# Ergodesign & HCI número 2, volume 2, ano 2 (2014)

#### número 2, volume 2, ano 2 ( 2014 ) ISSN 2317-8876, Rio de Janeiro - Brasil

# CARACTERÍSTICAS DA INTERFACE DE E-COMMERCES B2C QUE MOTIVAM OU DESMOTIVAM CONSUMIDORES

# B2C E-COMMERCE INTERFACE FEATURES THAT MOTIVATE OR DEMOTIVATE CONSUMERS

**André Schlemmer**<sup>1</sup>, M.Sc. **Stephania Padovani**<sup>2</sup>, Ph.D.

(1) Universidade do Contestado
e-mail: <a href="mailto:schlemmer.andre@gmail.com">schlemmer.andre@gmail.com</a>
(2) Universidade Federal do Paraná
e-mail: <a href="mailto:s\_padovani2@yahoo.co.uk">s\_padovani2@yahoo.co.uk</a>

Palavras-chave: Design de interface, motivação, e-commerce

Durante os últimos dez anos, o e-commerce brasileiro vem registrando constante crescimento. Como consequência, o consumidor também está modificando seus hábitos de realizar compras, optando cada vez mais pelas compras online. A modalidade online de compras traz ao consumidor mais uma necessidade: interagir com uma interface durante seu processo de compras. Assim, os componentes da interface do e-commerce passam a influenciar a orientação e a efetiva concretização da compra online. Para investigar quais aspectos da interface motivam ou desmotivam os e-consumidores, realizamos um ensaio de interação com 45 participantes. Os resultados revelaram que os aspectos informacionais, funcionais e o design visual afetam diretamente a motivação do e-consumidor durante a sua navegação em sites de e-commerce B2C.

#### Key-words: interface design, motivation, e-commerce.

During the last ten years, Brazilian e-commerce has shown continuous growth. As a consequence, consumers are also modifying their shopping habits, opting, increasingly, for online shopping. The online shopping modality brings to consumers an additional need: to interact with an interface during their shopping process. Thus, interface components play an important role on orientation and the effective conclusion of online shopping. In order to investigate which interface aspects motivate or demotivate e-consumers, we carried out an interaction rehearsal with 45 participants. Results revealed that information and functional aspects, together with visual design, have a direct effect on e-consumers' motivation during their navigation in B2C e-commerce websites.

# 1. Introdução

E-commerce pode ser definido como "a realização de toda a cadeia de valor dos processos de negócio em um ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensa das tecnologias de comunicação e de informação, atendendo aos objetivos de negócio." (ALBERTIN, 2010; p. 03).

No decorrer dos últimos 10 anos no país, muitas empresas direcionaram seus investimentos para que suas vendas também passassem a ocorrer por ecommerce, ou mesmo fossem realizadas apenas na modalidade digital. Segundo dados da 16ª pesquisa de e-commerce no mercado brasileiro (divulgada pela FGV-EAESP), a última década registrou um crescimento de 127% no e-commerce. O estudo enfatiza ainda que a transação do e-commerce B2C (business to consumer) continua em ascensão, com um crescimento de 8,23% em 2014, quando comparado ao ano anterior (FGV-EAESP, 2014).

Como reflexo desses dados, verifica-se também que consumidor está transformando seus hábitos de realizar compras, migrando cada vez mais para a forma online. Tal tendência se torna nítida na pesquisa *Webshoppers* 2014 que revelou que, em 2013, 9.1 milhões de e-consumidores fizeram sua primeira compra online, prevendo uma estimativa de crescimento de 20% em 2014 (E-BIT, 2014).

Pesquisas anteriores sobre motivação na realização de compras online (e.g.: Miranda, 2004; Junior, 2006; Bridges e Florsheim, 2008; Renzi, 2010, Fernades, 2010 e Huisman, 2001) abordam o sistema informacional, as ações do e-consumidor, os elementos de fluxo, a usabilidade nos sites de e-commerce e o apelo visual. Verificamos, portanto, que existe uma lacuna sobre as motivações ligadas à interface do e-commerce. Com base nessa lacuna, surgiu o questionamento do presente estudo: Que aspectos da interface (des)motivam o consumidor durante a navegação em e-commerces B2C?

