

## **IX Simpósio Interdisciplinar do LaRS: palavras e coisas**

11, 12 e 13 de maio de 2011

Auditório Rio Datacenter (RDC), PUC-Rio

---

**Design se aprende fazendo: um catalisador de questões**

Romulo Miyazawa Matteoni

PUC-Rio

matteodesigner@gmail.com

Artigo apresentado durante o Simpósio

### **IX Simpósio Interdisciplinar do LaRS: palavras e coisas**

Rio de Janeiro: Departamento de Artes e Design, PUC-Rio, 2011.

ISBN: 978-85-99959-12-1

[www.simposiodesign.com.br](http://www.simposiodesign.com.br)

**Esta obra é protegida pela lei de direitos autorais**

---

Em consideração aos princípios que vêm sendo adotados pelo LaRS, não há um formato padrão para os arquivos, respeitando-se as características individuais.



Departamento de Artes & Design

# **Design se aprende fazendo: um catalisador de questões**

*Design learning by practice: multiple questions from one single answer*

Matteoni, Romulo; Doutorando; Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro  
matteodesigner@gmail.com

## **Resumo**

“Design se aprende fazendo”? Tomando essa sentença como objeto de investigação, pretendemos neste ensaio discutir questões da epistemologia do campo a partir da observação e estimulação da frase. Acreditamos que, a partir de sentença tão repetida entre os agentes do campo, podemos fomentar as discussões que surgem da ação de “fazer Design” como forma de transitar continuamente entre teoria e prática.

**Palavras Chave:** Design; teoria e prática; epistemologia.

## **Abstract**

*"Design is learned by its practice"? Taking this sentence as an object of research, we intend to discuss issues of Design's epistemology based on the analysis of the sentence. We believe that through the oft-repeated sentence from among the field agents, we can feed the discussions that arise from the action of "designing" as a way to link theory and practice.*

**Keywords:** Design; praxis and theory; epistemology.



## **“Design se aprende fazendo”: um tema**

Poucas frases são mais marcantes no ambiente de ensino de Design que "Design se aprende fazendo". Muitas vezes, durante o curso, esta sentença é dita e repetida em diversos contextos e com intenções as mais variadas. Quem a ouve, dificilmente deixa de relativizar o peso das palavras e raramente este dito será citado em contextos de discussão acadêmica. No entanto, entendemos que a tal frase mereça ser atribuído o peso da tradição, da repetição que a torna corriqueira nos círculos do Design, imprimindo sua marca no ideário do campo e marcando a formação de qualquer designer.

A marca deixada merece ser estudada e a frase merece ser objeto de elaboração, pois ainda que a ela não se atribua um significado objetivo único, sua repetição é um sinal de uma cultura que se forma. A frase é marca também de uma série de intenções que vêm a reboque das situações em que é empregada. De um modo geral, sua aplicação em um diálogo remete a um sentimento de que maiores explicações - e, com elas, mais profundas reflexões - são supérfluas, um sentimento de especialização e de que (a) apenas a prática do Design por parte de um interlocutor pode dar legitimidade a uma observação ou (b) apenas a experiência pode ilustrar o que é fazer Design. No texto em curso, não propomos nos ater a uma situação empírica devidamente documentada. A análise não se desenvolve sobre o objeto em um uso específico ou como amostragem. A preocupação que impõe a presente análise centra-se mais em efeitos colaterais de seu uso, como o fechamento à crítica, a perda de rigor nas trocas teóricas com outros campos do saber, o abandono da discussão que busca o apuro da fundamentação do campo - permitindo que o resultado da intervenção do designer no real seja fruto incontestado de avaliações baseadas em gostos e modismos -, tentando evitar que o uso da frase impeça o necessário preparo argumentativo que embasa qualquer produção do Design, seja teórica ou prática.

Quando apontamos as questões decorrentes da frase não podemos esquecer que ela também denota algumas especificidades do campo. “Design se aprende fazendo” não mostra apenas uma atitude de fechamento do Design a observações externas ou incapacidade de lidar e discutir a complexidade do campo. A sentença denota também a motivação prática do campo. Seu viés orientado à experimentação contínua de soluções, ao mapeamento de cenários complexos e à constante busca na teoria e na empiria que fundamenta sua práxis também aparece pelo privilégio dado à ação de “fazer”.

