

1 Introdução

A aproximação com o campo de estudo desta pesquisa se deu de forma natural, por uma necessidade advinda da prática profissional¹, ou seja, avaliar o trabalho do *instructional designer*. Profissional – geralmente proveniente da área de Educação ou Letras – que vem se formando na prática, à medida que enfrenta os desafios de planejar e estruturar um curso a distância. No Brasil, com tal denominação, essa profissão é recente, pois começa a se consolidar a partir do momento em que os cursos a distância passam a ser desenvolvidos para serem veiculados pelo computador, mais precisamente, pela internet.

O embasamento pedagógico do *instructional designer* é fundamental no processo de construção de um curso a distância – na verdade, pelo fato de o planejamento ser essencial nessa modalidade de ensino, sua importância torna-se ainda maior.

Entretanto, as qualidades visuais ocupam, também, um espaço relevante e igualmente importante nos cursos a distância, à medida que a educação e a comunicação vão sendo cada vez mais mediadas pela tecnologia. Ou seja, aspectos relativos a formas, estética, design gráfico, comunicação visual e criatividade requerem maior atenção, quando inseridos em *web sites* educativos, CD-ROMs e outros programas dessa natureza. Hoje, cada vez mais, a educação se processa em ambientes interativos, viabilizados com vídeos, simulações e outros recursos que trazem para a tela a realidade que está fora do computador.

Qualquer conteúdo que venha a ser veiculado pela internet necessita de um trabalho específico. A transição de um curso presencial para um curso a distância deve ser cercada de cuidados relativos ao emprego de diferentes mídias², já que a mudança que lhe é imposta é bastante radical, pois implica a quebra de um paradigma implantado em uma cultura calcada na oralidade – discurso do professor – para uma cultura que implica a apreensão do conteúdo a partir da leitura – seja

¹ Pedagoga, com mestrado em Educação, venho trabalhando com educação a distância desde 1999. Este estudo visa relacionar a teoria à prática e vice-versa. De problemas práticos, busca-se uma reflexão à luz da teoria. A teoria, por sua vez, deve ser transformada em ação cotidiana, para que haja um aprimoramento das práticas adotadas na produção de cursos a distância.

² Um estudo detalhado sobre este tema foi feito por Monteiro (2002). *Do papel ao monitor: a transformação do design impresso em digital – o caso do JB on-line.*

ele um texto escrito, um texto mesclado de imagens ou um texto configurado por imagens. Desse novo paradigma, emergem os estudos da usabilidade.

Diversos podem ser os enfoques dados aos estudos de usabilidade de cursos a distância. MARTINS (2001), por exemplo, ao pesquisar esse tema, enfocou o aspecto ergonômico dos ambientes instrucionais de educação a distância na internet³. Entretanto, considerando-se que um curso a distância WBT é composto por telas e que, segundo CALDAS (2002), “o canal visual é o meio mais importante de comunicar informações ao usuário” (p. 203), optou-se, neste estudo, por analisar especificamente a usabilidade e a ergonomia informacional⁴ das telas de conteúdo de cursos a distância via internet.

Por conta da importância central que a imagem ganha neste contexto, o aspecto visual deixa de ser algo que apenas acompanha, reitera ou ilustra, para comunicar ou ensinar. O design deixa de ocupar papel periférico, para assumir papel central. No entanto, teoricamente, não é esperado – nem este profissional está capacitado a – que o *instructional designer* trabalhe com imagem.

Segundo NUNAN (1983) apud PARKER (2000), as atividades do *instructional designer* envolvem: o levantamento de necessidades; a definição dos objetivos; a seleção e a organização do conteúdo; a seleção e a estruturação das experiências de aprendizagem e da avaliação. Tais habilidades direcionadas à transmissão do conhecimento de forma eficiente requerem o suporte da área de Educação. Porém, em função da introdução das novas tecnologias no ambiente de aprendizagem – principalmente quando se trata de educação a distância via internet – o currículo do profissional de Educação deve incorporar os aspectos estéticos relacionados à arte e ao design. Ou seja, para que o trabalho do *instructional designer* seja aprimorado, é preciso que esse profissional compreenda que a comunicação se viabiliza por múltiplas vias e maneiras: – a partir do texto lido, das imagens apresentadas, dos sons executados, da mídia e das experiências do usuário.

³ Além deste item, seria possível ainda investigar, entre outras questões, os ambientes de colaboração dos cursos, os vídeos utilizados, a seleção do conteúdo ou outros aspectos.

