

Universidade de São Paulo
Instituto de Arquitetura e Urbanismo – IAU
PIBIC/SANTANDER – EDIÇÃO 2013/2014

Relatório Final de Atividades

O DESENHAR DO ARQUITETO
Um estudo sobre a utilização do desenho a mão à livre
como forma de investigação.

Bolsista: Ana Carolina Hidalgo Araujo
Orientador: Prof. Dr. Paulo César Castral

Instituto de Arquitetura e Urbanismo de São Carlos IAU – USP
São Carlos
Julho de 2014

Índice

1.Introdução.....	3
2. A busca do desenho infantil	6
3. Primeiras análises.....	24
4. Compreendendo o desenho do aluno de Arquitetura e Urbanismo.....	31
5. Recuperando o desenho como ferramenta de investigação.....	37
6. Conclusão.....	71
7. Referências bibliográficas.....	75

1. Introdução

Esta pesquisa, vinculada com estudos que vem sendo desenvolvidos pelo N.ELAC (Núcleo de Apoio à Pesquisa em Estudos de Linguagem em Arquitetura e Cidade), do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, insere-se na linha de investigação “Percepção da Arquitetura e da Cidade”, principalmente contribuindo com o projeto “Arquitetura, Desenho e Representação: metodologias de desenho no ensino de Projeto”. A proposta está centrada em compreender os processos de criação, percepção e assimilação existentes no ato de desenhar. Com isso, retoma-se também a temática da constituição da educação do olhar, essencial para a formação de uma visão crítica.

Sabendo que o desenho engloba diversos sentidos advindos de diferentes contextos históricos, no âmbito arquitetônico, tal ferramenta investigativa, reflexiva e criativa tem papel de assimilação de um conceito no momento de se propor um projeto. Neste contexto, o intuito deste estudo visa compreender tais processos de significação e investigação, existentes nos desenhos em geral, com o objetivo de demonstrar os motivos pelos quais os estudantes de Arquitetura e Urbanismo devem recuperar tal instrumento no seu processo de criação.

Por isso, o estudo mais aprofundado do desenho infantil se fez necessário, já que sua contribuição para a formação da criança através de seu caráter genuíno, expressivo e investigativo é inegável. Sendo assim, desenhos de duas turmas de uma escola da cidade, uma antes da alfabetização e outra após, foram coletados para que pudéssemos comparar suas diferentes fases. Através de tal contraposição, juntamente com as pesquisas teóricas, pudemos compreender melhor como os símbolos se introduzem nos desenhos das crianças e como se dão as consequências desse fato.

No geral, nota-se uma mudança na percepção da criança em relação ao mundo que conhece. O objetivo do ato de desenhar se altera e ela começa a perder seu interesse por tal atividade. O ato deixa de ser prazeroso, sendo que não é mais utilizado como ferramenta de expressão, descoberta e compreensão do ambiente em que vive. Tal fato pode ser justificado pelo motivo de que a criança já sabe se expressar de diversos outros modos, usando a fala, a música e a escrita. Além disto, as intensas correções feitas por parte dos pais e professores inibem o processo

cognitivo das crianças. Esta perda de interesse caracteriza então a transição de uma postura mais investigativa da criança, para uma fase onde o coletivo e os acordos necessários à convivência deste meio passam a ser priorizados.

Outra questão que pode contribuir para a mudança do interesse infantil pode ser atribuída a uma abordagem distorcida e difusa das artes nos ensinamentos fundamentais. Segundo alguns autores, como Cola (2006) e Lima (1988), muitos professores não têm a formação necessária para explorar o papel das artes na formação infantil, o que dificulta ainda mais o cultivo do interesse pelo desenho por parte das crianças.

Para compreender melhor tal processo, diversos autores de diferentes opiniões, como Luquet (1927), Meredieu (1997), Piaget (1982), Porcher (1992) e Gloton (1997) acerca do desenho infantil, foram pesquisados. Uns defendem que a criança desenha para falar de si, elaborar conflitos e contar descobertas e histórias. Outros dizem que o desenho infantil é o resultado da interpretação espontânea dos momentos de aprendizagem, da conquista de uma organização estruturada e do gesto e do manuseio adequados dos materiais e das cores. Há também autores que classificam o desenho infantil de outro ângulo, partindo de um ponto de vista mais social em que a criança tem necessidade de expressar o que pensa e sente para si mesma - assim, compreenderá melhor seu lugar no mundo; e para os outros - para que assim a entendam melhor.

Diante destas afirmações, podemos concluir que além de meio de expressão, o desenho tem importante função de formação do indivíduo. Através da análise de diferentes textos, conclui-se que quanto mais a criança desenha, melhor exterioriza suas emoções, melhor se comunica, é mais criativa e tem uma melhor maturidade psicológica em comparação às outras crianças da mesma idade. Neste contexto, também nos foi conveniente pesquisar a ação de diversos artistas do início do século XX, que se dedicaram a analisar desenhos de crianças e tentar incorporar tais traços em suas próprias obras.

Para comprovar as consequências da perda do uso desta ferramenta para fins cognitivos e criativos, o entendimento da qualidade dos desenhos dos alunos recém-chegados no curso de Arquitetura e Urbanismo do IAU se fez essencial. A partir da análise destes desenhos, foi possível a compreensão dos processos de estruturação artística e expressiva anterior à graduação. Notou-se que detalhes que seriam relevantes para a composição do desenho, se perdem. Talvez pela falta do uso atento e observador do olhar. A grande maioria dos desenhos observados pecou em

aspectos que denunciam o desinteresse e a falta de atenção com os objetos, espaços ou pessoas a serem representados. Tais falhas dizem respeito, por exemplo, aos erros de perspectiva e proporcionalidade.

Outro ponto interessante a se notar é a falta de expressividade nos primeiros desenhos. No caso das crianças, na fase de pré-alfabetização, vimos que a folha era repleta de traços, cores, rabiscos e pinturas que demonstravam grande exteriorização de sentimento em relação àquilo que era representado. Já no caso dos adultos, alguns traços quase que não expressam a relação, a textura e a percepção do observador para com o que é desenhado.

Sendo assim, como demonstraremos ao longo desta pesquisa, a presença dos símbolos, introduzidos no começo da segunda infância, com a inserção da escrita, é o ponto crítico a ser combatido quanto ao incentivo do uso de desenho como ferramenta de descoberta e compreensão. Observando desenhos dos alunos ingressantes no curso, podemos perceber uma produção pautada sobre representações pré-definidas. Seja a partir dos modelos de Mangá, seja a partir dos padrões degenerados do ensino das Escolas de Belas Artes. Os desenhos pouco trazem do caráter investigativo e expressivo próprio dessa ferramenta. Constata-se a mobilização de operações, muito mais próximas dos sistemas arbitrários de representação da linguagem escrita, do que dos índices de um processo onde ao se buscar os traços para se representar um elemento, constrói-se uma visão crítica do mesmo elemento. A questão a ser dissociada é o fato de que esta forma de representação está completamente assimilada pelos indivíduos, sendo que tal característica é aceita como forma correta de representação pela maioria das pessoas. No entanto, esta percepção tira a atenção de quem desenha, fazendo com que o aluno passe a desenhar o objeto de uma memória que lhe foi ensinada como correta, parando de olhar, realmente, para o que se quer representar.

Após esta primeira avaliação, considerando as atividades realizadas ao longo do primeiro ano de graduação na disciplina de Desenho, pudemos entender a evolução dos estudantes, no âmbito da percepção e da expressividade. Além disto, as questões cuja dificuldade de compreensão foi recorrente, também foram analisadas. Conclui-se que o estudante de Arquitetura deve recuperar tal utilização exploradora da ferramenta do desenho quando quer propor um projeto coerente. Os conceitos do que se quer fazer tem que estar claros para o aluno. Tal estágio de

compreensão e segurança são alcançados através do desenho investigativo e reflexivo, integrando pensamento e ação, acelerando o raciocínio e fazendo com que todos os conceitos soltos no território das ideias encontrem sentido. Além disso, com a recuperação desta ferramenta aprimora-se o olhar. Passa-se a perceber melhor os detalhes relevantes dos elementos a serem representados e a desenvolver uma espécie de olhar estrangeiro com tudo o que se observa. Ou seja, passa a ver novas possibilidades onde antes nada via, e resgata o olhar que procura entender, apreender e aprender com o ato de observar.

2. A busca do desenho infantil

Segundo Derdyk (1988, p.32),

O desenho, uma língua tão antiga e tão permanente, atravessa a história, atravessa todas as fronteiras geográficas e temporais, escapando da polêmica entre o que é novo e o que é velho. É fonte original de criação e invenção de toda sorte, o desenho é exercício da inteligência humana.

Portanto, além de forma visual que revela o imaginário de um indivíduo, é também uma importante ferramenta que nos auxilia a entender a realidade, através da integração da percepção, investigação e reflexão. Tais processos convergem, por fim, para a formulação de uma consciência lógica, atrelada a construção de um pensamento.

No âmbito da percepção, notamos a necessidade de filtrar os elementos a serem representados. Portanto, o ato de desenhar requer um olhar informado, atento e apto a realizar uma exploração criativa e projetual do contexto em questão. Diferentemente das influências advindas do período Renascentista, em que desenho era sinônimo de uma representação mimética do objeto, hoje o desenho se configura como um meio de expressão. Assim como descrito por Solana (2007), este instrumento é uma forma de colocar no papel, através dos traços, uma visão, uma leitura e uma proposta para um determinado lugar. Para compreendermos melhor tal visão, Gouveia (1998) nos define que o desenho, como forma de pensamento e expressão da vivência do indivíduo, nos auxilia no desenvolvimento perceptivo.

Em um pequeno texto, Mário de Andrade (1975) cita que o desenho fala, chegando a ser muito mais uma escritura e uma caligrafia do que uma arte plástica. Tal raciocínio evidencia o desenho como ferramenta de pensamento, extensão da inteligência e atividade investigativa, algo que nos evoca e convida. No entanto, esta forma de exploração do desenho como ferramenta de estudo e de criação, em geral, não é aplicada da

maneira devida e/ou suficiente, principalmente no âmbito escolar dos Ensinos Fundamentais I e II no Brasil. Como consequência desde fato, na área do ensino de Arquitetura e Urbanismo brasileiros, há uma maior dificuldade em se fazer projeto, já que as ideias surgem de modo paulatino, as representações não são claras e as propostas, muitas vezes, acabam sendo incoerentes.

Neste contexto, como uma alternativa para entendermos a perda deste traço investigativo e da criatividade primeira, certos artistas do começo do século XX nos chamam a atenção ao tentar recuperar e compreender justamente tais elementos. Com a virada do século, as diversas ideias que tinham começado a se estruturar no final do XIX ganham forças e diretrizes, manifestando-se através da chamada antiarte. Sendo assim, como o próprio nome explica, os valores pregados como belo pela estética clássica perdem seu valor, passando-se a valorizar outros aspectos. Agora, ao invés de apreciar a obra terminada, o destaque se dá para o momento criador que origina o produto final.

Este “*insight*” criativo, valorizado nas vanguardas artísticas, se aproxima da atitude das crianças ao se expressarem através de alguma forma gestual. Isso porque a criança, segundo Meredieu (1997, p.6), não se apega espontaneamente às suas obras, e quando o faz parece que é sob a influência do adulto. Ou seja, nesta perspectiva o que realmente tem valor é o gesto, sendo que uma das características do artista do início do século XX é o dinamismo do traço, fazendo com que o desenho seja antes de tudo motor. Portanto, assim como a criança, o artista movimenta todo o corpo ao realizar tal atividade, sentindo prazer nesta gesticulação.

Outro ponto que aproxima tais artistas das formas de expressão infantil é a busca pela não separação entre vida e arte. Assim como pensa Meredieu (1997, p. 6), o real e o imaginário no mundo das crianças são indissolúveis, sendo a infância um período de intercâmbio e aprendizado constantes, caracterizado pela instantaneidade da invenção, tão almejada pelos pintores e escultores.

Alguns nomes como Dubuffet, Paul Klee, Wassily Kandisky, Pablo Picasso e Juan Miró ao estudarem os desenhos infantis, entre outras artes esquecidas naquele momento histórico, lançaram premissas estéticas diferentes das vigentes na época, o que caracterizaria os movimentos de vanguarda. Segundo Leeds (1989, p.99), ao invés dos padrões acadêmicos, do clássico, do sublime, do nobre e do ideal, eles tomaram o primitivo, o autêntico, o expressivo, e o inventivo como parâmetros de excelência.

Buscava-se o redescobrimto da infância por causa de seu caráter espontâneo, sensível, cujo traço é ágil e livre de preconceitos estéticos. Tal pesquisa se deu de diferentes maneiras, sendo que cada artista adotou um método para dialogar com as produções infantis. O interesse se deu para com crianças de diferentes idades, organizando espaços para que filhos de seus amigos ou seus próprios filhos pudessem desenhar. Outros artistas buscaram seus próprios desenhos, resgatando suas memórias longínquas.

Meredieu (1997, p. 5) cita dois artistas e discorre sobre suas visões e opiniões acerca do desenho infantil. Segundo ela, os artistas desejam voltar ao ponto zero da criação. Ao falar de Dubuffet, diz que o artista tenta apagar toda sua cultura repetitiva, das mesmas formas classificadas e homologadas, sendo que investigou a arte infantil, começando pela sua própria; já ao citar Klee, destaca o fato de o pintor se autoqualificar de *“homem infantil”* e buscar o reencontro com um estágio primário de criação. A abordagem deste último difere bastante da de seus contemporâneos, sendo que no seu caso, buscava sua essência enquanto artista, sua autenticidade e as origens de sua própria criatividade.

Segundo Coutinho (2002, p.48), foi nesta perspectiva que ele redescobriu e compreendeu seus desenhos, realizados durante sua infância, tornando-as as coordenadas de suas produções ao longo da vida. Em determinado momento, o artista revelou que:

Aqueles cavalheiros, os críticos, que dizem que meus quadros lembram os rabiscos e as desordens das crianças. Espero que sim! Os quadros que meu filho Félix pinta são geralmente melhores do que os meus, porque os meus foram filtrados pelo cérebro. (KLEE, s.d., apud WIEDMANN, 1979, apud COLA, 2006).



Imagem 1: Último quadro de Dubuffet (1982)

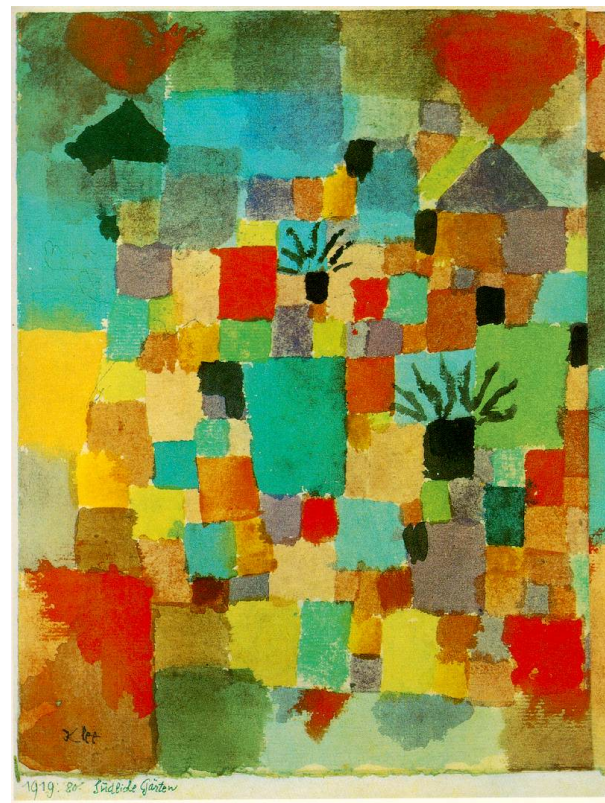


Imagem 2: Tunisian Gardens, Klee (1919)

No caso de Kandisky, o artista usou os desenhos infantis em sua própria pesquisa estética como uma fonte ou como vocabulário visual, tanto em relação à construção de imagens como nas soluções espaciais. Seu trabalho inicial revela uma experimentação com imagens infantis, no entanto, abandonou tal estilo em prol de um Expressionismo não representacional (modo mais direto para a cor e a forma). Segundo Coutinho (2002, p. 48), para este artista, os princípios estilísticos da arte da criança representavam a possibilidade de uma linguagem visual universal. Kandinsky buscava

transcender o materialismo visual de sua época com formas que ultrapassassem as convenções culturais e ressoassem diretamente no interior da consciência do espectador.



Imagem 3: Composition VII, Kandinsky (1923)

Já no caso de Picasso, o artista guardou uma quantidade pequena, de maneira não sistematizada, dos desenhos feitos por seus filhos – assim, não existe uma coleção como em Kandinsky. Ele buscou se aproximar e observar as atitudes da criança durante o seu processo de criação, valorizando, sobretudo a inventividade da criança, sua liberdade de imaginação em transformar objetos do cotidiano em materiais artísticos e

em brincar com as convenções estabelecidas de maneira “*inocente*”. Segundo Coutinho (2002, p.49), o estilo infantil só começou a aparecer nos trabalhos de Picasso na segunda metade de sua carreira, quando ele passou a conviver mais assiduamente com seus filhos pequenos. Neste período, seus trabalhos tornam-se mais leves e livres das convenções.



Imagem 4: La lectura, Picasso (1932)

Miró, também partindo de observações dos desenhos de sua filha, interessava-se mais pela recuperação da exuberância imaginativa da criança, característica essa que julgava não tê-la quando pequeno. Quando já estava mais velho, o estilo de Miró tornou-se mais gestual e tátil, no

entanto, diferentemente das crianças, o artista queria refinar o seu estilo. Com isso, a característica infantil forte, presente em suas obras, é seu caráter narrativo, em que seus títulos parecem histórias, similares às contadas pelas crianças no momento de desenhar.



Imagem 5: Metamorphosis, Miró (1936)

Uma visão importante nesse contexto de desenho infantil são os estudos do filósofo e etnógrafo francês Luquet, que baseou seus estudos de doutorado nos desenhos de sua filha e estão publicados em seu livro *“O Desenho Infantil”*, de 1927. Ele nos revela que o desenho infantil é marcado pela intenção de representar o meio no qual a criança está inserida.

Após as fases iniciais de experimentação da criança com o papel, lápis e objetos (Realismos fortuito e falhado, respectivamente), ele afirma que tal desenho é dotado de um realismo lógico, em oposição ao realismo visual, característico do adolescente e do adulto. Sendo assim, segundo o autor, a criança desenha o que sabe e o que julga necessário no objeto, e não necessariamente o que está vendo enquanto está observando. Para ele, *“o desenho infantil é realista pela escolha de seus motivos e também pelo seu fim”*.

Em contrapartida a tal autor, alguns críticos não concordam com ele ao admitir diversos tipos de realismos, já que para muitos, o único tipo de realismo existente é o visual. No entanto, quando analisamos a posição de Luquet, deve-se entender realismo lógico no sentido do que a criança desenha – motivos do seu dia a dia - e não apenas seu resultado final. Para ele, é o adulto quem vê as falhas no desenho infantil, já que para as crianças, o belo e o correto consistem em algo dotado de muita informação, ou seja, completo e não necessariamente semelhante.

Com o amadurecimento pessoal, a cobrança das crianças para com elas mesmas aumenta. Este talvez seja um dos motivos pelo qual as crianças deixem de demonstrar interesse pelo desenho, já que não os considera mais semelhantes ou completos em relação aos objetos ou pessoas retratadas. Além disso, a partir desta fase, o indivíduo já sabe se expressar utilizando outros meios de comunicação, como a fala e a escrita, sendo que o desenho já não é seu modo mais eficiente de aprender, se divertir e demonstrar o que pensa. Como consequência desse fato, as crianças tendem a transformar as imagens visuais em registros gráficos, abstraindo cada vez mais os elementos a serem desenhados.

Tal simplificação é denominada por Luquet como modelo interno. Para ele, este modelo é uma imagem intermediária entre o desenho e o objeto, e a criança tende a copia-lo tanto quando desenha de memória, quanto quando o observa. Concluímos então que na infância há a tendência de se perder as características de representar o objeto único, passando a generaliza-lo conforme seu entendimento do objeto e sua maturidade intelectual e social. Este fato é o primeiro indício da utilização dos símbolos no meio da representação infantil.

Meredieu faz classificações diferentes das de Luquet. Para ela, a fase do rabisco deve fazer parte dos estudos acerca do desenho infantil, sendo assim, sabendo-se que tal fase primeira é primordialmente motora, após a percepção de seu efeito prazeroso e gestual, a criança torna a fazê-lo intencionalmente. Neste momento, ocorre o que a autora chama de *“grafismo voluntário”*, que é quando a criança descobre a causalidade que liga a ação de rabiscar e a persistência do traço. Com o avanço do rabisco, a criança já consegue atingir um bom enquadramento, estabelecer relação entre as formas além de dominar melhor o lápis e o traço, permitindo a possibilidade de se representar uma figura humana, traduzida no boneco.

Ao desenhar o boneco, a criança traduz seu próprio esquema corporal, ou seja, como vive e entende seu corpo. No entanto, como ainda não internalizou completamente as formas e a organização do corpo, os desenhos são truncados, sem muita diferenciação dos membros principais. Há outra questão nesse contexto que é o antropomorfismo infantil que anima personagens e objetos, fazendo com que animais, casas e flores ganhem uma cabeça na forma humana. Portanto, na visão de Meredieu, a criança, sempre que desenha um boneco, na verdade está desenhando ela mesma, uma imagem refletida e difratada em seus múltiplos exemplares. Sendo assim, percebemos que ao longo do processo de assimilação da criança, a figura do boneco se desenvolve ganhando mais detalhes e tornando-se mais complexo. Portanto, tal figura é a que origina o grafismo infantil, já que se torna base para as outras estruturas desenhadas pelas crianças.

Este boneco descrito por Meredieu tem relação com o modelo interno, analisado por Luquet. Ambos representam formas que são desenhadas diversas vezes pelas crianças, até que esta compreenda e assimile o objeto em questão. Após este primeiro entendimento, tais figuras base, que agora independem das características que diferenciam os mesmos objetos entre si, podem sofrer diversas modificações. Apesar de já ocorrer uma perda do papel de investigação e descoberta existente no ato de desenhar, diversas experimentações por parte das crianças ainda podem se desenvolver, demonstrando a mente criativa existente na infância.

