

## PRODUTO EDUCACIONAL

Título do produto:
Manual pedagógico de construção de maquete baseada nos estilos de aprendizagem dos alunos

Nome do(s) autor(es):
Prof. Adriano Pinto Gomes (IFMG – <i>Campus</i> Ouro Preto) Prof. <sup>a</sup> Carla Cristiane Silva (IFMG – <i>Campus</i> Avançado Piumhi)

Orientador(a):
Prof. Adilson Ribeiro de Oliveira (IFMG – <i>Campus</i> Ouro Branco)

Área ou conteúdo envolvido:
Projeto Arquitetônico

Março, 2020

## 1. APRESENTAÇÃO

Neste manual pedagógico, apresentam-se as etapas de construção de maquetes de edificações residenciais como recurso didático para o ensino de projeto arquitetônico. A atividade da maquete é orientada pela identificação dos estilos de aprendizagem dos alunos. Os estilos de aprendizagem correspondem a padrões comportamentais ou preferências que os indivíduos adotam na abordagem de tarefas de aprendizagem. Trata-se da forma como as pessoas recebem, processam e organizam seu conhecimento, fundamentadas na sua particularidade. O conhecimento dos estilos de aprendizagem auxilia o professor na tomada de decisões de possíveis adequações do ensino ao estilo de aprender de determinado aluno ou grupo de estudantes.

Existem vários conceitos de estilos apoiados em diferentes linhas de investigação. Considerando os conceitos de estilos de aprendizagem do modelo proposto por Felder e Silverman (1998), composto por quatro dimensões bipolares de aprendizagem - percepção (sensorial/intuitiva), entrada (visual/verbal), processamento (ativo/reflexivo) e entendimento (sequencial/global) - a atividade proposta favorece os estilos preferenciais de aprendizagem dos estudantes cujas características dominantes se mostram mais sensoriais, visuais, ativas e sequenciais. Durante a descrição das etapas de construção da maquete também são apresentadas algumas estratégias para o desenvolvimento dos alunos nas outras dimensões, de forma a melhorar, por conseguinte, o aprendizado.

## 2. OBJETIVO

O objetivo deste manual é orientar pedagogicamente a construção de maquetes físicas de edificações como ferramenta facilitadora do processo de ensino-aprendizagem de projeto arquitetônico em cursos técnicos de edificações. Nesse quadro, busca-se melhor aprendizado para os alunos, estimulando sua criatividade e seu interesse pelo conteúdo, por meio de uma adequação das aulas, considerando a identificação dos estilos de aprendizagem.

## 3. PLANEJAMENTO DIDÁTICO

A atividade é planejada considerando-se como público-alvo os alunos do segundo ano do curso técnico de edificações. O processo de construção das maquetes físicas descrito nesse manual baseia-se nas diretrizes de publicações amplamente divulgadas na área (KNOLL; HECHINGER, 2003; MILLS, 2007; CONGDON, 2010; CONSALEZ, 2011). O método apresentado é dividido em três

etapas distintas, com duração prevista de três semanas em sala no horário das aulas (cada dia com quatro horas).

Recomenda-se que o exercício de construção da maquete física seja realizado por grupos de trabalho, compostos espontaneamente pelos estudantes, de forma que não se busque constituir equipes com estilos de aprendizagem homogêneos ou heterogêneos. Os alunos de um determinado grupo devem escolher um projeto arquitetônico residencial, preferencialmente desenvolvido em sala, em função da estética, nível de detalhamento, número de pavimentos, sistema construtivo, implantação no terreno e relação com os conteúdos tratados na disciplina.

Antes do início do trabalho, é importante que o professor faça uma exposição do conteúdo programado para a atividade, contextualizando com as outras disciplinas na perspectiva de uma leitura dialogada. Deve-se estimular a participação ativa dos estudantes, abrindo espaço para questionamentos e discussão do conteúdo. O objetivo é levantar o conhecimento dos estudantes em relação ao conteúdo e propor uma leitura global da atividade dentro do curso. Como a grande maioria das disciplinas é lecionada de maneira sequencial, proporcionando uma absorção de forma linear, em etapas logicamente sequenciadas, por meio dessa estratégia busca-se desenvolver uma visão geral da atividade nos alunos, desafiando os aprendizes “sequenciais”.

A escolha dos materiais de composição das maquetes deve considerar o baixo custo, a facilidade de aquisição, de manuseio, de corte e colagem. Neste manual, recomenda-se a utilização dos seguintes materiais/componentes: projeto arquitetônico residencial<sup>1</sup>, instrumentos de desenho, tesoura, estilete estreito e lâminas extras, régua de metal, fita adesiva, papel sulfite A3, placa de isopor de 3mm de espessura, papel cartão, cola de EVA/isopor, folha de acetato, papel ondulado, papelão corrugado, lixas d'água e EVA atoalhado. A escala adotada deve ser a mesma do projeto arquitetônico em que os alunos trabalharam, preferencialmente 1:50 ou 1:75.