Para explorar essa questão, realizou-se um ensaio de interação com 45 participantes em e-commerce de livre escolha dos mesmos. No ensaio utilizamos a verbalização estimulada e protocolo de perguntas, registrando os comentários e observações. Ao finalizar a interação o participante era convidado a responder um questionário pós-interação para registrar as sínteses motivacionais.

#### 2. Motivação e sua relação com o e-commerce

Motivação pode ser definida como um processo interno que estimula e dirige o comportamento das pessoas (REEVE, 2008). O comportamento gerado, por sua vez, possui um propósito voltado à concretização de uma meta ou resultado almejado.

Para Reeve (2008), devemos compreender como a motivação participa, influencia e ajuda a explicar o fluxo contínuo do comportamento de uma pessoa. O autor explica, ainda, que para melhor compreender a motivação é necessário responder duas questões fundamentais:

- O que causa o comportamento?
- Por que o comportamento varia em sua intensidade?

Essas duas questões podem ser aplicadas a uma série de reações observadas em consumidores diante da interface de e-commerces, como, por exemplo, hesitação na seleção de produtos, irritação ao preencher cadastro, demora para confirmar uma ação ou mesmo desistência da compra. Entretanto, para compreender o que desencadeia tais comportamentos, a primeira questão precisa ser desmembrada em aspectos mais específicos (REEVE, 2008):

- Por que o comportamento iniciou?
- Uma vez iniciado, por que o comportamento é sustentado ao longo do tempo?
- Por que o comportamento é direcionado para alguns objetivos, mas afastado de outros?
- Por que o comportamento muda a direção?
- Por que o comportamento para?

De forma complementar, Mahlke (2007) explica as influências sobre a experiência do usuário a partir de componentes internos e externos. Dentre esses componentes, destacam-se as percepções de qualidades instrumentais (e.g., usabilidade) e não-instrumentais (e.g, motivação e estética) que podem determinam os julgamentos, escolhas ou comportamento de uso durante a interação com um e-commerce B2C (vide figura 01).



Figura 01: Componentes da experiência do usuário em sistemas interativos (adaptado de Mahlke, 2007).

No caso específico do e-commerce, o consumidor (ao interagir com a interface) manifesta um estado desencadeado por mecanismos internos que geram o comportamento e lhe fornecem direção, estado esse definido como motivação (Huitt, 2011). Todavia, se durante o processo de compra apresentarem-se obstáculos ou dificuldades que exijam uma carga cognitiva maior dos e-consumidores, estes tendem a se frustrar ou mesmo desistir, pois canalizam sua energia às frustrações (GOLEMAN, 2012).

As motivações que influenciam o comportamento do e-consumidor podem emergir internamente (e.g., desejo, vontade) ou externamente (e.g., promoção, propaganda). As influências podem surgir de diferenças individuais como, por exemplo, idade, ou ainda por influências coletivas, como classe social (CHENG e YEH, 2009; HUITT, 2011 e REEVE, 2008). A figura 02 representa uma síntese de fatores que influenciam o comportamento do e-consumidor para sua tomada de decisão na compra online, conforme revisão da literatura.



Figura 02: Fatores que influenciam comportamento do e-consumidor.

Aos fatores que influenciam o comportamento do consumidor durante o processo de compra, cumpre adicionar a interface do e-commerce. Interface pode ser definida, de forma geral, como uma coleção de objetos, ferramentas e linguagens que se apresentam entre as pessoas e as máquinas que pretendem utilizar (LANSDALE e ORMEROD, 1994).

Os componentes da interface de um e-commerce B2C podem ser divididos em duas categorias: (1) objetos de interação – por exemplo, janelas, menus, botões, etc., em uma perspectiva funcional-estrutural e (2) os recursos audiovisuais – gerados pelas relações entre imagens, elementos textuais, esquemáticos, etc., que transmitem significados (CYBIS, 2003; CYBIS, BETIOL e FAUST, 2007). Os componentes da interface expressam visualmente o conteúdo pelo qual o e-consumidor navegará durante o processo da compra online, além de tornar explícitas as possibilidades de interação.