Nesse processo de tentativa e persistência, a criança finalmente encontra uma relação entre o que está representado e o significado do objeto ou desenho. Sendo assim, o desenho se transforma de uma atividade voltada para si mesmo e para o puro prazer do gesto e do lúdico para um

exercício que a busca pela semelhança com o objeto concreto. Com isso, passa a existir uma subordinação ao real, que é utilizado como passagem de acesso para se alcançar o mundo adulto.

Talvez tal caráter do desenho infantil, o de se contentar em representar o real por meio dos signos, seja uma influência do meio em que a criança está inserida. Ou seja, o aspecto narrativo existente no ato de desenhar infantil pode ser recorrente das constantes perguntas dos adultos sobre o que se trata o desenho ou simplesmente ao impor-lhe um determinado tipo de desenho. Com isso, o rabisco e os ideais que estão por trás de tal maneira de expressão tendem a desaparecer conforme a criança *“aprende”* a desenhar, já que tal forma de desenho é visto de forma negativa pelos pais e professores. Com isso, *“fica ignorado e rejeitado o valor gestual e dinâmico desse tipo de grafismo que a arte contemporânea tende a reencontrar”* (MEREDIEU, 1997, p. 39).

Outro ponto interessante a se destacar sobre Meredieu, neste contexto de perda de interesse por parte da criança na ferramenta investigativa do desenho, é sua opinião para com os estudos relacionados às crianças. Para ela (1997, p. 2), o interesse exacerbado na área do desenho infantil pode gerar uma significação imprópria e inadequada. Com isso, muitas vezes é o próprio adulto quem acaba impondo à criança sua própria imagem da infância. Por causa disso, as crianças sentem-se acuadas, conforme desenvolvem maturidade psicológica, em mostrar seus desenhos aos adultos, que julgam os símbolos impostos como corretos e atribuem às particularidades dos desenhos infantis como formas errôneas.

O que se conclui é que na realidade não existe um único ponto de vista correto a ser analisado, sendo que o que se deve descobrir nas produções infantis é o que elas têm de mais autêntico e original. Para a autora, o desenho é o exercício de uma atividade imaginária, que se relaciona a um processo dinâmico em que a criança procura representar o que conhece e compreende. Portanto, assim como opina Meredieu acerca das interpretações dos desenhos feitos por crianças, *“não existe visão verdadeira, e a visão adulta não pode de modo algum representar a medida padrão”* (1997, p. 3). Sendo assim, deve-se valorizar a autenticidade da criança em contraposição a mimese do adulto no contexto da representação, sem que se exclua o meio em que a criança vive, ou seja, o universo adulto. O que realmente tem valor, neste contexto, é o gesto expressivo e o resultado criativo, e não necessariamente o significado do desenho.

Tal visão difere da defendida por Luquet, já que o filósofo acreditava que a produção gráfica infantil fosse repleta de imperfeições (Realismo fortuito – esporádicos sucessos alcançados ao acaso), e que a criança tinha a necessidade de buscar a representação realista. Para Meredieu, tais divisões feitas pelo filósofo não são adequadas, pois subordina o desenho à noção de realismo. Ela acredita que suas análises são insuficientemente explicativas, sendo que não ficam claros como ocorre a passagem de uma etapa para outra e como surge a representação figurativa. Além disso, a autora também questiona o critério de organização, já que ao elaborar fases evolutivas, implica que o realismo visual é o considerado “*correto*”, passando a desvalorizar os desenhos produzidos nas fases anteriores. Por exemplo, o rabisco é deixando de lado nos estudos de Luquet, que nem chega a considerar tal fase como uma etapa do processo “*evolutivo*” das crianças.

Sendo assim, em oposição a visão de Luquet, Meredieu sugere uma inversão em que, ao invés de considerar o grafismo como uma caminhada para uma figuração adequada do real, sugere que o entendamos como uma “*desgestualização progressiva*”. Portanto não devemos analisar com preconceitos as produções infantis, já que, como defende a autora, a criança, desde muito pequena, vive os objetos em “*simbiose*” uns com os outros, relacionando-os e compreendendo-os de forma afetiva e sensorial, diferenciando-se assim dos adultos.

Enfim, ao concordarmos com Meredieu, percebemos que se as representações feitas pelas crianças não são parecidas com os símbolos impostos ou com o objeto em si, não quer dizer que o desenho não tem valor na formação do indivíduo e/ou no entendimento da realidade que está a sua volta. Deve se compreender que tais traços são dotados de caráter investigativo e assimilativo, no qual a criança está no processo de interiorização no seu pensamento do esquema do que se quer desenhar.

Partindo para outro aspecto da discussão e, sabendo que durante a infância não há separação entre arte e vida, e que o desenho é antes de tudo motor, a criança articula todo o corpo para desenhar e pintar, como já discutido anteriormente. Sendo assim, o ato de desenhar também envolve diversas outras manifestações expressivas como o canto, a dança, a brincadeira e a pintura. Estas ocorrem de maneira concomitante ao desenho, ligando-se a ele como unidade indissolúvel. Dessa forma, se aprende de maneira rápida o que há pouco tempo era desconhecido, de modo que o

desenho “*é o palco para onde convergem os elementos formais e semânticos originados pela observação, pela memória e pela imaginação*” (DERDYK, 1989, p. 115).

Segundo Reis (2002), a criança desenha para falar de si, elaborar conflitos e contar descobertas e histórias. Morita vai mais além quando diz que, o desenho infantil é o resultado da interpretação espontânea dos momentos de aprendizagem, da conquista de uma organização estruturada e do gesto e do manuseio adequado dos materiais e das cores.

Já segundo Robert Gloton apud Porcher (1982, p. 108), os autores classificam o desenho infantil de outro ângulo. A partir de um ponto de vista mais social, a criança tem necessidade de expressar o que pensa e sente para si mesma, assim compreenderá melhor seu lugar no mundo; e para os outros, para que assim a compreendam melhor. Segundo o pedagogo e o sociólogo, respectivamente, o desenho é uma projeção da existência da própria criança, e da dos indivíduos que a rodeia. É, portanto, o meio pela qual a criança se sente e sente (entende-se como compreende) os outros existirem.

Portanto, nota-se uma vertente comum em todos os autores citados acima. O ponto convergente entre eles diz respeito à necessidade de se desenhar durante a infância, para que assim a caminhada na construção do conhecimento não seja falha nos aspectos físicos e psicológicos. Tal concordância é decorrente da atitude da criança, que ao se apropriar do real por meio do desenho, faz com que os elementos do seu cotidiano, representados no papel, adquiram sentido em sua estruturação mental e social.

Trata-se então de uma recriação individual que integra percepção, imaginação, reflexão, memória, linguagem, pensamento e certa sensibilidade estética. Além disso, o desenho sintetiza operações mentais complexas fundamentais, que ajudam o indivíduo a compreender as relações sociais, afetivas e físicas existentes no ambiente que o rodeia. Tal processo cognitivo reúne diversos elementos que constituem sua experiência, colaborando para que se desenvolva uma criatividade própria da criança, baseada no repertório já assimilado por ela.

Portanto, o entendimento do meio em que vive se desenvolve concomitantemente com a compreensão do objeto a ser desenhado, sendo que a preocupação de se representar o espaço em si só ganha importância quando a criança vive a tensão de sentir a necessidade de imitar o real. Segundo as análises de Meredieu (1997), o primeiro indício do alcance de tal etapa se dá quando a criança, ainda muito nova após a fase do rabisco, passa a estruturar seu desenho na área delimitada pelo papel.

Para Lowenfeld (1977), o ato de desenhar envolve a atividade criadora, e é através de atividades criadoras que a criança desenvolve sua própria liberdade e iniciativa. Desse modo, percebemos que, como resultado da imaginação e da criatividade da criança, o desenho se mostra como principal instrumento de compreensão da realidade, no processo de formação do conhecimento infantil. Sendo assim, deve-se considerar que até os desenhos mais simples, do ponto de vista do adulto, são formas de investigação e descoberta do meio em que se vive por parte das crianças.

Há outro aspecto muito importante envolvendo o espaço onde ocorre o processo de criação da criança. Tal ponto nos fará compreender melhor um dos motivos pelo qual ocorre a defasagem do desenho infantil e evidenciará a grande influência do meio no ato de desenhar infantil. No livro *“A cidade e a criança”* de Mayumi Souza Lima, a autora ao citar Sommer, percebe que o autor lamenta a oportunidade perdida de fazer dos espaços do cotidiano infantil um laboratório para o *“desenvolvimento de um senso de liberdade, experimentação e comprovação, e também para uma apreciação estética mais apurada do meio ambiente”*, pretendendo apenas formar adultos criativos e inteligentes. Ao contrário disso, o que se tem são *“ambientes que reprimem essas iniciativas e voltam-se para a criação da ilusão da superioridade de tais grupos que detém o poder, facilitando assim o controle e a repressão”*.

Para a autora, o espaço é um meio dinâmico, já que está em constante transformação. É o vínculo entre as relações sociais com o ambiente material e concreto. É através dele que se entende a relação do mundo e das pessoas, principalmente na fase de formação primeira do indivíduo, ou seja, na infância. Mayumi diz que o espaço é *“um pano de fundo, a moldura, sobre o qual as sensações se revelam e produzem marcas*

profundas que permanecem, mesmo quando as pessoas deixam de ser crianças". Para ela, tal qualificação é responsável por condicionar o espaço em ambiente.

A relação entre os dois termos é interdependente, no entanto não é linear, ou seja, um mesmo espaço pode resultar em diferentes ambientes, e vice-versa. O ambiente depende da relação dos homens entre si e consigo mesmo com o espaço construído ou organizado. No entanto, para a autora, o espaço não é apenas lugar para a imaginação poética, mas é também *"fruto de conhecimentos objetivos, lugar de relações vitais e sociais concretas e determinadas por elementos materiais que modificam a sua natureza e qualidade"*. Ressalta ainda que o espaço tem a dimensão do homem e refere-se ao escritor Dostoiévski ao lembrar as cenas no interior das casas russas, em que as sombras se confundem com o pensamento e o corpo das pessoas. Referencia-se também na autobiografia de F. L. Wright, que descreve a amplidão dos campos nevados por onde corria quando era criança. Outro relato relevante é de Marie Joul, quando define a casa de sua infância, construída por Le Corbusier, como *"muito bela, bela e triste como um museu. É a casa feita pela lei. O lugar de cada coisa estava pré-designado, antes mesmo da sua existência. O mesmo acontecia com o lugar das pessoas. Nela, era difícil ser alguém com vida. Nós, lá, moramos como esculturas"*.

Para se entender a percepção do fator objetivo-subjetivo do espaço para crianças, a autora desenvolveu uma pesquisa baseada na análise de desenhos infantis de crianças entre 3 e 9 anos. Em geral, nota-se que os espaços que se relacionam com experiências positivas são superdimensionados, ocupando um lugar importante na folha de desenho. Outras análises envolvendo distância, tempo, cidade e espaço rural também foram realizadas, e as observações, segundo a autora, sugerem que o espaço físico isolado do ambiente só existe na cabeça dos adultos para medi-los, vende-los e guarda-los. Segundo ela, para a criança existe o *"espaço-alegria, o espaço medo, o espaço-proteção, o espaço-mistério, o espaço-descoberta, enfim, os espaços da liberdade ou da opressão"*.

A questão da apropriação do espaço e a exclusão ou a limitação de uso do espaço para os dominados também faz parte dos direitos de quem exerce poder. Para exemplificar tal fato, a autora cita novamente Dostoiévsky ao relatar uma cena em que o pai abandona os filhos na sala, rompendo um entendimento prévio que havia sido estabelecido em comum. Sendo assim, a imposição do poder sobre os dominados pode-se

explicitar assim no controle sobre a liberdade de movimentos ou ainda se exacerbar sobre a forma de organização de distribuição do espaço, segundo a política das coerções, descrita por Foucault em sua obra *“Vigiar e Punir”* (1977).

Segundo Heráclito, *“o saber penetra pelos sentidos”*. No entanto, o que se observa é que as escolas tentam ensinar as crianças apenas com o estímulo auditivo, fixando-as nas carteiras e fechando-as em salas com menos de 50 metros quadrados. Além disso, outra problemática a ser levantada é questão da maneira de como matérias como a arte são tratadas nas escolas hoje em dia. Segundo Cola (2006, p. 14), hoje *“Constata-se que o enfoque da programação do ensino é distorcido, que a arte na escola deveria ter uma função para possibilitar a expressão e esse trabalho deveria ser mais constante”*.

Desse modo, descarta-se a possibilidade de as crianças aprenderem a construir suas próprias ideias, manifestar-se, respeitar e ser respeitadas nessa manifestação. Portanto, os espaços e as aulas destinadas à elas deveriam possibilitar que as mesmas pudessem deixar suas marcas no local, alterando-o de alguma forma, permitindo assim uma identidade entre elas e o recinto frequentado. Dever-se-ia permitir que a criança pudesse se manifestar e demonstrar quais seus desejos e interesses, afinal, a formação cultural da criança não se faz apenas pelo discurso, mas também pela vivência com a arte e com os costumes.

Segundo Meredieu (1997, p. 101), os graus de sensibilidade às influências exteriores varia de acordo com a idade. A autora adverte quanto à ideia de que a criança é dotada de uma espontaneidade pura, já que faz parte da formação infantil a imitação das pessoas importantes na sua criação. Por isso o termo expressão livre não ocorre em todas as produções das crianças, já que está submetida à utilização de estereótipos.

Tal fato ocorre principalmente em decorrência dos ensinamentos das escolas que visam à ordenação e a classificação, oferecendo às crianças modelos gerais de conduta assimilados pelos adultos. Um fato que exemplifica tal efeito é a comparação de desenhos infantis antes de depois da escolarização, sendo a partir da escola a criança passa a utilizar um repertório de signos gráficos devidamente classificados, como as flores, árvores, casas, etc. segundo a autora, o aparecimento deste código acarreta um empobrecimento tanto no nível dos temas quanto ao nível

formal. Para ela “*a escola castra a criança de uma parte de si mesma*” (p. 103), já que agora, por ser legível, o desenho é classificado, e o que não está dentro do esperado é julgado como anormal.

Denuncia-se também que dificilmente uma escola utiliza o desenho como modo de aprendizado e ferramenta de investigação. O que ocorre é sua utilização secundária apenas como elemento de ilustração nas aulas de história e biologia, por exemplo. Quando há uma iniciativa de se ensinar desenho, normalmente tal vertente está associada com a história da arte e o estudo dos artistas mais famosos ao longo da história, no entanto, tal estudo deve ser complementar e de contextualização do artista pesquisado, e não uma imagem ou estereótipo a ser seguido e copiado pelas crianças.

Na tentativa de reverter tal situação, alguns especialistas defendem uma nova abordagem no ensino das artes nos ambientes escolares. Cola (2006) faz uma síntese das duas principais vertentes, a da livre expressão e a do processo triangular, demonstrando as respectivas vantagens e desvantagens.

No caso da livre expressão, considerada como consequência modernista, não há um acompanhamento muito rigoroso por parte de um responsável, ou seja, a atividade realizada em sala de aula é livre, explorando assim as faculdades sensoriais, emocionais, motores racionais e gestuais das crianças. Defende-se não o ensino, mas sim o “*fazer*” educação artística, sem que haja necessariamente um estudo de história da arte, por exemplo. No seu livro, Cola explica que,

A técnica nasce com o trabalho, à medida que aparecem novas situações. O próprio trabalho exige as técnicas, sem imposições do educador.

A intervenção do educador, por meio de um preparo teórico, inibe o gesto espontâneo da criança. (2006, p. 23).

Há, por outro lado, o entendimento de que a compreensão e a fruição de obras de arte surjam também com a ajuda do fazer arte. Tal posição é defendida por Arnheim (1992), citada no livro de Cola (p. 27), sendo que também é proposto a prática da arte, para que assim, se possa entendê-la melhor.

Já o processo triangular se principia nas décadas de 50 e 60, segundo Cola (2006, p. 28). Ele também explica que,

Os professores já não sentem mais a necessidade de evitar que o ensino da arte seja isento de conteúdos de história e estética da arte, pois até os desenhos de crianças pequenas continham uma grande influência de imagens da mídia. Cabe à escola tornar tais influências positivas e úteis ao recesso educacional. Artistas e crianças baseiam suas criações o ambiente que as rodeiam.

Para esta outra vertente, o ensino de história da arte passa a ser mais importante e relevante, já que é através dele que as crianças conhecerão e terão contato com o que já foi produzido nessa área, servindo também de inspiração. Segundo Cola (2006, p. 31), a visão de inocência visual modernista é vista como irreal e negativa.

Sendo assim, percebemos que o ato de conhecer outras obras de artes e outras vertentes ideológicas não faz com que o aluno não tenha mais seu próprio caráter expressivo. Ao contrário, deve-se entender que tal repertório possibilitará ao aluno um processo de amadurecimento da produção artística. As artes na escola teriam, nesse contexto, o objetivo principal de educar os alunos para compreenderem melhor os códigos da apreciação das obras de arte.

Nesse âmbito de novas propostas para o meio educacional, Mayumi relaciona diversas mudanças que deveriam ser feitas no que se refere ao ambiente educacional infantil. A principal trata-se de uma transformação da escola/prisão/fortaleza em escola/prça/parque para que assim haja um estímulo à curiosidade e criatividade da criança. Tal mudança é fundamental, sendo que tais transformações também influenciaram de uma maneira geral os aspectos urbanos das grandes cidades e de formação de novos adultos.

Já no aspecto de ensino, o que se conclui sobre as duas propostas discutidas anteriormente, é que ambas estão corretas, sendo que o ensino da história da arte não é dispensável justamente por seu caráter cultural, de repertório e de formação infantil. Por outro lado, deve-se, com frequência, estimular a expressividade livre da criança, sem que haja os preconceitos existentes nas escolas hoje em dia, traduzido no que podemos chamar de desenho “correto” ou “errado”.

3. Primeiras análises

A fim de compreender de maneira ativa o desenho infantil, foi realizada uma atividade orientada em uma escola da cidade. Desenhos de duas turmas, uma antes da alfabetização e outra após, foram coletados para que se pudesse comparar as duas fases. Através de tal contraposição, entenderíamos na prática como os símbolos se introduzem nos desenhos das crianças e quais as consequências desse fato.

A partir de tal atividade, alguns elementos que aparecem repetidas vezes foram arquivados. Sendo assim, duas tabelas comparativas entre os desenhos de cada turma foram elaboradas.



Tabela 1: Quadro dos tipos de representações recorrentes de figuras humanas.

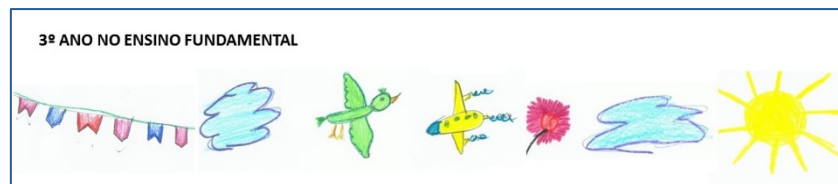


Tabela 2: Destaques entre as representações recorrentes dos elementos de fundo dos desenhos.



Tabela 3: Destaques entre as representações recorrentes das escolas.

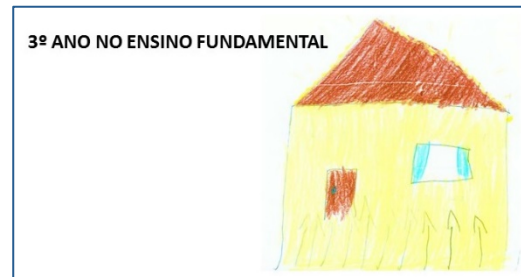


Tabela 4: Destaques entre as representações recorrentes das casas.

	Infantil II	3º Série do Ensino Fundamental
Pessoas	Representação simplificada na forma de pessoas-palito e troncudas. Os elementos da face não são bem definidos e há a utilização de cores aleatórias nas roupas e nas pessoas	Aparecem em todos os desenhos analisados e possuem formas mais completas, com diferenciação entre braços, mãos, tronco, pernas, pés, orelhas, boca e nariz. O uso da cor na pele e nas roupas são mais realistas.
Fundo	Além da casa e da escola, há a presença dos elementos naturais como céu, nuvem e sol, principalmente. Ocorre uma demarcação forte entre chão e céu, sendo que ambos ocupam os extremos das folhas, sendo que no geral há boa utilização da área útil do papel.	Além da casa e da escola, novamente há a presença dos elementos naturais existentes no Infantil II, no entanto, ocorre um acréscimo de elementos, como animais, carros e aviões. Não há elementos soltos no espaço amostral, sendo que ocorre um bom uso da área útil da folha.
Escola	É representada através de vistas frontais da fachada e dos elementos de diversão, como a piscina de bolinha. Também podemos notar intenso uso de cor, nem sempre similar às reais.	São desenhadas as vistas externas, não mais frontais, mas sim laterais. Tal fator demonstra a inserção da perspectiva e uma maior noção de espaço por parte desse grupo de crianças. Além disso, representam-se também diversas caixas de diálogo.
Casas	Apesar de não ser um elemento muito recorrente, é representado por suas vistas frontais e coloridas. Percebemos que os pais ou responsáveis tem um papel importante nos desenhos.	Também não é um elemento muito representado, mas, assim como na turma mais nova, há a presença familiar. Além disso, assim como ocorreu no âmbito escolar desta mesma turma, houve a introdução das caixas de diálogo nos desenhos das crianças.

Tabela 5: Quadro dos conceitos recorrentes

Deve-se lembrar de que nesta pesquisa, as crianças fizeram desenhos de memória, por isso fica mais claro entender seu raciocínio de exclusão e escolha dos elementos a serem representados, assim como seu processo de compreensão da função do elemento retratado de sua rotina.

No geral, nota-se uma mudança da percepção da criança em relação ao mundo que conhece. À exemplo dos alunos do Infantil II percebe-se que ao desenharem o que sabem, representam apenas os elementos que julgam essenciais e relevantes na pessoa ou no objeto. Como a criança está no início de seu processo de ordenação mental, nota-se um caráter mais criativo e diversificado, decorrente de sua experimentação, investigação e entendimento dos elementos que constituem sua rotina.