#### 4. METODOLOGIA

A metodologia empregada é baseada na prática da pesquisa-ação. A investigação é fundamentada na prática com o ensino, em que o próprio pesquisador é também quem propõe e executa a intervenção pedagógica, além de realizar a análise. Embasado na metodologia da pesquisa-ação, o método

---

<sup>1</sup> O projeto arquitetônico residencial utilizado na construção da maquete pode ser desenvolvido em sala como uma atividade extra, anterior à elaboração da maquete, ou pode ser obtido em sites, livros ou revistas especializadas na área. O importante é que o projeto adotado seja de uma edificação de padrão médio, de até três pavimentos, sem muitos detalhes que dificultem a execução da maquete e esteja disponível de acordo com as normas técnicas nacionais de representação gráfica.

adotado contempla a construção da maquete física de uma edificação como recurso didático de forma que as etapas de construção sejam guiadas pelos estilos de aprendizagem dominantes nos grupos de alunos.

Na sequência, são apresentadas as quatro etapas de implementação previstas na metodologia de intervenção didático-pedagógica proposta e descrita neste manual.

#### 4.1 Identificação dos estilos de aprendizagem dos alunos

O diagnóstico dos estilos de aprendizagem dos alunos é obtido por meio do teste N-ILS (*New Index of Learning Styles*) proposto por Vieira Junior (2012), que é uma versão adaptada e validada ao contexto brasileiro do teste proposto por Felder e Soloman (1991). O formulário N-ILS é composto por 20 questões e, em função das respostas marcadas, o aluno irá pontuar tendendo a um dos polos de cada dimensão, obtendo ao final a intensidade de suas preferências (Anexo A). Os alunos são convidados a responder - voluntariamente, sabendo que a atividade faz parte de uma pesquisa científica - no tempo máximo de 50 minutos para o término da atividade.

#### 4.2. Planejamento da maquete

Com o projeto arquitetônico detalhado em nível de estudo preliminar de acordo com a ABNT NBR 6492:1994, são feitos os desenhos necessários à construção da maquete física. Trata-se dos *templates* (gabaritos) que são utilizados para cortar os materiais. O primeiro traçado é a planificação do telhado. Esse desenho é obtido pelo rebatimento dos planos, em que obtemos a verdadeira grandeza (VG) de todas as águas que compõem o diagrama de telhados (CONSALEZ, 2011). Para se obter a VG das águas, inicialmente, calcula-se a altura da cumeeira ( $h_c$ ) por meio da Eq. 1.

$$h_c = d \frac{L}{2} \quad (1)$$

onde  $h_c$  é a altura da cumeeira;  $d$  é a declividade das telhas e  $L$  é o vão coberto pela água.

Conhecendo-se a altura da cumeeira ( $h_c$ ) e a dimensão da metade do vão ( $L/2$ ), pode-se encontrar a VG da água pelo Teorema de Pitágoras. Conforme é ilustrado na Figura 1, cada plano do diagrama de telhados é redimensionado e traçado considerando-se a VG calculada.

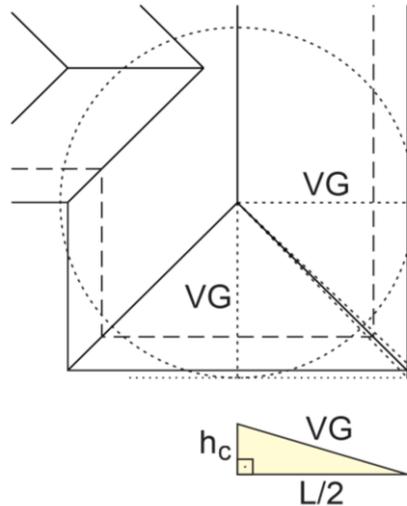


Figura 1 – Rebatimento das águas.  
 Fonte: Elaborada pelos autores.

Mediante a aplicação de conceitos e procedimentos típicos das outras áreas do conhecimento na construção da maquete, o estudante tem a oportunidade de trabalhar com memorização e aplicação rotineira de fórmulas. Retomando as teorias de geometria plana da matemática e os procedimentos de rebatimento da geometria descritiva para obter a planificação do telhado que será construído no espaço, os aprendizes “intuitivos” têm a possibilidade de conjugar os conceitos abstratos com os métodos práticos de solução de problemas. Observa-se também que a retomada dos conteúdos de outras disciplinas deixa os alunos mais confiantes na resolução de novos problemas.

