



DESENHO DE OBSERVAÇÃO E SEU ENSINO: MÉTODO PERCEPTIVO VERSUS ANALÍTICO

Adriana Vaz¹ - UFPR
Alberto Garcia de Andrade Pereira² - UFPR

Eixo – Educação, Arte e Movimento
Agência Financiadora: não contou com financiamento

Resumo

O artigo trata do ensino do desenho de observação tendo como base teórica Betty Edwards (2004) e Francis D. K. Ching (2010). A parte prática foi realizada por meio de um Curso de Extensão Universitária, com 28 horas, no total de oito encontros e direcionado aos alunos dos cursos de graduação da Universidade Federal do Paraná (UFPR), durante os meses de agosto e setembro de 2016. Metodologicamente, comparou-se a proposta de Edwards (2004), no qual denominamos de desenho perceptivo, com a de Ching (2010), que tem como base a representação gráfica pelo estudo estrutural da forma. Devido a ênfase na relação entre figura, formato e forma nomeamos de desenho analítico. Constatamos que o método de Edwards (2004) propõe que o aluno desbloqueie o lado direito do cérebro e consiga desenhar por meio da observação direta, *in loco* – desde que aprenda as habilidades básicas do desenho de modo sequencial. Ching (2010) enfatiza a modelagem da forma, as técnicas de perspectiva, o uso de luz e sombra. Quanto às duas questões – Porque muitos alunos tem a dificuldade de desenhar por meio da observação direta? Seria o desenho realista um dom natural? –, comprovou-se que o desenho pode ser aprendido por qualquer pessoa que tenha interesse e dedicação, não sendo um dom natural. Consideramos, que o método de Edwards (2004) essencial para a fase inicial do desenho que trata do contorno da imagem a ser desenhada, ou seja, seu delineamento na composição delimitada pelos limites do suporte; e o de Ching (2010), para as fases posteriores que envolvem a modelagem da imagem pela aplicação de luz e sombra, no entendimento que os dois se complementam.

Palavras-chave: Ensino superior. Expressão gráfica. Desenho. Artes visuais.

¹ Doutora e Mestre em Sociologia pela Universidade Federal do Paraná. Graduada em Educação Artística - Licenciatura em Desenho pela UFPR. Professora do Departamento de Expressão Gráfica da Universidade Federal do Paraná. E-mail: vazufpr@gmail.com.

² Graduado no curso de Bacharel em Expressão Gráfica pela Universidade Federal do Paraná. E-mail: albertogap@live.com.

Introdução

Uma das principais dificuldades das pessoas quando vão aprender a desenhar é conseguir representar de modo realista o que veem ou o que imaginam. Muitas vezes os alunos que tentam aprender a desenhar acabam desistindo logo na fase inicial, crendo não ter o “talento” para desenhar, sendo que o mesmo procurou um curso para aprender e não obteve sucesso. Mas essa “crença” funciona como um bloqueio, e partimos do pressuposto que é possível apreender o desenho por meio da observação direta ao romper com a ideia do dom natural defendido por grande parte dos artistas. O desenho tem suas aplicações em diferentes áreas de conhecimento³, e não apenas nas artes visuais⁴, como é o caso dos bacharéis formados em Expressão Gráfica pela UFPR, cuja formação objetiva que o aluno desenvolva projetos interligando as áreas de artes, arquitetura e *design* – sendo o desenho sua principal ferramenta de criação.

Com o intuito de encontrar uma solução para essa dificuldade foram aplicados dois métodos de ensino do desenho de observação, tendo como público alvo os alunos do curso de bacharelado em Expressão Gráfica e demais cursos de graduação da UFPR, para tanto, abordou-se com ênfases diferentes as propostas de Betty Edwards (2004) e Francis D. K. Ching (2010) em um curso de Extensão Universitária com duração de 28 horas, totalizando 8 encontros, ministrado pela prof.^a Adriana Vaz. No qual por meio de observação dirigida foi realizado a parte prática do TCC II finalizado em 2016⁵.

Retomando os teóricos utilizados na pesquisa, e que fundamentam este artigo, consideramos que Edwards (2004) possui um método de “alfabetização ao desenho” onde através do uso do lado direito do cérebro desbloqueia a percepção necessária para o desenho de observação, enquanto ensina cinco habilidades básicas de modo sequencial para

³ Diversos autores tratam da importância do desenho no processo de criação, na compreensão da linguagem visual e no desenvolvimento da criatividade, consultar: Marcos Sardá Vieira (2013); Alexandre S. de Oliveira e Sidney Tamai (2013); Paula Tavares (2009); Andrea Faria Andrade, *et. al* (2007); Daniela Mendes Cidade (2007); Beatriz Regina Dorfman (2007).

