

O DESENHO DE EXPRESSÃO NO PROCESSO CRIATIVO

Luis Renato do Nascimento¹

Aniceh Farah Neves²

Resumo

Técnicas importantes de desenho expressional conhecidas como esboço, rascunho, croqui, são muitas vezes subutilizadas no processo criativo diante das novas tecnologias. Através de formulário aplicado com os alunos do 5º e 6º termo do Curso de Graduação em Desenho Industrial da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da UNESP, procurou-se identificar como essas técnicas de desenho tradicional estão sendo utilizadas e sua relação com as dificuldades que os alunos têm no processo criativo.

Palavras chave: esboço; desenho; criação.

Abstract

Important techniques of expressional drawing known as sketch, draft, croqui, are many times underused in the creative process toward the new technologies. Through applied forms on the students of 5th and 6th term of the Industrial Design Graduation of FAAC, it was sought to identify how these traditional drawing techniques are being used and its relation to the difficulties students have in the creative process.

Key words: sketch; draw; creation.

¹ Mestre pela FAAC/UNESP, e-mail: luisre@terra.com.br

¹ Professora Doutora, docente do Programa de Pós-graduação em Design, FAAC/UNESP – e-mail: aniceh@faac.unesp.br

1. Introdução

Dentro do processo projetual em *design* são utilizados vários tipos de representações gráficas. Muitas delas tiveram suas possibilidades de manipulação alteradas profundamente com a inserção da informática a partir do século XX, proporcionado, por um lado, o surgimento de novas técnicas de representação gráfica e, por outro lado, o questionamento e a relevância de técnicas mais tradicionais.

Entre as técnicas de representação tradicionais, utilizadas principalmente na concepção de projetos em *design*, encontram-se aqueles desenhos mais expressivos, conhecidos por esboço, rascunho, croqui, etc. Termos que carregam significados parecidos e variam de acordo com a área de utilização. Diante dessa imprecisão de linguagem, adota-se na presente pesquisa o termo **desenho expressional**, sugerido por Medeiros (2004).

O desenho expressional tem sido motivo de estudos e pesquisas científicas já há alguns anos. Entre esses estudos pode-se citar as comparações entre as técnicas tradicionais de projeção (lápiz e papel) e as novas tecnologias (computador e seus periféricos) no processo criativo (MEDEIROS, 2004; MARTINO, 2007; CARVALHO *et. al.*, 2005; NAKATA, 2003); os problemas de terminologias e da necessidade de codificação dos conhecimentos envolvidos no processo criativo (GOMES *et. al.*, 2009; MEDEIROS, 2004) além de outros aspectos relacionados à prática e ao ensino desse tipo de desenho (FLORIO, 2008; DEGANI, 2009). O que se verifica logo de início é que as possibilidades de investigação desse tipo de desenho ainda são bastante vastas, além de pertinentes e em alguns casos até urgentes. Portanto parte-se desses levantamentos para trabalhar com a principal **hipótese** de que o desenho expressional desempenha um papel importante dentro do processo de projetos, mas que vem sendo sub-utilizado.

O **objetivo** é investigar melhor que fatores estão associados com o uso do desenho expressional e verificar como isso está se procedendo na prática de ensino. Os dados apresentados aqui são parte dos resultados obtidos com a pesquisa de campo realizada para a dissertação de Mestrado defendida na Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da UNESP.

2. Informática no processo criativo

Todo projeto em *design* depende de um processo. Do começo ao fim há um conjunto de fatores e ações dentro do projeto que permitem que uma idéia se transforme em um produto. O processo de desenvolver projetos em *design*, conhecido como Metodologia do Projeto, é um conjunto de orientações que visam facilitar a criação de modo a se chegar ao melhor resultado com o menor esforço possível (MUNARI, 1981).

A inserção dos computadores no processo de projeto alterou em muito as formas de se projetar. Modificou as possibilidades de manipulação do projeto e do processo criativo. Hoje é comum que muitos *designers* trabalhem à frente do seu computador, do começo ao fim do projeto sem colocar a mão no lápis. Porém, vários estudos e pesquisas que confrontam os meios tradicionais (lápiz e papel) com os meios informatizados no processo criativo, apontam que o meio tradicional ainda leva vantagem em relação ao meio informatizado (MEDEIROS, 2004; NAKATA, 2003; CARVALHO *et. al.*, 2005; MARTINO, 2007).