Sobre o processo de compra online, a partir de uma revisão de autores da área (Richers, 1984; O'Connel, 2002; Miranda, 2004; Junior, 2006; Schlemmer e Nassar, 2011) foi possível delimitar seus estágios:

- (1) Página inicial
- (2) Escolha/busca do produto
- (3) Detalhamento do produto
- (4) Garantia estendida [quando houver]
- (5) Carrinho de compras
- (6) Identificação [login]
- (7) Entrega
- (8) Pagamento
- (9) Confirmação final

Tal delimitação dos estágios de compra é necessária para que se possa diferenciar (posteriormente neste estudo) entre motivações específicas por estágio e motivações gerais, que ocorrem em qualquer ponto do e-commerce.

Cabe ressaltar que durante o processo da compra online o e-consumidor não apenas visualiza as informações da interface, mas também interage e executa ações, que consequentemente, geram um novo comportamento. É nesse sentido que a motivação se manifesta e torna-se uma experiência vivenciada durante a interação humano-computador.

Em síntese, buscamos identificar, no presente estudo, quais aspectos da interface, durante o processo de compra online, motivam ou desmotivam o e-consumidor.

#### 3. Método

Visando verificar os aspectos da interface que motivam ou desmotivam os consumidores durante a navegação em e-commerce B2C, realizamos um ensaio de interação. Segundo Cybis (2003), ensaio de interação consiste em uma simulação de uso por participantes representativos, na qual realizam tarefas específicas no sistema pretendido.

Os participantes do estudo foram selecionados pelo critério não-probalístico (amostra por cotas), ou seja, elementos constantes da população na mesma proporção (SILVA e MENEZES, 2001). Estes grupos foram formados através das respostas dos participantes ao **questionário de sondagem**, sobre motivação e experiência anterior no uso de ecommerces. Com isso, criaram-se 4 grupos:

- 11 participantes motivados SEM experiência negativa anterior com e-commercer;
- 11 participantes motivados COM experiência negativa anterior;
- 11 participantes desmotivados COM experiência negativa;
- 12 participantes desmotivados SEM experiência negativa.

Cada participante tomou parte no ensaio de interação individualmente, cumprindo as seguintes etapas: (1) leitura e assinatura do TCLE; (2) escolha de e-commerce B2C de sua preferência no qual navegou e verbalizou (think-aloud protocol) pontos de motivação e desmotivação; (3) preenchimento de questionário pós-interação sobre o que mais lhe motivou/ desmotivou durante a interação, e o que tornaria o e-commerce B2C que havia acabado de navegar mais motivador.

Se durante a interação o participante não se manifestasse verbalmente de forma espontânea, o observador utilizava uma variação da técnica, chamada verbalização estimulada com protocolo de perguntas (BRINCK, GERGLE e WOOD 2002).

Para registrar o ensaio, foi usado um gravador portátil para o áudio, bem como, o *software Camtasia Studio* versão 7.1 da *TechSmith Comporation* destinado a gravar a tela do computador durante a navegação pelo e-commerce B2C escolhido pelo participante.

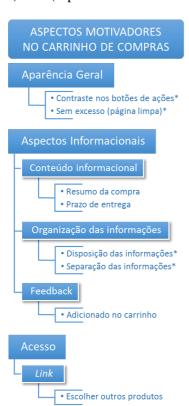
Cumpre ressaltar que a navegação pelo site B2C escolhido pelo participante do ensaio era livre, ou seja, ele poderia navegar de qualquer forma dentro dos estágios da compra, avançando, retornando,

ISSN 2317-8876, Rio de Janeiro - Brasil

pulando estágios, comentando em qualquer momento, independente da tela em que se encontrava. Como também, em qualquer momento do ensaio o participante poderia abandonar o ecommerce, desistir da busca, encerrar sua navegação.

#### 4. Resultados

Após a realização dos 45 ensaios de interação, as verbalizações foram transcritas e os extratos de conteúdo relacionados a motivações, desmotivações e sugestões de melhoria foram transferidos para uma planilha, juntamente com os resultados do questionário pós-interação. Os dados foram então alocados dentro do estágio correspondente do processo de compra (e.g., página inicial, escolha do produto, pagamento). Dentro de cada estágio, os aspectos foram agrupados em oito categorias: aparência geral, recursos audiovisuais, aspectos informacionais, objetos de interação, acesso, funções/ ferramentas, promoções e aspectos gerais. Tal agrupamento gerou diagramas como os exemplificados nas figuras 03 (aspectos motivadores) e 04 (aspectos desmotivadores)<sup>1</sup>.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Por restrição de espaço, não estão incluídos neste artigo todos os diagramas com todos os aspectos por estágio. Esse detalhamento pode ser conferido em: http://migre.me/mnb9D