Antes de se começar a executar a maquete física, também é necessário desenhar a vista de todas as paredes externas, lado a lado, formando uma fita (Figura 2). Para se obter a altura total das vistas (H), deve-se considerar o pé-direito em escala (pd) e a espessura real da chapa de isopor (e), que irá representar a espessura das lajes de cobertura e de piso. Por último, em um papel sulfite A3, com o auxílio dos instrumentos de desenho, traça-se a projeção horizontal das lajes, que serve de *template* para o corte das lajes de cobertura e de piso, e traçam-se os limites do terreno (Figura 3). Caso a edificação seja de dois pavimentos, as vistas das paredes e as lajes são desenhadas considerando-se cada pavimento isoladamente, para garantir que a maquete possua uma rigidez satisfatória.

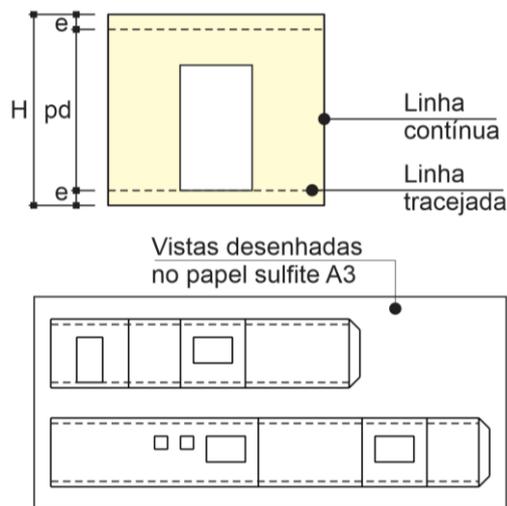


Figura 2 – Vistas das paredes externas.  
Fonte: Elaborada pelos autores.

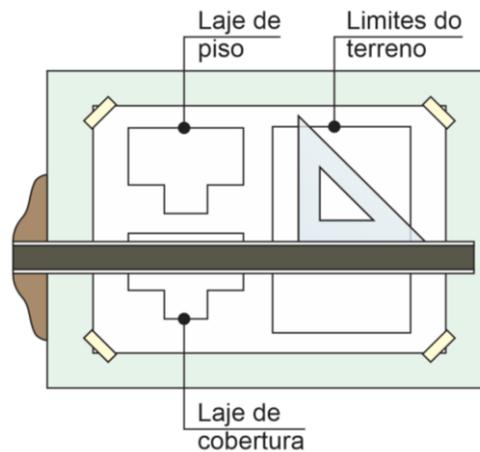


Figura 3 – Projeção horizontal das lajes e do terreno.  
Fonte: Elaborada pelos autores.

Ao final dessa etapa, os alunos possuem uma melhor leitura espacial do projeto arquitetônico. Nesse momento, eles devem ser questionados pelo professor sobre a necessidade ou não de modificar algum elemento do projeto. Coletivamente, os alunos discutem as soluções encontradas para os problemas que apareceram no decorrer da etapa, debatem sobre as soluções adotadas, simulam outras alternativas e buscam conclusões. Por meio desses espaços para questionamentos relacionados à compreensão e desenvolvimento do projeto, cria-se um ambiente para que os alunos reflitam sobre o que foi ensinado, além de estimular a interação entre os estudantes e a manifestação de suas opiniões.

#### 4.3 Corte dos materiais e montagem da envoltória da edificação

O primeiro passo é explicar aos alunos como fazer cortes seguros com o estilete. Para isso, deve-se utilizar uma base de corte (chapa de vidro ou lâmina de madeira) e uma régua de metal como apoio para a lâmina do estilete. Para evitar acidentes, os dedos devem estar apoiados sobre o meio da régua e a lâmina do estilete deve estar sempre perpendicular em relação ao material a ser cortado. As lâminas precisam ser continuamente renovadas e deve-se passar levemente o estilete quantas vezes forem necessárias para cortar o material. Essas técnicas são recomendadas por vários autores para promover um corte seguro para os alunos (KNOLL; HECHINGER, 2003; MILLS, 2007; CONGDON, 2010). O professor deve acompanhar os primeiros cortes realizados pelos alunos até que eles possuam segurança em sua execução. Após o domínio dessa técnica, cortam-se as vistas das paredes no papel cartão e as lajes na placa de isopor, utilizando-se os *templates* como guia, ou seja, cortando-se os materiais e o papel sulfite ao mesmo tempo (Figuras 4 e 5).