Mesmo com as evidências de vantagens do processo tradicional sobre o

processo informatizado, vale lembrar que as tecnologias estão em constante evolução, permitindo uma melhor integração do homem com a máquina. Exemplos disso são as mesas digitalizadoras, as telas sensíveis ao toque e os equipamentos que respondem a comandos de voz. Castells (2005 *apud* Almeida, 2005) lembra que as novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos. Vale lembrar também que, independente da ferramenta utilizada, informatizada ou não, a habilidade e domínio sobre a ela é fator crucial para que contribua de forma efetiva à função pela qual foi atribuída.

O computador possibilita inúmeras alternativas de manipulação das informações, muitas vezes de forma não linear. Por um lado, pode ser produtiva ao permitir o acesso simultâneo de várias informações, mas, por outro lado, pode dispersar o criador, se este não tiver clara consciência do objetivo e foco do problema a ser resolvido, permitindo que o projetista que ainda não tem experiência, pule etapas. Wheeler (2008) lembra que a adequação ao processo é fundamental:

“O processo é definido por fases distintas com pontos lógicos de início e finalização, o que facilita as tomadas de decisão nos intervalos apropriados. A eliminação de etapas ou reorganização do projeto pode apresentar uma atraente forma de cortar custos e tempo, porém, isso pode acarretar riscos substanciais e impedir benefícios a longo prazo. O processo, quando feito corretamente, pode produzir resultados extraordinários” (WHEELER, 2008, p.80)

Outro aspecto negativo da informatização do processo reflete a tendência por diminuir o seu tempo ou automatizá-lo. Diminuir o processo também ilustra alguns dos valores que vêm dominando a nossa sociedade, como o lucro fácil, o sucesso rápido, enfim, resultados imediatos. Valores ou vantagens que podem ocultar ou menosprezar o real valor do trabalho e do processo. Radfahrer (s.d) faz uma analogia entre talento e preguiça e mostra que o talento está muito mais associado ao trabalho (valorização do processo) do que a um dom divino.

Portanto, entende-se que independente de se utilizar o computador ou não, a adequação ao processo é imprescindível. Pular fases ou etapas significa descartar um conhecimento que foi construído ao longo de muito tempo.

3. Desenho expressional no processo

Os *designers* se utilizam de vários tipos de desenhos ao longo do processo projetual. Existem aqueles desenhos mais precisos, detalhados, realizados com auxílio de ferramenta a fim de indicar instruções gráficas que serão interpretadas por outras pessoas ou máquinas. Existem também aqueles desenhos mais expressivos, executados normalmente à mão livre, com lápis sobre papel na fase de concepção.

Entre os termos utilizados para designar o desenho expressional no Brasil, nos vários tipos de projetos industriais, encontram-se: rascunho, esboço, croqui, rafe, *rough*, *sketch*, esquete. Termos que variam conforme a área de utilização, seja na arquitetura, na engenharia ou entre as diversas vertentes do *design*. Porém, mesmo nos principais dicionários da área, alguns termos não são contemplados. Esses desenhos também possuem diferenças significativas de acordo com o grau de transformações que apresentam. Portanto, já que todos eles representam “intenções de projeto”, o termo “desenho expressional”, sugerido por Medeiros (2004) é adotado nesta pesquisa como forma de integrar todas as peculiaridades que este tipo de desenho tem:

“O desenho expressional nomeia o universo de meios gráficos [...] utilizados para representação de idéias até a etapa de Iluminação, pois, a partir daí, o processo criativo exige esforço intensivo de detalhamento e redução de incertezas” (MEDEIROS, 2004, p.42).

