidas você poderá apresentar cada uma das pranchas em cavaletes de exposição, de modo que o cliente possa ver, com mais calma e em seu tempo, cada desenho e detalhe, enquanto você explica o projeto, usando-as como material didático. É importante considerar o tamanho da prancha e a leitura dos desenhos para a compreensão do cliente nessa apresentação. Nessa explicação, deve-se desenvolver uma narrativa, contar a história do processo de projeto, de modo que nela você possa saber os pontos em que mais deve dar ênfase em certos aspectos do processo, defendendo, assim, as escolhas do designer sobre a proposta. As pranchas não rígidas poderão ser usadas da mesma forma, contudo, precisarão de um local de apoio para a sua explicação. Nessas pranchas o profissional poderá apontar os desenhos e detalhes e mostrar os porquês de suas escolhas na proposta, devendo elaborar uma narrativa que elucide de forma clara ao cliente todo o processo do trabalho.

Reflita

As reuniões são os momentos em que você defenderá seu projeto ao cliente e demostrará cada pormenor e os seus motivos. Os desenhos técnicos bastam para que o cliente compreenda suas ideias?

A maquete física é outra ferramenta importante na apresentação que, por ter uma didática mais lúdica, auxilia o cliente a compreender de forma mais clara a proposta e toda a espacialidade do projeto.

As apresentações digitais são muito diferentes das impressas, a

virtual precisa ter uma sequência narrativa bem desenvolvida que descreva todos os percursos do projeto. Ela é menos interativa do que uma apresentação realizada por meio de painéis expostos ou um caderno impresso, uma vez que o cliente não manipula por conta própria o material e a sua leitura de projeto estará no ritmo do designer. Dessa maneira, o profissional deverá tomar cuidado ao criar o roteiro da apresentação.

As apresentações digitais são demostradas aos clientes por meio das telas do computador ou televisor, conectado ao computador ou por meio de projetores. Em geral, a apresentação se dá por meios de slides, formato muito adequado tanto para o profissional quanto para o cliente, pois permite que o orador se lembre daquilo que está demostrando em cada momento, além de fazer com que o público mantenha a atenção sobre o conteúdo apresentado. Existem diversos programas úteis para o desenvolvimento das apresentações, tais como o Microsoft Power Point ®, que é um dos mais conhecidos e utilizados.

Grimley e Love (2016) fazem algumas recomendações a respeito da apresentação digital:

- Estar atento ao tamanho das fontes, pois elas podem estar inelegíveis, e dar destaque sempre nos títulos.
- Se o tema ou número de informações for muito grande, recomenda-se separar em diversos slides para que a apresentação não fique confusa.
- Evitar o uso de *clip-art* ou similares no conteúdo da apresentação, pois eles podem fazer com que o cliente questione o conteúdo exposto. Portanto, recomenda-se que você utilize desenhos próprios.
- Aumentar o contraste das cores, pois alguns projetores têm problema em reproduzir certas cores. Ao realizar esse contraste, isso garantirá a leitura do projeto.
- Do mesmo modo que o projetor pode ter problemas com as cores, ele também poderá ter no nível de reprodução da cor de acabamentos e revestimentos. Diante disso, o ideal é ter em mãos o catálogo e as amostras de materiais e apresentá-los aos clientes.
- Intercale os slides de resumo em momentos chaves, se

precisar falar de muitas ideias, inclua estas em vantagens e desvantagens, em um slide de resumo.

- Estipule um ritmo para a apresentação. Pode ser pertinente usar a função de cronômetro do programa de slides, o ideal é praticar antes.
- Desenvolva a apresentação de modo que todos os itens abordados no projeto tenham um tempo equilibrado, evite falar muito tempo sobre um mesmo assunto.
- Desenvolva seu próprio ritmo, lembre-se que a apresentação é sua, o importante é demostrar com clareza as ideias desenvolvidas no projeto.
- Respeite a opinião do cliente e, quando discordar, apresente o seu ponto de vista.

A maquete eletrônica é outra forma de apresentar o projeto, pois nela o cliente poderá ver o espaço em três dimensões, os acabamentos, mobiliários e as cores do projeto. Ela se tornou um instrumento fundamental na apresentação da proposta nos dias de hoje.