Na tentativa de discutir as definições do campo, alguns estudam o Design a partir desse viés prático, observando como ele interfere no tecido do real. Dessa maneira, tenta-se formular uma teoria a partir do isolamento e categorização de partes constituintes de sua práxis. Seja tratando da qualidade dos problemas sobre os quais pretende agir, da natureza de seu objeto de conhecimento ou da categorização das soluções desenvolvidas nos projetos da área, é comum vermos a tentativa de produzir uma reflexão para discussão a partir dos resultados práticos da intervenção dos designers na realidade.

A definição da área pelas marcas deixadas na realidade torna-se complexa demais para ser tratada sem deixar lacunas ou sem gerar novos campos de indefinição. Se os problemas tratados possuem naturezas diversas, talvez o que especifique um problema do ponto de vista do campo não seja sua natureza material ou conceitual, mas sim a forma de defini-lo e de

tratá-lo. Se as soluções desenvolvidas se valem de processos de produção, materialidade e aplicação variadas - sendo tanto concretas quanto virtuais (quando não são planos de procedimento, metodologias, sistemas de regras) – talvez o que especifique uma solução de Design não seja sua confecção, mas o processo que levou a seu desenvolvimento. Se o campo não possui um limite definido, então, talvez o que tipifique o campo seja justamente tratar-se de uma atividade que opera calcada na flexibilidade e na dinâmica.

Com o intuito de lidar com esse campo de indefinição, muitos designers entendem que uma boa resposta é a experiência prática. “Design se aprende fazendo” parece apostar somente na prática como a melhor forma de compreender o que fazem os agentes do campo. A partir da experiência de fazer Design é que se compreende integralmente o que constitui o campo do Design – as competências, os objetivos, as formas de proceder, de definir questões e fundamentar soluções. Por conta disso, propomos neste ensaio a construção de um exercício, tomando como objeto de investigação a frase "Design se aprende fazendo". Ao examinar a sentença, pretendemos levantar e discutir questões epistemológicas do campo. O trabalho será baseado na exploração dos termos da frase como pontos de interseção que levam a diversas questões. Tão repetida entre os agentes do campo, essa sentença pode ser o ponto de partida ideal para lançar um olhar que mapeie e aborde algumas questões surgidas da maneira pela qual o designer transita entre teoria e prática, enxergando aí as especificidades da área. Apresentado o tema e contornado o problema, o que então podemos conhecer sobre o Design a partir desta frase?

## **“Design se aprende fazendo”: um objeto de análise**

Examinando os termos usados na frase "Design se aprende fazendo", podemos observar, em cada um deles, pontos a partir dos quais projetamos questões relativas ao modo de conhecer e atuar do designer. Numa primeira análise, observamos que a sentença é um sistema, sintaticamente composto por dois períodos. Como objeto de investigação, a estrutura funciona como um sistema, onde um período se liga ao outro criando, pela interação, um valor para o conjunto. Na frase podemos reconhecer dois momentos de ação. O primeiro é representado pelo conjunto “Design se aprende”. O segundo, pelo verbo “fazendo”. "Fazer" é um verbo transitivo direto, ou seja, ele pede um complemento. Logo, "fazendo" o que? Pela exploração do conjunto compreendemos o verbo "fazer" como referência à ação do interlocutor que, com o objetivo de “aprender Design”, deve “fazer Design”. Temos aí as duas peças principais que constituem o sistema para investigação como catalisador de uma série de questões.

Estudando a primeira parte, "Design se aprende", partimos do princípio de que o Design pode ser aprendido. Se a disciplina pode ser aprendida, ela enseja um conjunto de ações, de métodos e de teorias que, reunidos, compõem o Design como objeto de conhecimento. Se o Design é algo que pode ser aprendido, é razoável supor que também possa ser ensinado. Como objeto de conhecimento, então, o Design possui uma série de condições que devem ser assimiladas ou desenvolvidas por quem aprende e demonstradas por quem ensina. A partir daí, entendemos que (a) há um conjunto de componentes que devem adquiridos -

demonstrados, compreendidos e reproduzidos -, para um aprendizado bem sucedido e que (b) esse conjunto de procedimentos, ações, técnicas e conhecimentos compõe um corpo teórico específico da área. Sendo assim, essa coleção é singular e caracteriza o que é o Design como uma entidade ou categoria e a diferencia de outras disciplinas. Isolados, os componentes podem ser parte do corpo de outra disciplina, mas, em conjunto ou cooperando, constituem o objeto aqui tratado.

Perrenoud (2001) entende “ações capazes de mobilizar habilidades, conhecimentos, informações, procedimentos, métodos ou capacidades para resolver situações postas” como competências. Com essa definição em mente, é possível afirmar que aprender Design demanda assimilar um determinado conjunto de competências. Sendo assim, quais seriam as competências esperadas de alguém que aprende Design?