O desenho expressional vem sendo alvo de estudos e pesquisas já há vários anos e ganhou força com a inserção da informática no processo. Entre os aspectos mais importantes observados através de revisão da literatura destacam-se:

- Favorece uma melhor compreensão do problema projetual (CARVALHO *et al*, 2005);
- Amplia as possibilidades de solução (MEDEIROS, 2004);
- Envolve transformações que evidenciam o nível de processamento da ideia;
- Revela a incerteza e dúvida do processo decisório e expõe as dificuldades enfrentadas (FLORIO, 2008);
- Transcorre melhor à mão livre do que no computador (NAKATA, 2003);
- Pode proporcionar soluções mais maduras ao ponto que tolera o adiamento de decisões (MEDEIROS, 2004);

Além desses pontos, há ainda outros aspectos relevantes do desenho expressional no processo. Florio (2008) destaca que no ato criativo existe incerteza, pois são muitas as possibilidades, o que geram ansiedade em resolver o problema e os desenhos de expressão são testemunhos desse momento de dúvida e insegurança quanto às escolhas que se apresentam. Medeiros (2004) lembra que:

“A sensação de bloqueio, ou de movimentação inútil sem progresso, às vezes é reflexo de um estágio natural e inerente ao processo criativo: a incubação. A angústia decorrente desse estágio, no entanto, pode ser encurtada e otimizada com as atividades de rascunhar, [...] alcançando-se o benefício adicional de treinamento da fluência gráfica e da capacidade de visualização espacial” (MEDEIROS, 2004, p.114).

Florio (2008) afirma que os desenhos de expressão revelam a busca incessante da definição e solução de um problema ainda desconhecido e por isso alguns arquitetos não gostam de mostrar os desenhos dessa fase, pois estes revelam a incerteza e dúvida do processo decisório e expõem as dificuldades enfrentadas (FLORIO, 2008). Em outras palavras, o desenho expressional é uma forma de expressão humana que revela o criador e assim, a própria criação, por isso se justifica seu estudo como forma de entender e melhorar o processo criativo.

4. O desenho expressional e suas transformações

Todo desenho pode passar por uma série de transformações, desde sua idealização até sua concretização. Essas transformações podem ocorrer em momentos variados e se diferenciar de acordo com vários fatores.

No desenho expressional os desenhos diferenciam-se basicamente de acordo com o enfoque ou quanto ao refinamento da idéia, também conhecidos como transformações laterais e verticais (MEDEIROS, 2004), respectivamente. No primeiro caso, as transformações demonstram a busca pela forma mais apropriada, é a escolha da idéia, podendo ocorrer mudanças no ângulo de visualização e nas dimensões do

motivo a ser desenhado. No segundo caso, a transformação ocorre na idéia escolhida, dando-se destaque para melhor visualização, através de acabamentos à base de luzes e sombras, repetição e ou reforço no traçado, inclusão de cores, etc. As transformações de refinamento são executadas sempre a partir de uma já existente, podendo ser executada sobre ela mesma ou em um suporte separado como ocorre no uso de mesas de luz, em que os desenhos mais refinados são realizados em papéis sobrepostos ao desenho inicial. Hoje em dia as transformações de refinamento são muito auxiliadas pelo computador, já que é muito fácil obter uma nova cópia do desenho e executar o refinamento sem comprometer o original, como, por exemplo, o desenho executado em camadas sobrepostas nos programas de manipulação de imagem.

Como a atividade de desenhar é uma atividade psico-motora, ou seja, que envolve a mente e o corpo, depende também de aquecimento para que seja desempenhado com eficiência, assim como fazem os esportistas. Desse modo a atividade de desenhar passa por estágios e, portanto, a quantidade de desenhos também é um fator que influencia na qualidade, já que a quantidade vai propiciar o “esquentamento” necessário para a fluidez das idéias.

5. Procedimentos da pesquisa

Esta pesquisa foi realizada através de formulário aplicado com alunos dos Cursos de Desenho Industrial da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da UNESP, nas disciplinas de Projeto 5 – turmas em PV-Diurno e Noturno e PP – 5º termo, nas disciplinas de Projeto 6 – turmas em PV Diurno e Noturno e PP – 6º termo, totalizando 122 amostras (Tabela 1).

Tabela 1: Número de amostras coletadas.

Número de amostras coletadas

	Nº de amostras
Curso de Programação Visual - Diurno	37
Curso de Programação Visual - Noturno	53
Curso de Projeto do Produto	32
Total geral de amostras	122

Para a **coleta de dados** foi utilizado um formulário contendo 16 questões, aplicado em salas de aula pelos próprios professores das disciplinas projetuais, em fases equivalentes do desenvolvimento dos projetos. A coleta foi realizada nos meses de junho (turmas de projeto 5) e novembro (turmas de projeto 6) de 2009.