Do mesmo modo que as apresentações físicas ou virtuais da proposta devem ser cativantes, o discurso oral também é de suma importância para a explicação do projeto de design de interiores, portanto, ele deve envolver o cliente da mesma forma.

Saber ler os gestos das pessoas ajuda a perceber as contradições entre o que elas estão dizendo e o que queriam dizer, inteirar-se da importância dos gestos leva a pessoa a utilizá-los de forma mais adequada, o que pode ser fundamental em momentos que você está sendo avaliado, pois isso faz com que note coisas que não tinha percebido antes (NÓBREGA, 2009).

A saudação inicial ao cliente, de bom dia, tarde ou noite, deve conter um tom de entusiasmo, de modo a preparar positivamente a apresentação que virá em seguida. Ou seja, a saudação merece atenção no discurso, pensando no tom, na pausa e na entonação que serão usados. Deve-se variar o ritmo, a velocidade e o volume durante a explicação, de forma que essas mudanças permitam dar ênfases em algumas ideias, pois geralmente uma voz monótona dispersa a atenção de quem está ouvindo (NÓBREGA, 2009).

Em uma reunião é normal se sentir nervoso nos primeiros minutos, o bom humor auxilia a quebrar o gelo desde o início

da apresentação, pessoas bem-humoradas têm maior facilidade de estabelecer interação em uma reunião, contudo, não se deve confundir bom humor com o ato de contar piadas, pois poderá ser indelicado abordar certos temas ao cliente (NÓBREGA, 2009).

É importante que o designer evite os jargões e termos técnicos durante a apresentação, pois isso poderá fazer com que o cliente não compreenda o que ele está explicando. Portanto, é necessário buscar palavras que sejam mais próximas do entendimento de alguém que não é da área. Diante disso, nada impede que você explique ou demostre por meio de um desenho, ensinando a palavra ou o termo.

Procure manter a atenção na pessoa para qual você está apresentando, evite contato visual, como ficar olhando para os cantos ou parede, pois isso sugere nervosismo e insegurança, procure falar ao máximo possível olhando para a pessoa, isso aumentará a proximidade entre vocês.

Uma das maneiras de se demostrar nervosismo e insegurança em uma apresentação é por meio das mãos. Portanto, quando a situação é de grande desconforto e não se sabe o que fazer com elas, recomenda-se não as colocar nos bolsos, pois poderá parecer muito informal, assim como cruzar os braços poderá parecer uma atitude defensiva. O ideal é que você não se preocupe com elas.

Dica

Uma sugestão é a técnica de segurar uma a outra nos momentos de incômodo, entretanto, deve-se evitar mexê-las sem parar, pois isso demostrará com clareza o seu nervosismo. O modo mais indicado é manter as mãos livres para gesticular, enfatizando os gestos com as partes de maior entonação da fala (NÓBREGA, 2009).

Um modo de a pessoa demostrar interesse é inclinando o corpo, entretanto, ficar batendo os dedos sobre uma mesa, ou os pés continuamente no chão pode demostrar ansiedade ou impaciência, assim como estar de braços e pernas cruzadas e queixo abaixo pode demostrar falta de interesse. Quando a pessoa parece estar limpando a roupa ela demostra que não concorda com o que está ouvindo, contudo, prefere não dar sua objeção. Diante disso, deve-se evitar ficar mexendo em qualquer acessório, colar, aliança, brinco, relógio

dentre outros, pois além te tirar o foco da apresentação demostra nervosismo e desconforto. É importante lembrar que o gesto só pode ser analisado com garantia quando consideramos os outros e não apenas um de forma isolada.

Em uma apresentação é preciso atentar-se aos vícios de linguagem, palavras ou expressões que se repetem muito no discurso (tais como: *hum; então; entende?; Ok*, entre outras), pois a pessoa que estará ouvindo poderá prestar atenção mais nela do que na fala, ao ponto de contar quantas vezes o profissional que está apresentando falou essa expressão. O problema, portanto, não está nas palavras e sim na demasia do seu uso (NÓBREGA, 2009).

O importante é ensaiar o conteúdo da apresentação. Lembrando que esse treino não tem a intenção de gravar as palavras, mas sim de criar familiaridade com o tema, o que trará maior confiança ao orador, permitindo até um comentário improvisado que seja próprio para a circunstância.