O problema da definição de competências relativas ao "fazer Design" pode ser visto com um problema relacionado ao caráter interdisciplinar que está no cerne do campo. A definição de um núcleo para uma disciplina que se baseia no movimento entre disciplinas para fundamentar sua prática torna a organização das ações que compõem o "fazer Design" algo igualmente instável. Love (2002) detecta alguns problemas na área do Design relativos à falta de definição de um corpo teórico que fundamente o campo e sua ação transdisciplinar. Ele diz que a indefinição deste corpo resulta, entre outros problemas, em conflitos teóricos entre pesquisadores da área, especialmente entre aqueles que trabalham ligados a diferentes domínios associados. Love parece considerar que um corpo teórico unificado supriria este problema pela criação de uma base teórica única que fosse compartilhada por todas as pesquisas na área no Design. Assim, ele vê na ligação das pesquisas a disciplinas associadas um vetor de força que protagoniza o tratamento dos trabalhos e causa diluição e conflito da produção de conhecimento no campo por conta do vácuo criado pela ausência de uma fundamentação única do Design. Em 1978, Bomfim parecia enxergar a mesma problemática, observando que "após anos de debate sobre o que é Design só dispúnhamos de um núcleo muito pequeno de conceitos comuns, sendo muito largo o campo de indefinição" (Couto, 1997).

Para construir esse corpo de conhecimento unificado faz-se necessário, segundo Love, entender a relação firmada entre o Design e essas disciplinas, requerendo clareza na definição das fronteiras de cada uma. O autor mapeia nove áreas de pesquisa no Design, relacionando-as às seguintes categorias: Humanos, Objetos, Contextos, Interações Humano-Humano, Interações Objeto-Objeto, Interações Humano-Objeto, Interações Humano-Contexto, Interações Objeto-Contexto e Interações envolvendo Humano, Objeto e Contexto. Ele faz uso desta categorização para tabular as disciplinas auxiliares ao projeto em Design.

É na interação entre o Design e outras disciplinas que Love detecta a origem do problema da falta de definição do corpo teórico do Design. No entanto, entendendo essa dinâmica interdisciplinar como algo intrínseco ao campo, Love adota tal condição como ponto de partida para trabalhar a produção de conhecimento no campo. Assim, ele diz que o designer é alguém que usa habilidades de projetar orquestrando habilidades associadas, baseadas na necessidade prática de cada projeto. Love localiza então no uso coordenado de competências de outras áreas a própria competência específica do agente do campo do

Design. Em seu trabalho, portanto, Love vê na questão relacional o ponto-chave para definir a ação no Design, bem como o ingrediente que complexifica a própria problematização e fundamentação teórica do campo. O designer então é alguém que usa de habilidades de desenho, composição, modelagem, cálculo, pesquisa, leitura, experimentação, entre outras, com o objetivo de trabalhar as interações entre homens, objetos e contextos de uso.

A partir da primeira parte da sentença, entendemos que o Design é uma disciplina que pode ser aprendida e ensinada. Logo, de um aprendizado bem construído espera-se que o indivíduo desenvolva um conjunto de competências projetivas para agir no campo. Entretanto, a frase é um sistema composto de duas ações, como vimos antes. O que a segunda ação pode nos propor como reflexão?

Voltemos nosso olhar para a segunda ação: "fazendo". Da ação aí sugerida vemos que o Design é algo que pode ser feito. Tomando o sistema composto pela junção das duas partes, temos que: para aprender Design, o indivíduo deve fazer Design. Fazer é um verbo que denota uma atividade prática. Bomfim (1997) destaca que o Design é um campo em que a prática antecede a teoria. Diz ele que "o desenvolvimento histórico da relação entre teoria e práxis, em que a práxis antecede a teoria, é característica comum a muitas áreas, como a arquitetura ou a medicina, que através de procedimentos experimentais chegaram, posteriormente, à consolidação de enunciados científicos". Bomfim entende que essa relação é uma característica do Design e que aplicar outros conhecimentos além da técnica para "antecipar no plano teórico e representativo concepções formais para problemas de projeto" está no centro da prática no campo. Temos então o designer como um indivíduo que projeta. E o faz pela conjugação de teorias e competências de vários campos com a finalidade de desenvolver uma solução prática para um contexto estudado. Mas quais são os métodos e modos de trabalho pelos quais o designer põe em prática as competências inerentes ao campo?