O **objetivo** é investigar melhor que fatores estão associados com o uso do desenho expressional e verificar se esse tipo de desenho vem sendo utilizado e como está se procedendo na prática de ensino dos cursos mencionados acima.

6. Resultados

Um das primeiras questões a serem respondidas com a pesquisa de campo era com relação ao uso do desenho expressional. Através da Figura 1 pode-se perceber que é bastante utilizado pela grande maioria.

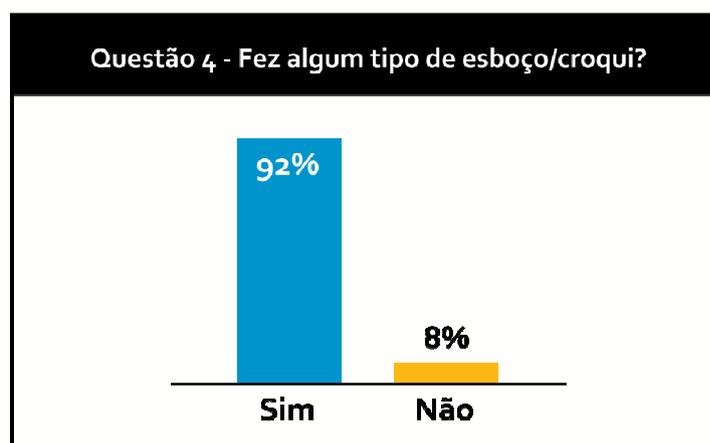


Figura 1: Utilização do desenho expressional.

Dividindo-se esses dados entre os dois Cursos (Figura 2) pôde-se constatar a não utilização do desenho expressional somente no Curso de Programação Visual. Já no Curso de Projeto do Produto 100% dos alunos utilizaram o desenho no apoio ao processo criativo. Isso parece refletir a tendência que alguns alunos de *design* gráfico têm de trabalhar diretamente (e às vezes somente) no computador, sem se utilizar da representação gráfica manual.

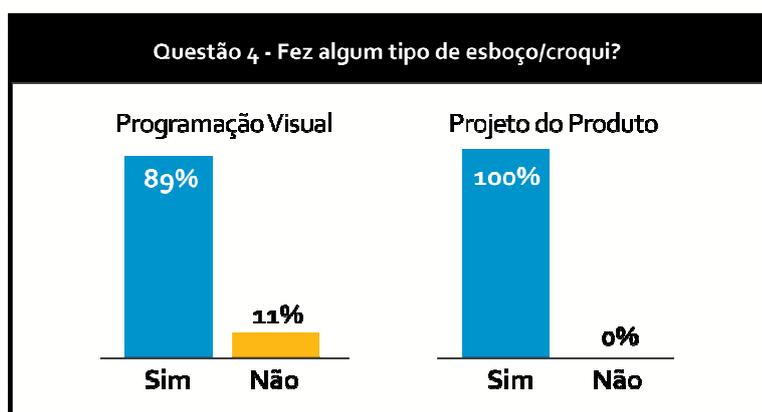


Figura 2: Utilização do desenho expressional em cada Habilidade.

Outro resultado que chamou a atenção diz respeito à grande diferença entre a quantidade de desenhos realizados entre os 2 Cursos (Tabela 2). Enquanto que no Curso de Projeto do Produto a média ficou em torno de 17 desenhos realizados por aluno, no Curso de Programação Visual a média ficou abaixo de 4 desenhos realizados por aluno.

Tabela 2: Quantidade de desenhos de expressão realizados em cada habilidade.