Em uma reunião é importante manter uma postura aberta sobre outros pontos de vista e não reprimir a outra pessoa para quem se está apresentando, pois ser acessível para ouvir outros pensamentos é crucial em design de interiores.

Na apresentação o profissional deverá defender os seus argumentos por meio de um raciocínio lógico, que poderá ser por meio de exemplos e comparações, evitando convencer a pessoa de modo desagradável. O que deverá prevalecer é a argumentação por meio de provas convincentes (NÓBREGA, 2009).

Citar casos pessoais de outros trabalhos é uma boa fonte de argumento, assim como casos de outros profissionais do setor sobre o que auxilia nas escolhas técnicas, de materiais e acabamentos, pois isso ajuda a reforçar suas ideias frente ao cliente.

A narração de um fato traz ajuda no processo da apresentação, pois frequentemente as pessoas interpretam esses acontecimentos, o que facilita na compreensão do que está sendo apresentado. Além disso, fazer uma comparação de algo complexo com algo familiar ajuda a pessoa que está ouvindo a compreender e memorizar.

Ao concluir a apresentação, é importante repassar alguns postos-chaves do projeto, para reforçar todo o discurso com o cliente, e caso o cliente não tenho feito nenhuma pergunta, será necessário

verificar se ele compreendeu toda a explicação ou se deseja que volte em algum tópico específico.

Após a apresentação da proposta para os clientes, você deverá entregar a eles toda a documentação que foi desenvolvida ao longo do projeto e imprimir em tamanho legível com escala e carimbo:

- Plantas, cortes ou elevações.
- Paginação dos acabamentos em planta corte ou elevação.
- Planta de forro e iluminação.
- Detalhes construtivos.
- Perspectivas internas.
- Memorial descritivo do mobiliário, acabamentos e materiais.

Pesquise mais

Para profissionais autônomos de todas as áreas, é de extrema importância a captação de trabalhos, e para o design não seria diferente, no site do archdaily você encontrará um artigo que dará dicas de maneiras de contribuir para mais trabalhos.

SABRINA Wirth for Archipreneur.com. **9 formas de conseguir mais contratos para seu escritório de arquitetura** [9 Ways to Find More Business for Your Architecture Firm]. Tradução de Gabriel Santiago Pedrotti. 29 dez. 2015. Disponível em: <https://goo.gl/9SpFFU>. Acesso: 5 fev. 2018.

Uma boa apresentação é a alma do negócio e não seria diferente na hora de entregar os documentos elaborados. É usual entregá-los soltos em um envelope ou em uma pasta, contudo, uma maneira de passar mais credibilidade para o cliente na apresentação do material impresso poderá ser a encadernação, com utilização de capa dura. Outro formato que também é utilizado para exposição do material gráfico é o fotolivro, livro executado com impressões de alta qualidade em papel couché, muito usado para apresentar perspectivas do projeto. Por fim, você também poderá acrescentar uma cópia digital dos arquivos em CD, incluindo as pranchas dos desenhos técnicos, memoriais, maquete eletrônica, perspectivas e apresentação do projeto final.

Toda a documentação deverá ser feita em duas cópias, uma que deverá ficar com o designer e outra que deverá ser entregue ao cliente.

Para aprimorar a exposição do trabalho do designer, recomenda-se desenvolver outro tipo de documentação que carregará como um currículo: o portfólio.

Não há um consenso sobre o conteúdo do currículo, contudo, o que é mais indicado é que seja claro. Algumas empresas preferem um currículo conciso, menor, que relacione os trabalhos e estudos mais relevantes. Nesse caso é recomendável alinhar os pontos mais relevantes para os trabalhos que busca desenvolver nessa empresa.

Entretanto existem outras que preferem um currículo mais completo, com todos os dados em ordem cronológica, informações sobre a formação acadêmica e experiências profissionais anteriores. É necessário atentar-se ao desenvolver esse material, pois a primeira impressão é a mais importante. Sendo assim, detalhes como o tipo de fonte, papel e cores utilizadas precisam ser analisados para a sua criação, pois frequentemente os currículos são encaminhados para uma empresa ou departamento de recursos humanos, e apenas uma pequena parte chega nas mãos de quem decide a contratação.