O designer opera através de projetos. É no projeto que o agente pesquisa, antecipa condições, conceitua problemas e desenvolve alternativas para experimentação. Projeto é um termo que agrupa um conjunto de ações orientadas para a resolução de um dado problema. Para Argan (1992), o projeto é um desenho concebido visando a uma execução técnica, sendo composto por uma série de momentos, que, influenciando um no outro, podem ser idealizados como camadas. Tendo sempre em vista a criação de algo que ainda não existe, em um primeiro momento o projeto é a análise e a crítica do existente, sendo que tal atividade demanda a categorização do existente para que, da observação organizada segundo a tipologia, pelas diferenças e semelhanças, se possa definir características que atendam a determinados requisitos do problema tratado. A partir dos resultados desta primeira reflexão, desenrola-se o segundo estágio, procedendo-se aí a construção da hipótese.

Argan destaca que o projeto, por sua concepção transgressiva, é um projetar contínuo. Sendo ligado à capacidade de projeção, de reflexão sobre o passado e antecipação idealizada do futuro, o projeto é uma crítica sobre a existência, baseado na premissa de que seu agente pode desenvolver uma melhor resposta a uma dada questão que as respostas já existentes. Logo, quem projeta, usa a imaginação para antecipar tendências e criar uma possível solução melhor. No entanto, ao concretizar tal solução projetada, ela deixa o domínio do futuro ideal e

passa ao domínio do presente real. Ao criar um objeto como solução, o designer realiza no projeto a redefinição de condições a partir da mudança na relação entre os sujeitos e os objetos, possibilitando a redefinição de um pelo outro. Neste caminho, ao ser posta em uso, a solução deixa o campo da imaginação, passando ao campo da história, sofrendo então novo processo de análise, crítica e proposição de nova solução. O processo de projeto então não encerra-se no seu objeto, mas o objeto, sim, passa a ser novo dado para o processo de projeto.

"Mas será que tenho o direito de determinar as condições de existência de gerações futuras?" (Argan, 1992, p. 160)

"Mas nós todos, quando projetamos, temos a necessidade de pensar a posteridade para a existência de hoje, para dar à existência de hoje uma dimensão a respeito do futuro." (Argan, 1992, p. 160)

Historicamente, entretanto, se o designer atua através de projeto e se a área tem uma difícil conceituação, é possível que aí esteja a raiz de um problema de definição muito comum. A difícil conceituação da área e seu marcado viés prático viabilizam a confusão entre Design (o campo) e seu método de operação (o projeto). Papanek (1984) traz um bom exemplo deste problema.

"All men are designers. All that we do, almost all the time, is design, for design is basic to all human activity. The planning and patterning of any act toward a desired, foreseeable end constitutes the design process. Any attempt to separate design, to make it a thing-by-itself, works counter the fact that design is the primary underlying matrix of life. Design is composing an epic poem, executing a mural, painting a masterpiece, writing a concerto. But design is also cleaning and reorganizing a desk drawer, pulling an impacted tooth, baking an apple pie, choosing sides for a backlot baseball game, and educating a child." (Papanek, 1984, p. 3)

Ainda que enseje no texto características fundamentais do fazer do Design, na tentativa de qualificar o pensamento da área como algo fundamental para a vivência humana, o autor acaba impossibilitando a definição do campo. Isto porque o texto apresenta uma confusão entre a disciplina e suas condições de realização. Planejamento, propósito e execução não são condições específicas do campo do Design, mas podem ser encontradas no modo pelo qual a prática do Design se dá: o projeto e o projetar.

Para Argan (1992), o conceito de projeto é posicionado de outra forma. Ele não se aplica a uma área específica do saber. Liga-se à cultura moderna. Segundo o autor, nesse momento histórico, a cultura do projeto aparece em substituição à cultura do modelo, pontuando aí que o modelo é fruto de imitação e reprodução, contrastando com a natureza transgressora do projeto. O autor entende que o projeto é um método que manifesta-se em todas as atividades da cultura humana. Portanto, ainda que o Design se utilize do pensamento projetual, ele não está aí inscrito: nem todo projeto é de Design e Design não é apenas projeto.

O projeto é o modo pelo qual o designer conecta a fundamentação teórica à realização prática. Ainda que não circunscreva o Design, a idéia de projeto é fundamental para o campo, por ser através desta arena que o designer realiza sua intervenção sobre o real. Se o Design não se define apenas pelo projetar, ele tem aí seu caminho de execução. Mas há algo nesse percurso que seja específico da área?