Quantidade de desenhos de expressão realizados

		Média por aluno
Desenhos realizados em Programação Visual	357	3,97
Desenhos realizados em Projeto do Produto	546	17,06
Total de desenhos realizados	903	7,4

Os projetos aqui analisados têm níveis de complexidade diferentes e, portanto, a comparação direta entre eles é bastante delicada. Envolve outros aspectos mais abrangentes dentro de um projeto e sua comparação direta pode não ser apropriada. O que se procura destacar aqui é que a quantidade de desenhos realizados em Programação Visual se mostrou muito divergente e inferior aos de Projeto do Produto e isso pode indicar que talvez existam problemas em termos de representação gráfica do processo criativo que necessitem de uma investigação mais aprofundada. Entende-se que esse fator está relacionado com o tipo de projeto envolvido em Programação Visual onde parece haver uma influência maior das ferramentas gráficas digitais no processo, pois muitas das peças podem ser desenvolvidas do começo ao fim utilizando-se os recursos do computador, como é o caso de peças de fim digital: *sites*, *bâneres* e animações para internet.

A Figura 3 apresenta a divisão da quantidade de desenho realizados: 1 a 5, 6 a 10 e mais que 10, por habilidade:

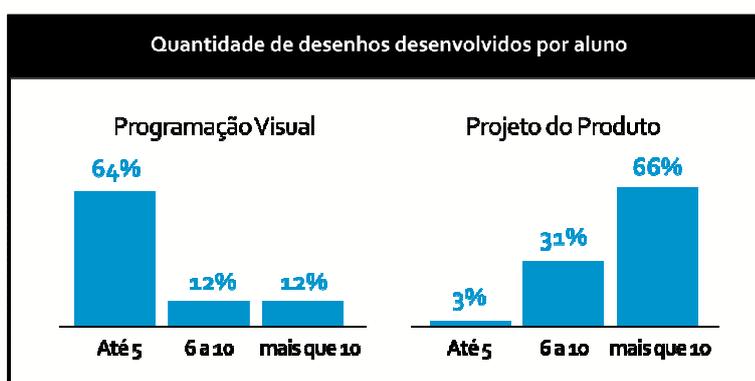


Figura 3: Quantidade de desenhos desenvolvidos por aluno em cada habilidade.

Lembra-se que o fator quantidade não é sinônimo de qualidade, mas pode contribuir para ela, já que envolve os aspectos de aquecimento psico-motor necessários para a atividade de desenhar. Nesse aspecto, outras pesquisas podem ser realizadas com mais profundidade, para se observar o nível de transformações realizadas através dos desenhos.

Ao comparar os alunos que tiveram dificuldades na fase de criação com os

alunos que se utilizaram ou não do desenho expressional (Figura 4), pôde-se constatar uma grande diferença entre eles, sendo que: 49% dos alunos que fizeram desenhos apresentaram alguma dificuldade (menos da metade), enquanto que 70% dos alunos que não fizeram desenho expressional tiveram alguma dificuldade. Verifica-se também que, mesmo no caso de quem fez desenho expressional, a porcentagem de alunos que tiveram dificuldade ainda foi menor.

É claro que existem outros aspectos mais abrangentes do que somente uso do desenho expressional que podem influenciar a dificuldade na criação. Esta pesquisa não tem como foco responder quais os problemas que dificultam o ato criativo, mas levantar informações sobre a influência do uso do desenho expressional na dificuldade de criação.

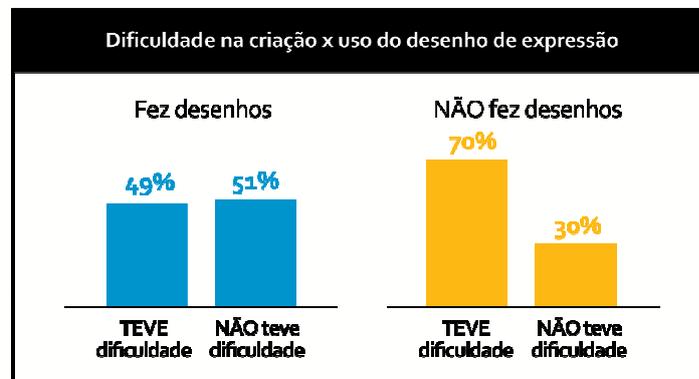


Figura 4: Relação entre dificuldade na criação e uso do desenho expressional

Um dado bastante interessante apresentado na Figura 5 mostra que a maioria dos alunos possui habilidade básica em desenho à mão livre, mesmo sabendo que foram aprovados na prova eliminatória de habilidade em desenho para ingresso na faculdade, o que exige certo grau de habilidade.

