

5 Considerações finais

O trabalho buscou discutir diversos aspectos relacionados ao campo da pesquisa, do ensino e da prática do design, além de apresentar um mapeamento do campo da telemedicina, que se mostrou bastante diversificado e com muitas possibilidades para a atuação do designer.

Buchanan (2001), considera que dependendo da natureza dos problemas tratados, a pesquisa em design pode ser de três tipos: clínica, aplicada e básica. Na pesquisa clínica o foco está em um caso específico, e se concentra no diagnóstico da situação para a qual uma solução de design será desenvolvida. Nela precisa-se levantar o máximo de informações possível sobre o assunto e por isso, os professores devem se preocupar em ensinar seus alunos como buscar e como organizar essas informações, incorporando suas ações como parte do processo de design. A característica marcante dos estudos de caso é conseguir reunir informações e dados que possam vir a ser aplicados na solução de problemas que transcendam o caso específico para o qual eles foram levantados.

Em contrapartida, na pesquisa aplicada, problemas genéricos são identificados observando-se e analisando-se um conjunto de produtos ou situações. O objetivo é a descoberta de princípios, leis ou recomendações que se apliquem a uma classe de fenômeno. Sem dúvida nesse tipo de pesquisa exige-se uma postura mais sistemática e rigorosa do que nos estudos de caso.

A pesquisa básica, por sua vez, é aquela que trata dos problemas fundamentais com os quais nos deparamos na compreensão dos princípios que regem os fenômenos. É um tipo de pesquisa mais raro no campo do design, embora possamos identificar alguns exemplos que se caracterizam por uma especulação sistemática acerca da natureza do design ou como investigação empírica. Ou seja, uma pesquisa voltada para a teoria do design, que acaba por fornecer fundamentação para todas as outras atividades em design e que sugere pontes para outras disciplinas, na medida em que os problemas se apresentam mais definidos e focados.

A pesquisa em design se apresenta portanto como um fator importante no desenvolvimento do campo em si, identificando e até mesmo antecipando

tendências emergentes na profissão e contribuindo para o seu entendimento. O impacto da pesquisa na prática e na educação em design é inegável.

Terry Winograd, em seu artigo *From Computing Machinery to Interaction Design*, nos apresenta uma visão bastante inspiradora com relação a tendências para o futuro. Para ele, uma das trajetórias que merece ser examinada com atenção é a que ele denominou “Da computação à comunicação”. Winograd expõe que quando os computadores surgiram, foram inicialmente pensados como máquinas para fazer cálculos. Ao longo dos anos, esta maneira de perceber o computador foi se transformando, e hoje ele é visto como uma máquina que possibilita novas formas de comunicação entre pessoas. Ou seja, os limites da indústria da computação foram se expandindo, da máquina para o software - para a comunicação - para o conteúdo,

Para o autor, nos próximos 50 anos o design de espaços para a comunicação e interação humana liderará o cenário. As inovações não serão meramente tecnológicas, mas terão que lidar com todo o contexto envolvido na sua aplicação. Pesquisas serão necessárias para enriquecer nossa capacidade de entender, analisar e criar espaços de interação. O trabalho será pautado na busca de fundamentação em disciplinas que têm como foco as pessoas e a comunicação, disciplinas como a psicologia, a comunicação, o design, a lingüística, assim como em disciplinas concernentes a computação e tecnologias de comunicação. Portanto, uma atividade de natureza tipicamente interdisciplinar, um campo de estudo cuja essência está na interação que inclui pessoas, máquinas, mundos virtuais, redes de computadores, e diversos objetos e comportamentos. Um campo em que o papel do designer é o de construtor de um “inter-espaço” em que as pessoas vivem, em vez de uma “interface” com a qual interagem. O designer precisa portanto desenvolver princípios e práticas específicos, que fazem parte do escopo da computação e da fluidez da interatividade, entendendo como que as pessoas e as sociedades se adaptam a novas tecnologias.

Complementando esta visão e ampliando um pouco a discussão, gostaria de retornar algumas considerações colocadas por Buchanan (1998) em seu artigo *Education and Professional Practice in Design*, no qual ele aborda o surgimento do design como um campo de estudo ou disciplina. Para o autor, o desenvolvimento do design no século XX pode ser analisado segundo um padrão. Ele começou com o design assumindo um papel de ofício, diretamente ligado à industrialização e ao crescimento da comunicação de massa. Após algum tempo, profissões foram aparecendo, com tradição na prática e reconhecimento consciente de um tipo

específico de pensamento e trabalho que distinguia a profissão das demais. A prática profissional se diversificou num movimento em vigor até os dias atuais. Entretanto, hoje estamos testemunhando o surgimento do design como campo de estudo. Em diversas áreas, um campo de estudo se caracteriza pela existência de um assunto coerente, um conjunto de métodos e processos e uma comunidade de indivíduos que buscam o entendimento dos princípios operacionais que dão forma ao campo. Pode-se verificar atualmente grupos de indivíduos, designers ou não, motivados para a investigação sobre a natureza do design, com a preocupação de trazer esse entendimento de forma efetiva para a prática do design. O que se apresenta como diferencial é a formação de uma massa crítica, que vê no design possibilidades novas de pesquisa.