⁴ Denise Adriana Bandeira (2001) em sua pesquisa de mestrado estuda a construção de um saber em Arte, especificamente em Desenho artístico, e aborda a criação da Faculdade de Artes Plásticas (FAP). Ao analisar os conteúdos das disciplinas de Desenho de observação do curso de Educação Artística, da habilitação Artes Plásticas, destaca o livro “Desenho Artístico” (1978) de Camille Bellanger e o livro “Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora” (1986) de Rudolf Arnheim. Referências que trazem um saber a ser ensinado, no sentido de que existe um repertório técnico/artístico que envolve a disciplina de Desenho de observação, como os conteúdos de luz e sombra, perspectiva, estudo das proporções, etc. Para autora, não se aprende a desenhar estimulando a expressão individual sem um conteúdo próprio a ser ensinado.

⁵Com o título: “Aspectos teóricos e metodológicos do aprendizado de desenho de observação: estudo de caso aplicando os métodos de Betty Edwards e Francis D. K. Ching (2010)”.

compreensão do desenho. Suas pesquisas na área de psicologia⁶ e demais autores que fazem uso de sua teoria direcionam suas aplicações para os alunos de artes visuais, ou seja, o desenho como linguagem artística⁷. Ching (2010) em seu método focaliza nas técnicas de representação gráfica utilizando para isso os conteúdos de perspectiva, textura, aplicação de luz e sombra. Suas publicações são direcionadas a área de arquitetura de exteriores e interiores, o desenho é visto como uma linguagem técnica voltado para a formação do arquiteto.

Durante o desenvolvimento da pesquisa, denominamos o método de Edwards (2004) como “desenho perceptivo”, nesse caso, o desenho é realizado através da percepção visual apreendida pelo aluno durante o processo de desenhar em função da observação direta dos objetos a serem representados “in loco”, na distinção entre as funções do hemisfério direito (D) e esquerdo (E) do cérebro. Ching (2010) apresenta, por sua vez, o que batizamos de “desenho analítico” onde através de informações conhecidas da estrutura do objeto o desenho é realizado com ênfase em seu formato.

Estudo comparativo entre o desenho perceptivo e o desenho analítico

O método de Betty Edwards (2004) tem como base a pesquisa de Roger W. Sperry na área de psicologia considerando a diferença dos hemisférios Direito e Esquerdo do cérebro humano. Segundo Sperry, o cérebro tem dois modos diferentes de pensar: o Esquerdo (E) que é modo que verbaliza, analisa e pensa de forma sequencial; e o Direito (D) que é o modo que visualiza e percebe as coisas de forma simultânea, vê o todo. O lado esquerdo é dominante e tem preferência em realizar tarefas verbais e analíticas, e o lado direito é não verbal e intuitivo. Os dois estão interligados, e o lado E tende a interferir na função do lado D, atrapalhando seu total desempenho. Isso possibilitou que Edwards (2004) fizesse uso desses estudos para explicar o funcionamento do lado direito do cérebro durante o processo de desenhar. Ao utilizar o lado direito do cérebro, o mesmo permite que o desenhista analise as informações através da intuição como menciona a autora: “usamos a intuição e compreendemos aos pulos – há momentos em que tudo parece se encaixar sem que precisamos examinar as coisas pela lógica” (EDWARDS, 2004, p. 61). Isso ocorre devido ao lado direito analisar o todo das coisas e procurar soluções novas pela intuição de forma criativa. Porém, como o lado esquerdo é dominante ele atrapalha o julgamento do lado direito

⁶ Betty Edwards, doutorada na UCLA em Arte, Educação e Psicologia da Percepção, em 1976.

⁷ Como é o caso de Elizabeth Titton (2000) e Lídia Peychaux (2003).

e procura resolver a tarefa de forma analítica, pensando em uma solução comum e rápida, de forma prática usa de símbolos que conhece para representar de maneira estereotipada o que está sendo visualizado. Sendo assim, a percepção dada através da utilização do lado direito do cérebro (modalidade D) permite ao aluno desbloquear as “noções pré-concebidas” como se refere Edwards (2010, p. 60), podendo assim desenhar o que vê.

Desse modo, adotamos como principal referencial teórico o livro “Desenhando com o lado direito do cérebro”, de Edwards (2004), a autora propõem como método de alfabetização ao desenho cinco componentes básicos da habilidade de desenhar: 1) percepção das bordas, onde através dos desenhos de contornos estimula a atenção necessária para usar a modalidade D e desenhar o que se vê; 2) percepção dos espaços, em que a atenção é voltada para os vazios. Considerando que a figura e o fundo compartilham das mesmas arestas é possível desenhar o objeto através de seus vazios os quais inibem o lado E; 3) percepção dos relacionamentos, por meio de instruções para captação de linhas horizontais e verticais é ensinado o desenho em perspectiva informal, onde através do lápis sobre o braço esticado⁸ as medidas dos desenhos são capturadas; 4) percepção das luzes e sombras, assim como a percepção dos vazios, a autora ensina que é necessário copiar as sombras e luzes como se fossem formas e representá-las conforme são visualizadas; 5) percepção do todo, ou *Gestalt*, a última habilidade que seria a soma das quatro anteriores resultando na capacidade de desenhar de forma realista por meio da percepção visual do conjunto. O termo *Gestalt* usado pela autora se refere a aquisição das quatro habilidades da percepção visual, o que resulta na percepção do “todo” para o desenho.