Ao analisarmos os desenhos das pessoas, por exemplo, na turma mais nova é evidente o aspecto recorrente de adultos com pernas longas e corpo truncado. Tal representação se dá pelo fato de que a parte do corpo dos adultos mais vistos pelas crianças são as inferiores, por isso as representam muito maiores do que na verdade são. O corpo pouco detalhado é decorrente de que a criança desta idade ainda está formando sua consciência em relação ao corpo humano, suas partes e funções. No caso das cores, estas são utilizadas de maneira mais ampla e aleatória, como forma de experimentação, não se atendo tanto às cores reais das pessoas e dos objetos.

No ponto de vista de Meredieu, ao analisar Stern, a autora acredita que a partir do momento em que a criança se torna capaz de desenhar um boneco mais elaborado, o boneco girino dá origem à imagem residual de outros elementos ainda não internalizados pela criança. Concluímos então que o desenho infantil se desenvolve de modo serial e sequencial, já que é a partir das formas mais simples que a criança elabora novas formas, criando assim figuras já conhecidas do vocabulário infantil.

Já na Terceira Série do Ensino Fundamental, em que as crianças já são alfabetizadas, nota-se um maior domínio das características corporais, como o detalhamento da face e a separação mais complexa dos grupos físicos, como tronco, braços, pernas e cabeça. Há também o uso dos símbolos incorporados com a maturidade e a influência dos adultos, que podem ser notados nos olhos dos indivíduos figurados e na representação do amor na forma do símbolo de um coração.

Percebemos que as crianças menores não separam os signos, sendo que a intenção inicial de um desenho é passível de mudanças. Por exemplo, o que a princípio seria uma árvore, ao longo do processo criativo infantil, pode transformar-se em uma pessoa. Tal liberdade não é o que ocorre com a mesma facilidade pelo adulto, já que, a partir da idade escolar, as crianças passam a representar algo “*legível*”, caso contrário o desenho não tem sentido para aquele que o “*avalia*”. Com isso, a criança se apropria de símbolos universais que fazem com que o desenho seja facilmente compreendido, transformando a função do ato de desenhar, já que deixa de ser algo expressivo e passa a ser comunicativo.

Também é interessante notar os elementos que constituem o fundo dos desenhos em questão. No Infantil II percebe-se uma forma mais livre de expressão apesar de não haver grande variação entre os objetos representados. Já na turma do Terceiro Ano do Ensino Fundamental, nota-se um maior repertório, sendo que suas representações não são expressivas, visto que seus desenhos estão repletos dos símbolos introduzidos juntamente com a escrita. Além do coração citado anteriormente, também podemos identificar tais elementos nas representações das flores, cujas pétalas são idênticas, no sol, com raios concêntricos e nas nuvens em formas de “*algodão*”. Já nos desenhos sobre temas do âmbito escolar e residencial, a frequência com que a escola é desenhada em relação à casa, aumenta consideravelmente no terceiro ano; talvez o motivo que leve a essa mudança seja a rotina e a carga horária aumentada em relação a tal meio.

No entanto, apesar de já possuírem a introdução da escrita, ainda há uma resistência por parte das crianças a se entregarem a esse repertório codificado ensinado pelo adulto. Segundo a Meredieu (1997, p. 16), “*a expressão infantil não cessa de encontrar formas novas, e existe uma grande distância entre, de um lado, profusão e o humor dos desenhos, e de outro, os esquemas a que os reduzimos*”.

A partir desta primeira análise, podemos concluir que no período antes da alfabetização, há uma representação simplificada, cujo elemento mais característico é a cor. Já no período da pós-alfabetização, ocorre um aumento no detalhamento dos elementos de fachada, sendo que em alguns casos o ambiente interno também é representado. Nos desenhos da casa, não há muita evolução, inclusive pelo fato de esta praticamente não ter sido desenhada na turma do terceiro ano. Portanto, a principal mudança entre essas duas fases, notadas ao se comparar o elemento escola e casa, é a introdução da técnica da perspectiva e do desenho opaco, em que só se desenha o que se vê, além da incorporação de diálogos.

Neste contexto, para os alunos do Terceiro Ano do Ensino Fundamental, as representações já contêm todos os elementos, visíveis ou não, das pessoas e dos objetos. O aperfeiçoamento das técnicas de desenhos e a melhora na coordenação viso-motora acompanham esta fase, sendo que em alguns casos já se nota a presença da perspectiva e o desenho opaco, como citado anteriormente. Concomitantemente a tal aperfeiçoamento, como já estudado anteriormente, ocorre a implementação dos símbolos, incorporados na escola através das recorrentes correções dos adultos. Portanto, neste período há uma maior consciência de uma correspondência, por vezes arbitrárias, entre a forma desenhada e o objeto, sendo que os desenhos se mostram mais organizados e estruturados. Segundo Piaget (1982), com esta idade a criança está começando a interiorizar as regras sociais e morais, portanto já é mais realista e não tão investigativa.

Segundo Meredieu (1997, p. 11), a escrita é vista pelas crianças como algo fantasioso e distante, já que elas olham com admiração a essa forma muito interessante de conectar símbolos e de se passar uma mensagem, tão utilizada pelos adultos. No entanto após uma fase de transição em que desenhos e símbolos que imitam a escrita adulta se misturam, as crianças entram nas escolas (considerada pela autora como um agente de transmissão de uma cultura redutora e classificatória) onde, na maioria dos casos, ocorre uma *“diminuição da produção gráfica”*. Tal fator ocorre, pois esta forma de expressão, que ainda está sendo internalizada pelas crianças e é considerada mais importante que o desenho por parte de alguns professores, passa a ocupar os espaços que antes eram preenchidos pelos rabiscos. Um ponto importante ressaltado no texto de Merdieu é que ao longo do tempo, a escrita e arte foram separadas sendo que a criança *“mais uma vez se situa aquém do corte que a arte contemporânea procura apagar”*.

Podemos citar vários artistas que estudaram a ligação entre escrita e desenho, sendo que cada um deles abordou o tema de uma maneira diferente. Segundo Meredieu (1997, p. 12), *“Hartung aproxima-se mais do grafismo extremo-oriental; Miró inventa uma escrita ágil, cursiva e musical”*. Já Klee,

atinge o esquematismo do grafismo infantil, que reduz objetos a emblemas sinal éticos, boneco ou figura humana esquematizada. Para encerrar tal conteúdo, deve-se ainda destacar a visão da autora para caracterizar esse espaço amostral que defende que não existe um limite claro entre escrita e desenho, sendo que ele é *“flutuante”*. (1997, p.12).

Com esta alteração acerca da utilização do desenho, a criança começa a perder seu interesse por tal atividade. O ato deixa de ser prazeroso, sendo que não é mais utilizado como ferramenta de expressão e investigação. Como já citado anteriormente, tal fato pode ser justificado pelo motivo de que a criança já sabe se expressar de diversos outros modos, como a fala, a música e a escrita, além de haver uma falta de incentivo por parte dos pais e professores para com atividades puramente criativas e expressivas. Esse processo caracteriza a transição de uma postura mais investigativa da criança para uma fase onde o coletivo e os acordos necessários à convivência nesse coletivo passam a ser mais importantes.

A partir dessas análises dos desenhos realizados nesta atividade orientada, das teorias discutidas anteriormente e das condições em que o ensino de desenho nas escolas se encontra hoje em dia, percebemos que a problemática que estava em pauta desde o início do século XX seguem sendo atuais. Ou seja, sabendo dos benefícios de aprendizagem e amadurecimento das crianças a partir do ato de desenhar com certa frequência, notamos um regresso no âmbito criativo, investigativo e expressivo por parte dos pequenos estudantes ao se depararem com o ensino tradicional que é realizado no Brasil, hoje. Tal fator pode se dar pelos mais diversos motivos, como já foi discutido nessa pesquisa como a defasagem na estratégia do ensino de artes, a falta de preparo dos professores, a má qualidade dos locais de ensino e as cobranças inadequadas por parte dos adultos. Portanto, propõe-se que certas mudanças necessárias para uma retomada do desenho, como ferramenta de ensino, sejam recuperadas.

4. Compreendendo o desenho do aluno de Arquitetura e Urbanismo

Dando continuidade às análises do desenho infantil e finalmente compreendendo o desenho do aluno ingressante no curso de Arquitetura e Urbanismo do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (CAU.IAU.USP) assim como sua forma de pensamento e expressão, desenhos de uma turma, de 45 alunos, do primeiro ano de graduação foram analisados. Dessa forma, pudemos comprovar as consequências da perda do uso desta ferramenta para fins investigativos e expressivos, na infância. Com isso, o desenvolvimento dos pilares necessários para a conclusão desta pesquisa, descrita no próximo capítulo foi possível, já que este visa realizar a análise dos desenhos destes alunos, ao fim do primeiro ano de graduação, afim de constar se houve evoluções em relação à percepção do olhar dos estudantes em geral, ao longo deste período.

A partir desta etapa intermediária, gerou-se uma tabela que sintetizasse a situação desses alunos. No esquema, há a divisão de desenhos de pessoas, ambientes externos e ambientes internos. No caso dos desenhos de figuras humanas, foi pedido apenas as representações das proporções gerais dos indivíduos, sem que fosse necessário o atento ao entorno. Já nos ambientes externos, além da presença do objeto principal em si, a Secretaria Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo (SAAU), os alunos deveriam representar também o entorno, afinal os elementos ao redor da SAAU são fundamentais na caracterização do recinto. No caso dos desenhos dos ambientes internos, foi pedido que cada aluno interpretasse os próprios quartos, sendo que todos os elementos visíveis no enquadramento de casa desenho deveria ser representado.

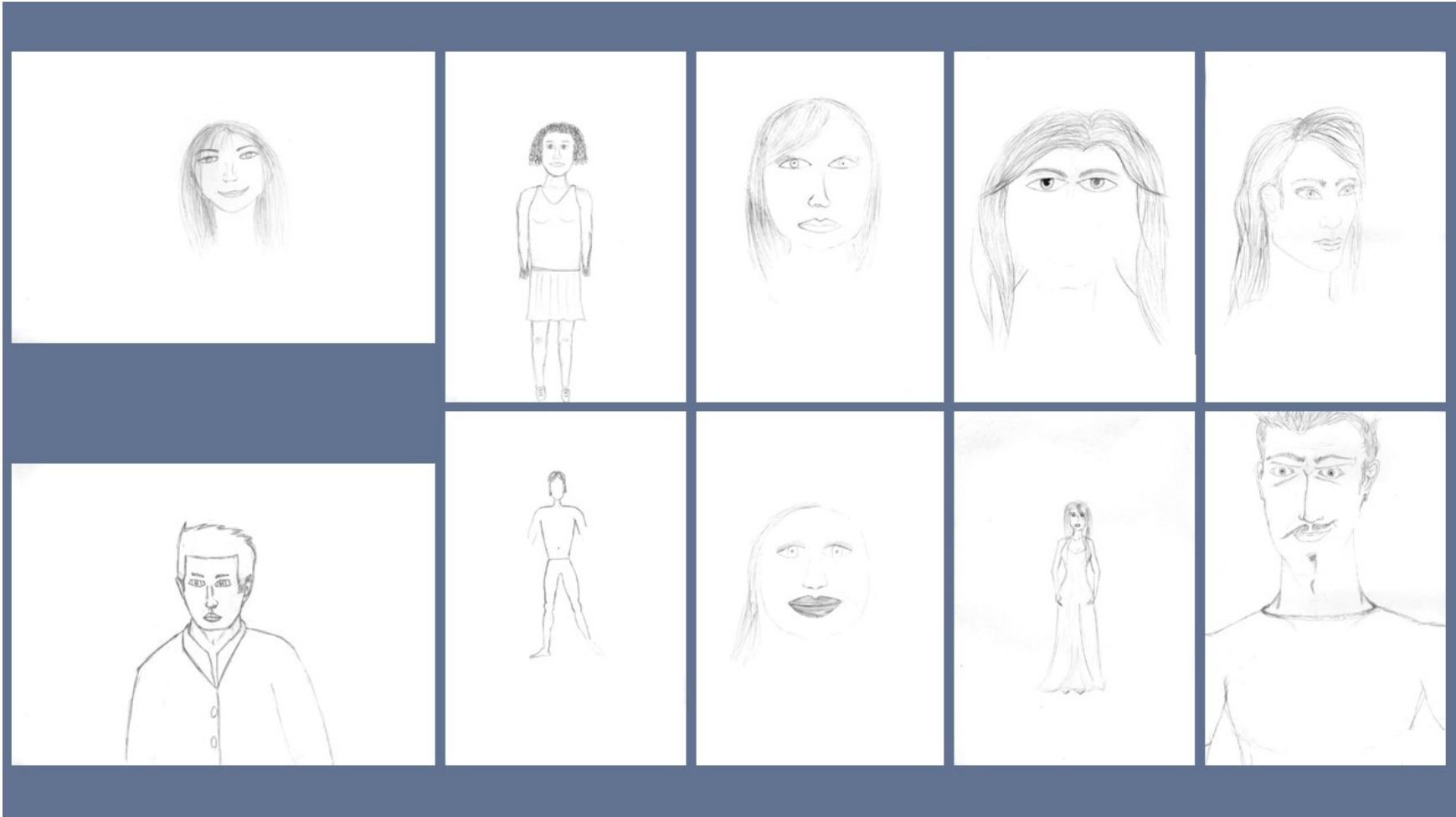


Tabela 6: análise das representações humanas

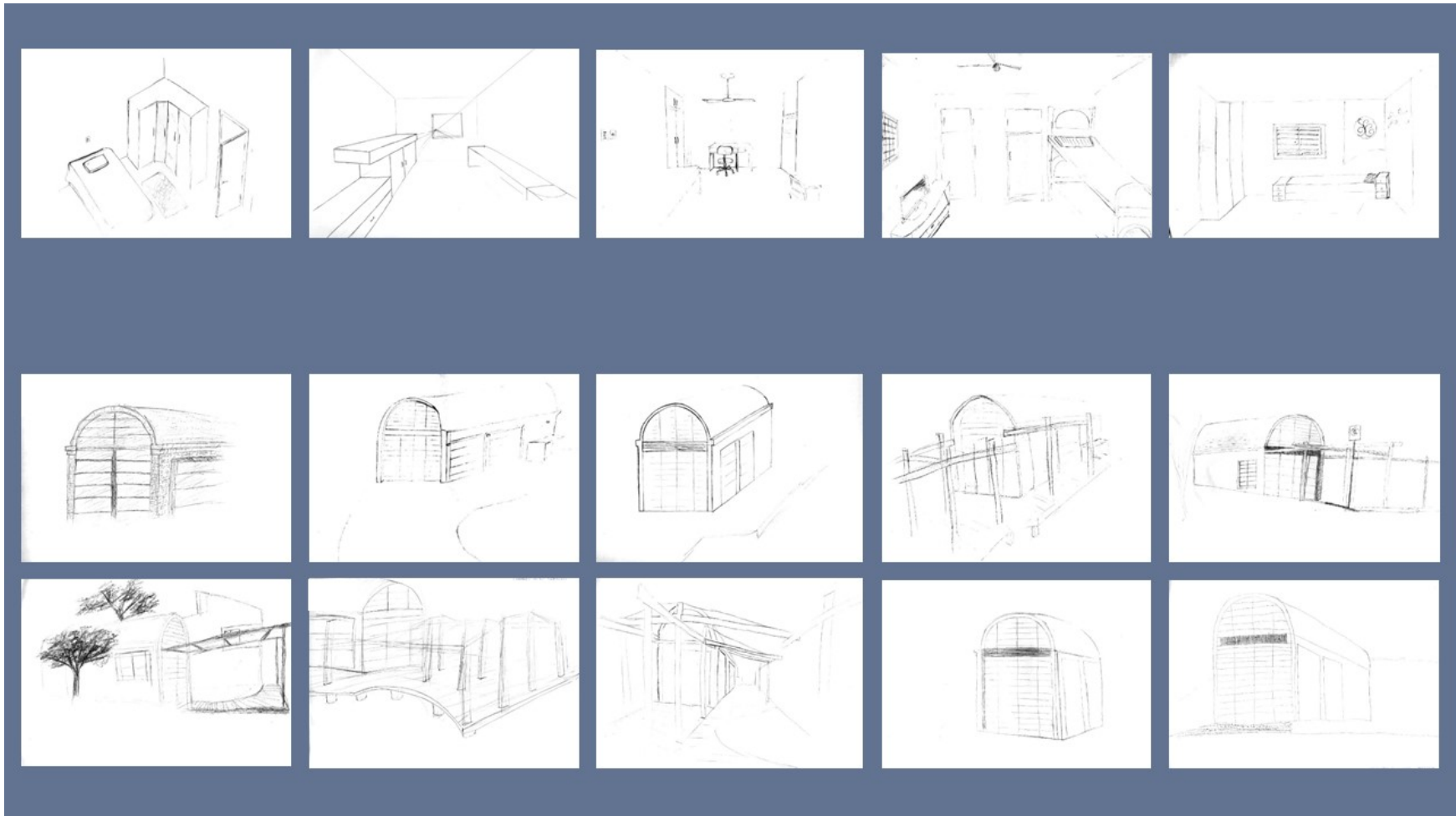


Tabela 7: análise das representações espaciais, externas e internas

Pelo fato de o adulto já ter interiorizado o esquema do que se quer desenhar, possuir uma boa coordenação motora e já ter uma organização mental estruturada, seu desenho deveria acompanhar a evolução dessas outras vertentes psíquicas e motoras. No entanto, talvez pela falta do uso atento e observador do olhar, pela falta de prática ou até por uma falta de interesse, conseqüentes da defasagem de ensino de artes ocorrida no período escolar, detalhes que seriam relevantes para a composição do desenho, como um todo, se perdem. Além disso, a grande maioria dos desenhos observados peca em aspectos que denunciam tal falta de atenção para com os objetos, espaços ou pessoas a serem representados. Tais falhas dizem respeito, por exemplo, aos erros de perspectiva e proporcionalidade. As linhas que deveriam seguir os pontos de fuga, não estão bem colocadas; a altura do observador, muitas vezes, encontra-se fora de seu local adequado e a relação entre os objetos é extremamente desigual, deixando o desenho confuso em decorrência da falta de proporção entre eles. Por conta desses erros comuns, a profundidade do desenho não fica clara, assim como o entendimento do ambiente, como um todo.

Outro ponto interessante a se notar é a expressividade dos desenhos. Nos casos infantis, em suas primeiras fases, vimos que o papel era repleto de traços, cores, rabiscos e pinturas que demonstravam grande expressão e intenção de descoberta e experimentação em relação àquilo que era representado e utilizado como ferramenta de entendimento e compreensão. Já no caso dos adultos, alguns traços quase que não expressam a relação, a textura e a percepção do observador para com o que é desenhado. Nota-se linhas muito fracas, algumas quase imperceptíveis. Em outros, ocorre a sobreposição excessiva e errônea de traços que, além de deixarem o desenho pesado, o torna confuso. Com isso, a folha deixa de ser fonte de descobrimento para se tornar apenas o meio físico onde se representa o que é pedido.

Percebemos também que os estudantes tendem a abstrair o fundo nos desenhos de espaços e ambientes mais amplos. Tal fato pode ser decorrente da dificuldade de compreender o entorno e sua relação com o objeto principal do espaço em questão, e por isso tende a representar apenas o elemento solicitado, ignorando o fato de que o ambiente ao redor também caracteriza o alvo. Nos desenhos de paisagem, as árvores, calçadas e taludes, que determinam o local, não são apresentados.

Esta atitude pode ser exemplificada ao analisarmos os desenhos de um espaço ao ar livre, feito de tijolos e madeira, cujo entorno é repleto de grama, taludes e árvores. Nas representações dos alunos, muitos deles desenharam apenas alguma parte, às vezes não relevante, do abrigo. As áreas verdes, que caracterizam o local de convivência social, não foram desenhadas, sendo que com isso o ambiente perdeu sua individualidade. Ao ignorar parte importante de um espaço, os alunos demonstram sua falta de entendimento e apreciação do local, ou seja, ainda não aprimoraram o olhar estrangeiro, essencial para conseguir captar o que é típico, característico, expressivo e significativo de determinado lugar.

Além disso a presença dos símbolos, introduzidos no começo da segunda infância intensifica tal dificuldade de compreensão do espaço, como um todo. Tal questão é o ponto mais crítico a ser combatido quando se quer incentivar o uso do desenho como ferramenta investigativa, no entanto, este fator parece estar completamente assimilado na nossa consciência, e é aceito como forma correta de representação pela maioria das pessoas. Este tipo de interpretação, que geram os já discutidos “*símbolos*”, é decorrente do desenho de “*memória*” que o aluno realiza, passando a não olhar mais àquilo que, a princípio, era seu objeto de representação. Encontramos em muitos desenhos, principalmente aqueles que representavam pessoas, elementos que são quase uma constante. Os olhos de Manga, os cílios grandes, a boca sem expressão, o cabelo feito com linhas paralelas, as toras de madeira em formatos cônicos, a forma e a plasticidade da cortina não realistas, o corpo humano em forma de tronco e os tijolos desenhados como pequenos retângulos são exemplos dessa bagagem adquirida desde a infância.

Sendo assim, percebemos que diferentemente das crianças, o adulto, no caso os estudantes ingressantes do CAU.IAU.USP, têm dificuldade em assimilar vida e arte no início do curso. Apesar de já ter conquistado as ferramentas necessária para seguir aprimorando seu conhecimento e continuar descobrindo e reinterpretando o meio que o rodeia, o indivíduo atinge uma fase de certa estagnação em relação às novas descobertas. Perde-se a recriação individual que integra percepção, imaginação, reflexão, memória, linguagem, pensamento e sensibilidade estética.