⁴ Segundo Moraes, alguns parâmetros que podem definir a ergonomia informacional são: visibilidade, legibilidade, compreensibilidade e quantidade de informação, priorização e ordenação, padronização, compatibilização e consistência, arranjo físico, topologia e localização de componentes sígnicos - caracteres alfanuméricos e símbolos iconográficos -, de sistemas de sinalização de segurança ou de orientação, de painéis sinópticos, telas de monitores de vídeo e mostradores, de manuais operacionais e apoios instrucionais.

Faz-se necessário ainda verificar se os usuários aprovam e estão satisfeitos com o material que vem sendo oferecido, ou seja, buscar informações que possam contribuir para a construção de cursos mais eficientes. Eis a questão que o presente estudo visa responder através da pesquisa de campo realizada.

Como a bibliografia voltada para o trabalho do *instructional designer* é escassa, optou-se pela realização de uma investigação, baseada em pesquisa de campo, pautada na avaliação feita por usuários de cursos a distância via internet. A partir do resultado de tal avaliação, à luz da literatura analisada, foi possível traçar algumas diretrizes que podem contribuir para parametrizar o trabalho do *instructional designer*, no que diz respeito a aspectos de design⁵.

Este trabalho pode, assim, ser caracterizado como um estudo de caso que envolve duas instituições: de um lado, o FGV Online, com sua metodologia própria de construção de cursos a distância; de outro lado, a BASF Brasil, empresa que avalia os cursos que estava “comprando” e realizando. Intermediando esses atores, fundamental foi a contribuição do departamento de Arte e Design da PUC-Rio, que, por meio de seus professores e pesquisadores – com um olhar específico sobre questões de ergonomia e usabilidade – enriqueceram e validaram o presente trabalho, que precisa ser lido e interpretado levando-se em consideração o contexto no qual se insere, ou seja, o da instauração de um novo paradigma, o da educação a distância via internet.

1.1. Problema

Um curso a distância, antes de ser produzido, deve ser cuidadosamente planejado, pois, segundo SANTOS (2002) “ao se projetar uma tela deve-se ter em mente o que colocar, onde colocar e como colocar os elementos que a compõem” (p. 27). A tal preocupação deve ainda ser somada a consideração da natureza e do contexto no qual o conteúdo será aplicado, além do público-alvo ao qual o programa é destinado.

Geralmente, o planejamento de um curso a distância é realizado por profissionais das áreas de Educação e seu desenvolvimento conta com a participação de profissionais da área de Design e Tecnologia. Porém, além dos

⁵ Uma vez que pressupõe-se que a bagagem pedagógica, por questões de formação na área de Educação, já tenha sido incorporada por tal profissional, não sendo, portanto, foco deste trabalho.

aspectos pedagógicos e lingüísticos, segundo SANTOS (2002), “o projetista deve ter em mente a necessidade de focalizar a atenção do usuário para determinada parte da informação apresentada em dado estágio da tarefa – atrair a atenção do usuário sem perda das demais informações.” (p. 13) Tal necessidade remete o *instructional designer*⁶ à preocupação com a usabilidade, já que, em última instância, os objetivos pedagógicos e a clareza do conteúdo não podem ser mascarados nas telas.

Segundo SANTOS (2002), “a usabilidade pode ser compreendida como a capacidade, em termos funcionais humanos, de um sistema ser usado facilmente e com eficiência pelo usuário.” (p. 21) A usabilidade passa, portanto, pela conquista de uma linguagem visível que, segundo CALDAS (2002), requer o emprego de técnicas relativas a *layouts*, tipografias, cores e texturas, imagens (da abstração à fotografia), animações, seqüenciamentos (roteirização), som e identidade visual (regras e padrões para a consistência geral das interfaces).

A partir desse quadro, emerge o problema que norteou este estudo, ou seja, analisar o processo produtivo de um curso a distância via internet à luz da usabilidade, de modo a definir os critérios que devem nortear a elaboração de storyboards do qual se originam o design das telas de um curso a distância veiculado pela internet, de modo a suprir a falta de formação do desenhista instrucional para aspectos relacionados ao design de telas.