Nesse contexto, a relação entre a educação em design e a prática em design vem se modificando. Na era do design como ofício, acreditava-se que a educação em design devia vir a reboque da prática. O objetivo era ensinar não mais que habilidades básicas, ou seja, apenas instrumentalizar os alunos segundo uma visão ditada pelo mercado. As escolas de design se caracterizavam como escolas técnicas.

Num segundo momento, a educação em design assume um papel mais complexo. Ela contribui para o pensamento de design, embora até certo ponto continue pautando sua base na prática profissional. O ensino de design ainda está preocupado em transmitir habilidades básicas, embora sejam incorporados elementos de aprendizagem que contribuem para a formação de profissionais liberais mais capazes. A atenção para as transformações rápidas e massivas do mundo leva a uma visão que busca preparar os alunos para esse mundo em permanente movimento, não só em termos tecnológicos como também em relação a necessidades e expectativas das pessoas para as quais estarão projetando.

Hoje, na era do design como campo de estudo, a educação em design e a prática funcionam como parceiras. Não mais uma a reboque da outra, refletindo assim o papel adequado da educação em design na descoberta e disseminação de conhecimentos novos no campo. Continua-se a ensinar habilidades básicas e a prover um conhecimento amplo necessário a um profissional liberal, mas a investigação acerca da natureza do design acaba por propiciar a possibilidade de antecipação de novas condições e formas para a prática do design. Muitas empresas têm buscado parceria com os cursos de design, visando à exploração de novas formas de atuação para o designer em suas atividades.

Assim, a parceria entre design e telemedicina sugerida neste trabalho se mostra pertinente e oportuna, trazendo para a cena uma proposta que não pretende

somente atender a uma demanda crescente e pontual do mercado, mas sim intensificar uma reflexão sobre o tema a partir de processos de configuração de experiências e ambientes interativos na área da saúde, com base na integração entre educação, pesquisa e desenvolvimento. Desta forma, o curso de Especialização em Design para Projetos de Telemedicina pode ser visto como o início de uma parceria com desdobramentos que venham a influenciar de forma efetiva tanto a prática da telemedicina como a do design.

Buchanan acredita que com o amadurecimento do campo do design, experimentaremos uma mudança na forma de ensinar design, que passará a ser encarado como uma arte liberal da cultura contemporânea. Indivíduos estudarão design como preparação para outros tipos de carreira e não necessariamente somente para atuação como designers profissionais. Isso se deve ao fato do estudo em design integrar conhecimentos de várias outras disciplinas, tornando-os efetivos na vida prática. Para o autor, essa mudança não deve ser encarada como prejudicial para o campo, pois na realidade nos traz mais força e confiança para enfrentar os desafios emergentes e delinear o futuro do design.

Considerando-se a discussão trazida por William R. Miller (1988) em seu artigo “The Definition of Design”, verifica-se que a proposta do curso apresentada nesta tese se caracteriza como uma típica proposta de design. Design enquanto processo ou série de atividades. Design que, segundo o autor, **é o processo de pensamento que compreende a criação de alguma coisa**. Uma atividade de criação em oposição a um produto de uma criação. Ou seja,

(...) “design não é o produto; o produto é, melhor dizendo, o resultado do design. É o que é: uma casa, um automóvel, um computador, um programa de saúde, uma peça musical. Trata-se de uma coisa em si mesma. O design é o processo utilizado para criar essa coisa.”
(Miller, 1988, tradução de João de Souza Leite, 1997)

Pode-se depreender, com base nas idéias acima apresentadas, a importância de um Curso de Especialização em Design para Projetos de Telemedicina que propõe o exercício do design em todos os sentidos, como um processo que se caracteriza por uma cadeia complexa de atividades do pensamento e de configuração, numa analogia com as idéias de Miller. Atividades que trafegam de forma descontínua, em múltiplos níveis e simultaneamente, acerca dos aspectos de uma situação de projeto em busca de uma solução. Atividades que envolvem ações como pensar, contemplar, falar, escrever, desenhar, modelar, construir, etc. na formulação de uma “imagem de possibilidade”, que desencadeia e é conduzida ao longo de um percurso, que compreende desde a concepção de um produto até

sua concretização. Um processo que se dá de forma interativa, pela construção, aproximação e reformulação, sempre buscando um nível mais apurado de solução.