As habilidades são ensinadas em sequência e integradas num fluxo global, durante o ensino de cada habilidade Edwards estimula o uso da modalidade D do cérebro para a captura realista das propostas. A medida que o aluno aprende uma nova habilidade utiliza-se do conhecimento obtido nas anteriores até que comece a desenhar de fato.

Ching (2010) em seu método aborda o desenho como uma ferramenta de representação gráfica para expressar pensamentos e percepções visuais, e direciona seu olhar para o desenvolvimento de projetos no sentido de uma linguagem técnica universal. O autor considera que para aprender a desenhar é necessário adquirir algumas habilidades fundamentais, como: inscrever retas, que no desenho são os contornos das formas representadas; reforçar as tonalidades, que indicam o volume e a profundidade dessas formas.

⁸ Adaptado do plano de imagem de Albrecht Dürer (1471-1528), que desenhava através de um plano quadriculado paralelo ao observador que possibilitava a captura escorçada do objeto a ser desenhado (EDWARDS, 2004, p. 163).

Essas habilidades são similares ao processo de alfabetização desenvolvido por Edwards (2004) e serão comparadas no fim desta seção. Ching (2010) afirma que por meio do tempo, prática e conhecimento sobre os princípios da percepção em que essas técnicas de representação gráfica estão fundamentadas, é possível aprender as habilidades necessárias para o desenho.

Como principal obra de Ching (2010) utilizamos o livro “Representação Gráfica para Desenho e Projeto, que no seu 4º capítulo divide o desenho em etapas, em que o aluno precisa: primeiro, estabelecer a composição e a estrutura do desenho, onde o desenhista pode utilizar das informações que conhece do objeto e criar uma trama estrutural com o formato do objeto a ser desenhado nas três dimensões, escolhendo qual ilusão de perspectiva e escala que será utilizada; em seguida, aplicar camadas de tonalidade e textura, utilizando hachuras para dar volume ao desenho conforme a característica da superfície do objeto e a luminosidade desejada; e terceiro, finalizar o desenho através da adição de detalhes destacando as partes importantes.

Comparando os dois métodos, de Edwards (2004) com Ching (2010), elencamos suas semelhanças e diferenças quanto a metodologia de ensino, analisado de modo dirigido no decorrer do curso de Extensão realizado na UFPR, o próximo tópico trata sobre o curso e seus resultados. Consideramos que no método de Edwards (2004), o aluno precisa manter o contato visual com o que será desenhado para capturar as medidas e proporções do desenho a ser realizado. Nesse caso, todas as informações necessárias para execução do desenho são capturadas durante a sua própria feitura, como enquadramento da composição, as dimensões e relações entre os objetos, a perspectiva. A ideia de perspectiva é explicada pelo plano da imagem que segundo Edwards (2004, p. 119) consiste em um plano imaginário que fica paralelo a visão do observador, como uma janela transparente, esse plano permite transformar algo tridimensional em bidimensional “achatando sobre sua superfície” as linhas que formam os elementos. Sendo assim, o desenho é realizado pela percepção e não em função das construções técnicas/mecânicas de perspectiva.

Ching (2010), diferente de Edwards (2004), prioriza que o aluno já tenha conhecimento da forma do objeto a ser representado por meio da relação entre figura, formato e forma.

A figura é o contorno identificável de um formato ou forma. O formato pode referir-se tanto ao contorno característico de uma figura quanto à característica da superfície de uma forma. A forma, termo mais amplo que formato e figura, faz referência tanto às estruturas internas quanto ao contorno externo e inclui um sentido de massa ou volume tridimensional (CHING, 2010, p. 66).

Nesse sentido, entendemos que para Ching (2010) o desenhista possui todas as informações necessárias para o desenho. Feita a análise da estrutura da forma de modo analítico o aluno captura o todo do objeto a ser representado por meio do desenho volumétrico. Nas palavras do autor: “o desenho pode descrever a configuração externa das superfícies de um objeto ou explicar sua natureza estrutural interna e a maneira como suas partes se combinam e se juntam no espaço” (CHING, 2010, p. 68). Ao tratar da representação gráfica, o autor enfatiza o aprendizado por meio das técnicas de perspectiva⁹, do uso da luz e sombra, e da modelagem final do objeto pelo emprego de texturas e hachuras.

O método de Ching (2010) possibilita ao desenhista escolher a escala e a perspectiva do desenho não importando se a imagem é real, no sentido de ser capturada ao vivo pelo desenhista, ou seja, a sua ênfase está no reconhecimento do formato e da forma e como representá-los adequadamente, transmitindo que a imagem pareça real para quem irá observá-la. Já Edwards (2004) prioriza o desenho da figura, a passagem da imagem real (ao vivo) por meio da representação dos contornos no suporte bidimensional, ou seja, no plano de imagem, sem que para isso o aluno disponha de uma imagem pronta ou se utilize de formas geométricas básicas para iniciar o desenho e estruturar a composição.

Após apresentar a proposta de desenho de observação de cada um dos autores, a tabela 1 (abaixo) sintetiza as diferenças e as semelhanças mais específicas entre os dois métodos, na qual fundamentou a elaboração do curso de Extensão enfatizando o ensino do desenho perceptivo com base em Edwards (2004).