Cross (1982) entende que o designer tem um modo de conhecer. Este modo específico tem relação íntima com sua forma de operar teoria e prática e de realizar tal operação a fim de buscar uma melhor definição dos problemas tratados. Se o designer tem um modo de proceder na busca por soluções, teria ele também um modo particular de definir os contornos de seus problemas? O entendimento deste percurso de operação do designer pode ser um importante dado para responder ao problema levantado por Love, encontrando na qualidade de seu modo de conhecer subsídios para um corpo teórico unificado do Design.

Em artigo de 1982, Nigel Cross pretende demonstrar que o Design se constitui numa terceira área de educação, sendo as outras duas, educação em ciências e educação em artes ou humanidades. Tais áreas, em seu ponto de vista, são culturas que estruturam o sistema educacional britânico. Enxergando a área do Design como um novo eixo, o autor propõe a reflexão sobre quais benefícios a inserção do Design na grade curricular traria. Ele observa que o Design se diferencia das outras áreas por tratar de um objeto específico (o mundo construído pelo homem), por ter um método próprio (modelagem, formação de padrões e síntese) e um conjunto de valores único (praticidade, ingenuidade, empatia e uma preocupação com a relação de conformidade entre o que produz e o destino de produção). Este terceiro eixo, para o autor, pode também ser definido como tecnologia, entendida aí como a síntese do conhecimento e habilidades oriundos das ciências e das artes com o propósito de realizar tarefas práticas.

Em seu trabalho, Cross também mapeia os obstáculos que separam a projeção construída no texto da inserção na realidade. Para ser implantado de forma geral, o Design não pode ter a orientação técnica fundamentada na experiência prática que ele detecta nos cursos de ensino de Design. Um programa não orientado pela técnica ou vocação, ou seja, não destinado à especialização, baseado nas especificidades do olhar do designer sobre os problemas é a única condição que pode realizar o objetivo de servir à educação geral. Pela tradição, segundo o autor inglês, os professores de Design são profissionais do campo que compartilham seu conhecimento e habilidades a partir da experiência baseada na atuação dos alunos como designers em projetos simulados. Sob sua orientação, os estudantes em Design vão compreendendo pela prática o que é fazer Design. Sendo assim, Cross considera que, pelo modelo, os professores dos cursos de formação cumprem mais o papel de designers orientadores que de mestres em si.

Nosso interesse principal, no entanto, concentra-se no modo particular de conhecer por parte do designer. Cross diz, a partir de uma experiência, que, enquanto pessoas do campo das ciências estudam uma questão a partir de uma estratégia centrada no problema e na descoberta de uma regra que o rege, pessoas do campo do Design adotam uma estratégia focada no desenvolvimento de soluções para o problema apresentado. Deste modo, o agente da área produz soluções que podem satisfazer condições do cenário definido, em vez de buscar um sistema que possibilite a geração de uma única solução de excelência. Assim, o designer gera soluções não definitivas que ajudam a contextualizar o problema tratado, apontando para um desenvolvimento de melhores soluções. Logo, os cientistas resolvem os problemas pela análise e os designers pela síntese.

Mas não é apenas o modo de proceder para conhecer que difere o designer. Segundo Cross, os problemas tratados pelo Design são de uma natureza diferente dos problemas tratados pelas ciências. Considerados problemas mal estruturados ou complexos, eles não trazem em si toda a informação necessária para sua resolução. Para esse tipo de problema, não há uma única solução tida como correta, pois não há um caminho singular que satisfaça todas as condições que incidem sobre o problema. Sendo assim, não há uma validação definitiva, mas pequenas validações que acontecem a partir do estímulo criado pela geração de soluções satisfatórias, gerando novo conjunto de dados que permitem o refinamento ou a reconstrução de hipóteses. Assim, no modo de atuar do designer, o foco é lançado na possibilidade de extrair dados a partir de tentativa de solução. Como vimos com Argan, a continuidade é uma condição do trabalho do designer.

Até o momento vimos que o Design é um objeto de conhecimento que pode ser ensinado e aprendido. Também vimos que, de acordo com a frase, para ser aprendido ele deve ser praticado, o que motivou a busca de uma definição sobre o que configura a prática do Design. Vimos que o designer possui um modo específico de tratar os problemas e que seu modo de buscar soluções, realizando a síntese teórica e prática, se dá através do projeto em Design. Mas, se entendemos que o Design pode ser matéria para tantas ações, olhares e modos de produzir e conhecer, talvez seja importante, agora, discutir que matéria é essa que se presta a ser aprendida e praticada? Em outras palavras, o que entendemos por Design?

