

O uso de ferramentas digitais para representação gráfica na indústria do vestuário

The use of computer tools for the graphic representation in fashion companies

Matos, Adriana Leiria Barreto; Mestranda; Universidade do Minho
modadri@yahoo.com.br

Cunha, Joana; PhD; Universidade do Minho
jcunha@det.uminho.pt

Resumo

O setor de vestuário prima pela agilidade, fundamental para a permanência das empresas dentro do mercado. Dentro desse processo, o croqui técnico é quase sempre empregado como modo de expressar as idéias e propostas do designer de moda para novos produtos. Este trabalho traz os resultados e algumas nuances da pesquisa realizada com o setor de vestuário, para verificar a situação desta importante ferramenta de trabalho e os pontos que requisitam melhoria imediata para que sejam obtidos ganhos reais de produtividade.

Palavras Chave: produtividade, representação gráfica, vestuário.

Abstract

The clothing business demands agility, which is a fundamental factor for the companies to survive in the market. In this process, the technical sketch is applied as a way to express ideas and proposals from the fashion designer towards new products. This work brings the results and its nuances from the research conducted on the clothing segment to verify the situation of this important work tool, and the points that need immediate improvement to reach real gains in productivity.

Keywords: *productivity, graphic representation, clothing*

Anais do 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design

8 a 11 de outubro de 2008 São Paulo – SP Brasil ISBN 978-85-60186-03-7

©2008 Associação de Ensino e Pesquisa de Nível Superior de Design do Brasil (AEND|Brasil)

Reprodução permitida, para uso sem fins comerciais, desde que seja citada a fonte.

Este documento foi publicado exatamente como fornecido pelo(s) autor(es), o(s) qual(is) se responsabiliza(m) pela totalidade de seu conteúdo.

Compreensão da questão

O objetivo central do trabalho em desenvolvimento pretendeu investigar como as empresas de vestuário compõem sua representação gráfica, bem como suas dificuldades e prioridades com relação a essa importante ferramenta que o designer utiliza para comunicar seus projetos de modo eficaz. Hoje é considerável a quantidade de empresas sem acesso aos softwares CAD, em função de seu alto custo. Isto dificulta a informatização dessas organizações, provocando sua instabilidade no mercado, tendo em vista sua frágil capacidade produtiva, pouca agilidade e desestruturação de informações. O alto índice de mortalidade das PME possui razões decisivas e dentre elas encontram-se: as condições desiguais de competição; desconhecimento de técnicas de gerenciamento através dos princípios de Design; inadequado tratamento tributário; e ausência de crédito. O que se apresenta a seguir são a metodologia empregada nesta investigação e seus principais resultados.

Metodologia empregada

Posteriormente à fase de levantamento bibliográfico referente à área foi constituído um banco de dados das empresas alvo da pesquisa. O universo pretendido concentrou-se em micro e pequenas empresas de vestuário sediadas no Brasil e em Portugal. Diante da crescente integração entre computação gráfica e Moda, mostrou-se indispensável efetuar pesquisa entre empresas com perfil pré-selecionado. Os objetivos desta pesquisa centraram-se nos programas gráficos dentro das indústrias do vestuário: sua aplicabilidade; vantagens e desvantagens dentro processo produtivo; e fatores de maior relevância para a aquisição desses sistemas computacionais.

A elaboração do instrumento de pesquisa foi cuidadosamente planeada e exaustivamente revisada, de modo a permitir sua aplicação inicialmente através de meios digitais. O processo perguntas-respostas foi eleito para o projeto de formação por viabilizar uma maior amplitude de empresas inquiridas, bem como por oferecer a possibilidade de reconstituir seu percurso de desenvolvimento, caso se faça necessário.

Foddy (1996, p. 11) citando Cicourel, Briggs e Phillips, considera que as situações de inquirição perguntas-respostas “são bem mais complexas do que geralmente se supõe”. O supracitado autor adverte ainda que este processo exige calma em cada uma destas etapas, com vista a obedecer aos pressupostos fundamentais em que assentam a investigação com base em inquéritos por questionários. De acordo com todos os critérios contidos na revisão bibliográfica, o instrumento de pesquisa do projeto de formação foi elaborado, revisto e finalmente liberado à fase seguinte onde seria testado.

Aplicação de instrumento

Posteriormente aos ajustes executados na fase de pré-teste, procedeu-se à aplicação do instrumento direcionado à população-alvo do projeto de pesquisa. A amostra da investigação concentrou-se sobre 30 empresas portuguesas e brasileiras do vestuário, selecionadas de acordo com o perfil-alvo determinado para o desenvolvimento da investigação. Burgess (1996, p. 236) defende que um particular cuidado deve ser adotado durante a análise dos dados recolhidos, de forma a prestar-se alguma atenção às ligações entre “teoria e informação, à perspectiva teórica que foi usada e à influência que teve sobre os dados selecionados para figurarem no relatório de investigação”.