Tabela 1 – Diferenças e semelhanças: desenho perceptivo *versus* desenho analítico

Conteúdo	≠	=	Considerações
Período de publicação	X		Edwards é de 1984. Ching é de 1998. Alguns conteúdos podem ter se tornado de conhecimento comum.
Área de atuação	X		Edwards: Artes. Ching: Arquitetura.
Foco	X		Edwards: desenho realista, percepção direta e “ <i>in loco</i> ”. Ching: representação gráfica da forma por meio da modelagem.
Desenho imaginativo	X		Conteúdo apresentado por Ching. Edwards trata o mesmo como uma habilidade avançada.
Sistema pictóricos		X	Apresentado por Ching. Edwards ensina a perspectiva informal.
Luz e sombra		X	Edwards: representação feita pela percepção. Ching: compreensão do funcionamento nas diferentes superfícies.
Habilidades básicas		X	Ambos acreditam na importância de conhecimentos iniciais.

⁹ Retirado da obra: *In The Perception of the Visual World*, do psicólogo James J. Gibson, o autor apresenta nove variedades de perspectiva. Para maiores detalhes consultar Ching (2010, p.83).

Noções pré-concebidas / Fidelidade de formato	X	Ambos possuem o mesmo conteúdo, porém com nomenclaturas diferentes.
Desenho de ponta cabeça	X	Para ambos, auxilia na visualização de erros.
Desenho de contorno	X	É utilizado por ambos.
Figura/Fundo	X	Ambos citam que figura e fundo dividem as mesmas arestas.
Captura através do lápis sobre o braço esticado	X	O processo para medições é comum aos dois autores.

Fonte: Adaptado de PEREIRA (2016, p. 57).

Em síntese, denominamos de “desenho perceptivo” o desenho feito através da percepção atenciosa, onde o mesmo é realizado pela captura de todas as informações por meio da visão enquanto se está desenhando, fundamentado em Edwards. E nominamos de “desenho analítico” aquele realizado através da análise da estrutura da forma e representado conforme a necessidade do desenhista em destacar os pontos relevantes na composição como um todo, seguindo a proposta de Ching (2010).

O desenho de observação na prática: alunos de graduação da UFPR

O método de Edwards (2004) foi a matriz para elaboração do curso de Extensão, juntamente com as discussões trazidas pelas autoras Titton (2000) e Peychaux (2003), já os conteúdos de Ching (2010) foram aplicados no último encontro do curso. O curso teve a duração de oito encontros. Quanto aos participantes, dos 23 alunos inscritos: a maioria dos alunos era do curso de bacharelado em Expressão Gráfica e, outros cursos¹⁰ com um aluno inscrito. No total 12 alunos iniciaram as atividades e concordaram em participar da pesquisa, na qual foi feita a análise por meio de relatos de cada atividade e das imagens produzidas pelos alunos. Os nomes dos participantes foram preservados e os resultados foram apresentados através da identificação de “Aluno” (Aluno 01, Aluno 02, etc). Para análise dos resultados foi solicitado aos alunos que registrassem a cada proposta as suas experiências no verso do desenho, seguindo o mesmo encaminhamento dado por Edwards (2004, p.40). Esses registros auxiliam os alunos a compreender os conhecimentos adquiridos em cada proposta e o seu aprendizado durante o curso. A seguir apresenta-se as atividades de cada encontro.

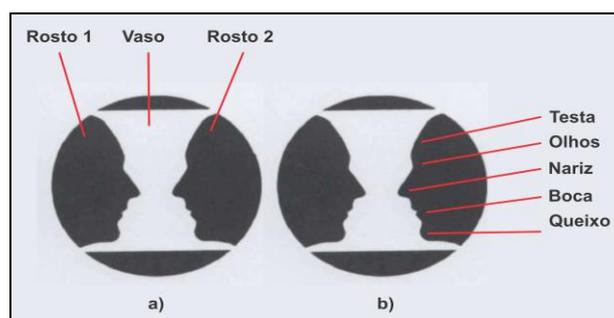
a) Primeiro e segundo encontro:

Após esclarecer os objetivos do curso aos participantes e explicar a base teórica do método de Edwards (2004), como 1ª proposta foi solicitado aos alunos um desenho de

¹⁰ Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, História, Psicologia e Administração.

memória, poderia ser o desenho de um ambiente cuja imagem fosse familiar, a critério do aluno. O objetivo era registrar o nível atual de desenho dos alunos para comparar as possíveis mudanças e avanços no aprendizado. Salienta-se que não foram dadas instruções para realização dos desenhos, apenas solicitado que anotassem as dificuldades que tivessem ao realizá-los. Na proposta 2, foi solicitado que o aluno desenhasse a imagem vaso/rostos conforme Figura 1, adaptado de Edwards (2004, p.72). A finalidade da proposta era apresentar ao aluno o conflito das modalidades D / E do cérebro causado ao se tentar realizar o desenho. Ao desenhar era necessário verbalizar cada parte do rosto induzindo o uso do lado esquerdo do cérebro. Na metade do desenho, onde o aluno deve fazer o rosto idêntico ao outro, é preciso prestar atenção às partes do desenho, sendo então necessário o uso da modalidade D para finalizá-lo. O objetivo desta proposta só foi esclarecido quando os alunos terminaram, os quais foram questionados se conseguiram perceber se mudaram a forma de pensar para finalizar o desenho.