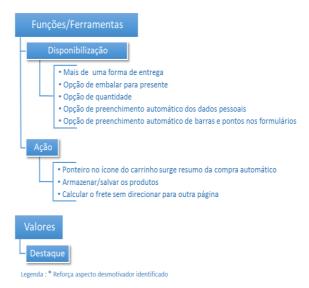


Figura 03: Aspectos motivadores do estágio do carrinho de compras.

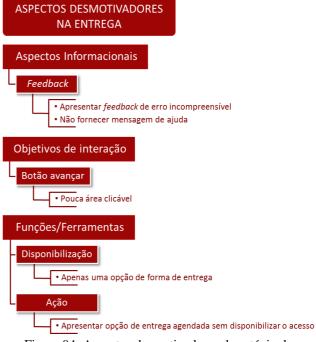


Figura 04: Aspectos desmotivadores do estágio de entrega.

No que se segue, apresentamos uma síntese ilustrada dos principais aspectos que (des)motivaram os participantes do ensaio de interação em cada um dos estágios do processo de compra.

## 4.1. Página inicial

Os participantes são **motivados** por uma página inicial sem excesso de elementos gráficos em que se possa localizar com facilidade as informações. Durante o ensaio, destacaram ainda a importância dos ícones para orientar a navegação e ferramentas/

funções que auxiliam a movimentação (e.g., busca, filtro, zoom com qualidade).

Os participantes **criticaram negativamente** os objetos e/ou elementos que ficavam piscando ou se movimentando na página, causando irritação e desvio da atenção durante a navegação. Outro aspecto desmotivador foi o excesso de imagens e informações textuais, o que dificulta a leitura das informações e a orientação para as ações necessárias na realização da compra online.

#### 4.2. Estágio de escolha/busca do produto

Os participantes citaram como **aspectos positivos**, neste estágio do processo, o destaque dos elementos com os quais é possível interagir e o auxílio à localização. Também manifestaram seu gosto por recursos audiovisuais de apresentação do produto (e.g., imagens de boa qualidade, vídeos). Além disso, são motivados quando os sites atendem suas expectativas perante as ferramentas/funções (e.g., personalização do produto, calcular frete, armazenamento de informações). A figura 05 traz exemplos de recursos audiovisuais que motivam os participantes na escolha/busca do produto.



Figura 05: Recursos audiovisuais motivadores. Exemplo A: Opção de zoom e vídeo do produto http://www.shoptime.com.br (acesso em: 06/08/12). Exemplo B: Opção de ampliar e visualizar mais detalhes http://www.centauro.com.br (acesso em: 30/07/12).

Já os **aspectos desmotivadores** neste estágio estiveram relacionados principalmente à diagramação e design visual, ou seja, elementos desalinhados e sem unidade, além de fontes tipográficas pequenas que dificultam a leitura.

Os consumidores criticaram também **funções e ferramentas** que não correspondem ao que o consumidor espera, como por exemplo, o menu lateral que não permite busca pelo produto desejado.

Por fim, expressaram-se desmotivados com links diferentes que acabam levando ao mesmo lugar.

# 4.3. Estágio de detalhamento do produto

No detalhamento, os participantes **sentem-se motivados** quando os sites disponibilizam imagens do produto em detalhes e com boa resolução. Informações bem divididas e boa disposição dos elementos também foram mencionadas como aspectos que agradaram os consumidores. Enfatizaram, ainda, sua satisfação quando encontram as descrições e características perto da imagem do produto.

Os **aspectos desmotivadores** foram focados na diagramação e disposição do conteúdo na interface (e.g., diferenciações entre os espaçamentos, página muita colorida, elementos que se sobrepõem às informações e prendem a atenção).

Os participantes também se sentiram desmotivados pela falta de destaque no botão comprar, pelo zoom automático que atrapalha a leitura (vide figura 06) e recomendações de outros produtos sem conhecer o gosto do e-consumidor.