Resultados coletados

A grande maioria das empresas (82%) realiza suas representações gráficas de coleções através de meios digitais. 39% destas o fazem há mais de 5 anos; 22% entre 1 e 3 anos e 14% a menos de 1 ano. Dentre os softwares utilizados o CorelDraw é o mais empregado (38%) seguido pelo Photoshop (24%). O Lectra vem em terceiro com 13% das empresas pesquisadas. Em seguida, tem-se o Audaces detendo 11% de aplicação e a Gerber ocupa a 5ª posição com 5% dos votos. Foram mencionados ainda outros *softwares*, tais como Free Hand e Corel PhotoPaint, com 7% de utilização nas empresas de vestuário investigadas. Podemos concluir que há preferência pelo uso de programas generalistas ao invés daqueles de cunho específico, onde os programas mais empregados trabalham imagens de naturezas distintas, as vetoriais e de mapas de bits.

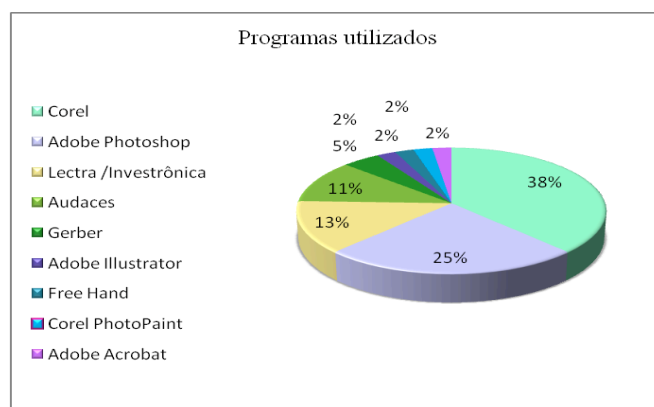


Gráfico 01: os programas mais utilizados pelas empresas

As razões da escolha

As razões pelas quais as empresas escolhem seus programas foram atribuídas segundo níveis de relevância. A *agilidade e precisão* (64%) foram eleitas como o fator mais significativo para as empresas. Já o custo do programa ficou em segundo com 57%. Logo depois, a *facilidade de manuseio* é classificada em terceiro lugar com 56%. Outros fatores também bastante citados pelas empresas como motivadores de aquisição de *software* foram: *integração com outros softwares* já implantados (50% das empresas o têm como fator de extrema relevância); e em seguida tem-se o quesito *amplo conjunto de ferramentas* com 36% das citações pelas empresas.

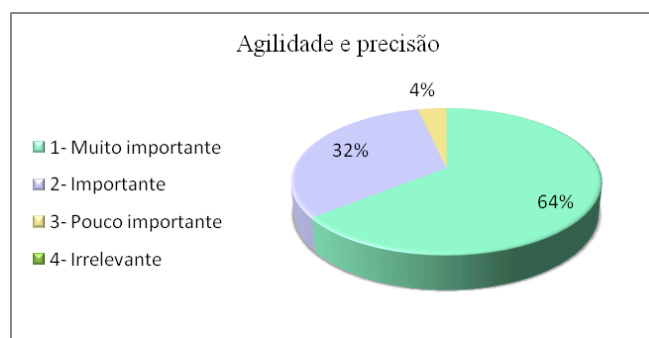


Gráfico 02: a agilidade e precisão

57% das empresas afirmam estarem satisfeitas com a produção de seus croquis técnicos, embora com ressalvas. Em contrapartida, 39% delas estão insatisfeitas, enquanto 5% não responderam ou ainda não possuem posição definida a respeito.

O que as empresas detêm como alvo de melhoria

Como aspectos a serem aperfeiçoados nas representações gráficas, o *acabamento* ocupa 18% das preocupações dos setores de criação, em igual proporção a *clareza de detalhes exibidos*. A *qualidade do traço* foi citada por 11% das organizações como aspecto passível de melhoria, bem como a simulação de materiais e texturas nos croquis técnicos. Em decorrência das imperfeições contidas nas representações gráficas, ocorrem falhas no processo habitual de trabalho das empresas.

Essas deficiências foram pesquisadas e classificadas conforme a intensidade de frequência das mesmas. Entre todas as que foram listadas a *demora no processo de concepção de novos desenhos* foi apontada por 30% das empresas como deficiência possuidora de intensa frequência. Já a *catalogação de modelos e/ou base pré-existent*s nunca ocorreu entre 24% delas. A *ausência de padronização dos croquis técnicos* ocorre com bastante frequência em 15% das empresas e moderadamente em 35%.