Figura 1: Desenhos Vaso/Rosto

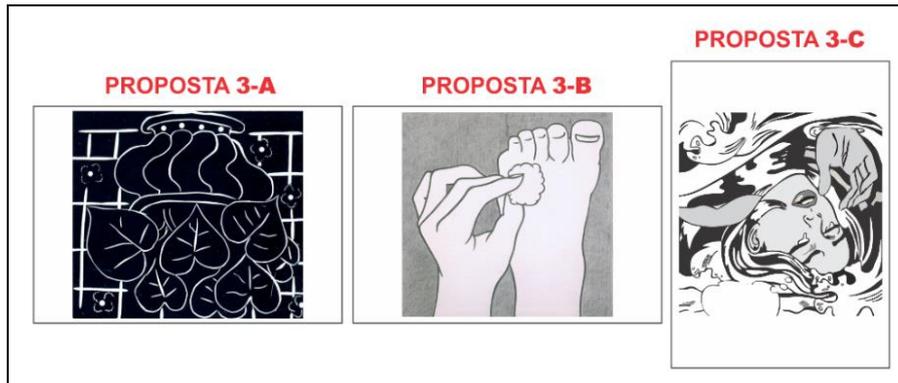


Fonte: PEREIRA (2016, p. 79).

Em seguida, foram selecionadas três obras de artistas da arte moderna¹¹ para serem utilizadas na proposta 3, conforme a Figura 2 (abaixo). Considerando a escolha dos alunos, a proposta 3-A foi a mais desenhada seguida da proposta 3-B. Os “desenhos de ponta cabeça” tem o objetivo de auxiliar o aluno a se acostumar com o uso da modalidade D, os desenhos confundem o cérebro pois suas formas não são facilmente reconhecidas quando viradas. A ausência de significados faz com que a modalidade E rejeite a tarefa e dê lugar a modalidade D.

¹¹ A obra “Pot de Begonie” de Henri Matisse e as obras: “Foot Medication” e “Drowning Girl” de Roy Lichtenstein (PEREIRA, 2016, p. 83).

Figura 2: Desenhos de ponta cabeça.

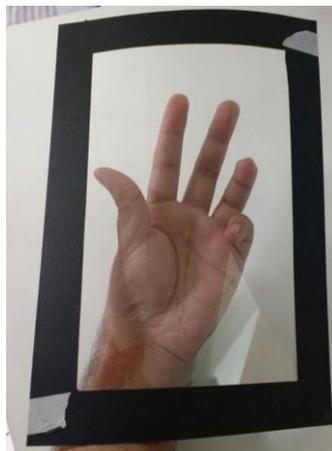


Fonte: PEREIRA (2016, p.83).

b) Terceiro e quarto encontro:

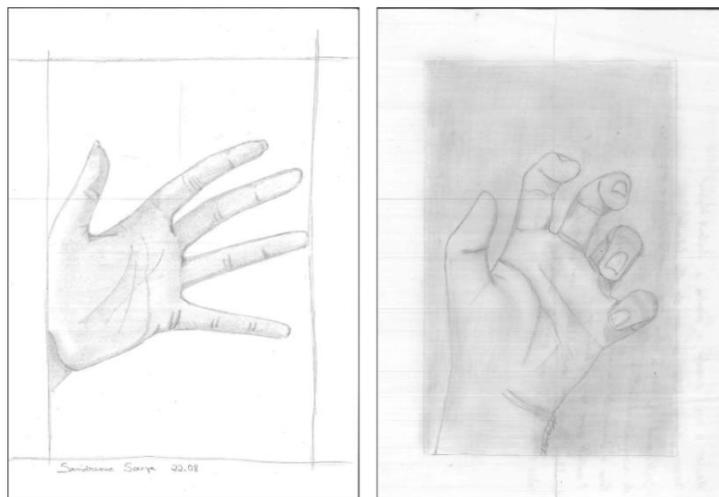
A proposta 4 era o primeiro desenho feito através da observação real, incluindo o desenho da mão em posição de escorço e o desenho da mão segurando um objeto. Para isso foi apresentado aos alunos o mecanismo do suporte do visor transparente, conforme a Figura 3, onde o aluno posiciona sua mão para iniciar o desenho. Através do uso do visor foi explicado aos alunos o conceito do plano de imagem, pois ao visualizarmos o suporte transparente paralelo aos olhos podemos transformar a imagem tridimensional em bidimensional. Na Figura 4 temos o resultado dos Alunos 04 e 11.

Figura 3: Uso do visor transparente/Plano de Imagem



Fonte: PEREIRA (2016, p.87).

Figura 4: Desenho da mão realizado pelos dos Alunos 04 e 11.