1.2 Hipótese, variáveis e objetivos

A principal hipótese deste estudo é que o uso dos diversos elementos que constituem o design de uma tela de um curso veiculado pela internet interfere diretamente na aquisição do conteúdo pelo usuário. Assim, se as “regras” do uso ótimo da combinação de tais elementos forem explicitadas, os profissionais que atuam no desenvolvimento de cursos a distância via internet serão mais eficientes no desempenho de seu trabalho, pois, segundo, Preece (1997) (*apud* SANTOS, 2000), “o formato e conteúdo da informação apresentada é muito importante na

⁶ Considerando o processo de produção do FGV Online – Programa de Educação a Distância da Fundação Getúlio Vargas –, o *instructional designer* – profissional de formação básica na área de Educação / Letras – é o responsável pelo planejamento do curso e confecção do *storyboard*. Um detalhamento deste processo do FGV Online é apresentado no capítulo 4.

determinação do sucesso da interação do usuário com o sistema. Se a informação apresentada é confusa ou não fornece ao usuário o que ele precisa, sua performance cai.”(p. 35)

Considerando a hipótese descrita, identifica-se como variável independente deste estudo a tela (interface) do curso, já que é esta que será manipulada na pesquisa. Tal variável se justifica, pois, segundo CHAPANIS (1962), as variáveis independentes referem-se às coisas que devem mudar, porque o pesquisador quer descobrir o que acontece quando elas se modificam. Assim, ao definir a tela – elemento constituído de dimensões qualitativas – como variável independente, pode-se considerar, de acordo com a classificação apresentada por CHAPANIS (1962), que se trata de uma variável independente discreta.

Como variável dependente da pesquisa, tem-se a usabilidade da tela, já que, segundo CHAPANIS (1962), a variável dependente refere-se à forma como o pesquisador vai medir a questão, o critério. Neste estudo, serão considerados os critérios de ergonomia e usabilidade.

Assim, o objetivo geral deste estudo é propor um modelo de tela que contemple os principais pontos aqui discutidos.

Tal objetivo pode ser desdobrado nos seguintes objetivos específicos:

- avaliar o nível de satisfação dos usuários com relação à usabilidade das telas desenvolvidas nos cursos corporativos do FGV Online a partir do Programa Usabilidade SAP;
- avaliar as telas dos cursos tomados como objeto deste estudo à luz das diretrizes levantadas nos capítulos de revisão de literatura;
- disponibilizar um conjunto de diretrizes para a construção de telas adequadas ao desenvolvimento de cursos a distância via internet.

1.3. Justificativa

Considerando que o crescimento das iniciativas e práticas de *e-learning* no Brasil se dá em proporção geométrica e que as experiências nesta área começam a amadurecer, faz-se necessário adotar uma postura crítica acerca do que vem sendo desenvolvido. Somente sob esta ótica, a partir de permanentes questionamentos e de pesquisas constantes é possível gerar cursos a distância cada vez mais adequados ao público-alvo que, por sua vez, cresce em tamanho e diversidade.

Tendo como foco as práticas do FGV Online, pode-se afirmar que freqüentes são os estudos sobre as implicações dos aspectos pedagógicos e lingüísticos nos cursos a distância. Entretanto, ao se pensar na educação a distância de forma holística, não se pode ignorar os aspectos estéticos⁷. Considerando, ainda, que quanto melhor for a capacidade de transmitir, de forma clara e precisa, o objeto de um curso, maiores serão as chances de se atingir os objetivos pedagógicos traçados. Dessa forma a atividade do *instructional designer* está intimamente relacionada ao usuário. Assim, se tal atividade baseia-se na estruturação do conhecimento em telas, essas telas devem agregar, da melhor forma possível, tudo que integre esse conhecimento – texto, imagem, cor, animação, ícones – pois somente essa integração constituirá um todo significativo. Dessa forma, os componentes desse todo não devem ser apresentados isoladamente, nem devem concorrer entre si, para que não fiquem esvaziados de sentido. Dito de outra forma: para que os cursos a distância sejam de qualidade e cumpram seus objetivos, além de todas as preocupações didático-pedagógicas, urge a definição de diretrizes que norteiem a atuação do *instructional designer*.

Para dar conta desse objetivo, esta pesquisa está focada na usabilidade das telas e será ouvido o usuário final, de modo que as informações coletadas possam ser compartilhadas com os designers de interface e com os *instructional designers* para que um curso – desde sua concepção, planejamento e roteirização –, seja produzido levando-se em consideração os aspectos estéticos, de ergonomia e de usabilidade.

A construção de um curso a distância é um processo extremamente criativo e flexível. Cabe, então, ao *instructional designer* elaborar um material rico o suficiente para dar conta das múltiplas inteligências, dos diferentes perfis dos alunos. As “boas práticas” para esse processo, entretanto, ainda estão em definição, em processo de construção. Logo, devem ser revistas e aprimoradas, a partir da reflexão sobre seus erros e acertos.

Tecendo considerações sobre a produção midiática, DUARTE (2000) afirma haver “gramáticas” específicas para as diferentes mídias.