Figura 06: Zoom automático desmotivador. Exemplo A: Opção automática atrapalha e oculta informações - http://www.dafiti.com.br/ (em 27/06/12).

# Ergodesign & HCI

número 2, volume 2, ano 2 (2014) ISSN 2317-8876, Rio de Janeiro - Brasil

## 4.4. Estágio do carrinho de compras

Neste estágio, os participantes **elogiaram** a boa disposição e separação das informações no carrinho de compras. Destacaram, ainda, o contraste dos botões de ações e dos valores referentes à compra, pois o preço foi considerado um fator relevante na tomada de decisão. Em síntese, comentaram que a página causou uma sensação "clean", sem excessos.

Nos aspectos **desmotivadores**, os participantes mencionaram o desalinhamento entre elementos gráficos e informações, os quais ocasionaram confusões durante a navegação.

Para alguns dos sites de e-commerce escolhidos pelos participantes, houve uma concentração de **comentários negativos** sobre a falta de orientação, *feedback* das ações, desorganização, hierarquização das informações, o que gerou uma sensação de página bagunçada.

## 4.5. Estágio de identificação do consumidor

Nas fases de *login* e cadastro, os participantes **elogiaram** o destaque dos formulários e botões de ação. O *feedback* orientando corretamente o preenchimento de informações necessárias (e.g., mensagem dizendo que o e-mail era inválido) também foi mencionado como aspecto motivador.



Figura 07: Motivação pelo contraste de informações no *login* e *feedback* durante o estágio da identificação. Exemplo A: Diferenciação clara entre já sou cadastrado ou primeira vez e *feedback* de erro - http://www.webjet.com.br/ (acesso em 17/07/12).

Por outro lado, os consumidores se **sentiram desmotivados** pela falta de organização, contraste e

excesso de informações. Além disso, os participantes se irritaram quando os sites limpavam todos os dados preenchidos no cadastro, de modo que tinham que realizar um re-trabalho das ações.

#### Aspectos desmotivadores da garantia estendida

Apenas apareceu aspectos desmotivadores, relacionados com a manipulação dos elementos gráficos e informações que induziam as escolhas, como podem ser percebidos na figura 08.





Figura 08: Desmotivação por indução de contraste na opção de garantia estendida.

Exemplo A: Opção de garantia estendida manipulada por cores no contraste - http://www.magazineluiza.com.br (acesso em: 19/06/12).

Exemplo B: Opção de garantia estendida valorizando por contraste a aceitação - http://www.submarino.com.br (acesso em 19/06/12).

#### 4.6. Estágio de entrega

Segundo os participantes, as páginas de entrega possuem termos simples e de fácil entendimento, o que facilita sua navegação. São **motivados** também pelo destaque dos valores e, auxilio de preenchimento (e.g., ao não lembrar o CEP).

Em contraste, os participantes encontraram dificuldades de continuar o processo, quando cometeram erros ou tiveram dúvidas e não houve mensagem de ajuda, fator que **desmotivou** o processo da compra.

#### 4.7. Estágio de pagamento

Como aspectos **motivadores**, os participantes relataram as cores neutras, boa disposição das informações, e a apresentação da linha do tempo, o que facilitava sua localização nos passos para

número 2, volume 2, ano 2 (2014) ISSN 2317-8876, Rio de Janeiro - Brasil

efetivar a compra. Também consideraram atrativos o atendimento online, o destaque da opção voltar (para revisar a compra) e a possibilidade de alterar o endereço antes de concluir. A exemplificação da linha do tempo pode ser vista na figura 09.



Figura 09: Linha do tempo como aspecto motivador. Exemplo A: Linha do tempo guiando os estágios para finalizar a compra online http://www.livrariacultura.com.br/ (acesso em:

http://www.livrariacultura.com.br/ (acesso em: 19/09/2012).

Segundo os participantes, os fatores de **desmotivação** principal foram a falta de contraste e de hierarquização das informações.

# 4.8. Estágio de confirmação final

Os participantes relataram sua **motivação** em poder a revisar e confirmar os dados antes de efetivar a compra online (vide figura 10). Também ficaram satisfeitos com a disposição das informações e com o conteúdo preciso e de fácil localização.



Figura 10: Motivação na confirmação final. Exemplo A: Opção de revisar antes de finalizar compra http://www.americanas.com.br (acesso em: 08/07/12).