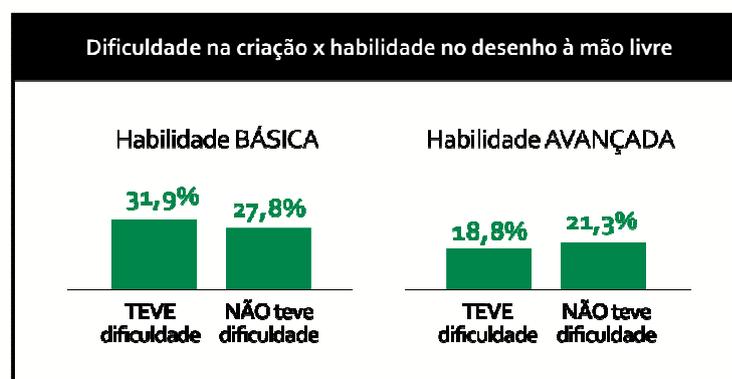


Figura 5: Relação entre dificuldade na criação e habilidade no desenho à mão livre.

Na relação entre a habilidade da principal ferramenta utilizada (Figura 6), grande parte dos alunos (65,5%) afirma que possui habilidade avançada, sendo que 102 alunos

(83,61%) utilizaram o computador como principal ferramenta no desenvolvimento de seus projetos.

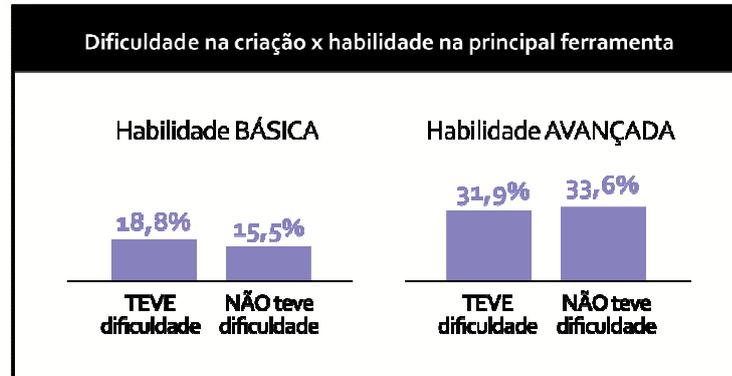


Figura 6:Relação entre a dificuldade na criação e habilidade na principal ferramenta utilizada.

Com relação à experiência no projeto os resultados se mostraram muito pouco significativos (Figura 7), provavelmente porque o nível de experiência daqueles que já têm ainda é muito pouco expressivo em relação àqueles que não têm.



Figura 7:Relação entre a dificuldade na criação e experiência no projeto.

A partir da Figura 8 pode-se perceber que a utilização do desenho expressional é realizada principalmente nas fases de criação e desenvolvimento como já era de se esperar. De acordo com Carvalho *et. al.*, (2005) o desenho expressional favorece uma melhor compreensão do problema projetual, portanto pode ser utilizado também em outras fases, principalmente nas iniciais. Munari (1981) lembra que este tipo de desenho serve para comunicar uma forma ou função ou para dar instruções acessórias durante os trabalhos dos modelos ou dos pormenores construtivos e eles podem servir ainda para anotar como pró-memória algo que o projetista tenha em mente, que descobriu, que quer modificar. São anotações que estão presentes em várias fases do projeto, mesmo nos modelos e acabamentos. A partir daí entende-se que este tipo de desenho vai além, funcionando mais como um **recurso** do que uma **fase** ou **etapa** inicial dentro de um projeto.



Figura 8: Utilização do desenho expressional em cada fase do projeto.

Na fase de pesquisa, onde podem surgir muitas idéias, a porcentagem de uso é a menor entre todas as fases, com apenas 6,2% dos alunos utilizando o desenho nessa fase. Devido o baixo nível de utilização do desenho expressional nessas primeiras fases, pode-se afirmar que este tipo de desenho não é explorado em outras fases do projeto, principalmente como ferramenta de definição de problema, para resolver questões de importância e hierarquia dentro do projeto.

7. Considerações finais

A inserção da informática no processo de projetos em design alterou profundamente as relações que se dão para seu desenvolvimento, aumentou as possibilidades de manipulação das representações gráficas e também trouxe alguns problemas com relação ao andamento do processo projetual. Nesse aspecto, a adequação ao processo é imprescindível.