A busca por uma definição do Design não deve ser confundida com a busca de uma dicionarização do termo. Tal objetivo é restritivo e pouco afeito à pluralidade do campo. No entanto, esta discussão tem um propósito que se encerra menos num resultado e mais num caminho de fundamentação. Agindo epistemologicamente como age o designer no mundo, o caminho serve para propor visões e buscar um apuro científico do campo. Afinal, se não há algum tipo de fundamentação ou apuro teórico, como diferenciar o "fazer Design" de qualquer solução prática de problemas? No caso do presente artigo, esta procura tem como objetivo assentar um horizonte, criando indícios sobre o que é esta matéria que estamos trabalhando.

Muitos antes tentaram problematizar o campo. Buchanan (1992) ergue um conceito-base para o campo, entendendo o Design como "atividade projetual de criação, recriação e avaliação de objetos, presente no cotidiano das pessoas, assumindo diversas formas e operando em diferentes níveis" (Couto, 1997). Segundo o autor, designers exploram integrações concretas para o conhecimento que vão combinar teoria e prática com novos propósitos produtivos. Ele organiza a produção em Design nos seguintes eixos: (a) comunicação simbólica e visual, (b) objetos materiais, (c) atividades e serviços organizados e (d) sistemas complexos ou ambientes para vivência, trabalho, diversão e aprendizado. Como Cross e Papanek, Buchanan acredita que todos os homens podem se beneficiar de um conhecimento precoce sobre as disciplinas de Design. Para ele, o pensamento de Design traz um padrão sistemático de invenção que não se baseia na categorização de objetos ou idéias, mas no seu reposicionamento. Este pensamento, então, permite ao designer trabalhar soluções baseadas não no redesenho de um objeto da mesma categoria, mas na utilização de uma entidade de outra categoria ou natureza para operar as ações necessárias à solução ou à uma

definição mais detalhada do problema. O reposicionamento de um objeto, diz ele, dá contexto e orientação ao pensamento, mas sua aplicação como uma solução em novo cenário gera uma nova percepção da questão e fornece um novo caminho a ser explorado. O Design, então, é campo de invenção e de requalificação de valores a partir da relação ensejada pelo resultado prático de uma inovação teórica.

Buchanan e Cross identificam uma riqueza do Design na forma de trabalhar os problemas. Para eles, a relação teoria e práxis que mobiliza o "fazer Design" possibilita ao designer explorar o problema pela inserção de dados gerados na busca de solução. Deste modo, um projeto em Design trabalha a criação de estímulos a um dado contexto para melhor entender seu funcionamento.

Bomfim (1997) destaca uma relação como raiz do campo: a relação entre objeto-sujeito. O autor escreve:

"O design seria, antes de tudo, instrumento para a materialização e perpetuação de ideologias, de valores predominantes em uma sociedade, ou seja, o designer, conscientemente ou não, *re-produziria* realidades e moldaria indivíduos por intermédio dos objetos que configura, (...)." (Bomfim, 1997, p. 32)

Para ele, o campo de ação do Design é o da configuração de objetos. A configuração representa tanto o processo (projeto de configurar algo) quanto o seu resultado (a figura elaborada). A relação aqui explorada é a do objeto como entidade que supõe a existência de um sujeito assumindo que, desta interação, objeto e sujeito se transformam. Assim como Love, Bomfim vê na relação entre sujeito, objeto e contexto o ponto central da existência do Design.

Rita Couto (1997) adiciona um novo dado à definição do campo do Design. A autora trabalha em consonância com outros autores no que tange à dupla transitividade do Design, considerando esta uma atividade (a) de premissa prática, mas baseada na constante dinâmica teoria e práxis, e (b) de caráter interdisciplinar, fruto da apropriação de teorias de campos associados para alimentar esta dinâmica. No entanto, detalhando esta busca, Couto recorre a uma categoria já mencionada por Cross, mas agora como parte fundamental da epistemologia do campo. Entendendo que a transitividade do Design é algo que suplanta a categorização do Design como Arte ou Ciência, ela localiza no viés tecnológico o mais preciso posicionamento do campo.

Definindo tecnologia como "um conjunto organizado de conhecimentos - científicos, empíricos ou intuitivos - pronto para ser empregado na produção e na comercialização de bens e serviços" (Couto, 1997), a autora considera "adequado definir o Design como uma tecnologia, um corpo organizado de conhecimento, com status de disciplina, que pode ser ensinado através de uma estrutura curricular adequada" (Couto, 1997). Ela destaca que em sua produção o Design não deixa de recorrer tanto a componentes da Arte, como a Estética, quanto a componentes da Ciência, usando "conhecimentos científicos disponíveis para conferir desempenho funcional adequado aos objetos e sistemas materiais que concebe" (Couto, 1997). Para ela, o Design utiliza enfoques metodológicos diversos, constituindo-se

por suas especificidades como disciplina do campo da pesquisa de desenvolvimento e tecnologia operativa.