No que se refere aos **aspectos desmotivadores**, os mais citados foram a falta de contraste das informações essenciais, além da ausência de um bom agrupamento de informações para facilitar o processo de finalização.

#### 4.9. Síntese dos resultados

A partir da análise dos resultados, podemos afirmar que os aspectos motivadores mais citados estiveram ligados aos aspectos informacionais, aos quais os participantes associaram a facilidade de tomada de decisão e a navegação/orientação. Já os aspectos desmotivadores mais mencionados estiveram relacionados à aparência visual geral da interface, citada em geral como excessiva ou poluída. A esse aspecto os participantes associaram a dificuldade em localizar informações.

Os resultados do questionário pós-interação corroboraram os resultados do ensaio, comprovando que os participantes ficam insatisfeitos com o excesso de informações e com a quantidade grande de telas, o que os sobrecarrega mentalmente durante a realização de uma compra online.

# 4.10. Sugestões dos participantes

Além de comentar sobre aspectos motivadores e desmotivadores da interface dos e-commerces na forma como estes se apresentavam, os participantes propuseram uma série de sugestões de melhoria. As sugestões se direcionaram principalmente aos aspectos informacionais, aos recursos audiovisuais, aos objetos de interação e às funções/ferramentas. No que se segue, sintetizamos e exemplificamos essas sugestões.

Para os **aspectos informacionais**, os participantes apresentaram sugestões sobre o conteúdo informacional (figura 11), além de sugerir melhoria na organização das informações na interface (e.g., divisão, síntese e hierarquia).



Figura 11: Comentário sobre conteúdo desnecessário. Fonte: http://www.submarino.com.br (acesso em: 19/06/2012).

Outro aspecto informacional destacado foi a redução de ambiguidade nas informações contidas em

ícones, botões e links. A figura 12 traz um exemplo de depoimento de participante desmotivado pela ambiguidade entre botões de pagamento.

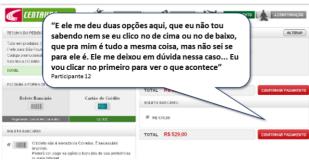


Figura 12: Exemplo de desmotivação pela ambiguidade entre botões de pagamento.

Fonte: http://www.centauro.com.br (acesso em: 30/07/2012).

No que tange aos **aspectos audiovisuais**, as sugestões foram direcionadas para a qualidade, visualização e escolha de mídias para a imagem do produto que, afinal, é um dos elementos de análise que podem definir a compra.

Os participantes reafirmaram ainda a necessidade de que a interface minimize o volume informacional, reduzindo a "poluição visual" acarretada pelo excesso de informações, principalmente na página inicial (vide figura 13).



Figura 13: Exemplo de comentário sobre poluição visual na página inicial.

Fonte: http://www.submarino.com.br (acesso em: 04/08/2012).

Nas sugestões para **objetos de interação**, o maior direcionamento foi para objetos que auxiliam a busca, localização de produtos e informações relevantes. Por exemplo, uma busca avançada no conteúdo informacional do produto. A figura 14 ilustra o grande volume textual e a dificuldade para encontrar uma informação.



Figura 14: Exemplo de conteúdo informacional no detalhamento do produto.

Fonte: http://www.amazon.com/ (acesso em: 23/07/2012).

Tornar as **funções e ferramentas** mais motivadoras geraram um volume expressivo de sugestões, com destaque para a disponibilização de novas opções para a interface. A figura 15 representa a compilação destes aspectos.

#### SUGESTÕES PARA FUNÇÕES E FERRAMENTAS

#### Disponibilização

- Opção de vincular sugestão de hotéis com a viagem
- Opção de escolher ida e volta por diferentes companhias
- Opção para visualizar tarifa por trecho
- Opção de visualizar o tempo de viagem
- Opção em forma de lista para escolher a cidade
- Subcategorias do produto (ex:. Livro > romance > policial)
- Opção de comparar produtos
- Opção de quantidade no estágio do detalhamento do produto
- Simulação com os valores (saber quanto vai gastar)
- Valores nas duas moedas (compras internacionais)
- Opção para modificar a moeda padrão (compras internacionais)
- Opções de outros canais para o feedback das ações (ex:. sonoro)
- Opção para preenchimento automático de dados
- Preenchimento automático de barras ou pontos nos formulários
- Opção concordo marcada automática nos formulários
- Opção de alterar dados do endereço manualmente
- Opção de personalizar produtos
- Opção de personalizar a página inicial por interesses do e-consumidor
- Integração das contas (ex:. Login pelo Facebook)