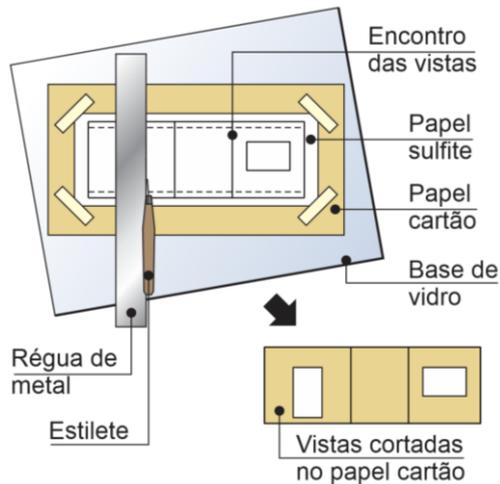


Figura 4 – Corte das vistas no papel cartão.  
Fonte: Elaborada pelos autores.

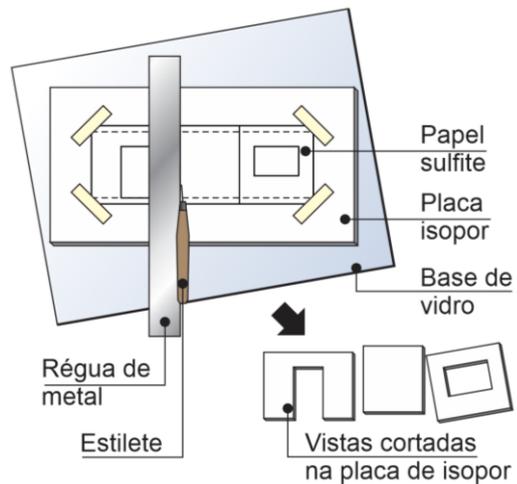


Figura 5 – Corte das vista na placa de isopor.  
Fonte: Elaborada pelos autores.

Com as paredes em papel cartão e as lajes em placas de isopor cortadas (Figura 6), inicia-se a montagem da edificação. No encontro das vistas do papel cartão deve-se fazer vincos leves com o estilete para facilitar a dobra. Cola-se com cola de EVA/isopor o papel cartão nas laterais da placa de isopor que representa a laje de piso (Figura 7). Nesse instante, deve-se cuidar para que as superfícies mantenham o paralelismo ou perpendicularidade utilizando elementos de apoio como os esquadros. A cola de EVA/isopor forma linhas durante sua distribuição nos materiais. É importante entregar um guardanapo para os alunos limparem os dedos após a colagem, para evitar danos às pranchetas ou mesas de estudo. A colagem na maquete é sempre realizada com cuidado e paciência, firmando os materiais até que a cola seque.

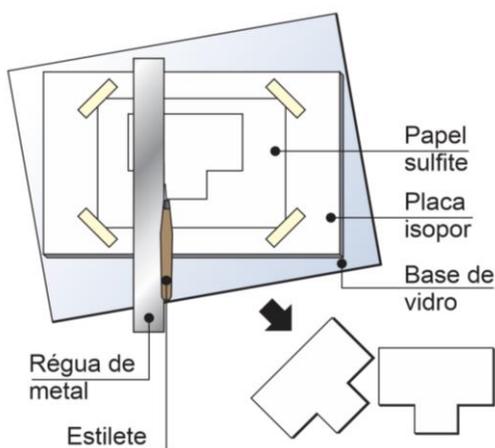


Figura 6 – Corte das lajes na placa de isopor.  
Fonte: Elaborada pelos autores.

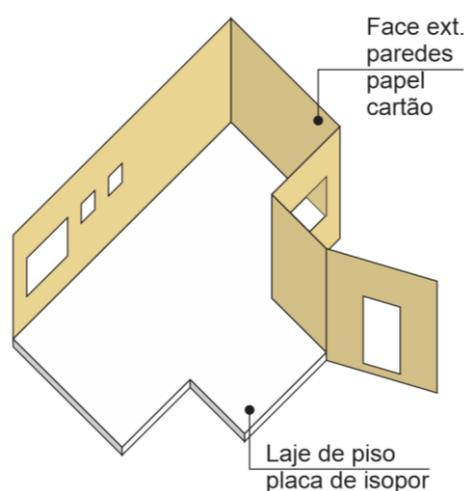


Figura 7 – Colagem da parede na laje de piso.  
Fonte: Elaborada pelos autores.