Com isso, ações essenciais para o desenvolvimento de boas propostas, no âmbito arquitetônico, como o olhar informado, atento e apto a realizar uma exploração criativa e projetual do ambiente e do projeto em questão, ficam defasados. A partir das análises destes primeiros desenhos dos alunos ingressantes no curso, nos dias de hoje, percebemos que estes chegam à faculdade sem o ímpeto curioso, ativo e expressivo, existente no

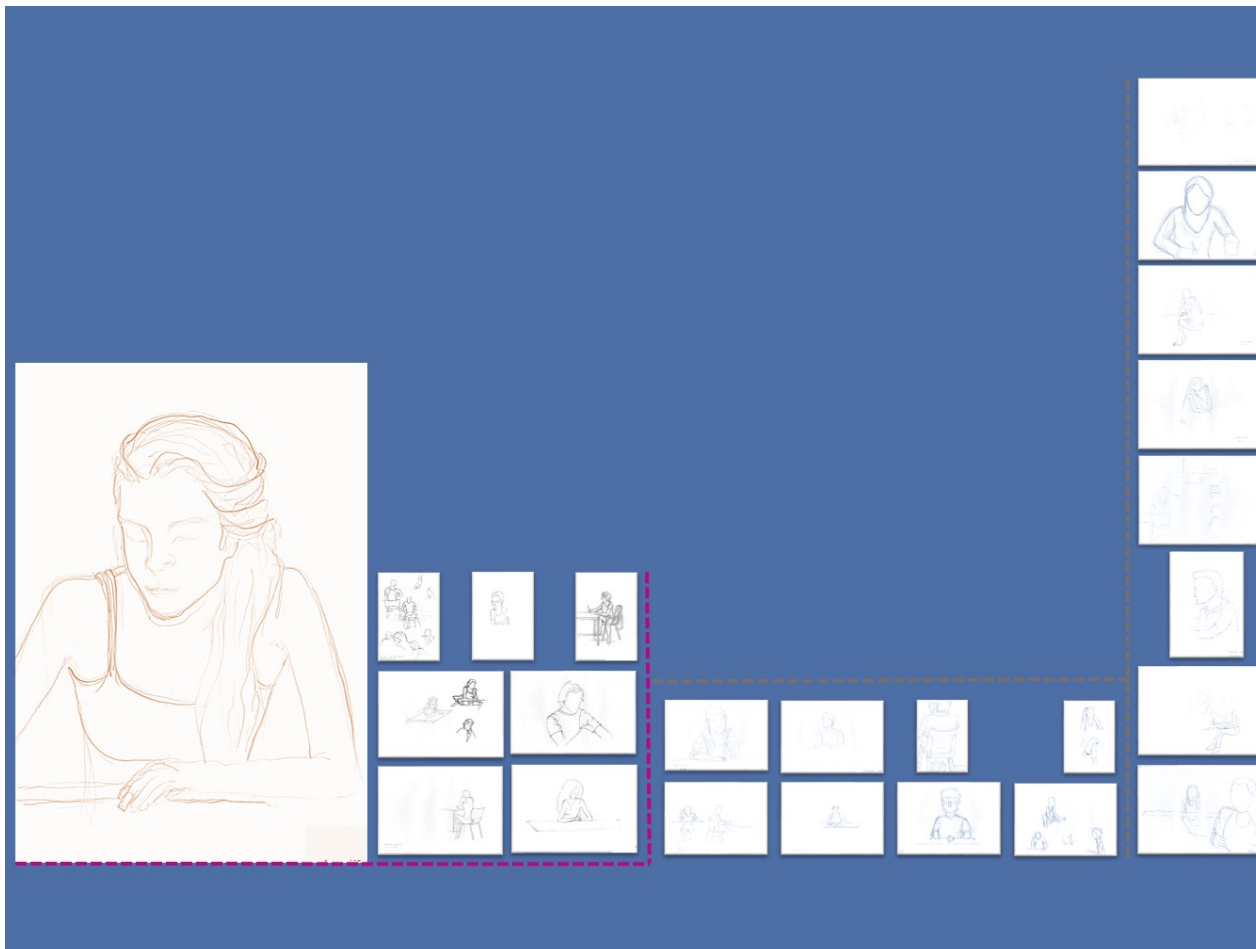
período infantil. No entanto, como defendido nesta pesquisa, não se deve perder o interesse em recuperar tais ações, já que, como concluído anteriormente ao citar o texto de Mario de Andrade (1975), o desenho é uma ferramenta de pensamento, uma extensão da inteligência e uma atividade investigativa, algo que nos evoca e convida.

5. Recuperando o desenho como ferramenta de investigação

Sendo assim, ao longo do primeiro ano do CAU.IAU.USP, diversas atividades que visam a retomada do desenho como ferramenta de investigação, voltada para o âmbito da reeducação do olhar, são aplicadas. Tendo como base diversas teorias, como as descritas por Lima e Cola, tal método parte do desenho de observação, primeiro do objeto e posteriormente do espaço, sendo que estes podem ser realizados de modo direto, ou seja, podendo acompanhar todo o processo ao longo do ato de desenhar, ou através do desenho cego, em que o aluno não pode observar o resultado do que se está desenhando. Esta sequência de práticas, muitas vezes cronometradas, desembocam em um processo relativamente paulatino, em que o indivíduo vai conquistando um maior domínio do que se quer representar. É a partir desta compreensão do objeto em si, que o estudante será capaz de perceber os elementos relevantes a serem representados em um espaço amostral maior, ou seja, nos ambientes internos e externos.

Com uma maior liberdade de expressão e com o olhar mais apurado, a segunda etapa, realizada no segundo semestre, deixa de ter um caráter que visa a recuperação de determinadas qualidades perdidas na infância. Nesta fase, incentiva-se a continuidade da utilização do desenho de observação como extensão do pensamento e ferramenta projetual, sendo que agora o desenho técnico, feito à mão livre, é implementado. Com isso, espera-se que o aluno conquiste um domínio completo no âmbito de representação gráfica arquitetônica, seja para elaborar um croqui, seja para produzir desenhos técnicos dos produtos finais de um projeto.

No final deste processo anual, foi pedido que os alunos realizassem novos desenhos, sobre os primeiros temas representados no início do primeiro semestre. Portanto, os exemplos apresentados a seguir possibilitam uma compreensão mais profunda do real impacto destas atividades, aplicadas ao longo do ano, sendo que ao discutirem de temas já discutidos, a avaliação do processo se dá de um modo muito mais claro e interessante, para os fins desta pesquisa, já que revela os possíveis avanços alcançados e as questões que ainda não conseguiram ser bem resolvidas, de modo geral, na turma avaliada.



REPRESENTAÇÕES HUMANAS

Neste exercício proposto, buscou-se a retomada do tema analisado no primeiro semestre. Assim como naquela ocasião, não era necessário que o entorno fosse considerado, sendo que elementos menores, como olhos e nariz também poderiam ser renunciados.

Portanto, o objetivo destes desenhos foram a percepção das correlações das partes com o todo. Ou seja, as proporções dos elementos corporais deveriam estar coerentes, assim como as diferentes angulações existentes nos indivíduos.



Grupo I

O grupo em questão se refere às representações mais bem elaboradas da turma analisada. Nota-se que o traço é forte e compreensível, assim como as diferentes texturas utilizadas conforme as mudanças de materiais e partes do corpo. A exemplo das dobras em locais estratégicos das roupas e jogos de cheios e vazios nos cabelos das pessoas, podemos captar movimento nas representações realizadas.

A proporção entre os elementos se mostra de forma correta, já que pode-se perceber o peso do indivíduo no ambiente em que está desenhado. Além disso, o conjunto revela-se harmonioso, pois além da proporcionalidade entre as partes menores com as maiores, na maioria dos casos a utilização do espaço amostral das folhas se dá de modo equilibrado e conexo.



Grupo II

O segundo grupo diz respeito aos desenhos intermediários. Pode-se notar que os traços não são fortes, sendo que muitas vezes há a sobreposição de linhas, o que torna a representação confusa.

Ainda que possamos compreender a distribuição dos materiais, a diferenciação entre as superfícies não se dá de modo claro. Muitas vezes os elementos aparecem como grandes espaços brancos, com poucas linhas de dobras sem que haja os relevos existentes no corpo humano.

Também existem falhas na perspectiva de alguns desenhos, cuja espacialidade requer uma maior clareza da dimensão do espaço. Além disso, a proporcionalidade não está correta, apesar de seguir uma lógica coerente. Percebemos estas imprecisões ao compararmos as relações entre tamanho de braços e tronco, pés e pernas e cabeça e ombros.



Grupo III

No caso deste último grupo, desenhos cujas expectativas não foram alcançadas foram agrupados. Estes possuem o traço fraco, sendo que muitas vezes não enxergamos o que está representado.

A falta de texturas que esclareçam o desenho é notada ao não entendermos o conjunto, como um todo. Além dos grandes espaços em brancos desconexos, praticamente não existem linhas de dobras de tecidos ou de saliências corpóreas.

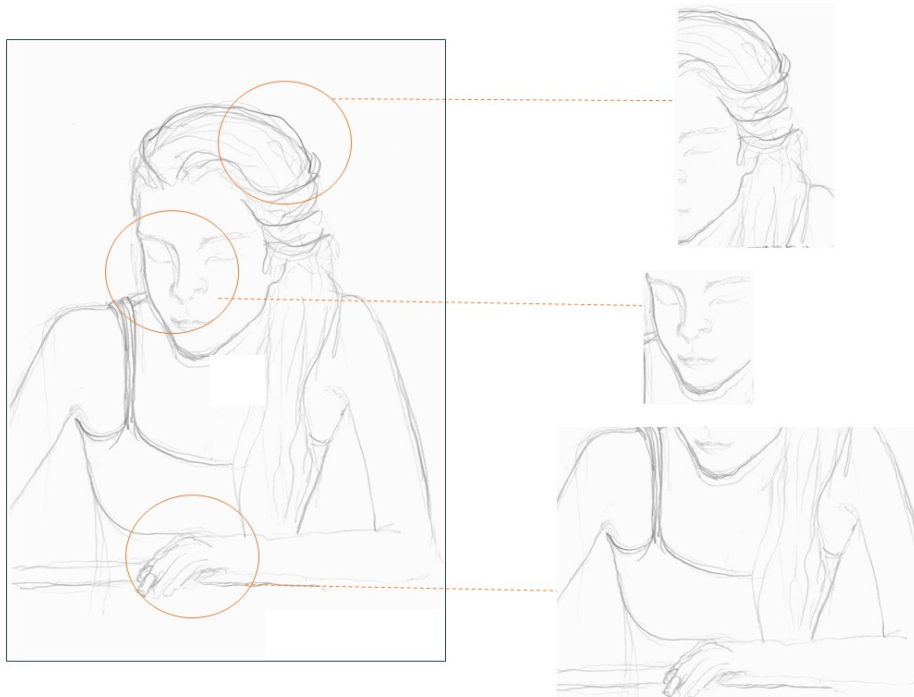
Além disso, a desproporcionalidade se mostra acentuada nas relações entre membros com o todo. As pernas e os braços se mostram irregulares ao serem associados aos troncos, assim como as mãos e os pés aparecem menores do que deveriam ser. No entanto, assim como nos outros grupos, há um bom aproveitamento do espaço amostral das folhas desenhadas.

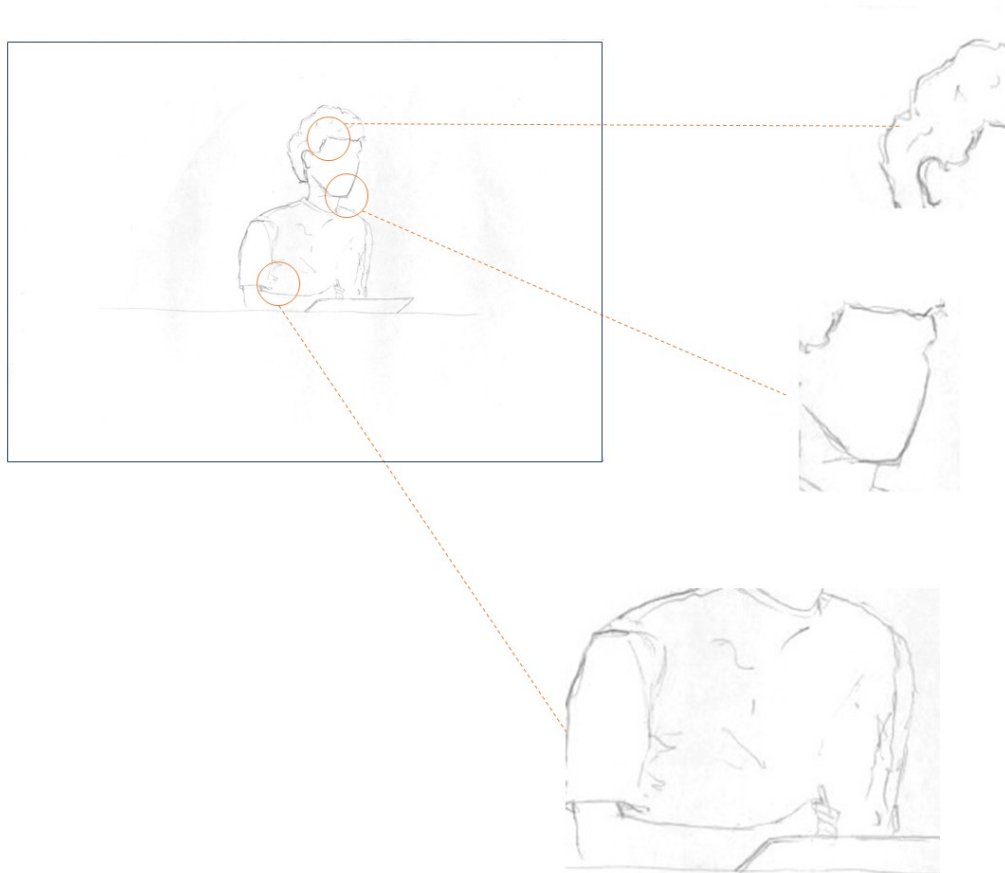
Compreendendo o Grupo I

Neste exemplo percebemos de forma mais clara as questões analisadas anteriormente.

Os traços dos elementos principais são firmes e fortes, havendo diferenciação entre linhas mais grossas e mais finas. Isto faz com que as texturas se deem de um modo mais claro e coerente, sendo que através da composição entre cheios e vazios o desenho ganha movimento.

Vemos que apesar dos elementos menores não terem sido claramente representados, a compreensão geral da pessoa em questão é atingida. Esta clareza é decorrente da proporção correta entre os elementos, assim como a correlação entre as angulações do corpo. Se observarmos o declive do queixo, podemos perceber que o nariz e a testa acompanham tal movimento, o que gera harmonia no desenho em geral.

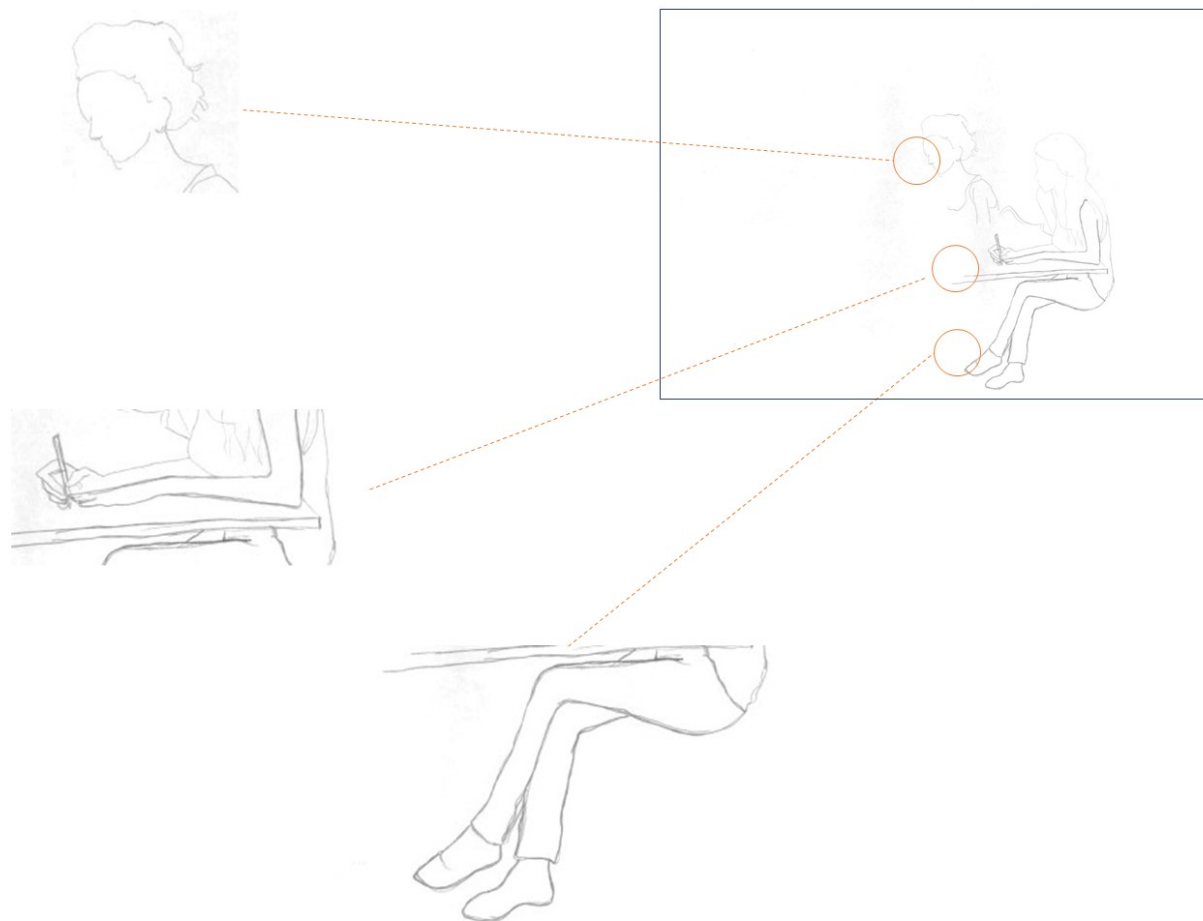




Compreendendo o Grupo II

Neste desenho, assim como nos outros pertencentes a este grupo, notamos que há diferenciação entre as texturas dos elementos, no entanto, elas não se dão de modo claro. Apesar de existir um jogo de cheio e vazios, este nos aparece de forma arbitrária, sem considerar as reais linhas decorrentes das curvas do corpo.

Percebemos que ao representar a prancheta, o aluno peca na relação deste elemento com o corpo da pessoa representada. Além da desproporcionalidade da mão e do braço, notamos uma leve distorção de angulação entre o corpo e o objeto. No entanto, o desenho se apresenta de forma lógica, cujas imperfeições dizem respeito às diversas relações existentes entre os elementos.



Compreendendo o Grupo III

Já este último grupo apresenta um traço fraco, sem diferenciação entre linhas mais grossas ou mais finas. Com isso, a relação entre as diferentes texturas, as profundidades e o movimento do desenho como um todo, ficam defasados.

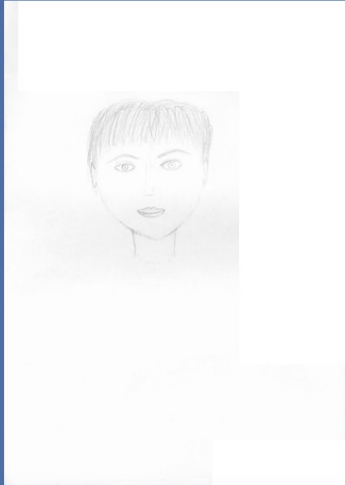
Há também uma grande desproporcionalidade em diversas partes do corpo. A relação entre as partes inferior e superior da perna está incorreta, assim como o tamanho do corpo em relação a cabeça. Além disso, as pessoas representadas se encontram soltas no espaço da folha, o que compromete a compreensão do peso do desenho.

No entanto, assim como nos outros grupos, há um bom aproveitamento do espaço amostral das folhas desenhadas.

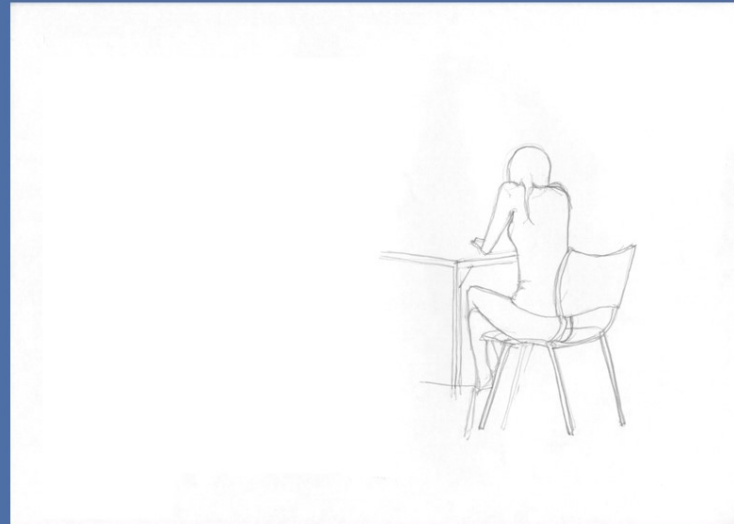
Desenvolvimento ao longo do ano

Percebemos que além de uma maior utilização da área útil da folha, uma maior parte do corpo da pessoa representada foi desenhada.

Apesar do segundo desenho não conter detalhes como olhos, boca e nariz, a pessoa se apresenta de um modo muito mais claro e lógico. Isto se dá pelo fato de que, além das diferentes espessuras das linhas provocarem movimento e profundidade na representação, as proporções e as angulações do corpo se dão de modo harmonioso e equilibrado.



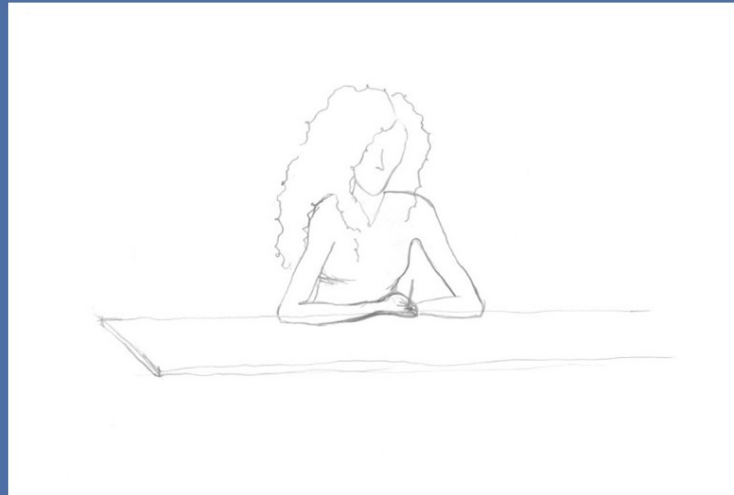
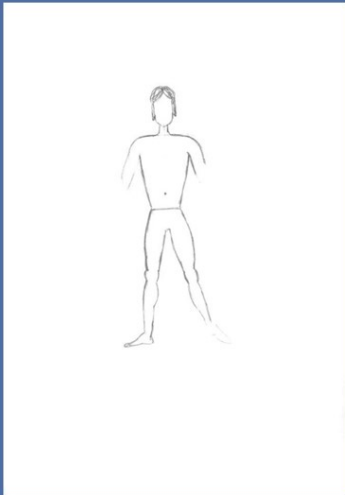
Desenvolvimento ao longo do ano



No primeiro desenho, observamos elementos que foram desenhados de memória, partindo do modelo interno assimilado pelo aluno. Os olhos, a boca, o nariz e o cabelo se desenvolveram de modo que não condizem com o real.