Como Cross, Couto recorre à tecnologia para resolver um nó fundamental da discussão. Entre todos os autores, um obstáculo central ao posicionamento do Design junto aos outros campos do conhecimento parece ser a conjunção realizada pelos designers, operando conceitos teóricos de diversas áreas e dados empíricos fornecidos pela vivência e experimentação de soluções com o objetivo de desenvolver soluções novas para determinada questão. A intuição, intimamente ligada à criação artística, em momento nenhum é descartada. Mas apenas a intuição não torna possível o desenvolvimento de um projeto em Design, uma vez que o fruto daquele momento criativo deve ser posto à prova tanto em relação ao contexto do problema, quanto, antes, em relação à sua possibilidade de concretização. Para tanto, a intuição pode ser um momento importante na definição de um objeto, mas não será definitivamente seu momento final. Vemos assim, que aquilo que define o Design é também um dos maiores obstáculos ao estabelecimento de uma Teoria do Design.

### **“Design se aprende fazendo”: concluindo uma análise e iniciando questões**

Como outros autores, Couto não pôde deixar de considerar o propósito prático do campo ao tentar posicioná-lo junto a outros campos do conhecimento. A consonância se dá justamente na ponte construída entre conceitos, contextos e o real. O Design não parece existir sem ser feito. Mas não pode ser feito sem ser teorizado. Para aqueles que enxergam na conjugação entre o protagonismo da prática e a instabilidade dos contornos do campo – de natureza interdisciplinar, marcado pela dupla transitividade – a impossibilidade do encontro de uma fundamentação básica da área, Bomfim (1997) levanta um ponto importante: se a discussão por uma teoria é utópica, uma prática que concilie teorias de vários campos também será, pois, sem uma teoria que a fundamente, como estabelecer limites que diferenciem a produção em Design do senso comum? É nesse risco que incorre Papanek na citação anteriormente destacada. Existe uma diferença entre o reconhecimento da premência da prática e o abandono da construção de uma teoria. Existe uma diferença entre estipular para o campo um contorno marcado pela flexibilidade - fruto da visitação constante a teorias de outros campos com o objetivo de fundamentar a prática - e apagar seus limites. Pois como estabelecer então o que é a prática do Design e o que não é? Como validar a interação teórica feita com outros campos se não há uma base para a discussão e troca interdisciplinar?

Se parece haver um acordo em torno do campo de ação do Design, a forma particular de realizar o encontro entre teorias de vários campos em sua práxis é por vezes vista mais como um obstáculo à definição do campo que como uma qualidade que o diferencia. O problema de indefinição, detectado por Love e Bomfim, tende a aproximar o Design dos campos teóricos com os quais interage para fundamentar sua produção. Assim, o vácuo da discussão de uma teoria do Design acarreta problemas profundos para o campo. Pois se não pensamos o que é Design acabamos permitindo que outros campos entendam o Design como aplicação de suas teorias. Se não pensamos o que é Design, permitimos também que o mercado e a sociedade preencham este vácuo pela equivalência do Design aos produtos projetados.

Esta visão que distorce o campo constrói-se sobre a práxis como condição que suprime o corpo teórico do campo. Observando a frase à luz das definições levantadas, uma condição ganha destaque. Rita Couto destaca que o Design é uma disciplina que pode ser ensinada, mas condiciona isso a uma estrutura curricular adequada.

Certamente é um desafio do campo estruturar adequadamente seu currículo. Isto por ser uma área onde a produção se dá pela visita a outros campos teóricos, onde a experiência prática é fundamental. Entretanto, a experiência, ainda que seja condição básica para o aprendizado do Design, não pode apagar a necessidade de um preparo rigoroso para lidar com o conhecimento trazido de outras áreas. Bomfim (1994) reforça essa condição ao dizer que "o design é essencialmente uma praxis, mas, ao contrário da arte e do artesanato, uma praxis que procura seguir princípios de diversas ciências na determinação da figura dos objetos". Ele mapeia então as áreas agregadas ao currículo do curso de Design historicamente, encontrando seis grandes grupos: conhecimentos gerais sobre filosofia, política, história, comunicação, legislação, ecologia, etc.; conhecimentos relacionados a tecnologias de fabricação e materiais, planejamento e administração da produção, marketing, etc.; conhecimentos que abordam o processo de utilização, incluindo aí disciplinas como ergonomia, psicologia, sociologia, etc.; conhecimentos sobre planejamento e criação da forma, como metodologia, teoria da forma, teoria da cor, entre outros; conhecimentos sobre meios bidimensionais e tridimensionais de representação, sendo estes conhecimentos sobre linguagens e comunicação; conhecimentos instrumentais deduzidos da física, matemática, química, etc., funcionando como ferramentas auxiliares aos demais conteúdos.