Durante esse processo da montagem da edificação, os alunos devem avaliar como deixar os fechamentos mais estáveis utilizando-se os materiais disponíveis. Há um efetivo esforço autoral envolvendo essa atividade, na medida em que os alunos são convidados a pensar na sua experiência individual e nas suas ações dentro do trabalho realizado coletivamente. Os aprendizes “ativos” tendem a compreender e reter melhor a informação trabalhando por meio da experimentação ativa, aplicando diretamente a informação. Esses alunos tendem a gostar do trabalho em grupo. A construção de uma maquete é uma atividade participativa que possibilita a experimentação em ambiente coletivo. Assim, por si só a atividade da maquete física favorece os alunos “ativos”. Mas é preciso desenvolver um equilíbrio nessa dimensão para evitar decisões precipitadas no ambiente profissional. Por isso há a necessidade de estímulo do polo “reflexivo” durante esse processo. A concessão de espaços para que os alunos possam pensar em possíveis questões ou aplicações relacionadas ao conteúdo apresentado lhes permitirá reter as informações de maneira mais efetiva. Além disso, essas breves discussões ou atividades para encontrar problemas e propor possíveis soluções estimula o hábito da observação reflexiva, de forma que os alunos passem a manipular as informações antes de testá-las.

Além das soluções adotadas pelos alunos, para ajudar a enrijecer a maquete e representar a espessura das paredes externas, é utilizado o enchimento com as vistas cortadas no isopor (Figura 8). Os planos cortados são colados na face interna das paredes, sendo necessário fazer alguns ajustes nas dimensões das vistas em isopor em função de sua espessura.

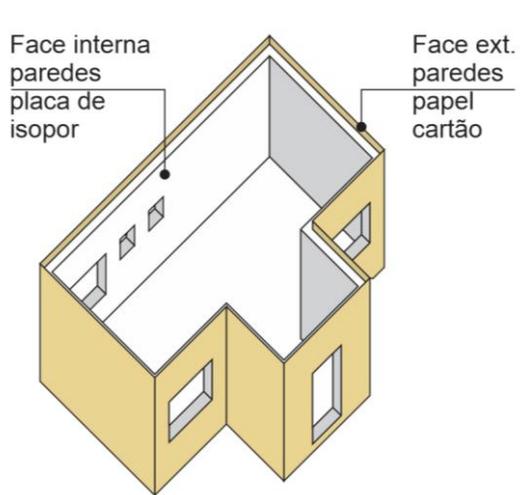


Figura 8 – Enrijecimento das paredes externas.  
Fonte: Elaborada pelos autores.

As folhas de acetato são cortadas com o auxílio de uma tesoura, com dimensões um pouco maiores que as aberturas. O professor deve ficar atento para evitar que os alunos cortem o acetato com o estilete; o que pode gerar acidentes devido à superfície lisa do material que provoca o escape da lâmina. As lâminas de acetato cortadas são coladas com cola de EVA/isopor sobre as placas de isopor na face interna e posicionadas com pedaços de fita crepe para mantê-las no local até a cola secar (Figura 9). Acetatos de cores fumê geram mais materialidade na representação dos vidros. Para finalizar esta etapa, passa-se a cola sobre o topo do isopor que representa as paredes externas e cola-se a laje de cobertura, configurando um volume estável (Figura 10).

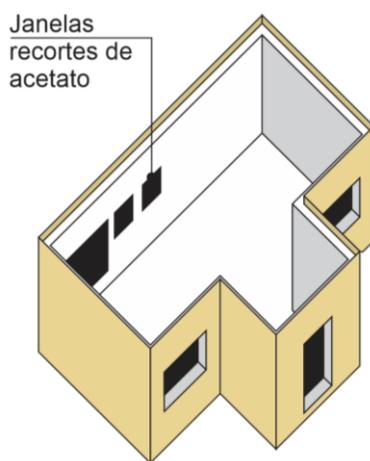


Figura 9 – Acetato como vidro das janelas.  
Fonte: Elaborada pelos autores.

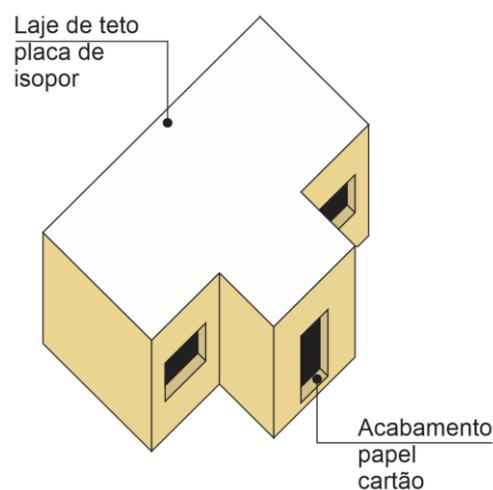


Figura 10 – Colagem da laje de cobertura.  
Fonte: Elaborada pelos autores.

#### 4.4 Montagem da cobertura, implantação e humanização

Os planos que representam as águas da cobertura são cortados em dois materiais diferentes: papel cartão e papel ondulado na cor desejada. Como o papel ondulado não possui rigidez satisfatória, deve-se empregar outro material para conformar a cobertura. As águas em papel cartão são cortadas reforçando os encontros dos planos com tiras de papel cartão na face interna e posicionadas sobre o volume da edificação para análise (Figura 11). Caso seja necessário, nessa etapa, devem-se fazer os ajustes ou modificação no projeto. Após a finalização da cobertura, corta-se o papel ondulado utilizando o mesmo desenho do telhado e cola-se com a cola utilizada na etapa anterior sobre o papel cartão (Figura 12).