O segundo desenho, além de representar a pessoa de corpo inteiro, transparece o peso desta na cadeira e na mesa. Além disto, a proporção das partes do corpo com o todo, assim como a relação da figura humana com os objetos desenhados ocorre de modo coerente.

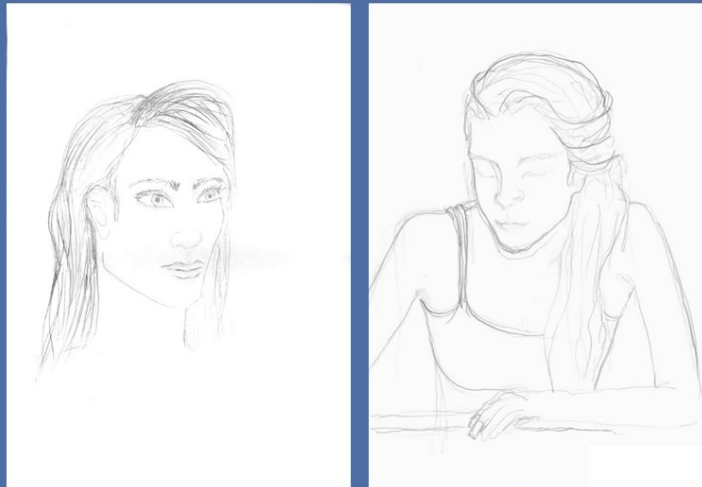
Desenvolvimento ao longo do ano



O grande ponto a se destacar neste caso é o modo como o aluno organizou o indivíduo no espaço, na segunda fase. Na primeira representação, o rapaz aparece solto, sendo que no segundo desenho a pessoa apoia os braços na mesa apresentada, dando um novo sentido à representação.

Em ambos os casos a proporção segue uma lógica coerente. Por outro lado, o segundo desenho se diferencia do primeiro ao acertar a angulação da cabeça do indivíduo, fator que gera uma maior leveza e movimento.

No entanto, percebemos que não há um jogo interessante de cheios e vazios, o que compromete a noção de profundidade do desenho.



Desenvolvimento ao longo do ano

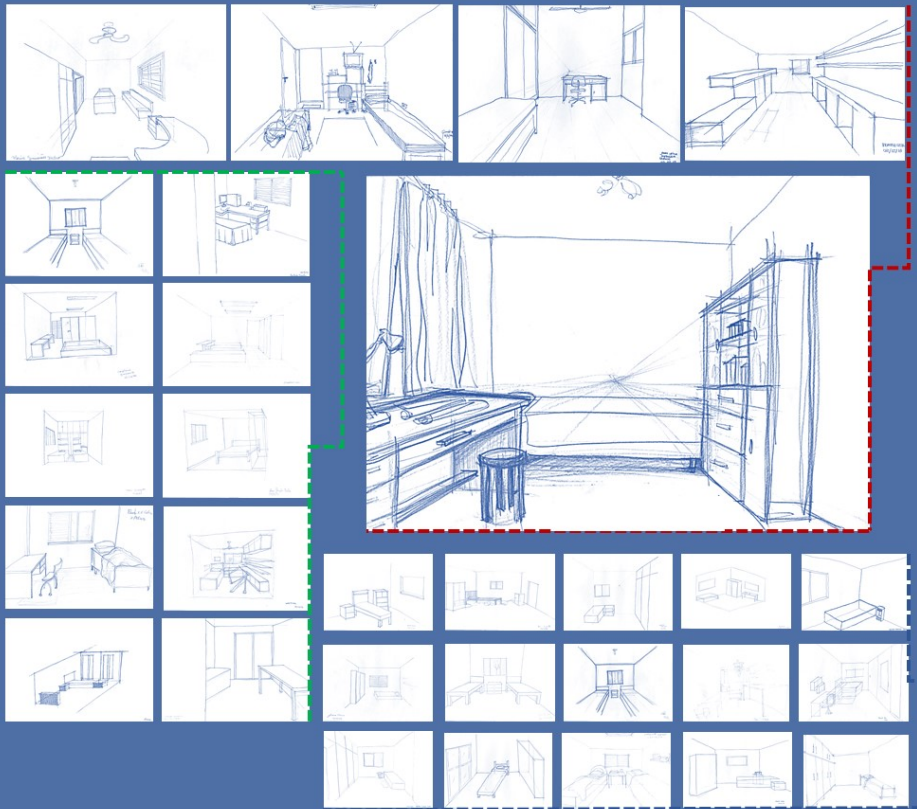
Nota-se que no segundo desenho, o aluno representa uma maior parte do corpo da pessoa observada. Com isso, além de dar uma maior complexidade à ilustração, a compreensão do todo ocorre de forma mais organizada.

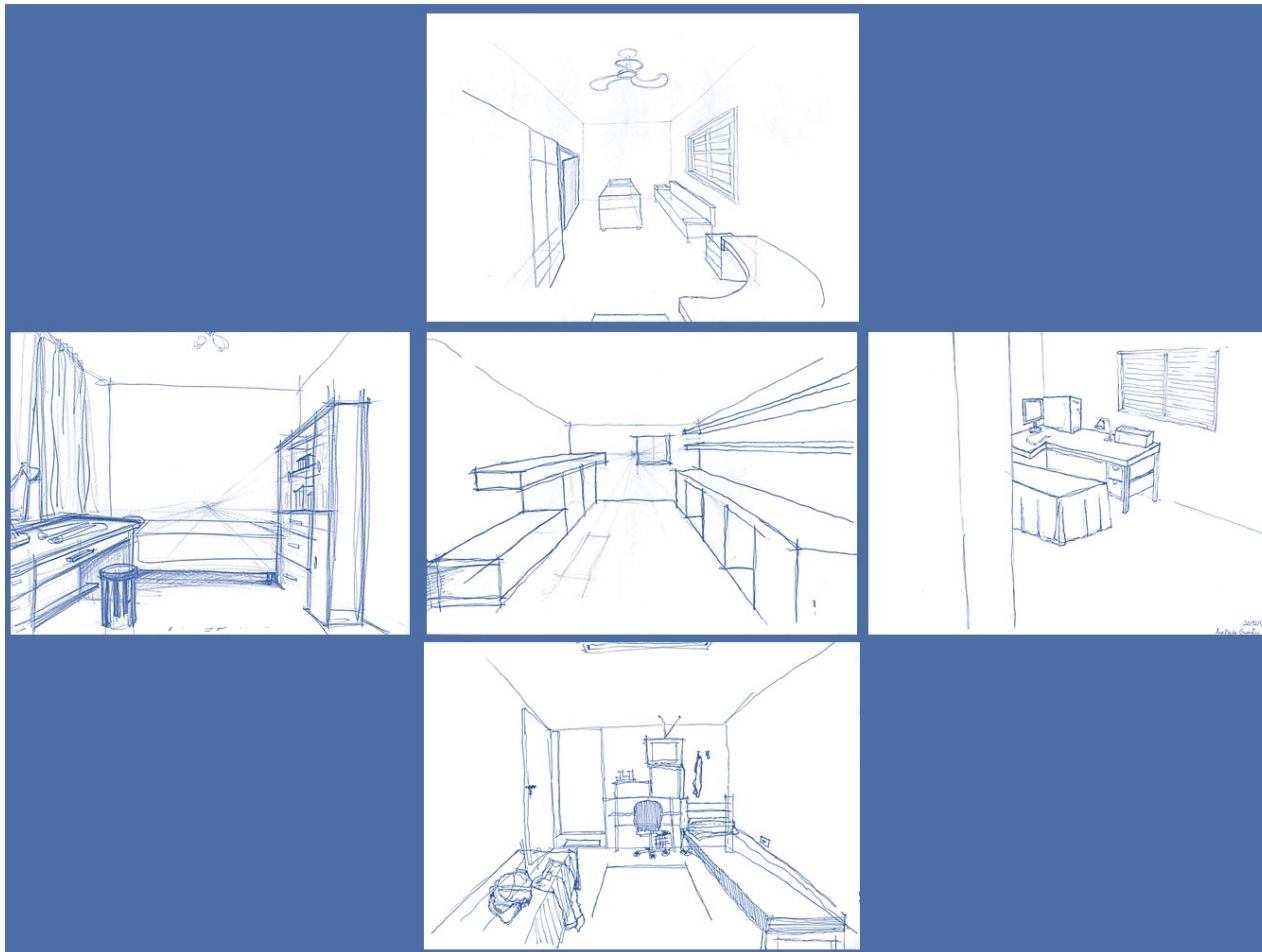
A diferenciação entre o peso dos traços, conforme a parte do corpo que se quer representar, faz com que o desenho fique mais harmonioso, com profundidade e movimento. Além disso, a proporcionalidade apresentada é aprimorada, já que se compararmos o tamanho dos elementos do rosto de cada uma das representações, perceberemos que o segundo caso apresenta relações mais equilibradas que o primeiro.

REPRESENTAÇÕES ÁREAS INTERNAS

No caso deste exercício, foi pedido que os alunos desenhassem novamente os seus quartos. Estes deveriam se atentar as noções de proporcionalidade e ponto de fuga, assim como no exercício realizado no início do ano letivo.

Além destes fatores, todos os elementos que fossem visíveis, a partir do ponto de vista do observador, deveria ser representado. Com isso poderíamos analisar a percepção do estudante para com as relações dos elementos com o ambiente em questão, verificando se há uma perspectiva lógica no desenho apresentado.



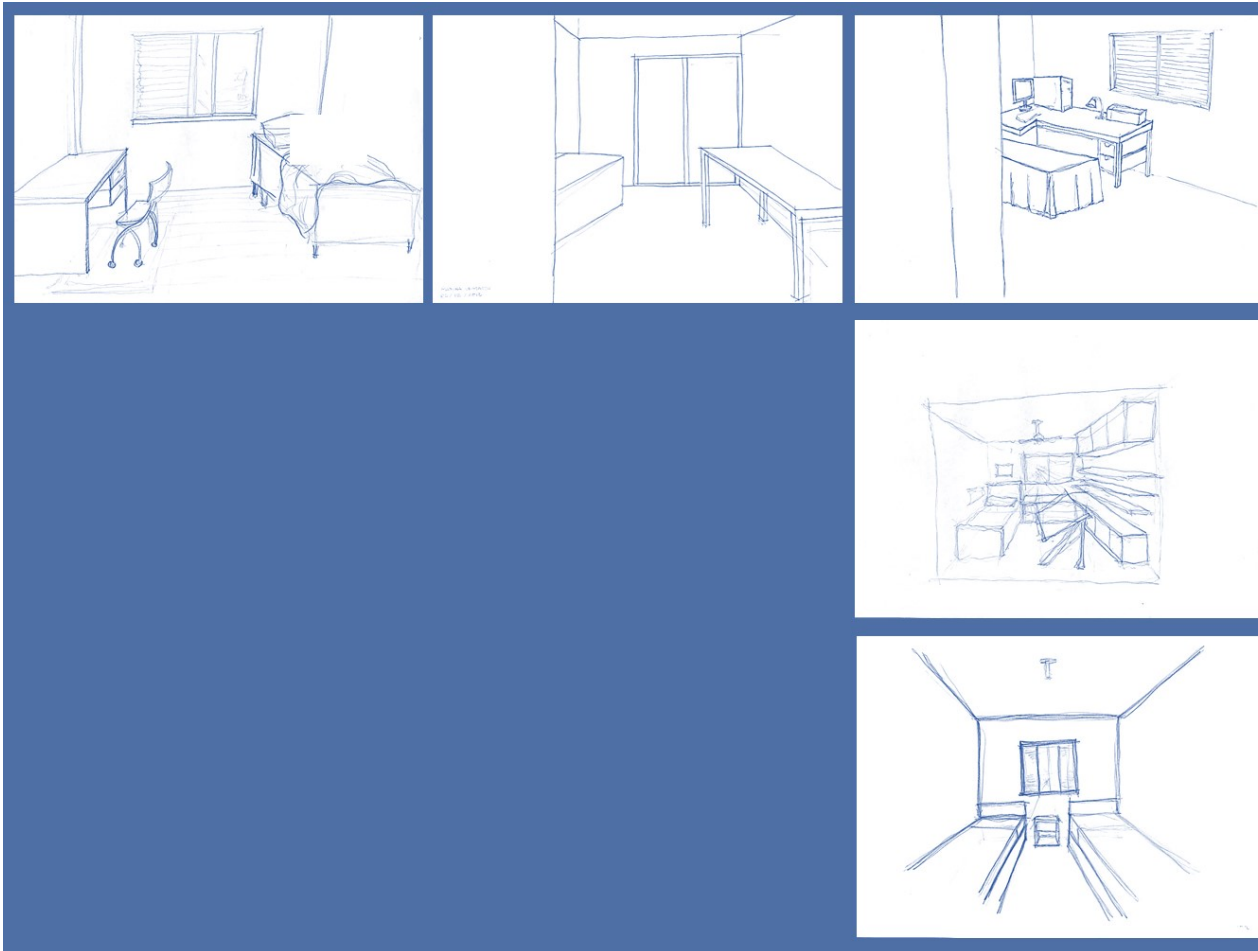


Grupo I

Neste grupo encontram-se as representações mais completas acerca do tema citado. Percebemos que além do traço forte, há coerência na distribuição e centralização do desenho.

A perspectiva, na maioria dos casos desenhada a partir de um ponto de fuga, tem poucas imperfeições, sendo que tal fator faz com que possamos compreender o ambiente em questão.

Há um grande número de elementos representados, tornando o desenho mais completo. No entanto, apesar de existirem algumas diferenciações entre as texturas dos materiais, tal quesito ainda é falhado.

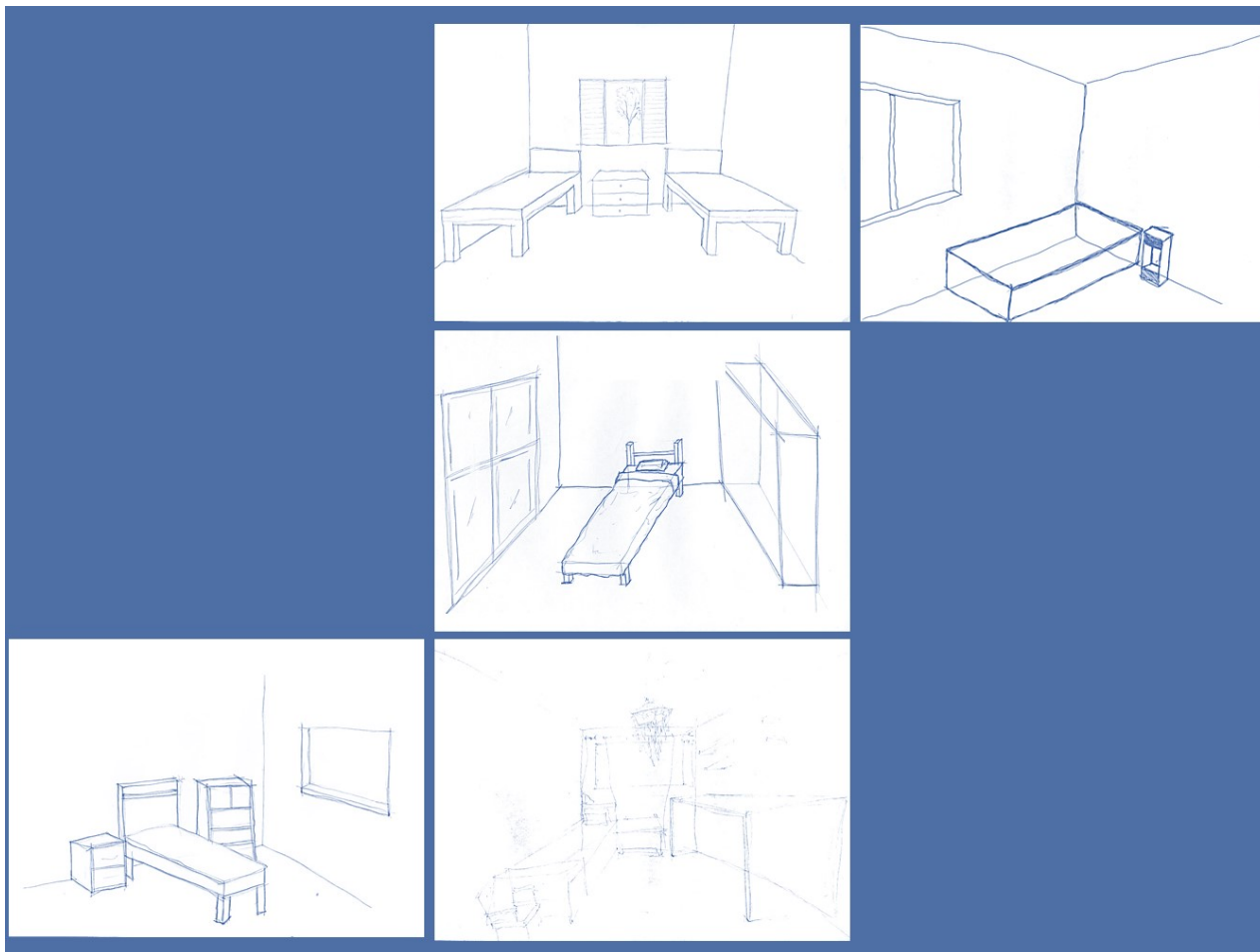


Grupo II

Este grupo, que representa os desenhos intermediários, diferencia-se do primeiro grupo em questões mais específicas. Ou seja, apesar das linhas de perspectiva, também decorrente de um mesmo ponto de fuga, não seguem uma lógica clara, como acontece no Grupo I, e o entendimento do recinto passível de ser bem compreendido.

Além disso, a distribuição e o enquadramento do desenho na folha são, em geral, bem distribuídos e centralizados.

Assim como no grupo anterior, a diferenciação entre as texturas dos móveis é defasada. No entanto, neste caso notamos que existem poucos objetos representados, sendo que os que estão desenhados, não possuem profundidade, textura e proporções corretas, fator que empobrece o resultado final.

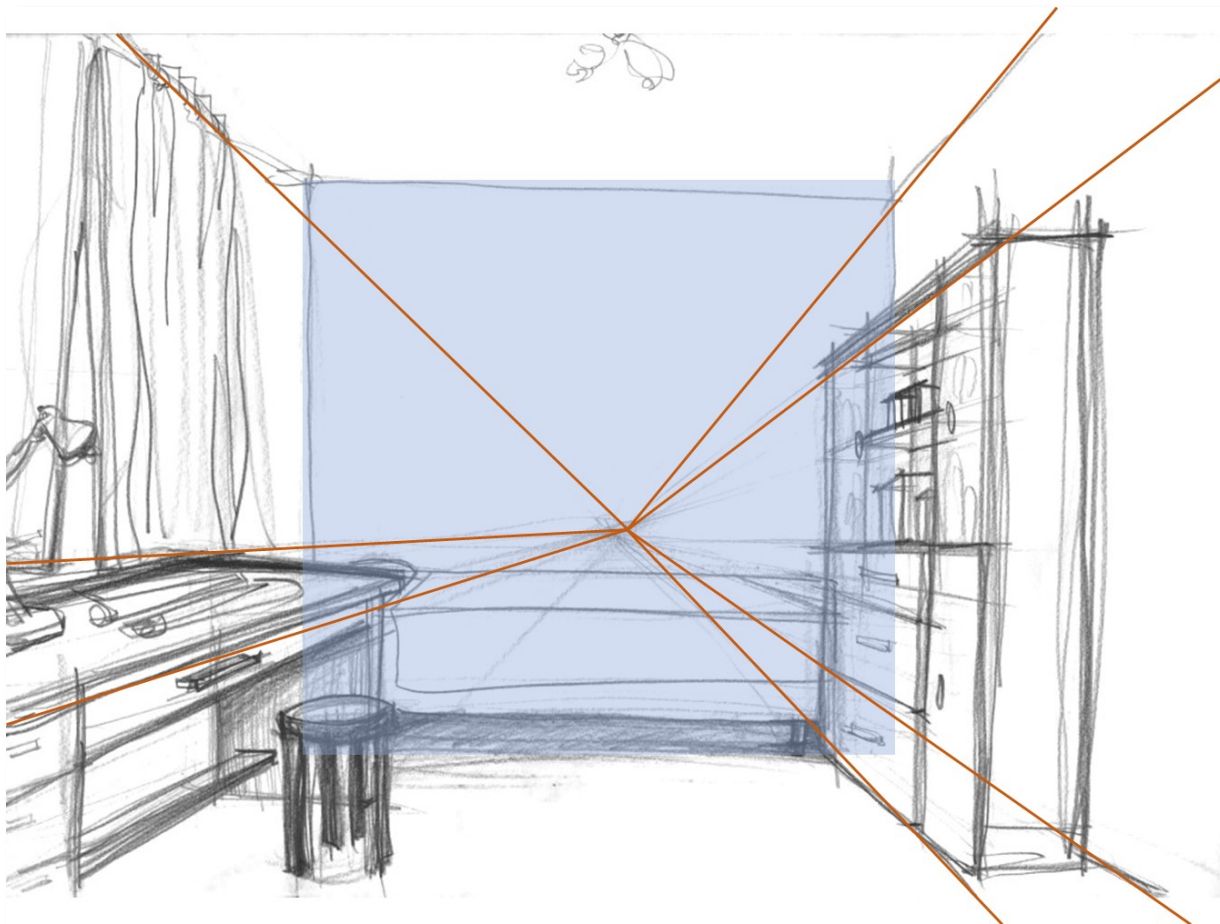


Grupo III

Neste último grupo, existem falhas referentes a todos os universos analisados anteriormente. Apesar da maioria dos desenhos possuírem um traço forte, estes não transmitem profundidade nem tampouco demonstram as diferentes texturas entre os objetos.