Fonte: PEREIRA (2016, p.88).

No quarto encontro foi aprofundado o conceito de desenhar através dos vazios, na ideia básica de que ao prestar atenção ao negativo das formas é possível fugir dos significados. Para essa proposta foram utilizadas quatro imagens diferentes de móveis¹², sendo solicitada a execução de no mínimo duas imagens. A cadeira da empresa Seanyoo (2016) foi a mais escolhida para desenhar, na Figura 5 temos os resultados dos Alunos 02 e 04, em ambos os casos, apesar de haver diferenças de tamanho, as proporções do desenho foram mantidas.

Figura 5: Desenho da cadeira da empresa Seanyoo, realizado pelos Alunos 02 e 04.



Fonte: PEREIRA (2016, p.88).

¹² Nos quais listamos: 5-A Cadeira da empresa Seanyoo, 5-B Conjunto de mesa e cadeira da empresa Deleite Design, 5-C Cadeira de Mendonça e 5-D conjunto de mesas da Zwiers (PEREIRA, 2016, p.91-92).

c) Quinto e sexto encontro:

Nesses encontros foram tratados a percepção dos relacionamentos, dividido em dois conteúdos: primeiro, a percepção de elementos paralelos ao observador, etapa que o aluno deveria captar as distâncias horizontais e verticais, sem a necessidade de aferir ângulos durante a execução do desenho; a segunda, foi solicitado elementos inclinados ao observador, para medição de ângulos e profundidades.

A Proposta 6, quinto encontro, foi realizada fora da sala de aula com a observação de uma fachada, mantendo a condição de paralelismo. Para fazer o enquadramento do desenho os alunos utilizaram o conceito de unidade básica, diferente do que Edwards (2004) sugere, não foi escolhida um tamanho médio da fachada para realizar as comparações. A unidade básica foi atribuída ao tamanho do próprio lápis de cada aluno. Com o lápis, o aluno com o braço esticado mede o tamanho dos elementos e a relação entre eles, fazendo o enquadramento e capturando todas as partes da composição.

Dependendo da distância do aluno em relação a fachada, ao desenhar, os elementos não cabiam todos no limite da folha, como solução foi sugerido uma composição aberta. Para alguns alunos a proposta foi cansativa, devido a necessidade de ficar com o braço esticado para a captura das medidas; outros no momento de desenhar estavam “generalizando as formas”, ou seja, utilizando a modalidade E, nesse caso foram instruídos a utilizar os conceitos aprendidos nas aulas anteriores para a captura do desenho com as proporções corretas. Na Figura 6 temos os desenhos realizados pelos Alunos 07 e 11.

Figura 6: Desenho de fachada frontal (Alunos 07 e 11).



Fonte: PEREIRA (2016, p.98).

Figura 7: Desenho de fachada inclinada (Alunos 07 e 11).



Fonte: PEREIRA (2016, p.100).

Na Figura 7 (acima) observamos como os Alunos 04 e 07 realizaram a proposta 7 em continuidade ao aprendizado da percepção dos relacionamentos, desenho realizado no sexto encontro e nesse caso a fachada era inclinada em relação ao observador. Nota-se que através da captura das medidas com o braço esticado os alunos conseguiram realizar os desenhos com proporções corretas.

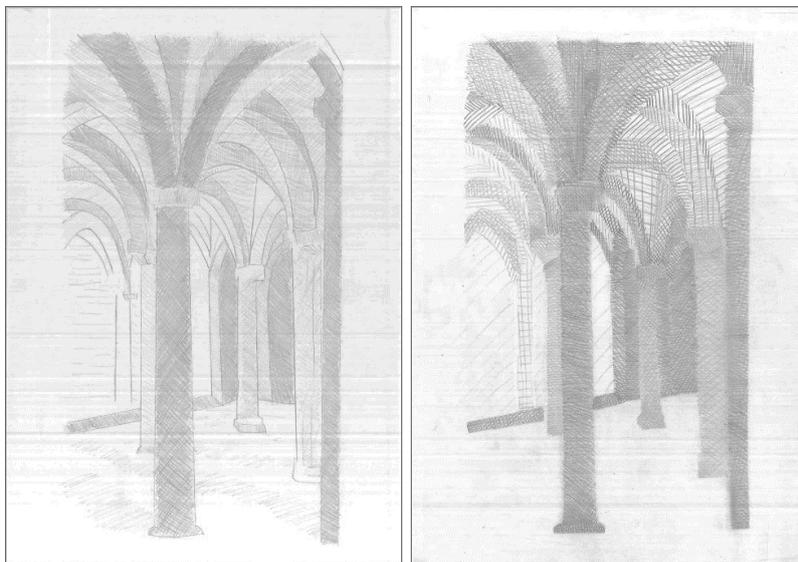
d) Sétimo e oitavo encontro:

No sétimo encontro com o intuito de fixar o conhecimento da percepção dos relacionamentos foram apresentadas a proposta 8 e 9: a primeira, desenhar um “canto e teto”, em sala, onde com menos elementos gráficos para serem capturados pelo aluno o mesmo poderia desenhar com mais tempo e esclarecer as dúvidas dos encontros anteriores; a segunda, desenhar outro tema de livre escolha, em casa, poderia ser: um objeto, uma fachada ou um ambiente interno, visto em ângulo ou frontalmente, para aplicar novamente o que aprendeu.