Os aprendizes “sensoriais” retêm melhor a informação se o conteúdo se relaciona com o mundo real. A aplicação dos conceitos em trabalhos práticos é uma estratégia eficiente para favorecer os alunos com preferência sensorial. Ao finalizar a cobertura, é possível que os alunos questionem a

necessidade ou não de se incorporarem elementos de sustentação, como pilares, tesouras e mãos francesas para aumentar a estabilidade do telhado. Nesse momento, o professor deve retomar os conceitos básicos de estabilidade das construções, lembrando dimensões comerciais de beirais, vãos econômicos em madeira e concreto armado para que o grupo de alunos possa decidir entre inserir ou não um novo elemento estrutural. Essa atividade que envolve a análise e manipulação da informação introspectivamente também favorecerá o polo reflexivo no processo de aprendizagem dos alunos.

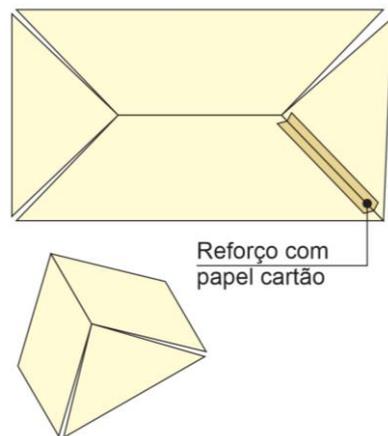


Figura 11 – Montagem do telhado feito em papel cartão.  
Fonte: Elaborada pelos autores.

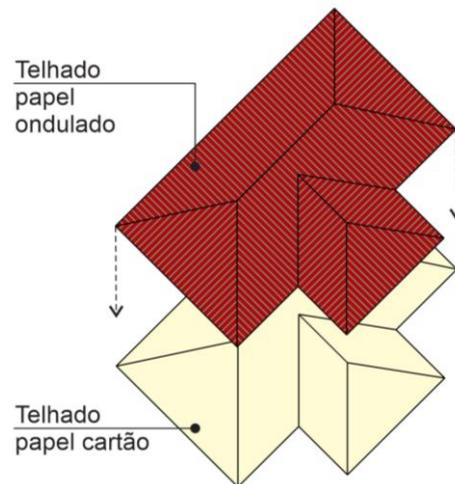


Figura 12 – Colagem da cobertura.  
Fonte: Elaborada pelos autores.

A etapa de implantação da edificação no terreno é precedida de esquemas e croquis, além dos desenhos típicos do projeto arquitetônico. Esse procedimento permite uma atuação mais rápida e assertiva dos aprendizes “visuais” na construção da implantação. Os alunos com essa tendência lembram melhor o que viram (figuras, diagramas, fluxogramas, filmes e demonstrações). Trata-se de um aspecto importante a ser observado, no sentido de se evitarem falhas no processo de aprendizagem, muitas vezes causadas pelo fato de que o ensino tradicional é baseado principalmente na exposição oral, método que não contribui para o aprendizado de alunos com estilo mais “visual”. Logo, deve-se sempre trabalhar com esquemas, esboços, figuras ou qualquer representação visual do conteúdo trabalhado em turmas cujos alunos são em grande maioria aprendizes “visuais”.

A base do terreno (ou parte dele) pode ser composta por placas de papelão corrugado ou por um mosaico de restos das placas de isopor revestidos pelo verso do papel cartão. As partes pavimentadas podem ser representadas por lixas d’água e o gramado por EVA atalhado na cor verde. Todos os elementos são colados com a cola de EVA/isopor. Para humanizar o projeto, podem ser utilizados galhos secos para representar as árvores, sementes para representar as pedras e outros elementos,

como figuras humanas na escala do projeto (Figura 13). Alguns elementos fazem parte do imaginário dos alunos ou de experiências anteriores na educação fundamental, como utilizar gel de cabelo para representar uma piscina ou bonecos infantis para representar pessoas em escala. Nesse momento é importante que o professor oriente os alunos no sentido de analisar se o material sugerido é o mais adequado à determinada representação. Deve-se analisar a facilidade de corte, de colagem, de durabilidade da maquete, facilidade de transporte, coerência com a proposta e representatividade de forma técnica.