Nesse contexto, o pensamento apresenta aspectos de *insight*, intuição e razão, e o design deve ser entendido como processo que envolve a utilização e síntese desses aspectos. Para melhor compreensão dos aspectos de pensamento mencionados, a seguir reproduzo trechos extraídos da versão traduzida do artigo de Miller :

(...) **insight** - uma sinapse mental que, em determinado instante, percebe a potencial conexão entre um problema e uma possibilidade; que percebe a possibilidade para a ordem em meio ao caos, ou para a evolução em meio à ineficiência;

intuição, essa forma de pensamento subconsciente que nos leva a um sentido mais aprofundado de conhecimento, na maior parte das vezes em meio a uma aparente carência de confirmação racional. Intuição pode ser entendida como um *insight* prolongado que nos indica estarmos próximos de alguma coisa. Pode ser compreendida como o pressentimento que, muitas vezes, se abriga por trás dos nossos esforços para processar uma análise racional;

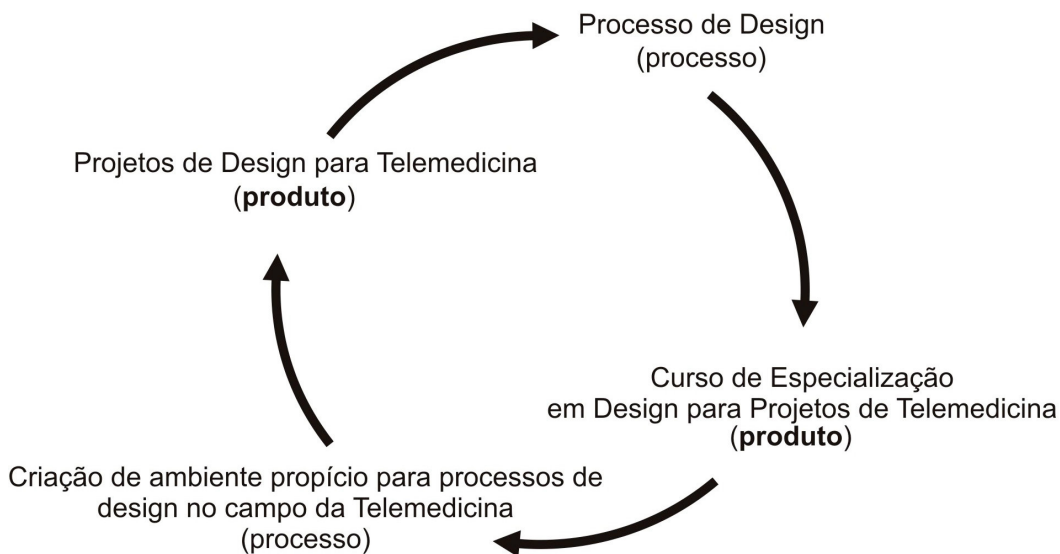
razão, aquela forma de pensamento totalmente consciente que se aproxima do problema e analisa as possibilidades para a sua solução. Trata-se aqui do processo analítico que se baseia em método e lógica para se acercar, refinar e verificar suas variadas hipóteses.

(Miller, 1988; Leite, 1997)

Nessa perspectiva, Miller aponta várias etapas no processo de projeção de design, a saber: identificação de um conjunto de necessidades; conceituação dos modos de atender a essas necessidades; desenvolvimento de um conceito inicial; engenharia e análise necessários para assegurar o seu funcionamento; prototipagem ou modelagem de uma forma preliminar; construção de forma final; implementação de procedimentos diversos de controle de qualidade; venda ao consumidor; entrega ao consumidor; manutenção; e obtenção de *feedback* quanto à sua utilização e valor.

Para o autor, um design de qualidade (processo), e um produto de qualidade (o resultado do processo) requerem uma definição abrangente de design, capaz de contemplar todo o processo decorrente da relação integrada pensamento/atividade, e não apenas partes dele. Um processo que se caracteriza, portanto, por dar forma, seja ela física, temporal, conceitual ou relacional a alguma coisa e que, ao ser vivenciado, propicia um amadurecimento da “imagem de possibilidade”, que sofre transformações ao longo do tempo e culmina na criação dessa coisa. Uma trajetória que vai da imaginação à concretização, ou seja, um processo de design.

Nesse sentido, o curso proposto nesta tese pode ser encarado como um produto de design, pois resulta de um processo de design. O produto curso, por sua vez, culmina na criação de um ambiente propício para o desenvolvimento de processos de design que se concretizam em projetos de design no campo da telemedicina. Portanto, um desenho de parceria entre design e telemedicina que se alimenta, se constrói, se realimenta, se reconstrói, se transforma e se consolida a cada dia.



Essa parceria possibilita a exploração na prática de conceitos como o do design em colaboração, do design participativo e sobretudo do design centrado no homem, tão importantes para o design. É bom lembrar que em princípio, todo design é, e sempre foi, feito para o homem, mas, nesse momento, podemos detectar uma intensificação dos aspectos sociais do processo, do entendimento do design de interações sociais como parte do processo de design em si. Um processo que cada vez mais se manifesta por meio de uma rede, onde designers, pesquisadores, produtores e usuários, individualmente ou através de suas instituições, interagem estabelecendo um vocabulário comum em conhecimentos e questões de design, tão necessários e fundamentais para uma cultura de pesquisa na área e para o desenvolvimento do campo do design como um todo.

A presente tese pretende contribuir, com base na parceria entre design e telemedicina, para o estabelecimento de iniciativas semelhantes entre campos de conhecimento até hoje pouco explorados, estimulando novas possibilidades de atuação para o designer, novas conceituações e novas estratégias que acompanhem as transformações pelas quais o mundo está passando.