Por fim, no último encontro, para abordar o uso de hachuras – como uma técnica para expressar volume, luz e sombra – foram disponibilizados para os alunos dois contornos de desenhos (proposta 10 e 11) retirados de Ching (2010, p. 10 e 43). No qual o aluno deveria através das hachuras, representar as mudanças de tonalidade, plano e profundidade nos

objetos da composição. Na Figura 8, vemos duas soluções da mesma imagem desenhadas pelos Alunos 01 e 07.

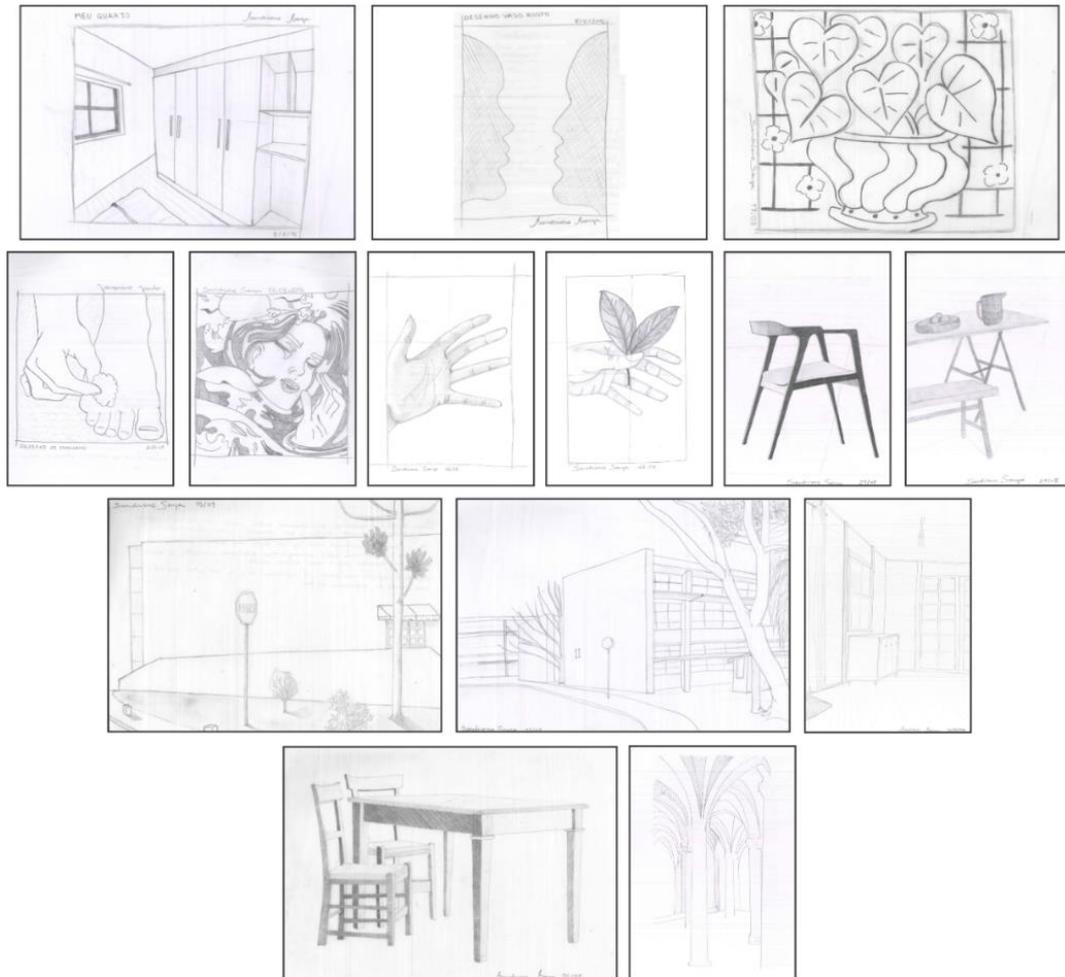
Figura 8: Representação de volume, luz e sombra por meio de hachuras (Alunos 01 e 07).



Fonte: PEREIRA (2016, p.105).

Para encerrar, os alunos fizeram uma breve descrição de suas experiências ao longo dos encontros. A Figura 9 mostra todos os desenhos realizados pelo aluno 04, o que permite visualizar o trajeto completo do aluno durante o curso de Extensão.

Figura 9: Série de desenhos realizados pelo Aluno 04 no curso de Extensão: Desenho de Observação.