Adequar-se ao processo, porém, implica respeitar que existem fatores muito mais amplos a serem considerados no desenvolvimento de qualquer projeto. A adequação possibilita o amadurecimento da criação, pois traduz a seriedade com que o projeto é desenvolvido. Já a complexidade do projeto é que vai definir a profundidade com que cada fase será desenvolvida. Respeitar o processo significa não ignorar os conhecimentos já difundidos e isso inclui técnicas tradicionais de representação como o desenho expressional.

Os estudos sobre essa técnica apontam que existe necessidade de se codificar os conhecimentos envolvidos, desde as terminologias adotadas até outros aspectos mais aprofundados da própria prática, aspectos psico-motores e sensoriais envolvidos. Demonstra que o desenho expressional desempenha um papel importante no processo projetual, fato que se pôde comprovar através de pesquisa de campo, onde, dentre todas as relações feitas com as dificuldades na criação, a relação feita com o uso do desenho expressional se mostrou mais significativa, mesmo não sendo muito explorado, tanto em termos de quantidade, quanto em termos de variedade de fases dentro processo. Isso serve de reforço para mostrar que ainda existe muito espaço para investigação nessa área.

Referências

ALMEIDA, Álvaro José Paiva de. O papel do desenho na prática de projeto. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOMETRIA DESCRITIVA E DESENHO TÉCNICO, 18., e INTERNATIONAL CONFERENCE ON GRAPHICS ENGINEERING FOR ARTS AND DESIGN, 12., 2007. Curitiba, **Anais...**Curitiba: UFPR, 2007.

CARVALHO, Gisele Lopes; DANTAS, Ney; MEDEIROS, Cleide Farias de. A cognição na projeção: computador versus lápis na concepção arquitetônica. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOMETRIA DESCRITIVA E DESENHO TÉCNICO, 17., e INTERNATIONAL CONFERENCE ON GRAPHICS ENGINEERING FOR ARTS AND DESIGN, 6., 2005. Recife, **Anais...**Recife: UFPE, 2005.

DEGANI, José Lourenço. O desenho expressional como fundamento para projeto em desenho industrial / design. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOMETRIA DESCRITIVA E DESENHO TÉCNICO, 19., e INTERNATIONAL CONFERENCE ON GRAPHICS ENGINEERING FOR ARTS AND DESIGN, 8., 2009. Bauru, **Anais...** Bauru: UNESP, 2009.

FLORIO, Wilson. Experimentação e Incerteza no Processo de Projeto: uma reflexão sobre o papel dos croquis de concepção em Arquitetura. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN, 18., 2008. São Paulo, **Anais...** São Paulo: AEND Brasil, 2008.

GOMES, Luiz Antonio Vidal de Negreiros; MEDEIROS, Ligia Maria Sampaio de; JUNIOR, Marcos Brod. Renascimento de fênices: expressão gráfico-projetual na educação. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOMETRIA DESCRITIVA E DESENHO TÉCNICO, 19., e INTERNATIONAL CONFERENCE ON GRAPHICS ENGINEERING FOR ARTS AND DESIGN, 8., 2009. Bauru, **Anais...** Bauru: UNESP, 2009.

MARTINO, Jarryer Andrade de. **A importância do croqui diante das novas tecnologias no processo criativo**. 2007. 93p. Dissertação (mestre em design), Curso e Pós-Graduação em Design. Universidade Estadual Paulista - Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2007.

MEDEIROS, Ligia Maria Sampaio de. **Desenhística: a ciência da arte de projetar desenhando**. Santa Maria: sCHDs, 2004.

MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem coisas**. Lisboa: Edições 70, 1981.

NAKATA, Milton Koji. **A ilustração não-digital e a ilustração digital: um estudo das etapas da produção para otimização da comunicação**. 2003. 112p. Tese (doutorado em design) . Universidade Estadual Paulista Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2003.

RADFAHRER, Luli. **Design/Web/Design**. [s.l.]: Market Press, [s. d.]

WHEELER, Alina. **Design de identidade da marca**. Porto Alegre: Bookman, 2008.