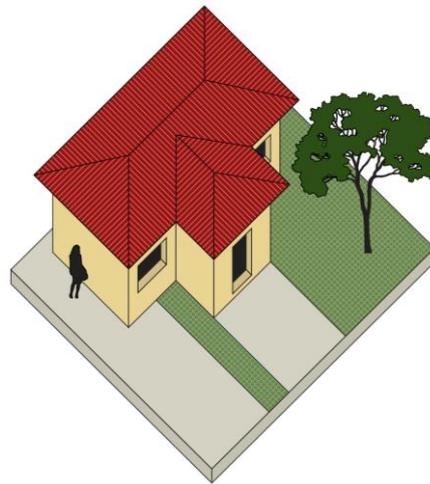


Figura 13 – Implantação da edificação no terreno.  
Fonte: Elaborada pelos autores.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção de maquetes físicas como recurso didático apresenta-se como uma estratégia eficiente no auxílio à compreensão espacial e aprendizagem de representação e confecção de projetos arquitetônicos, conforme evidenciou o trabalho que resultou neste manual pedagógico (GOMES; SILVA; OLIVEIRA, 2020). A maquete física e a orientação de sua elaboração pela identificação dos estilos de aprendizagem representam um importante recurso que pode ser utilizado como mediador do processo de ensino-aprendizagem para o estímulo ao desenvolvimento da percepção espacial dos alunos. Os autores esperam que este manual pedagógico contribua na flexibilidade didática para aumentar o repertório de estratégias de ensino mais adequadas aos alunos do nível médio.

## 6. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6492: Representação de projetos de arquitetura**. Rio de Janeiro, p. 27. 1994.

CONSALEZ, L. **Maquetes**: a representação do espaço no projeto arquitetônico. 1 ed. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2011.

CONGDON, R. T. **Architectural model building: tools, techniques, and materials**. 1 ed. New York: Fairchild Books, 2010.

FELDER, R. M.; SILVERMAN, L. K. Learning and teaching styles in engineering education. **Journal of Engineering Education**, Washington, v. 7, n. 78, p. 674-681, 1988. Disponível em: <<https://www.engr.ncsu.edu/stem-resources/legacy-site/>>. Acesso em: 24 out. 2019.

GOMES, Adriano Pinto; SILVA, Carla Cristiane; OLIVEIRA, Adilson Ribeiro de. A construção de maquetes físicas como recurso didático para o ensino de projeto arquitetônico na educação profissional técnica de nível médio. **Revista Educação Pública**, v. 20, nº 7, 18 de fevereiro de 2020. Disponível em: <<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/7/a-construcao-de-maquetes-fisicas-como-recurso-didatico-para-o-ensino-de-projeto-arquitetonico-na-educacao-profissional-tecnica-de-nivel-medio>>. Acesso em 18 de fevereiro de 2020.

KNOLL, W.; HECHINGER, M. **Maquetes arquitetônicas**. 1 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

MILLS, C. B. **Projetando com maquetes**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

## ANEXO A

### TESTE PARA IDENTIFICAR OS ESTILOS DE APRENDIZAGEM (N-ILS/Vieira Jr.,2014)

Escolha uma única opção para cada uma das perguntas a seguir colocando “x”:

#### Quadro 1

<p><b>1</b> Quando estou aprendendo algum assunto novo, gosto de:</p> <p>a) Primeiramente, discuti-lo com outras pessoas.</p> <p>b) Primeiramente, refletir sobre ele individualmente.</p>	<p><b>11</b> Relembro melhor:</p> <p>a) O que vejo.</p> <p>b) O que ouço.</p>
<p><b>2</b> Se eu fosse um professor, eu preferiria ensinar uma disciplina:</p> <p>a) Que trate com fatos e situações reais.</p> <p>b) Que trate com ideias e teorias.</p>	<p><b>12</b> Eu aprendo:</p> <p>a) Num ritmo constante, etapa por etapa.</p> <p>b) Em saltos. Fico confuso(a) por algum tempo e então, repentinamente, tenho um “estalo”.</p>
<p><b>3</b> Eu prefiro obter novas informações através de:</p> <p>a) Figuras, diagramas, gráficos ou mapas.</p> <p>b) Instruções escritas ou informações verbais.</p>	<p><b>13</b> Eu prefiro estudar:</p> <p>a) Em grupo.</p> <p>b) Sozinho.</p>
<p><b>4</b> Quando resolvo problemas de matemática, eu:</p> <p>a) Usualmente preciso resolvê-los por etapas para então chegar a solução.</p> <p>b) Usualmente antevejo a solução, mas às vezes me complico para resolver cada uma das etapas.</p>	<p><b>14</b> Prefiro a ideia do:</p> <p>a) Concreto.</p> <p>b) Conceitual.</p>
<p><b>5</b> Em um grupo de estudo, trabalhando um material difícil, eu provavelmente:</p> <p>a) Tomo a iniciativa e contribuo com ideias.</p> <p>b) Assumo uma posição observadora e analiso os fatos.</p>	<p><b>15</b> Quando vejo um diagrama ou esquema em uma aula, relembro mais facilmente:</p> <p>a) A figura.</p> <p>b) O que o professor disse a respeito dela.</p>
<p><b>6</b> Acho mais fácil aprender:</p> <p>a) A partir de experimentos.</p> <p>b) A partir de conceitos.</p>	<p><b>16</b> Quando estou aprendendo um assunto novo, eu prefiro:</p> <p>a) Concentrar-me exclusivamente no assunto, aprendendo o máximo possível.</p> <p>b) Tentar estabelecer conexões entre o assunto e outros com ele relacionados.</p>
<p><b>7</b> Ao ler um livro:</p> <p>a) Eu primeiramente observo as figuras e desenhos.</p> <p>b) Eu primeiramente me atento para o texto escrito.</p>	<p><b>17</b> Normalmente eu sou considerado(a):</p> <p>a) Extrovertido(a).</p> <p>b) Reservado(a).</p>
<p><b>8</b> É mais importante para mim que o professor:</p> <p>a) Apresente a matéria em etapas sequenciais.</p> <p>b) Apresente um quadro geral e relacione a matéria com outros assuntos.</p>	<p><b>18</b> Prefiro disciplinas que enfatizam:</p> <p>a) Material concreto (fatos, dados).</p> <p>b) Material abstrato (conceitos, teorias).</p>
<p><b>9</b> Nas turmas em que já estudei, eu:</p> <p>a) Fiz amizade com muitos colegas.</p> <p>b) Fui reservado e fiz amizade com alguns colegas.</p>	<p><b>19</b> Quando alguém está me mostrando dados, eu prefiro:</p> <p>a) Diagramas ou gráficos.</p> <p>b) Texto sumarizando os resultados.</p>
<p><b>10</b> Ao ler textos técnicos ou científicos, eu prefiro:</p> <p>a) Algo que me ensine como fazer alguma coisa.</p> <p>b) Algo que me apresente novas ideias para pensar.</p>	<p><b>20</b> Quando estou resolvendo um problema eu:</p> <p>a) Primeiramente penso nas etapas do processo para chegar a solução.</p> <p>b) Primeiramente penso nas consequências ou aplicações da solução.</p>

Agora, de posse das respostas, para determinar o seu Estilo de Aprendizagem siga as seguintes instruções:

- 1) Coloque o número “1” nos espaços apropriados do **Quadro 2** (por exemplo, se você respondeu “a” na questão 3, coloque o “1” na coluna “a” da questão 3);
- 2) Some as colunas e escreva os totais nos espaços indicados;
- 3) Para cada uma das quatro escalas, subtraia o total menor do maior. Escreva a diferença (1 a 5) e a letra (a ou b) do total maior. Por exemplo, se na coluna “ATI/REF” você teve 2 respostas “a” e 3 respostas “b”, você escreverá 1b no campo em branco logo abaixo (o 1 é resultado da subtração 3 – 2; e letra b corresponde à coluna que obteve mais respostas).

**Quadro 2**

ATI / REF			SEN / INT			VIS / VER			SEG / GLO		
Q	a	b	Q	a	b	Q	a	b	Q	a	b
1			2			3			4		
5			6			7			8		
9			10			11			12		
13			14			15			16		
17			18			19			20		
Total (soma de cada coluna)											
ATI / REF			SEN / INT			VIS / VER			SEG / GLO		
	a	b		a	b		a	b		a	b
soma			soma			soma			soma		
(maior – menor) + letra do maior											

Por fim, preencha o quadro de resultados colocando “x” nos seus escores em cada uma das escalas (Quadro 3).

**Quadro 3**

<b>ATIVO</b>	5a	3a	1a	1b	3b	5b	<b>REFLEXIVO</b>
<b>SENSORIAL</b>	5a	3a	1a	1b	3b	5b	<b>INTUITIVO</b>
<b>VISUAL</b>	5a	3a	1a	1b	3b	5b	<b>VERBAL</b>
<b>SEQUENCIAL</b>	5a	3a	1a	1b	3b	5b	<b>GLOBAL</b>

**Se seu escore na escala é 1:** você tem leve preferência entre ambas as dimensões da escala, apresentando-se equilibrado quanto as preferências de aprendizagem.

**Se seu escore na escala é 3:** você tem preferência moderada por uma das dimensões da escala e pode aprender mais facilmente se o ambiente de ensino favorecer esta dimensão.

**Se seu escore na escala é 5:** você tem forte preferência por uma das dimensões da escala. Você pode ter dificuldades de aprendizagem em um ambiente que não favoreça essa preferência.