⁷ Do estudo de CAMPOS (2003), extrai-se que, “etimologicamente, a palavra estética vem do grego, significando a faculdade de sentir e perceber o todo; enfim, refere-se à percepção dos sentidos que, quando realizada, possibilita melhor atingir a idéia do objeto” (p. 163).

Os meios técnicos de produção e aqueles referentes à circulação dos produtos midiáticos interferem na construção dos textos, impondo-lhes restrições e oferecendo possibilidades expressivas que configurariam o que se poderia chamar de 'gramáticas de forma de expressão'(p. 38)

Segundo a autora, apesar das diferenças, a forma de organização de um texto para uma determinada mídia pode ter características semelhantes a de outra mídia. Por exemplo, a narrativa televisiva, por conta de sua fragmentação em blocos, é obrigada a conter múltiplos clímax para garantir, com o suspense, a permanência do espectador até o próximo bloco. Pelo fato de o curso a distância também ser estruturado em blocos – o texto é segmentado pelas telas do curso –, em certos momentos deve-se recorrer ao recurso dos clímax para reter a atenção do usuário. Esse recurso pode aparecer no formato de suspense, conclusão, ludicidade ou mesmo avaliação.

Para DUARTE (2000), os textos midiáticos, que implicam combinação e seleção de diversos recursos e linguagens – textual, imagética, sonora, etc – devem ser estrategicamente elaborados.

Há um trabalho criativo de estrategista em cada texto midiático. Trata-se de um projeto concreto que responde a determinados critérios de seleção e relevância, correspondendo a decisões tomadas no processo de produção, responsáveis também pela escolha dos mecanismos de expressão adequados à manifestação dos conteúdos desejados. (Duarte, p. 42 – 43)

Quigley (2002) apud LUCENA (2003) aplica, ainda, as orientações pedagógicas necessárias para determinar se uma animação inserida em um curso é realmente válida para o ensino.

Para GUILLERMO (2002), “design é projeto” (p. 70). Apesar de tal afirmação não representar qualquer novidade, ela pode despertar uma reflexão...

Convém lembrar a importância dos projetos pedagógicos como instrumentos que permitem tomar essas ações de forma ordenada e traçados na forma de projeto, ou seja, o valor agregado do ponto de vista pedagógico é o projeto. (Guillermo, p. 70)

Considerando esses posicionamentos teóricos, antes de definir exatamente o recorte e enfoque dados nesta tese, foi realizada uma pesquisa exploratória (anexo 1) a partir da qual foi confirmada a hipótese de que o desenho instrucional – que envolve atividades de levantamento de necessidades; planejamento didático-pedagógico; planejamento de identidade visual e avaliação da tecnologia disponível – é realizado por profissionais de Educação. Com isso, decidiu-se direcionar o

presente estudo para esse grupo de profissionais. Até porque, em termos de usabilidade, não há estudos específicos realizados pelo FGV Online, um dos atores deste estudo.

Segundo CAMPOS (2002), o homem, como sujeito sensível e cognitivo, sempre precisou das capacidades perceptivas para construir conhecimento no tempo e espaço histórico e, para poder sobreviver, construiu ferramentas de acordo com as necessidades da época. Sob essa ótica, a construção da subjetividade do ser pela estética e a construção da cognição crítica, por meio das capacidades visuais sensíveis e reacionais, são ferramentas necessárias à construção do cidadão e do conhecimento contemporâneo. Nesse sentido, ainda segundo CAMPOS (2002), “experiências estéticas geram a consciência da intencionalidade. Este processo leva a ampliar o referencial de experiências, criando a disponibilidade para novas vivências.” (CAMPOS, p. 162).

Pois a formação acadêmica do educador constrói poucos espaços para a educação estética... Se os professores tivessem uma construção visual estético-crítica, poderiam ser feitas mudanças a partir de interferências no próprio fazer pedagógico. Melhorar os “instrumentos” de trabalho leva a compreender que mudanças são possíveis, que nada tem sentido de permanência, tudo é transitório. (CAMPOS, p.167)

Com o estudo de Campos, amplia-se a relação entre educação e design. Se design é projetar, se o trabalho pedagógico na educação a distância – EAD – envolve a fase de projeto e planejamento, se o educador precisa ter um olhar estético-crítico, a interdisciplinariedade está posta. Nesse contexto, ressalta-se a importância do conhecimento das bases de design no trabalho do *instructional designer*.

Sob essa ótica, a presente pesquisa, realizada no contexto brasileiro – onde a atividade do *instructional designer* está em fase de amadurecimento –, pode ser considerada inédita e relevante.