Além disso, as linhas que deveriam cruzar o ponto de fuga, para delimitar a angulação correta dos elementos e proporcionar uma perspectiva coerente, encontram-se distorcidas.

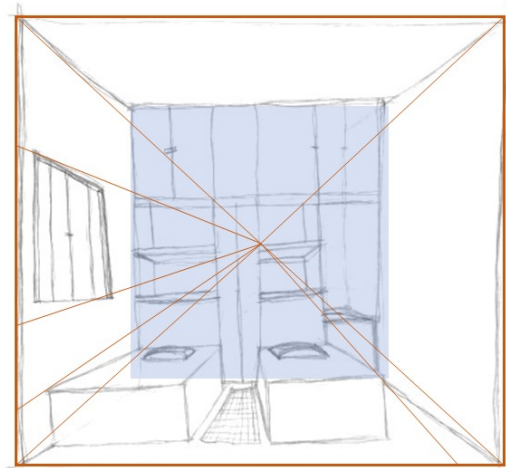
Outra questão a ser destacada é a desproporcionalidade dos elementos. Ao compararmos objetos cujos tamanhos são conhecidos, podemos perceber o quanto as relações nos desenhos demonstrados neste grupo estão imprecisas.



Compreendendo o Grupo I

A partir do ponto de fuga determinado pelo aluno, traçamos as principais linhas responsáveis por dar a perspectiva correta ao ambiente. Neste caso podemos notar que todos os móveis desenhados seguem de forma pouco distorcida a profundidade adequada.

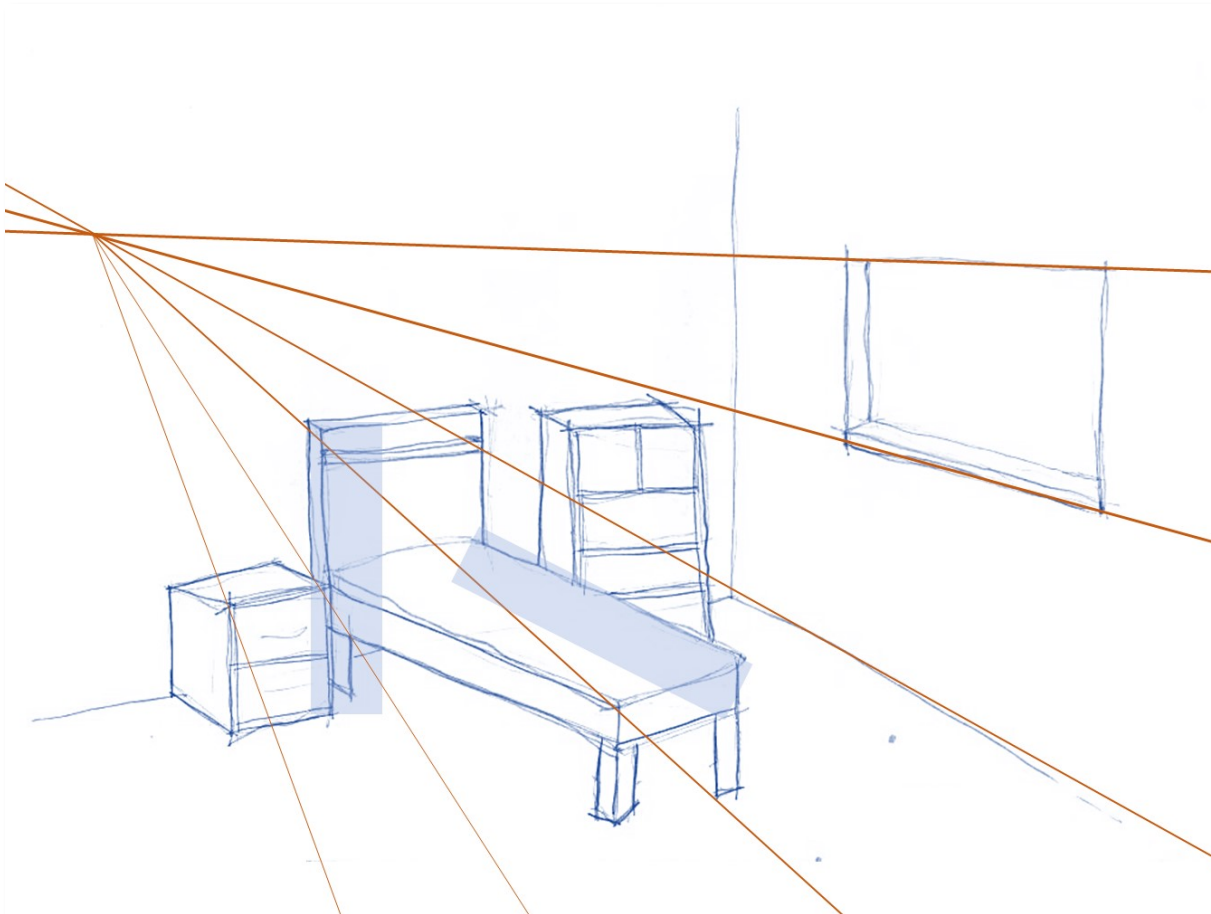
Além deste fator, percebemos que há uma grande quantidade de elementos representados, tornando o desenho completo e complexo. Tais objetos são dotados de certa textura e movimento, como por exemplo a cortina à esquerda, fato que nos faz compreender o dormitório de modo claro e coerente.



Compreendendo o Grupo II

Partindo do mesmo processo citado anteriormente, pode-se notar que os elementos representados não seguem as linhas da perspectiva correta. No entanto, apesar de tal equívoco, percebemos que há a tentativa de demonstrar a profundidade existente no quarto.

Apesar de haver certa quantidade de móveis desenhados, estes não possuem tratamentos e textura e profundidades, tornando-se elementos chapados na vista no observador. Além disso, vemos que a distribuição do desenho no espaço amostral da folha é desigual. Com isso, além de dificultar a compreensão da representação em si, o desenho em geral encontra-se contraditório.



Compreendendo o Grupo

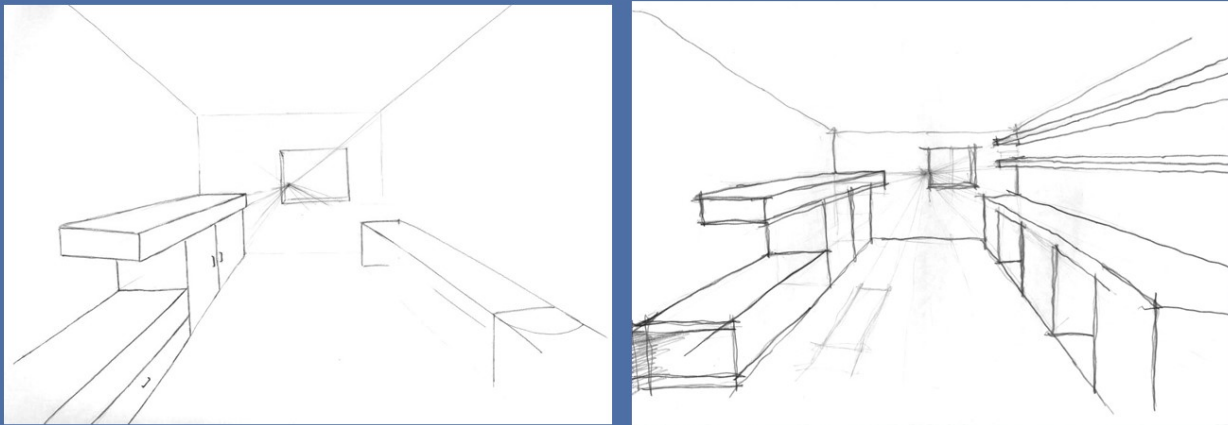
III

No caso deste último grupo percebemos que o desenho apresentado, além de não obedecer às linhas advindas do ponto de fuga em questão, não segue a lógica que estas deveriam ter. Isto se traduz na falta de profundidade existente na representação em geral.

Além disso, existem poucos móveis apresentados, fator que tira a complexidade do desenho. Já os objetos existentes encontram-se desenhados de maneira desproporcional. A exemplo da relação da cama para com ela mesma, a partir dos retângulos inseridos em azul claro, percebemos sua altura é muito próxima ao seu comprimento, fato que sabemos que não é real.

No entanto, a disposição da representação da folha é boa, já que está relativamente centralizada e ocupa grande parte da área útil do papel.

Desenvolvimento ao longo do ano



Nesta comparação percebemos que o ponto de vista escolhido pelo aluno foi o mesmo, sendo que no segundo caso, além dos elementos que já existiam no primeiro ganhar espessura, há um maior número de objetos apresentados. Com isso, o desenho fica mais completo e realista.

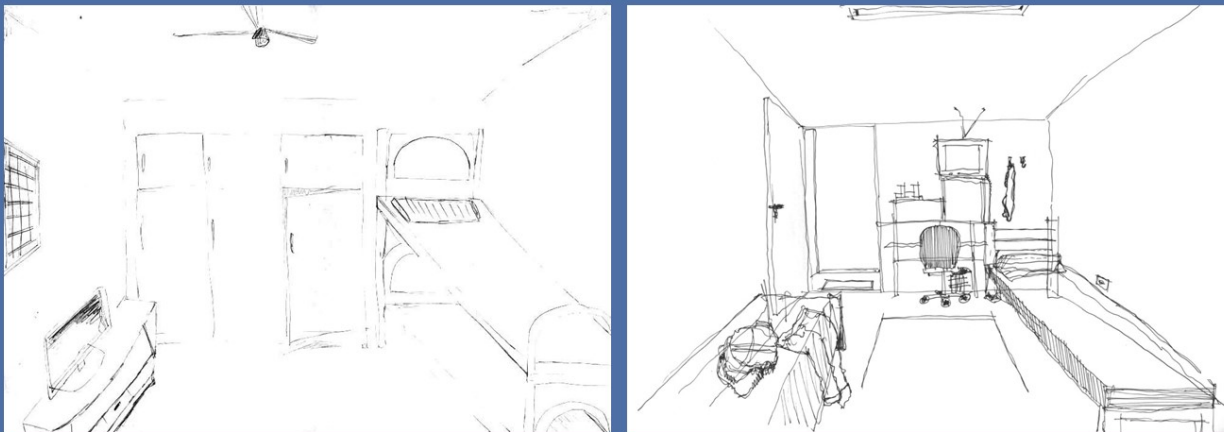
Também notamos que as linhas de perspectiva que estavam irregulares foram melhor alocadas, permitindo profundidade ao desenho.

No entanto, não há diferenciação entre os materiais, sendo que os cheios e os vazios ocorrem de forma homogênea. Este fator empobrece o desenho, já que omite informações essenciais para a compreensão do espaço analisado.

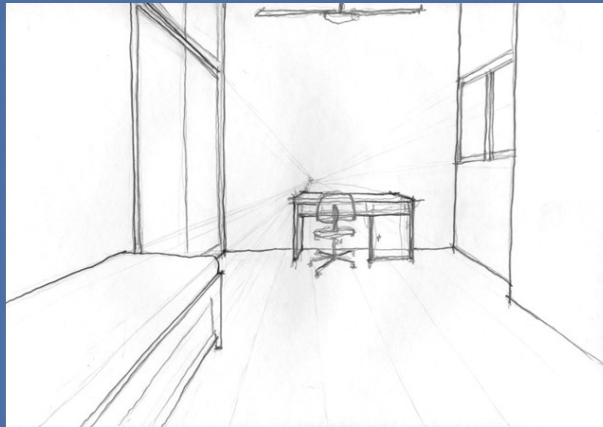
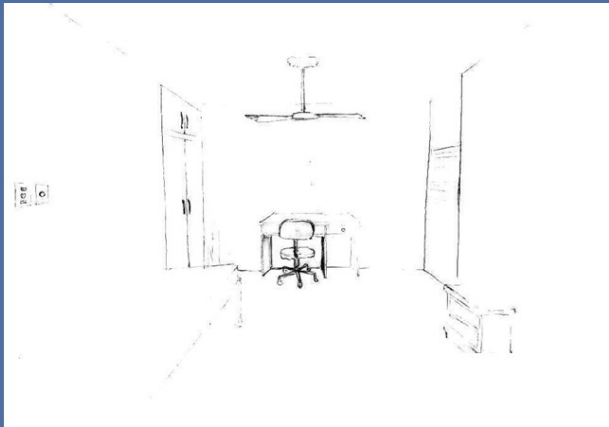
Desenvolvimento ao longo do ano

Neste caso, além das correções referentes à perspectiva, como angulação da cama e da mesa de estudos, as proporções dos objetos do quarto são representadas de forma mais coerente.

O peso dos móveis é corrigido, eliminando a impressão de que estes estão mais verticais do que deveriam ser. Além disso, diversos materiais ganham texturas especiais, diferenciando assim diversas áreas, resultando em um desenho cujos planos são bem definidos.



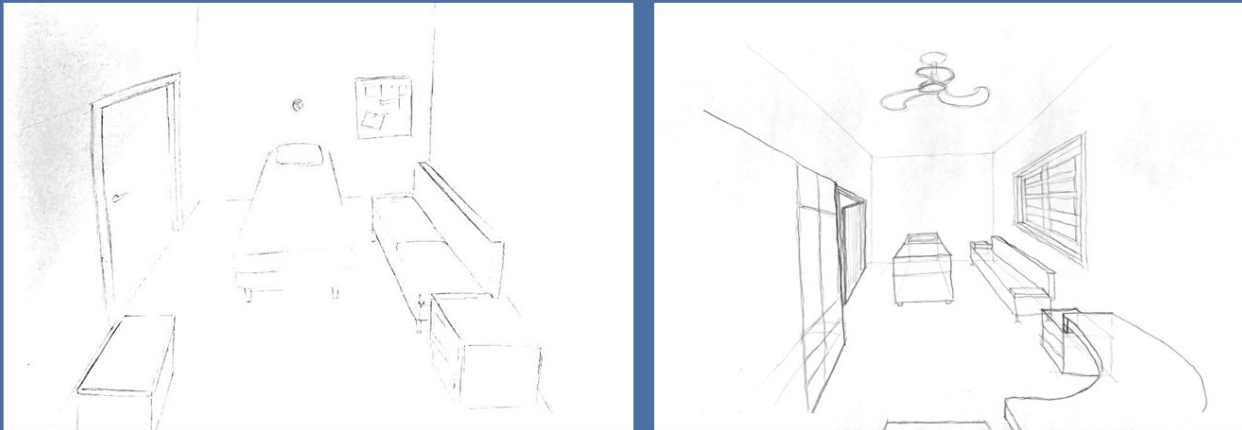
Desenvolvimento ao longo do ano



Neste desenho notamos que o traço ganha mais firmeza, tornando o desenho mais compreensivo. Além disso, o ponto de fuga é realocado, o que organiza as linhas de perspectiva e corrige a angulação dos móveis da representação em geral, fator que dá a profundidade na folha. Outro ponto interessante a se destacar é a ocupação estratégica da área útil no papel, deixando o desenho grande e centralizado.

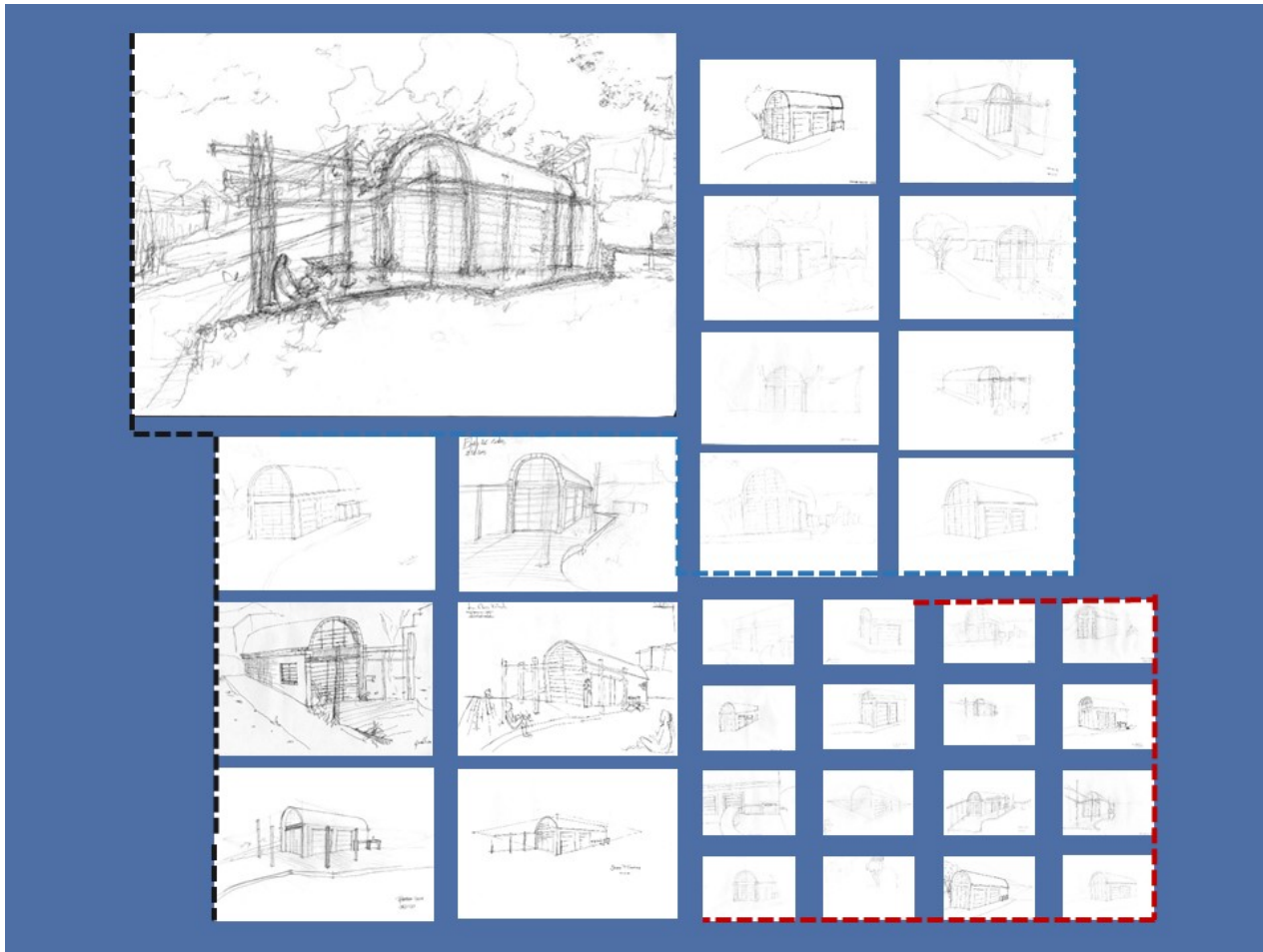
No entanto, além de não haver diferenciação de texturas entre os objetos representados, há poucos móveis desenhados. Com isso, a ilustração perde complexidade, retirando seu encanto.

Desenvolvimento ao longo do ano



Este desenho possui diversos avanços. Com a correção do ponto de fuga, as linhas referentes à perspectiva corrigem as angulações imperfeitas do primeiro desenho. Sendo assim, no segundo caso, os móveis representam seus pesos reais, sendo que não há nenhum objeto solto no espaço.

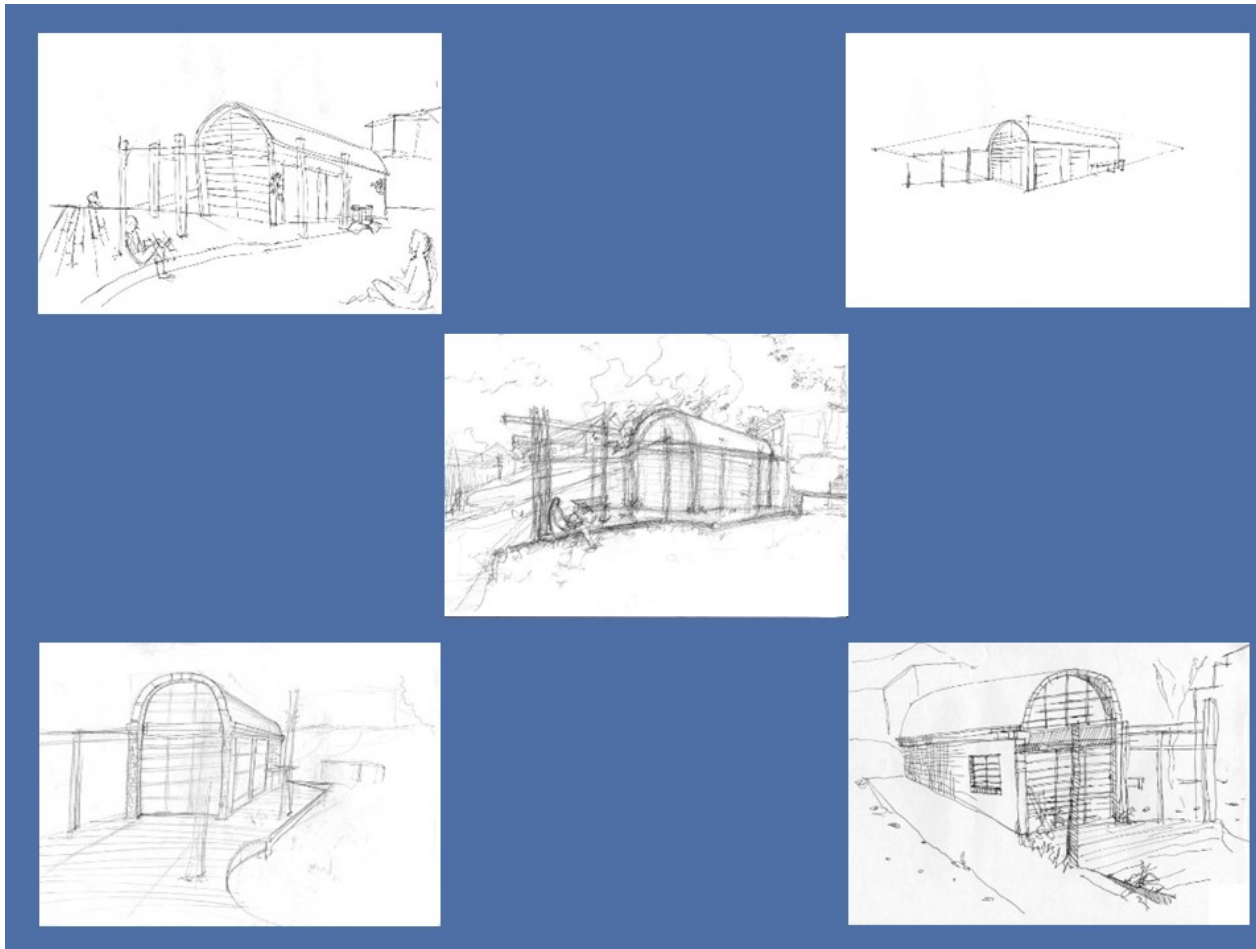
Além disso, a proporção destes elementos é corrigida, deixando o desenho mais coerente. Outra questão notada foi o maior número de móveis representados, deixando o desenho mais completo.