PUC-Rio Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro Departamento de Artes & Design | PPGDesign LEUI | Laboratório de Ergodesign e Usabilidade de Interfaces

#### Ação

- Diferenciar funções/ferramentas para e-consumidores experientes
- Ser optativas as mensagens padrões para e-consumidores assíduos
- Na opção aproveite e compre junto, oferecer combinações com o produto selecionado
- Somente clicando na imagem para aumentar a visualização
- Não apresentar seleção ordenada por menor preço automaticamente
- · Aumentar o número de visualizações por página no estágio busca/escolha do produto
- Mostrar quantos produtos ainda existem no estoque (atualizar automaticamente)
- · Retirar da busca/escolha produtos indisponíveis no momento
- Selecionar a cor deseja e mudar automaticamente a imagem do produto
- Não pedir junto com os dados do cartão de crédito o número do CPF
- Efetuar imediatamente o processo de recadastramento da senha
- Excluir opções não habilitadas para a cidade do e-consumidor (ex:. entrega agendada)
- · Não exigir cadastro para efetuar a compra online
- Não ter que refazer o login para finalizar a compra

Figura 15: Sugestões para tornar as funções e ferramentas mais motivadoras

Por fim, cumpre apresentar as sugestões gerais trazidas pelos consumidores (vide figura 16). Elas funcionam como uma síntese de tudo que precisaria ser melhorado nos sites de e-commerce, segundo a visão dos participantes da pesquisa.

#### SUGESTÕES GERAIS PARA TORNAR MAIS MOTIVADOR

- Praticidade no processo da compra
- Maior eficácia da navegação
- Menos burocracia durante a navegação
- Diminuir a carga de trabalho (menos cliques)
- Agrupamento de informações e elementos nas páginas
- Reorganizar informações que são principais no processo (ex:. retirar do carrinho)
- Os estágios da compra bem delimitados durante o processo
- Agilizar o processo do cadastro
- Opcões para reduzir os caminhos para e-consumidores experientes
- Melhorar o acesso ao SAC
- Melhorar a gestão de erros
- Facilitar as ações durante a navegação
- Facilitar o acesso as informações do produto
- Especificar se apresenta desconto ou juros
- Apresentar o estágio da identificação na confirmação final
- · Apresentar todas as opções de pagamento antes do *checkout*

Figura 16: Sugestões gerais para tornar o e-commerce mais motivador

#### 5. Conclusões e desdobramentos

Ao investigar os aspectos da interface do ecommerce B2C e analisar o comportamento dos econsumidores durante o ensaio, podemos concluir que os participantes deste estudo apreciam um bom design da informação.

Relataram constantemente durante o ensaio a necessidade de organização e hierarquização das informações, ou seja, o layout da interface precisa fornecer um conteúdo sem excessos, destinado a guiar sem dificuldades os estágios da compra online. No mesmo sentido, e como reforço, as desmotivações apareceram relacionadas às interfaces bagunçadas, complexas pela densidade informacional, ocasionando a poluição visual.

Confirma-se a necessidade de apresentar somente o que o e-consumidor vai utilizar durante o processo de compra online.

Ao comparar os grupos do ensaio, não houve diferenciação expressiva dos comentários, ou seja, motivado ou desmotivado, com ou sem experiência negativa, os participantes opinaram se forma semelhante a respeito da interface dos e-commerces B2C escolhidos.

O estudo de Richers (1984) foi comprovado pelas manifestações dos participantes do ensaio, pois a maioria dos comentários era procedente de experiências prévias ou geradas, segundo Reeve (2008), por motivos internos, através de necessidades, cognições e emoções, que manifestam a energia do comportamento.

Em suma, os achados deste estudo comprovam que o apelo visual é um fator determinante no julgamento e comportamento do e-consumidor, ou seja, o design visual causa motivação ou desmotivação durante a navegação.