Pelo levantamento, vemos a intenção de desenvolver um profundo embasamento teórico como forma de preparar os designers. Ainda assim, sem uma discussão sobre a fundamentação teórica básica da área, como garantir que o aproveitamento de tal interação interdisciplinar não se torne algo gratuito ou sem um propósito que a fundamente? Assumindo somente que "Design se aprende fazendo" podemos incorrer no erro de perpetuar uma leitura superficial de outras teorias, que abarque tão somente o conhecimento de suas linguagens em detrimento de seus conteúdos.

Tomando a frase como ponto de interseção, exploramos diversos caminhos que nos permitiram discutir sobre o campo. O "Design se aprende fazendo" revelou que o Design é uma disciplina tecnológica, que pode ser ensinada e aprendida, que se realiza nos projetos e que tem como objetivo realizar a interação entre objetos, sujeitos e contextos. Seu agente ideal reúne uma série de habilidades sob competências projetuais – regendo competências associadas. O campo tem um viés interdisciplinar e eminentemente indutivo e experimental. A extrapolação da frase permitiu o levantamento de uma série de reflexões, permitindo uma redefinição do problema inicial. Em resposta, vimos que o problema da discussão talvez centre-se na tentativa de produzir um instantâneo de um campo que possui no movimento sua maior qualidade.

Argan constrói uma profunda reflexão filosófica sobre o conceito de projeto. Se este é a arena de prática do Design, então ele é objeto de reflexão. Se podemos refletir sobre a prática e se o próprio conceito de projeto, segundo o autor, parte de uma reflexão sobre o presente para projetar o futuro, então "fazer Design" unicamente não garante o "aprender Design".

Vendo pelo prisma do campo, se o projeto em Design se vale da reunião de conhecimentos de vários campos para possibilitar o entendimento de técnicas e materiais para produção, atitudes e expectativas dos sujeitos (que produzem e que consomem), interação entre o sistema de consumo e o contexto de consumo, antecipando as condições de produção, circulação e descarte e a análise dos usos feitos, como realizar o Design sem pensá-lo? Tudo isso requer reflexão, rigor na busca de dados e na organização dos mesmos para criar soluções que lidem com problemas complexos. Sendo assim, acreditar que o Design se encerra na prática é perder uma das riquezas do campo, que é justamente não se concentrar num pólo ou noutro, mas sim no trânsito entre eles. Ao amputar um dos pólos, perde-se a ponta do vetor que é o Design, apontando pelo seu movimento para novas possibilidades de conexão entre os saberes e o real.

## **Referências**

ARGAN, G. C. **A história na metodologia do projeto**. Revista Caramelo. Nº 6. FAU/USP. São Paulo, 1992.

BOMFIM, G. **Fundamentos de uma Teoria Transdisciplinar do Design: morfologia dos objetos de uso e sistemas de comunicação**. Estudos em Design. Ano V, vol. V. Rio de Janeiro, 1997.

BOMFIM, G. **Sobre a possibilidade de uma Teoria do Design**. Estudos em Design. Ano II, vol. II. Rio de Janeiro, 1994.

BUCHANAN, R. **Wicked problems in Design Thinking**. In.: The Idea of Design. Cambridge: MIT Press, 1995.

COUTO, R. M. S. **O Movimento Interdisciplinar de Designers Brasileiros em Busca de Educação Avançada**. (Parte I, Capítulo I). Tese de Doutorado. Departamento de Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1997.

CROSS, N. **Designerly ways of knowing**. Design Studies. Vol. 3, nº 4. Inglaterra, 1982.

LOVE, T. **Constructing a coherent cross-disciplinary body of theory about designing and designs: some philosophical issues**. Design Studies. Nº 23. Inglaterra, 2002.

PAPANEK, V. **Design for the real world – Human Ecology and Social Change**. 2ª ed. Chicago: Academy Chicago Publishers, 2000.

PERRENOUD, Philippe. **Não há competências sem saberes**. Pátio – Revista Pedagógica, Porto Alegre: Artmed Editora, nov. 1999/jan. 2000.