Fonte: PEREIRA (2016, p.106)

De modo geral, os alunos relataram que gostaram do curso e o mesmo cumpriu com suas expectativas, sendo que a percepção dos contornos e dos vazios foi compreendida como essencial para realizar os desenhos das fachadas que abrange a percepção dos relacionamentos. Alguns demonstraram insatisfação com a duração do curso, principalmente no conteúdo da percepção dos relacionamentos, luz e sombra e que ainda não conseguiram aprender corretamente como realizar a aplicação. E por fim, tiveram a experiência que o ensino de desenho por meio da observação direta é um conteúdo que pode ser apreendido. Do grupo de 12 alunos, 9 alunos finalizaram mais de 80% dos conteúdos abordados durante o curso considerando os desenhos a serem entregues e a frequência nos encontros.

Conclusão

Em síntese, constatou-se que ambos os métodos são eficazes ao ensino do desenho de observação, porém, utilizar os conceitos de Edwards (2004) e de Ching (2010) apresentados em diferentes fases do aprendizado do desenho pode potencializar os resultados, conforme realizado durante o curso de Extensão. A base inicial do método proposto pelos autores é semelhante. O método de Edwards (2004) é mais adequado na fase inicial do aprendizado, etapa que o aluno tem dificuldades em aprender a desenhar de forma realista e não possui as habilidades básicas para o desenho, ou seja, a captura dos contornos. A autora traz a pesquisa de Sperry e soluciona a dificuldade dos alunos de desenhar, e através disso desmitifica o desenho como “dom especial”. Após a fase inicial, o desenho analítico de Ching (2010) é empregado para realizar desenhos mais avançados que envolvem luz e sombra e o domínio da perspectiva.

Como continuidade da pesquisa, que priorizou o aprendizado inicial do desenho, seria possível desenvolver um estudo mais aprofundado das habilidades avançadas do desenho a que se refere Edwards (2004): o desenho de memória e o desenho de imaginação.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Andrea Faria; et. al. **A contribuição do desenho de observação no processo de ensino aprendizagem**. In: GRAPHICA, 2007, Curitiba. Disponível em: <http://www.exatas.ufpr.br/portal/docs_degraf/artigos_graphica/ACONTRIBUICAODODES ENHO.pdf>. Acesso em: 24 mar.2017.

BANDEIRA, Denise Adriana. **Mudanças do saber em arte**: descobrindo compatibilidades do saber a ser ensinado na disciplina de desenho artístico, curso de Educação Artística da Faculdade de Artes do Paraná. 264 f. Dissertação de Mestrado em Educação, UFPR, Curitiba: 2001.

CIDADE, Daniela Mendes. **Desenho de observação**: uma reflexão sobre o ensino do desenho na formação do arquiteto na era da informatização. In: GRAPHICA, 2007, Curitiba. Disponível em: <http://www.exatas.ufpr.br/portal/docs_degraf/artigos_graphica/DESENHODEOBS.pdf>. Acesso em: 24 mar.2017

CHING, Francis D. K. **Representação gráfica para desenho e projeto**. Portugal: Editora Gustavo Gili, p.1-109, 2010.

DORFMAN, Beatriz Regina. **Pensar sem palavras ou a biologia do desenho**. In: GRAPHICA, 2007, Curitiba. Disponível em:

<http://www.exatas.ufpr.br/portal/docs_degraf/artigos_graphica/Mini-Curso3.pdf>. Acesso em: 24 mar.2017.

EDWARDS, Betty. **Desenhando com o lado direito do cérebro**. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Ediouro, 2004.

OLIVEIRA, Alexandre S. de e TAMAI, Sydnei. **Procedimentos para a realização de aulas de desenho de observação**. In: GRAPHICA, 2013, Florianópolis. Disponível em: <<http://wright.ava.ufsc.br/~grupohipermidia/graphica2013/trabalhos/PROCEDIMENTOS%20PARA%20A%20REALIZACAO%20DE%20AULAS%20DE%20DESENHO%20DE%20BSERVACAO.pdf>>. Acesso em: 24 mar.2017.

PEYCHAUX, Lidia. **Acessando o hemisfério direito do cérebro: A Arte Como Ferramenta Para Desenvolver a Criatividade**. Rio de Janeiro: Papel Virtual Editora, 2003.

PEREIRA, Alberto Garcia de Andrade. **Aspectos teóricos e metodológicos do aprendizado de desenho de observação**: estudo de caso aplicando os métodos de Betty Edwards e Francis D. K. Ching. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharelado em Expressão Gráfica). Setor de Exatas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

TAVARES, Paula. **O desenho como ferramenta universal**. O contributo do processo do desenho na metodologia projectual. Revista de Estudos Politécnicos, 2009. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/267450141_Tekhnepublicacao_Dezembro_09>. Acesso em: 24 mar.2017.

TITTON, Elizabeth. **Ensinando desenho através do olhar**: Método inovador de ensino de Betty Edwards. Dissertação (Mestrado em Educação, Linha de Pesquisa Arte-Educação). Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2000.

VIEIRA, Marcos Sardá. **Tempo de representação e processo de aprendizado em arquitetura**. In: GRAPHICA, 2013, Florianópolis. Disponível em: <https://www.academia.edu/9079371/Tempo_de_Representa%C3%A7%C3%A3o_e_Processo_de_Aprendizado_em_Arquitetura_Time_Representation_and_Learning_Process_in_Architecture>. Acesso em: 24 mar.2017.