REPRESENTAÇÕES ÁREAS EXTERNAS

No exercício proposto para a representação dos ambientes, propôs-se que os alunos, além de representarem a SAAU, desenhassem também o que compreendiam de todo o seu entorno. Ao redor desta construção existem diversas árvores e taludes, sendo uma área majoritariamente gramada.

Portanto, visou-se a análise da capacidade dos alunos de perceber não só o edifício tido como principal, mas também os elementos que constituem o seu local. Afinal, um ambiente não pode ser formado por apenas um elemento, mas sim por todo o conjunto que engloba o recinto em questão.

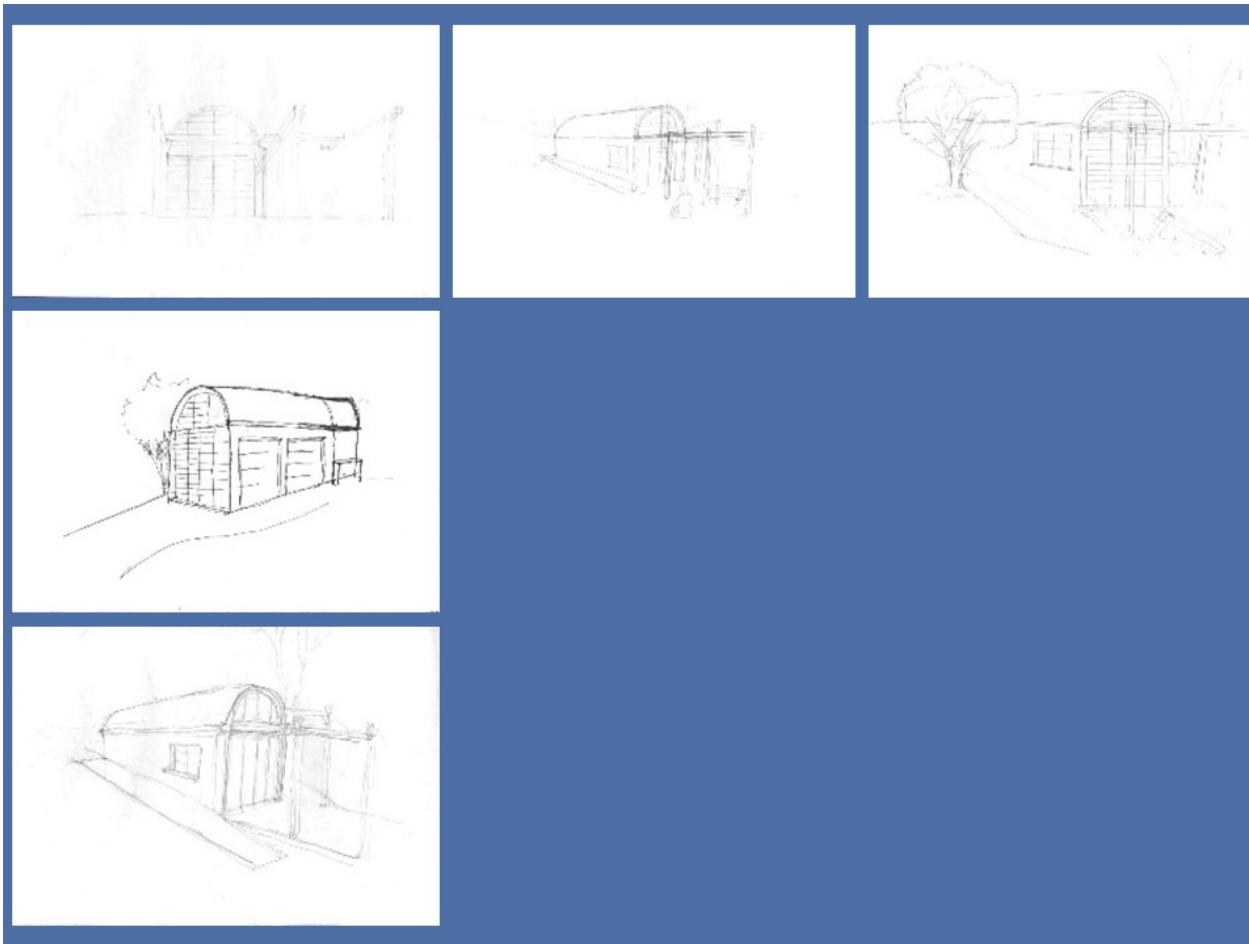


Grupo I

Neste primeiro grupo, tido como o mais completo, percebemos que o traço, além de forte e limpo, também transmite as texturas dos elementos representados, como a madeira, o tijolo e as áreas gramadas.

As linhas da perspectiva, que seguem dois pontos de fuga, estão desenhadas de forma coerente, possibilitando uma percepção de profundidade nas folhas analisadas.

A proporção do edifício, apesar de estar levemente distorcida, segue uma lógica muito próxima da real. Portanto, a partir de todos os elementos citados, o desenho em geral se apresenta de uma forma de fácil compreensão, além de se mostrar harmonioso e coerente.

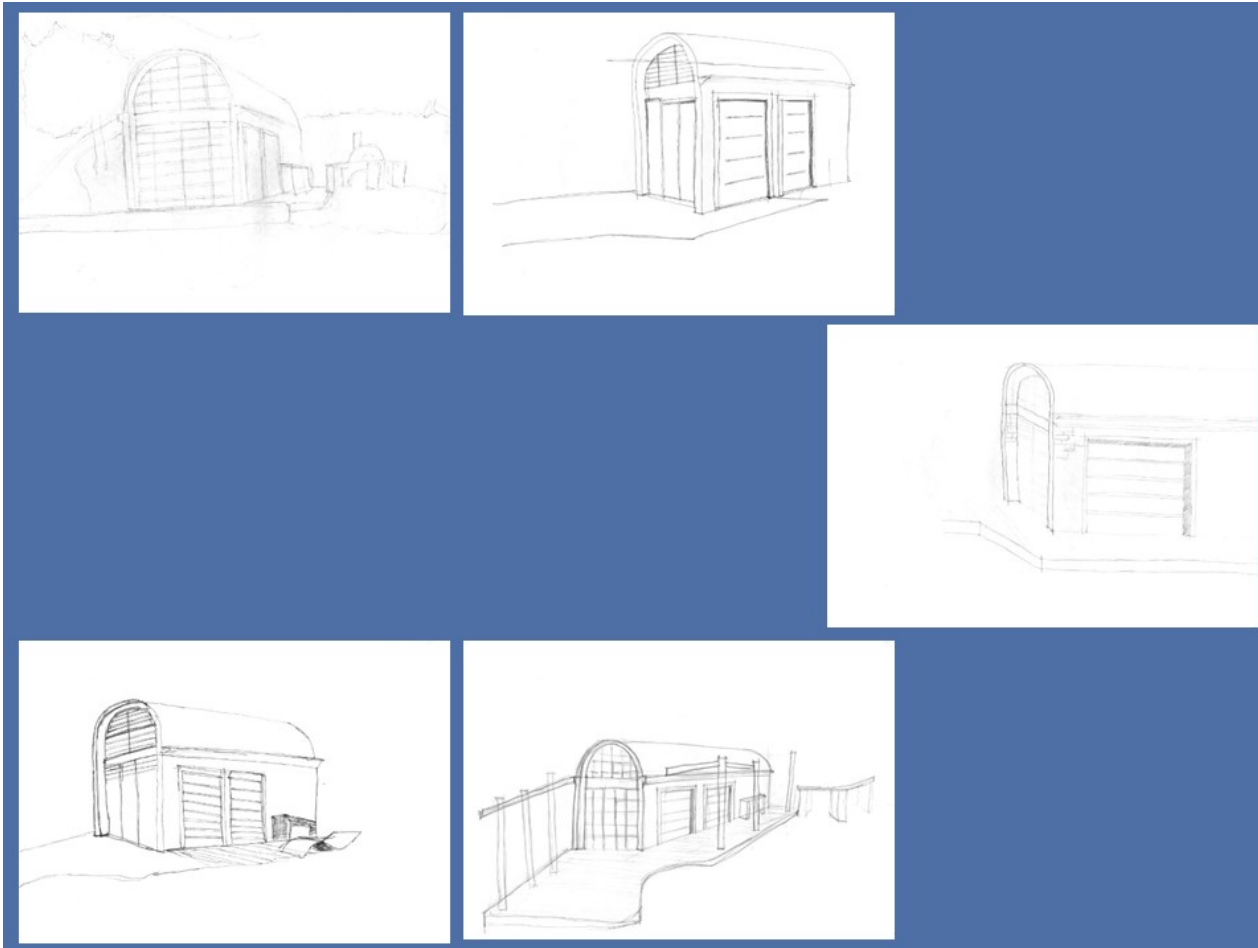


Grupo II

No caso do grupo intermediário, notamos que o traço se torna mais confuso, já que além de fraco, há a sobreposição de diversas linhas. Com isso, a diferenciação entre as texturas dos elementos no ambiente fica defasada.

A proporcionalidade também é afetada pela distorção entre a relação de altura, largura e comprimento. No entanto, apesar de não seguir de maneira próxima as linhas provenientes do ponto de fuga, há profundidade no desenho.

Apesar de existir alguns elementos do entorno, percebemos que tais representações são insuficientes, deixando de revelar o ambiente real. Com isso, ocorre um empobrecimento dos desenhos em questão.

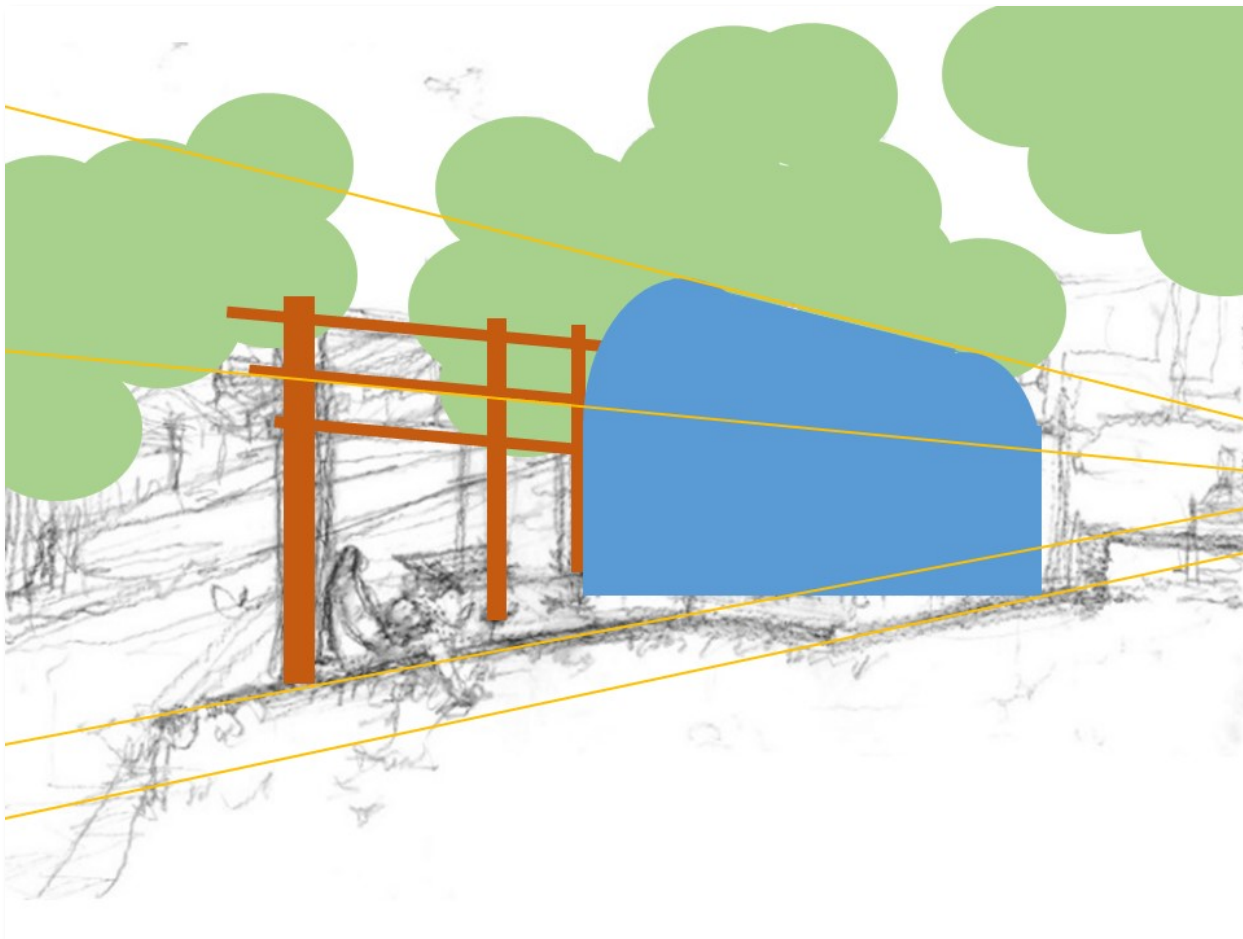


Grupo III

Neste último grupo, pode-se notar que os traços dos desenhos, apesar de compreensíveis, geralmente são claros e não representam as diferentes texturas e profundidades dos elementos do ambiente.

Além disso, percebemos uma clara distorção relativa a proporcionalidade do edifício. Tal fato é decorrente da perspectiva falhada, fator que deixa os elementos tortos em relação ao ponto de fuga e à linha do horizonte.

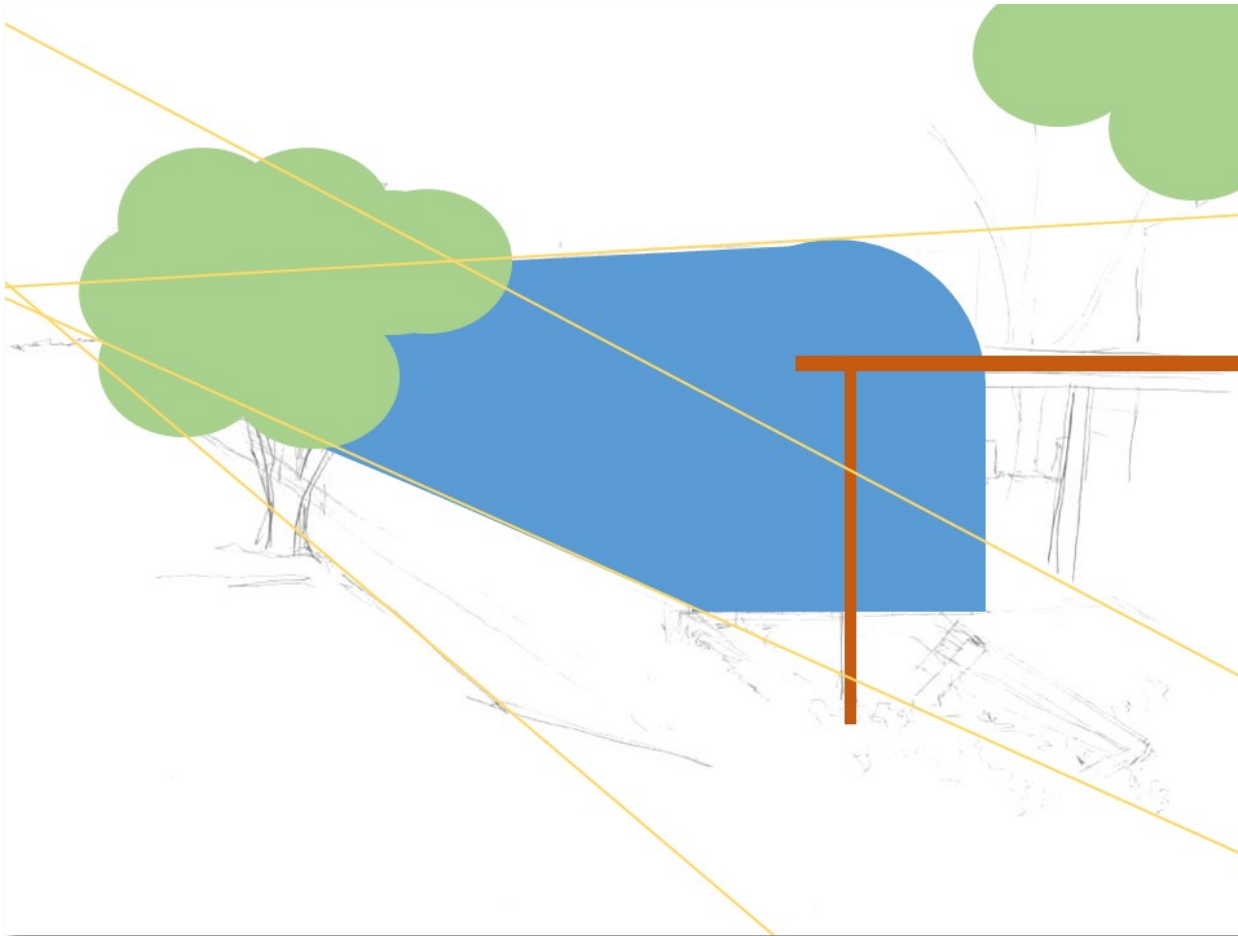
Os elementos que constituem o fundo da SAAU não foram representados. Além do desenho ficar incompleto, a caracterização do ambiente e a individualidade do edifício se perdem.



Compreendendo o Grupo I

Neste desenho, podemos compreender a relação do edifício em si com os elementos de seu entorno. Além da proporção da SAAU estar correta, as linhas referentes à perspectiva estão alojadas de maneira ideal nesta representação.

Além disso, os elementos constituintes do entorno se mostram de maneira a complementar o significado e o entendimento do objeto principal. Isto faz com que o desenho seja claro, completo e coerente, traduzindo não só o que se vê, mas também as sensações que o recinto transmite ao observador.

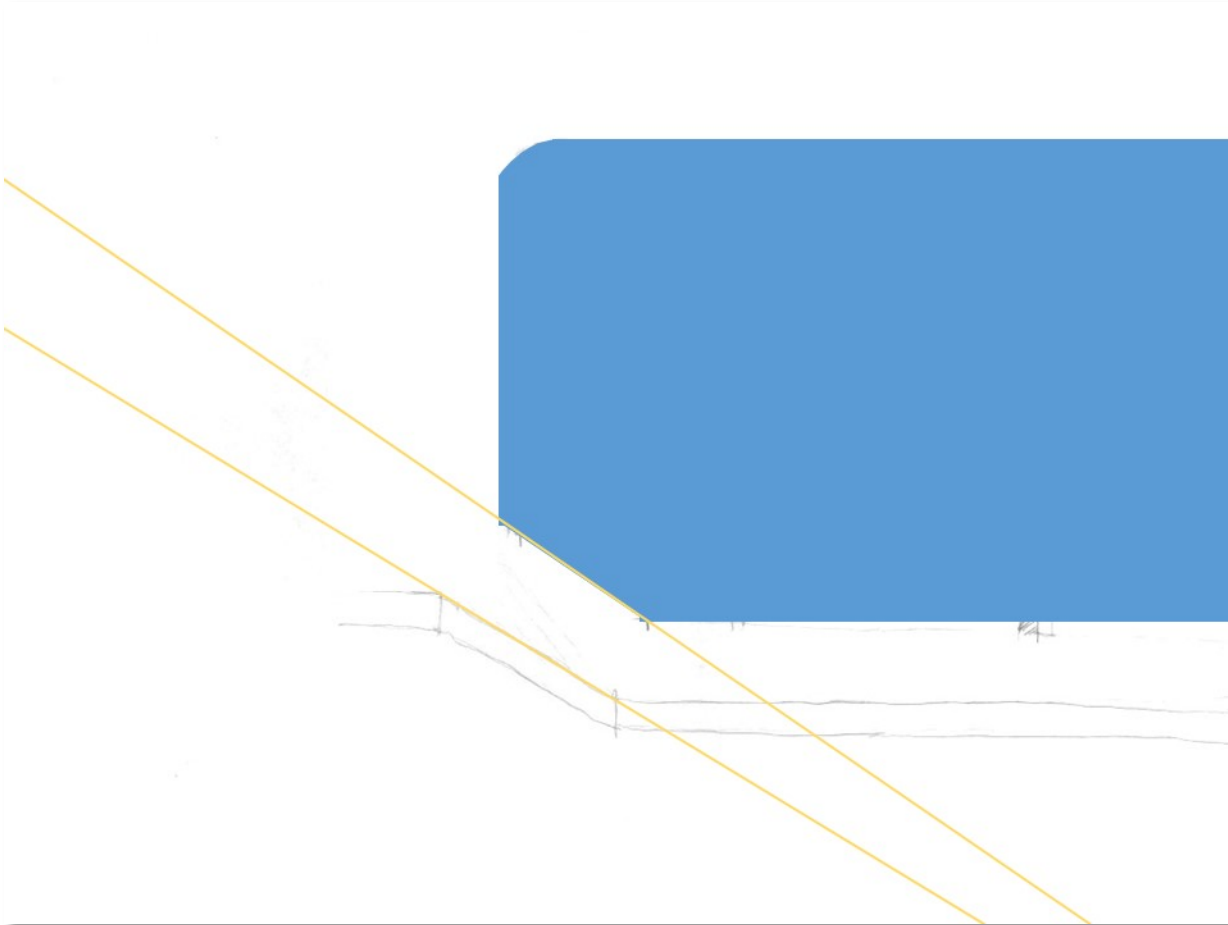


Compreendendo o Grupo II

No grupo intermediário percebemos que apesar de existirem alguns elementos do entorno, a representação não é completa. Perde-se muita informação acerca do espaço a ser desenhado. Notamos que há poucas árvores, sendo que os taludes e as áreas gramadas não têm destaque no exemplo ao lado.