Pesquise mais

Conheça uma pesquisa que o grupo Archdaily realizou para selecionar os melhores currículos de arquitetos do mundo inteiro:

AD EDITORIAL TEAM. **Os melhores currículos de arquitetura enviados por nossos leitores.** 18 ago. 2016. Disponível em: <https://goo.gl/iS7cit>. Acesso em: 6 fev. 2018.

O design de interiores é uma disciplina visual, sendo assim, a qualidade do portfólio tem um peso crucial, por isso o profissional deve dedicar tempo e refletir sobre a forma que ele irá apresentar seu trabalho, quais são os trabalhos que devem aparecer e quais devem ficar de fora, pois recomenda-se apenas incluir os projetos que demostrem os potenciais do designer, estes deverão ser organizados na ordem dos melhores trabalhos, no começo, de modo que sejam mais impactantes, e os últimos mais amenos, contudo, o portfólio não deve ser nem muito cheio e nem muito vazio (GIBBS, 2010).

Para um profissional de designer o portfólio é tão importante quanto o currículo, assim na construção de seu material, fique atento a:

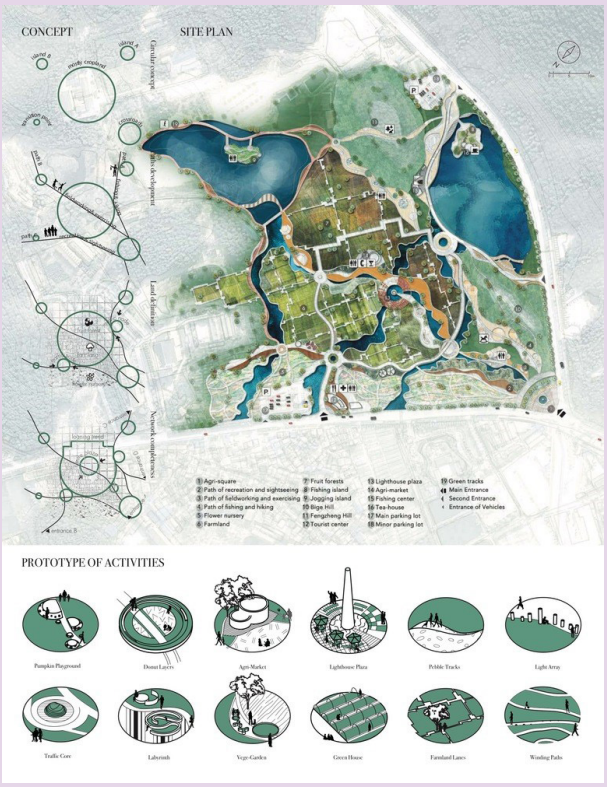
1. Compilar os melhores desenhos humanizados de projetos que tenha realizado, mas não precisam ter sido executados.
2. Selecione um formato de apresentado (A4, A3, A2) e a forma como apresentar (retrato ou paisagem).
3. Recomenda-se o uso de cores neutras para a identidade visual, evite que apareça mais que os desenhos principais.
4. Sua linguagem principal é o desenho, evite excesso de texto.
5. Não se esqueça de colocar um sumário para apresentar cada item.
6. Nas primeiras páginas, coloque seu nome, telefone e e-mail.

Exemplificando

As Figuras 4.13 (a) e 4.13 (b) apresentam um trecho de um portfólio do arquiteto Li Dai. O que foi dito sobre o conteúdo:

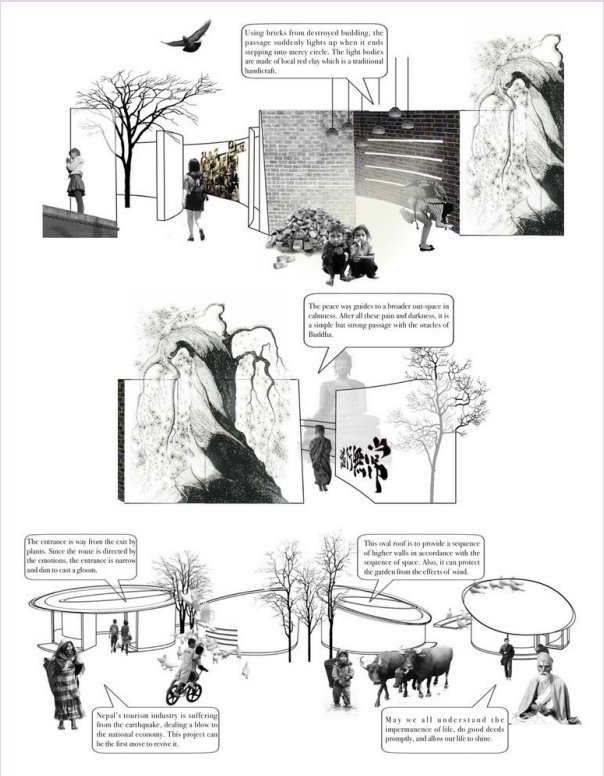
> **Este portfólio mostra o panorama completo do trabalho de Li Dai, incluindo diagramas, gráficos e até histórias em quadrinhos além dos usuais desenhos e renderizações. Cada projeto é anunciado com um consistente e rígido layout de título da página, dando estrutura a algo que de outra maneira seria uma cacofonia de diferentes estilos de apresentação. (AD Editorial Team, 2017, n.p.)**

Figura 4.13 (a) | Linguagem de um portfólio



Fonte: <https://goo.gl/cNEdYs>. Acesso em: 5 jan. 2018.

Figura 4.13 (b) | Continuação da mesma apresentação



Fonte: <https://goo.gl/XxqeP9>. Acesso em: 5 jan. 2018.

Pesquise mais

Conheça outras análises realizas sobre portfólios de arquitetos no artigo *Os melhores portfólios de arquitetura*, segundo a opinião da equipe do grupo ArchDaily: <https://goo.gl/GCXKuP>. Acesso em: 10 abr. 2018.

O portfólio deverá vir acompanhado de um cartão de visitas que deve ser entregue ao entrevistador, recomenda-se que os trabalhos apresentados sejam diversificados, do mais artístico ao mais técnico,

pois o escritório poderá estar buscando por uma modalidade ou outra. Para escritórios que procuram profissionais mais técnicos, a orientação é colocar trabalhos desenvolvidos em Autocad®, e para trabalhos mais artísticos, a sugestão é a digitalização dos desenhos, procurando manter a mesma escala (GIBBS, 2010).

Assimile

O formato do portfólio é outro ponto que o designer deve pensar, pois se o caderno possuir dimensionamento fora do padrão, poderá ser de difícil manuseio. O ideal é que esteja nos formatos A4 e A3, de modo que seja prático de manusear e guardar. Uma capa dura auxilia a dar mais credibilidade ao material, além de protege às folhas internas. Também, é importante a escolha das folhas da impressão, um papel com maior gramatura passa seriedade ao material apresentado.

Com o portfólio pronto, você pode elaborar um website, pois terá material para alimentá-lo, do mesmo modo que para as plataformas de mídia digitais. Visto que nos dias de hoje, para se captar projeto, a internet se tornou um aliado na divulgação do trabalho.

Sem medo de errar

Agora, a preocupação da equipe é a respeito do desenvolvimento da apresentação final para o cliente, e do conteúdo a ser entregue para o empresário.

Em relação à apresentação, ela deve ser a mais didática possível, não existe uma forma mais correta de se fazer, contudo, quanto mais informações você apresentar de forma clara ao cliente, mais ele irá compreender a proposta. Recomenda-se que o projeto seja apresentado, ao cliente, tanto de forma virtual quanto física, de modo que ele seja cativado pelo material produzido. Recorrer a maquetes físicas e eletrônicas auxilia a entender a espacialidade, os acabamentos e a aparência final do projeto, assim como todos os desenhos técnicos: plantas, cortes, elevações e perspectivas impressas poderão auxiliar na percepção da proposta, além de ser uma ótima ferramenta de anotação para o profissional.

Em relação aos documentos, você deverá imprimir duas cópias de tudo que foi elaborado e entregar uma cópia ao cliente, sendo que

a outra deve ficar no arquivo do escritório. Recomenda-se entregar uma cópia digital desses arquivos em CD também para o cliente.