Já as *especificações técnicas insuficientes* ocorrem muito frequentemente em 11% das corporações estudadas e com moderada frequência em 33% de todas elas. Os ruídos de *comunicação entre o setor de criação e modelagem* é falha rara, segundo 41% das empresas ou que nunca ocorreu em 35% delas. Do universo investigado, 24% admitem que a frequência deste tipo de falha seja moderada. A *limitação de recursos do software adotado* ocasiona problemas com ocorrência moderada em 44% das empresas inquiridas.

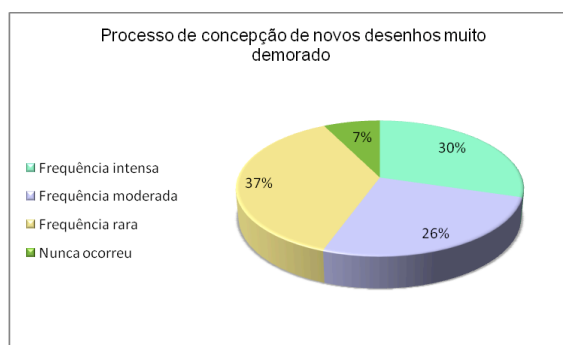


Gráfico 03: a demora na concepção de novos desenhos

As ferramentas que de fato importam

Os grupos de ferramentas foram investigados no sentido de se avaliar quais delas efetivamente fazem diferença para seus utilizadores. O grupo considerado de mais importância foi o de *edição de linhas pontos e curvas* por 82% das empresas; em seguida têm-se os *efeitos de visualização e simulação de texturas, lavagens, bordados e outros acabamentos* com 76%; em terceiro, tem-se o *balanceamento de cores* estando classificada com 71% de citações como de extrema relevância; a *montagem de biblioteca de modelos* é considerada extremamente importante por 58% das empresas inquiridas; logo após, constam *montagem de ficha técnica* (47%); *elegibilidade de teclas de atalho* (41%); *ampla interface com vários formatos de arquivo* (37%); *quantidade satisfatória de formas prontas* (29%); e *efeitos tridimensionais* (27%).

Conclusões

As dificuldades espelhadas pela pesquisa trazem à tona problemas típicos dos meios digitais tais como tamanho dos arquivos e dos programas, atualização dos *hardwares*, demora no processo de construção de novos modelos, bem como da catalogação e reutilização de modelos e bases de desenhos anteriores.

A etapa posterior proporá uma metodologia de uso dos recursos digitais disponíveis para as empresas de vestuário em formato de multimídia a ser desenvolvida em etapa posterior. O conteúdo consistirá das questões fundamentais levantadas pela pesquisa, de modo a complementar o uso que o designer faz do software no seu ofício. O objetivo central do trabalho será revisar e valorizar as bases de conhecimento com que se desenvolvem os croquis técnicos e ampliar o proveito dos recursos de que empresas de micro e pequeno porte dispõem para manusear esta importante ferramenta de trabalho, que afinal permite a empresa dar curso ao seu processo produtivo de modo eficaz e contínuo, exatamente como exige a volatilidade da Moda.

Referências

SEBRAE. Boletim Estatístico de Micro e Pequenas Empresas. In: **www.sebrae.com.br**. Observatório Sebrae. 2005. ([http://201.2.114.147/bds/BDS.nsf/03DE0485DB219CDE0325701B004CBD01/\\$File/NT000A8E66.pdf](http://201.2.114.147/bds/BDS.nsf/03DE0485DB219CDE0325701B004CBD01/$File/NT000A8E66.pdf))

ARAÚJO, Andréa Cristina Marques de. **Uma análise das teorias clássicas de aprendizado quando aplicadas ao ensino com computador**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

ARAÚJO, Mário de. **Engenharia e Design do Produto**. Lisboa: Universidade Aberta, 1995.

BURGESS, G. ROBERT. **A pesquisa de terreno: uma introdução**. Oeiras: Celta Editora, 1996.

BURKE, Sandra. **Fashion Computing – Design Techniques and CAD**. London: Burke Publishing, 2006.

FODDY, William. **Como perguntar: teoria e prática da construção de perguntas em entrevistas e questionários**. Oeiras: Celta Editora, 1996.

GUILLERMO, Álvaro. **Design: do virtual ao digital**. Rio de Janeiro: Rio Books, 2002.

LAKATOS, EVA MARIA. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LAKATOS, EVA MARIA. **Técnicas de Pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração análise e interpretação de dados**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1996.