Além disso, percebemos algumas distorções relativas à proporção do desenho como um todo. Além de estar mais longa do que o edifício real, a sua altura, em relação à árvore, se mostra desigual, já que a SAAU tem uma dimensão menor.

Por outro lado, as linhas referentes à perspectiva estão corretas. Ao observarmos as delimitações da secretaria acadêmica, assim como os pisos da calçada, constatamos que estas seguem de forma coerente as linhas provenientes do ponto de fuga.



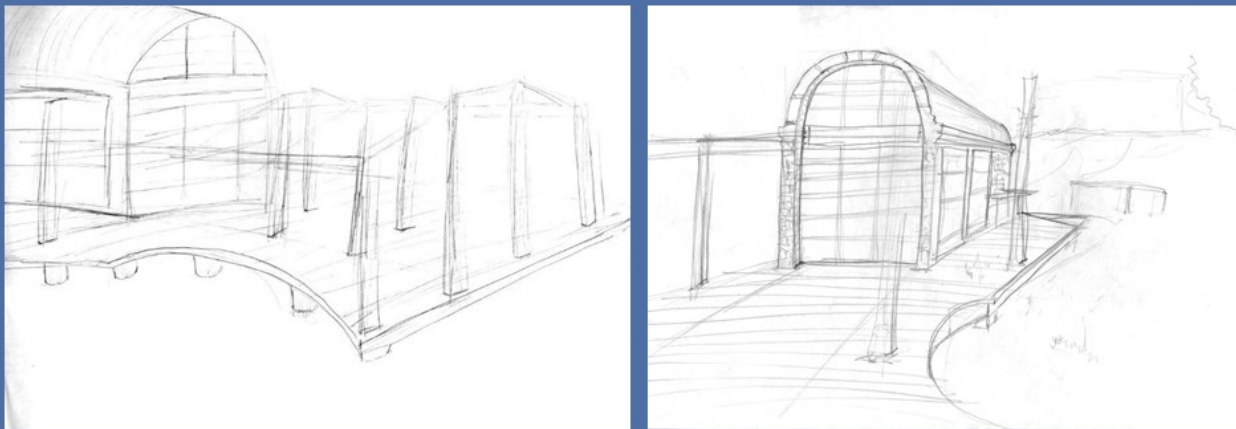
Compreendendo o Grupo III

O último grupo apresenta-se forma insuficiente, já que não há elementos que complemente o entendimento deste espaço além do edifício principal do lugar. Ao representar apenas a SAAU, o desenho perde a capacidade de transmitir o que o observador percebeu ao estar neste local.

Como não temos uma vista geral da situação, não temos a capacidade de compreender se as relações do edifício estão corretas, já que este não aparece por inteiro. No entanto, percebemos que a relação da altura com a largura obedece a ordem de grandeza real da secretaria acadêmica.

Apesar de existir poucas linhas relativas à perspectiva, notamos que estas estão dispostas de maneira correta. Tal questão ajuda a criar certa profundidade no desenho, no entanto, neste caso por haver poucos elementos capazes de criarem tal efeito, a representação nos parece chapada.

Desenvolvimento ao longo do ano

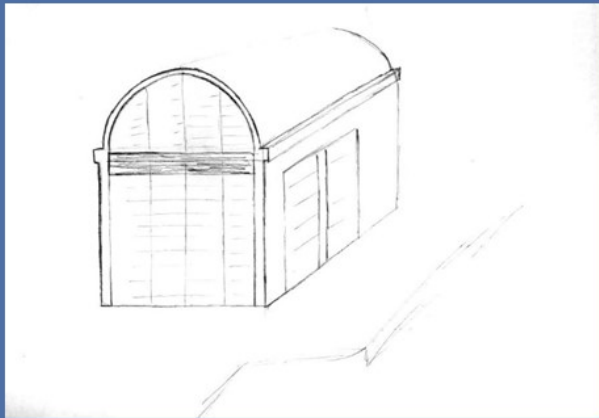


Além do traço de mostrar mais organizado, a relação proporcional entre o edifício e seus elementos complementares, como piso e pilares, foi corrigida.

O ponto de vista foi alterado, sendo que no segundo caso, os pontos de fuga foram alocados nos lugares corretos. Com isso a perspectiva da SAAU se dá de modo coerente, sendo que com isso podemos compreender a profundidade do desenho.

No entanto, os elementos do entorno do edifício não foram representados, sendo que o aluno se atentou apenas às partes referentes à secretaria acadêmica. Tal fato faz com que o ambiente real não seja bem traduzido no desenho analisado.

Desenvolvimento ao longo do ano



No primeiro desenho as proporções e a perspectiva do edifício seguem uma lógica coerente, apesar de algumas distorções. Tais falhas são corrigidas da segunda fase, sendo que além deste aperfeiçoamento, as demais estruturas pertencentes à SAAU são representadas.

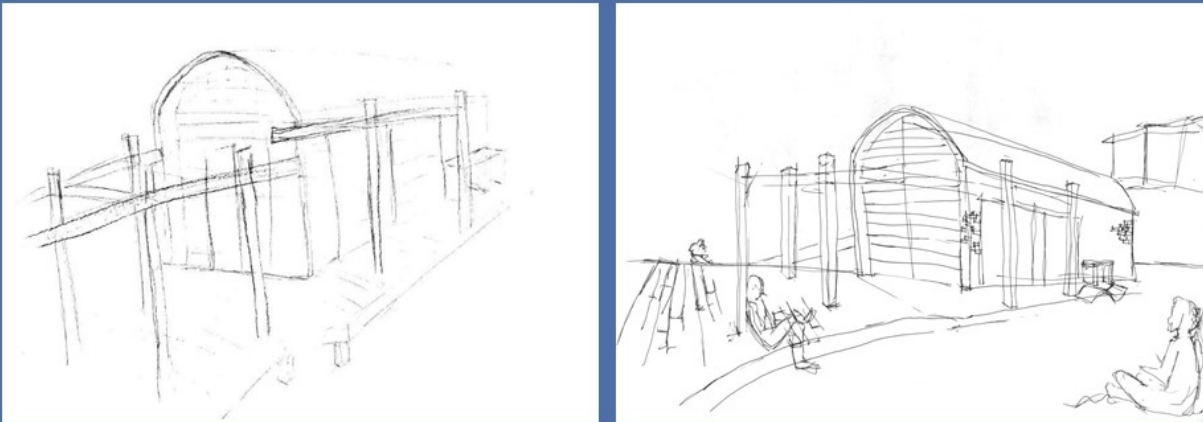
Há uma melhor utilização das texturas para a diferenciação dos materiais, no segundo caso. No entanto, os demais elementos do entorno, como as árvores, os taludes e as áreas gramadas foram omitidas, fazendo com que o desenho, mesmo com seus diversos avanços, continuasse insuficiente.

Desenvolvimento ao longo do :

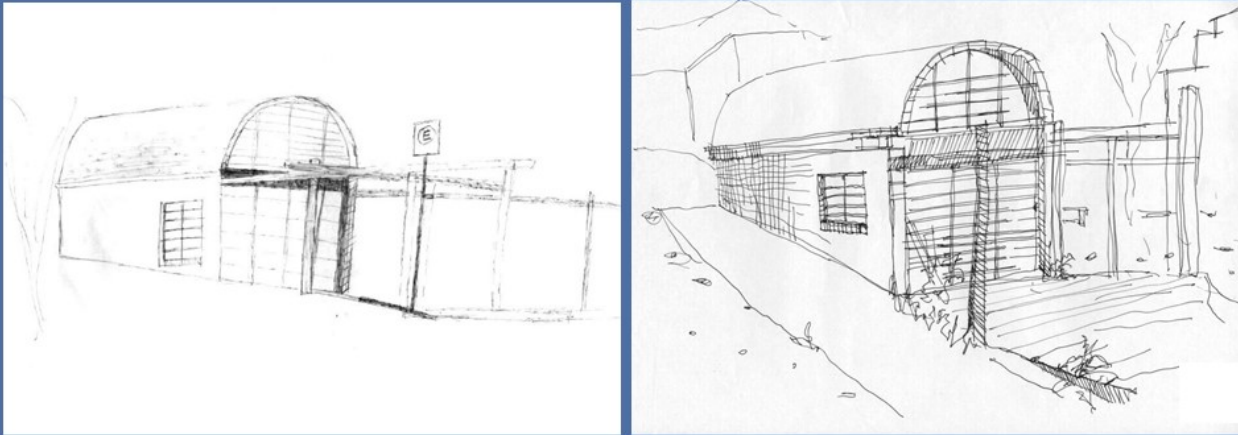
Nesta comparação ocorre o ajuste do ponto de fuga, e consequentemente das linhas convergentes, formando a perspectiva. Com isso, o traço torna-se mais firme, o desenho da segunda fase aparece mais alinhado e organizado.

No entanto, apesar de se notar o esforço em diferenciar os materiais da construção, as texturas variadas não são bem compreendidas nesta representação.

Outro ponto a se destacar é o fato de que há a inserção de elementos que vão além da arquitetura acadêmica, como parte do talão de área gramada e as pessoas. Por outro lado, ao analisarmos o ponto de vista do observador, perceberíamos que ainda existem alguns elementos, como algumas árvores, que foram omitidas nestes desenhos.



Desenvolvimento ao longo do ano



No primeiro desenho desta comparação notamos que as proporções e as perspectivas, apesar de não estarem corretas, seguem uma lógica coesa. Tais falhas tentam ser corrigidas na segunda fase, sendo que de fato o edifício analisado nos aparece de modo mais harmônico.

Tal fator é decorrente dos ajustes nas perspectivas e nas proporções da secretaria acadêmica para com seu entorno. Percebemos também que há diferenciação do traço em diversas partes do segundo desenho afim de nos revelar os diferentes materiais existentes na construção.

Além disso, há a representação de diversos elementos do entorno do local, sendo que ademais das áreas gramadas e das distinções entre os pisos de concreto e madeira, o aluno também desenhos algumas árvores e os edifícios que se encontram próximas à construção principal.

6. Conclusão

Com base nos textos e documentos analisados organizamos o modo pelo qual seriam realizadas as atividades práticas. A primeira ocorreu em uma escola da cidade, em que duas turmas, uma antes e outra após a alfabetização, foram estudadas. A segunda se deu através da coleta de três desenhos (pessoa/elemento unitário, ambiente interno e ambiente externo) elaborados por uma turma do primeiro ano do CAU.IAU.USP, no início do ano letivo. Após esse ano de curso e a partir das atividades realizadas na disciplina de Desenho, novas representações acerca dos mesmos temas do primeiro semestre, foram coletadas. O objetivo era comparar a evolução dos alunos, no âmbito da percepção e compreensão do que se observa. Com isso, também pudemos averiguar as questões que não foram possíveis de serem recuperadas, tomando como ponto de referência a inventividade do desenho infantil perdida com a introdução da escrita nas escolas. Sendo assim, o entendimento do que, de fato, o desenho deveria significar para um arquiteto e urbanista; assim como, foram esclarecidas as virtudes desta ferramenta para a profissão.

O desenho, como já discutido ao longo desta pesquisa, no âmbito da Arquitetura e Urbanismo, tem função de investigação, reflexão e criação. Além disto, tem um importante papel de assimilação de um conceito no momento de se propor um projeto. Sendo assim, podemos concluir que o ato de desenhar requer um olhar informado, atento e apto a realizar uma exploração criativa do contexto em questão. Por isso, esta atividade não pode ser substituída na educação infantil. Apesar dos demais modos de expressão - como o canto e a dança - serem fundamentais na infância, o desenho apresenta características importantes que não devem ser ignoradas. O ato de desenhar envolve corpo e mente de uma maneira conjunta, o que torna o raciocínio mais ágil. Não é necessário passar por outras traduções para que se chegue ao resultado final, como ocorre com a fala e a escrita. Esta ferramenta é uma forma pura de expressão. Ao longo desta atividade investigativa, o indivíduo pensa, compreende, cria e vê novas possibilidades de forma concomitante, diferenciando-se assim das outras formas de exteriorização.

Além disso, ao analisarmos os desenhos infantis, assim como deveria ser para o adulto, não pode haver uma única visão verdadeira acerca do que é correto ou belo. É importante reconhecer em tais produções o que elas têm de mais autêntico e original. Da mesma maneira como ocorre

na infância, a separação entre vida e arte não deveria existir entre os estudantes de Arquitetura. O ato de desenhar tem que se envolver a outras manifestações expressivas, como a brincadeira e a pintura, sendo que estas podem ocorrer de maneira complementar ao desenho, ligando-se a ele como unidade indissolúvel. Dessa maneira, se aprende de modo mais rápido o que há pouco tempo era desconhecido. Esta ferramenta passa a ser, segundo Derdyk, o palco para onde convergem os elementos formais e semânticos originados pela observação, pela memória e pela imaginação.

No entanto, o que se notou nos estudantes recém chegados é uma realidade completamente diferente da ideal, citada anteriormente. Não há uma sensibilidade na percepção do olhar no momento de se traduzir o que vê e sente no ambiente. Em decorrência de tal fato, as técnicas são falhas e a intenção não é segura, fazendo com que a representação não seja boa. Além disso, as heranças adquiridas na segunda infância e o ambiente escolar têm grande peso nessa dificuldade de expressão. Tal defasagem iniciada nas escolas decorre da distorção do ensino de artes, já que este deveria ter uma função de possibilitar a criação, e não reduzi-la. Com isso, os símbolos que representam os objetos do nosso cotidiano vão sendo paulatinamente assimilado em nossas consciências, fator que bloqueia nossos olhos e nossas mãos para conseguir desenhar aquilo que realmente se vê.

Sendo assim, como proposta desta pesquisa, defendemos que o estudante de Arquitetura deve recuperar tal utilização investigativa do desenho. Neste contexto, a partir das análises dos primeiros desenhos elaborados pelos alunos, juntamente com a comparação destes com as representações realizadas no final do ano letivo, pudemos comprovar que, em decorrência das atividades propostas ao longo dos dois semestres, houve uma grande retomada do desenho como ferramenta de compreensão do que se observa, por parte dos estudantes.

A partir da avaliação das pessoas, notamos grandes melhoras em questões básicas como as relações proporcionais entre as partes menores com o todo. Percebemos que apesar de não haver um detalhamento sobre os elementos de rosto ou de corpo, é possível compreender a figura geral, seu peso na folha e suas angulações. Além disso, através da diferenciação da espessura de alguns traços, o desenho ganha movimento e profundidade, já que no caso de representações de objetos pontuais a perspectiva não exerce grande função de diferenciação entre os distintos

planos do desenho. No entanto, apesar de existir um avanço generalizado na turma analisada, em alguns casos ainda há dificuldade de compreensão da feição humana como um todo. Tais falhas talvez sejam decorrentes da persistência no modelo interno, assimilado pelo aluno desde a infância a partir do momento que este entendeu a relação do objeto em questão do seu cotidiano. Com isso, a partir do momento em que o aluno passa a desenhar a pessoa observada, seu registro memorial equivalente ao que se quer representar domina seu pensamento, inibindo assim o olhar atento para com o objeto a ser desenhado.

Houve grandes avanços também nas representações dos ambientes internos. O desenho a partir de um ponto de fuga, como é o caso deste exercício especificamente, parece ter sido bem assimilado pelos alunos, já que a perspectiva e a profundidade, na maioria dos casos, se deram de forma lógica e coerente. Por outro lado, as proporções dos elementos representados não tinham relações coesas entre si, como demonstrado nas análises do capítulo 5. Este erro, comum entre os alunos, indica que apesar de se ter alcançado um avanço no entendimento geral do ambiente, assim como na profundidade do espaço no desenho, os objetos inseridos neste recinto não possuem uma correlação lógica entre si. Com isso, os móveis muitas vezes parecem elementos soltos na folha, sem que exista uma relação harmônica entre as partes com o todo.

Nas áreas externas, em comparação com os desenhos realizados no início do ano, notamos que houve melhorias na compreensão de como devem ser utilizadas as ferramentas que possibilitam a perspectiva, referente a dois pontos de fuga, quando se quer representar as áreas externas em um desenho. Com isso, a ilustração ganha profundidade, sendo que a compreensão de suas diferentes camadas se dá de modo organizado. As relações de proporção do edifício analisado resultaram em uma formação mais próxima ao real. Outro ponto fundamental a se destacar é a maior percepção dos alunos com o entorno da SAAU, já que, em comparação com as primeiras representações, neste último caso existem muitos mais elementos de fundo que complementam o entendimento da construção em si. No entanto, esta questão, essencial para a compreensão dos grandes espaços abertos, correlacionados com os objetos menores existentes dentro desta área, poderia ter sido melhor abordada pelos alunos. Afinal, esta assimilação generalizada entre as partes e o todo é o principal foco de estudo dos arquitetos e urbanistas. Tal omissão faz com que comprovemos que ainda é difícil abandonar as heranças advindas da época escolar, período em que o aluno observa apenas aquilo que é pedido para ser representado, desconsiderando os demais elementos que caracterizam o local.

Portanto, percebemos que no geral houve avanços significativos na recuperação do olhar mais atento por parte dos alunos. O desenho passou a ser utilizado como ferramenta de observação de determinado objeto ou ambiente. Este fato pode ser comprovado a partir das análises e comparações realizadas no capítulo 5, em que além dos desenhos se mostrarem de forma mais complexa, houve um aprofundamento no jogo de cheios e vazios, capazes de dar movimento e profundidade nas representações estudadas; além destes fatores, outra questão básica para que se realize um desenho claro e compreensível é a utilização correta da perspectiva, recorrente do bom posicionamento dos pontos de fuga. A partir de tais técnicas aprimoradas, o aluno conquista o domínio de todos os mecanismos que possibilitam a construção de uma representação coerente. Com isso, conseguem utilizar tais métodos conforme suas intenções e explorações, criando estratégias particulares para o entendimento dos espaços observados, gerando assim desenhos que traduzem a percepção do indivíduo para com aquilo que atentam ou para com o que pretendem criar.

No entanto, apesar das grandes melhoras, está claro que ainda há resquícios das heranças obtidas nas escolas, principalmente a partir da introdução da escrita; e, conseqüentemente, dos símbolos que representam o ambiente em que vivemos. Dentre eles, a questão que mais afeta os estudantes analisados é a persistência do desenho de memória, decorrente no modelo interno, citado por Luquet, ou do boneco, explicado por Meredieu. Estes impedem que os alunos desenhem o que realmente se vê ou o que se quer representar, sendo que as conseqüências deste fato geram ilustrações inexpressivas, evidenciando a falta do uso atento do olhar. Com isso comprovamos que as teorias discutidas ao longo do capítulo 2 - que de certa forma foram certificadas nos capítulos 3, 4 e 5 -, ainda são atuais e devem continuar sendo estudadas e reinterpretadas, aplicando seus conceitos tanto nas escolas quanto nas universidades.

7. Referências

AMIN, Raquel Carneiro – IVEHA. Artistas colecionadores de desenhos infantis. **IV Encontro de História da Arte** – IFCH / UNICAMP 2008

ANDRADE, Mario de. Do desenho. In: **Aspectos das artes plásticas no Brasil**. 2ª. Ed, São Paulo: Martins, 1975.p. 69-77

ARRUDA SOUSA, Jacileide. **A criança e a expressão por meio do desenho**. Projeto apresentado à banca examinadora de Metodologia Científica II, UNEMAT, Campus Universitário de Sinop, 2009.

BATLLE, Alexandre Orzakauskas. **O papel do desenho na formação e no exercício profissional do arquiteto - conceitos e experiências**. Tese apresentada na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

COLA, César. **Ensaio sobre o desenho infantil**. 2ª Ed, Vitória: EDUFES, 2006.

DERDYK, Edith. **Formas de pensar o desenho**. São Paulo: Editora Scipione, 1988.

DUARTE, Maria Lúcia Batezat. A concepção de “realismo” em Georges-Henri Luquet. In: **16º Encontro Nacional da Associação Nacional de Pesquisadores de Artes Plásticas** – Anpap. Universidade do Estado de Santa Catarina: UDESC, Florianópolis, 2007.

GLOTON, Robert et al. **A Actividade criadora na criança**. Lisboa: Editorial Estampa, 1997.

GOUVEIA, Anna Paula Silva. **O croqui do Arquiteto e o ensino de arquitetura**. Tese apresenta na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

LOWENFELD, Viktor. **A criança e sua arte**. São Paulo: Mestre Jou, 1977.

LUQUET, George-Henri. (1927) **O desenho infantil**. Porto: Ed. Minho, 1969.

MEREDIEU, Florence de. **O desenho Infantil**. Ed. 10ª São Paulo: Cultrix; 1997.

NADOLSKIS, Hendricas. **Comunicação redacional atualizada**. 8a ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

PIAGET, Jean. **O nascimento da inteligência na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

PORCHER, Louiz. **Educação Artística: Luxo ou necessidade**, Ed. 5ª São Paulo: Summus, 1992.

REIS, Silvia Marina Guedes dos. **150 idéias para o trabalho criativo com crianças de 2 a 6 anos**. São Paulo: Papiros 2002.

SOLANA, Enrique. **La utilidad frente al operador en la expresión gráfica arquitectónica**. Valência: EGA, n. 12, 2007.

LIMA, Mayumi Souza. **A cidade e a criança**, São Paulo, 1988.



instituto de
arquitetura e urbanismo
usp são carlos

Avaliação de Relatório Final - Bolsas de Iniciação Científica PIBIC 2013/14

1. IDENTIFICAÇÃO

Bolsista: Ana Carolina Hidalgo Araujo

Orientador: Prof. Dr. Paulo César Castral

Santander

2. AVALIAÇÃO

O relatório revela uma pesquisa consequente sobre o desenho do aluno ingressante no CAU.IAU.USP. A contribuição pode ser caracterizada pelo mapeamento e discussão das fragilidades no processo de representação, não somente pelo aspecto técnico mas também com grande atenção ao aspecto cognitivo. O desenvolvimento das atividades foi realizado de modo responsável e com uma dedicação exemplar, demonstrando a maturidade científica da bolsista.

3. RESULTADO

Aprovado

Reprovado

Data: 31/07/2014

Assinatura:

Paulo César Castral