A equipe deve se preocupar em relação se as pranchas estão legíveis, explicadas de forma clara e de acordo com as especificações que foram indicadas.

Todos os conhecimentos desta seção, alinhados aos conhecimentos apresentados aqui, neste livro, contribuirão para entregar um anteprojeto de estudos que foi solicitado pelo cliente do escritório.

Figura 4.14 | Projeto Aprovado

Fonte: iStock.

Ao término do fechamento desse projeto, não se esqueça de reunir as informações para construção do seu portfólio. Para este, use sua criatividade, respeitando uma identidade visual que valorize os desenhos dos seus projetos.

Avançando na prática

A primeira impressão é a que fica

Descrição da situação-problema

Você é um recém-formado em design de interiores que está procurando um trabalho. Tem procurado oferta de emprego nos mais

diversos meios, de internet a jornal. Neste último, encontrou uma oferta de trabalho em um escritório de designer, no qual poderia enviar seu currículo no e-mail indicado. Dias depois, recebeu do escritório a resposta, solicitando que você apresentasse na sua entrevista alguns trabalhos realizados. Como você poderia realizar essa apresentação? Como apresentar os seus projetos de forma atrativa?

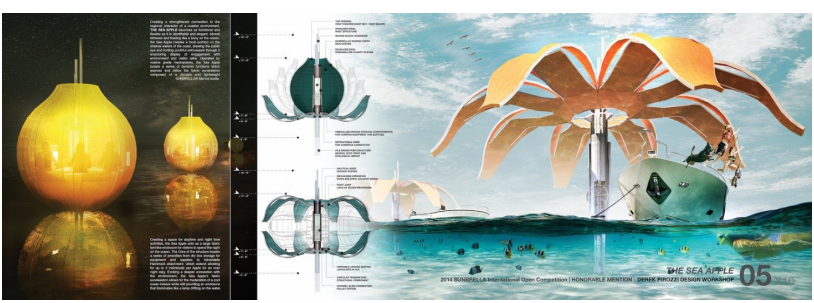
Resolução da situação-problema

Você buscou seus melhores projetos para compilar as melhores apresentações. Criou um portfólio a partir dessas informações. As Figuras 4.15 (a), 4.15 (b) e 4.15 (c) apresentam um modelo de linguagem visual para apresentar um projeto em um portfólio. Note que existem imagens técnicas informativas acompanhadas de modelo tridimensional virtual renderizadas para tornar o produto mais atrativo.

Figura 4.15 (a) | Modelo de apresentação de portfólio

Fonte: <https://goo.gl/oNbcXw>. Acesso em: 5 jan. 2018.

Figura 4.15 (b) | Modelo de apresentação de portfólio



Fonte: <https://goo.gl/6f1Dsh>. Acesso em: 5 jan. 2018.

Figura 4.15 (c) | Modelo de apresentação de portfólio

Fonte: <https://goo.gl/6qVkJT>. Acesso em: 5 jan. 2018.

Faça valer a pena

1. O _____ é um documento, contendo projetos desenvolvidos, que o designer de interiores demonstra para um contratante ou um cliente. Esse documento deverá conter trabalhos que sintetizem o modo como o designer projeta, resolve os problemas da proposta, representa graficamente um estudo, bem como o seu conhecimento técnico.

Complete o espaço em branco com a alternativa correta:

a) Briefing.
b) Portfólio.
c) Código de Obras.
d) Painel Semântico.
e) Memorial Descritivo.

2. A apresentação de um projeto a um cliente é a hora em que o profissional de design de interiores defende suas ideias e consolida seus argumentos nas eleitas escolhas para a obra. Ter segurança de que realizou seu melhor e se informar a respeito de todos os materiais é o melhor mecanismo de sucesso.

Quais são os desenhos que recomenda se o profissional mostrar, na apresentação do projeto, ao cliente?

a) Plantas e cortes.
b) Plantas, cortes e elevações.
c) Plantas, cortes e fotos da maquete física.

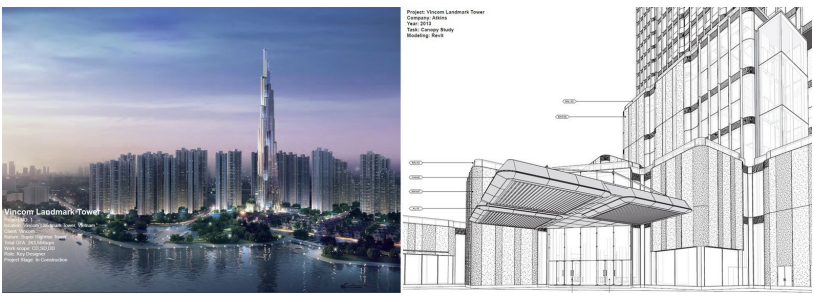
d) Cortes, elevações e memorial descritivo.
e) Plantas, cortes, elevações e perspectivas.

3.

> Seu portfólio deve ser estruturado para a função que você está procurando. A função pela qual você está pleiteando deve aparecer em destaque, então, coloque em primeiro lugar tudo que tem feito em relação a isso.
> De mais peso a certos aspectos do seu trabalho. Coloque tudo que for mais relevante nas primeiras páginas. Assim como em uma entrevista de emprego as primeiras impressões são as que ficam, com seu portfólio não será diferente. (Gleeson, 2017, [on-line])

O portfólio pode ser uma ferramenta utilizada como currículo para apresentar o trabalho do profissional.

Figura | Linguagem visual do detalhe de um portfólio



Fonte: <https://goo.gl/BG3U19>. Acesso em: 6 fev. 2018.

Quais dados de um projeto devem conter no portfólio?

a) Somente o modelo renderizado.
b) Somente os desenhos humanizados.
c) Memorial descritivo, plantas e cortes.
d) Planta, corte, elevações do desenho executivo.
e) Modelo renderizado, desenhos humanizados e memorial descritivo.

Referências

AD EDITORIAL TEAM. Os melhores currículos de arquitetura enviados por nossos leitores. 2016. Disponível em: <https://goo.gl/iS7cit>. Acesso em: 6 fev. 2018.

_____. Os melhores portfólios de arquitetura. 2017. Disponível em: <https://goo.gl/wHhFfM>. Acesso em: 5 fev. 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15575.** Edificações Habitacionais: desempenho. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6492**. Representação de projetos de arquitetura. Rio de Janeiro: ABNT, p. 27, 1994.

BEINHAUER, P. **Atlas de detalhes construtivos**. 2. ed. São Paulo: GG Editora, 2016.

CAU/SC. **Memorial Justificativo e Descritivo**: projeto de Interiores para Gerência Técnica CAU /SC, 2016. Disponível em: <https://goo.gl/FXzgjG>. Acesso em: 5 jan. 2018.

CHING, F. D. K.; BINGGELI, C. **Arquitetura de interiores ilustrada**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

CRUZ, D. **5 passos para melhorar seu portfólio de projetos** [5 pasos para mejorar tu portafolio de proyectos]. Tradução de Julia Brant. 5 out. 2016. Disponível em: <https://goo.gl/4HcLhB>. Acesso em: 2 fev. 2018.

GIBBS, J. **Design de Interiores**: Guia útil para estudantes e profissionais. Barcelona: Gustavo Gili, 2010.

GLEESON, S. **Dicas de portfólio para arquitetos e designers de interiores**. 19 out. 2017. Disponível em: <https://goo.gl/XTnEv6>. Acesso em: 6 fev. 2018.

GRIMLEY, C.; LOVE, M. **Cor Espaço e Estilo**. São Paulo: Gustavo Gili, 2016.

MUNARI, B., Das coisas nascem coisas. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

NÓBREGA, M. H. da. **Como fazer apresentações em eventos acadêmicos e empresariais**: linguagem verbal, comunicação corporal e recursos audiovisuais. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SABRINA Wirth for Archipreneur.com. **9 formas de conseguir mais contratos para seu escritório de arquitetura** [9 Ways to Find More Business for Your Architecture Firm]. Tradução de Gabriel Santiago Pedrotti. 29 dez. 2015. Disponível em: <https://goo.gl/9SpFFU>. Acesso: 5 fev. 2018.

Anotações

Anotações

Anotações

Anotações

Anotações

ISBN 978-85-522-0724-5