Outra conclusão importante dos autores deste estudo foi que os e-consumidores apresentaram comportamentos e comentários bastante diversificados, o que gerou inclusive opiniões contraditórias, o que nos sugere que a mesma interface pode ser percebida de maneira completamente distinta. Ainda assim, foi possível extrair sugestões valiosas para a melhoria dos sites de e-commerce, visando motivar mais o consumidor.

Como desdobramentos deste estudo, vislumbram-se experimentos comparando diferentes opções gráfico-informacionais para aspectos específicos da interface de e-commerces, o que possibilitaria gerar recomendações pontuais para esse tipo de website.

# 6. Referências Bibliográficas

ALBERTIN, A. L. Comércio eletrônico: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação. 6ª. ed. São Paulo: Editora Atlas S. A., 2010.

BRIDGES, E.; FLORSHEIM, R. Hedonic and utilitarian shopping goals: The online experience. Journal of Business Research 61, 2008. 309-314.

BRINCK, T.; GERGLE, D.; WOOD, S. D. Usability for the Web: Designing Web Sites that Work. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2002.

PUC-Rio Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro Departamento de Artes & Design | PPGDesign LEUI | Laboratório de Ergodesign e Usabilidade de Interfaces

# Ergodesign & HCl

número 2, volume 2, ano 2 (2014) ISSN 2317-8876, Rio de Janeiro - Brasil

CHENG, Y.-C.; YEH, H.-T. From concepts of motivation to its application in instructional design: Reconsidering motivation from an instructional design perspective. British Journal of Educational Technology, v. 40, p. 597-605, 2009.

CYBIS, W. D. A. **Engenharia de usabilidade: Uma abordagem ergonômica**. Apostila do laboratório de utilizabilidade de informática - UFSC. Florianópolis, p. 1-138. 2003.

CYBIS, W.; BETIOL, A. H.; FAUST, R. **Ergonomia e usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações.** São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2007.

E-BIT. **Relatório WebShoppers 2014** - 29ª Edição. E-bit. São Paulo, p. 1-64. 2014.

FERNANDES, L. D. O. Fatores que influenciam a intenção de compra online: aplicação de um modelo adaptado de aceitação da tecnologia para o comércio eletrônico. 2010. 185 f. Dissertação (Mestrado em Administração), Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Pós - Graduação em Ciências Administrativas, Natal, 2010.

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS-EAESP. O número de negócios no mercado eletrônico cresce consideravelmente em 2014, Blog da Escola de Administração de Empresas de São Paulo. Disponível em: <a href="http://eaesp.fgvsp.br/post/o-numero-de-negocios-no-mercado-eletronico-cresce-consideravelmente-em-2014">http://eaesp.fgvsp.br/post/o-numero-de-negocios-no-mercado-eletronico-cresce-consideravelmente-em-2014</a>>. Acesso em: 09 julho 2014.

GOLEMAN, D. **O** cérebro e a inteligência emocional: novas perspectivas. Tradução de Carlos Leite da Silva. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

HUISMAN, G. Visual Appeal and Affect in Websites - A multi-method investigation into the relation between visual appeal judgements of websites and affect. 2011. 104 f. Master Thesis by University of Twente Faculty of Behavioural Sciences Communication studies - New Media, Research and Design, Enschede/Netherlands, 2011.

HUITT, W. G. **Motivation to learn: An overview**. Educational Psychology Interactive, Valdosta, GA: Valdosta State University, 2011.

JUNIOR, S. D. D. L. **Modelo conceitual de desenvolvimento de sistema informacional para e-commerces brasileiros**. 2006. 295 f. Dissertação

apresentada à Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Artes e Comunicação, Programa de pós graduação em Design - Mestrado em Design, Área de concentração: Design e ergonomia, Recife, Fevereiro 2006.

LANSDALE, M. W.; ORMEROD, T. C. Understanding interfaces: A handbook of human-computer dialogue. London: Academic Press, 1994.

MAHLKE, S. User Experience: Usability, Aesthetics and Emotions in Human-Technology. Towards a UX Manifesto. Lancaster/UK: COST294-MAUSE affiliated workshop, p. 26-30, Setembro 2007

MIRANDA, F. M. P. D. Estudo ergonômico de websites de comércio eletrônico: seleção do produto pelo usuário no processo de compra. 2004. 314 f. Dissertação de mestrado — Programa de Pós-Graduação do Departamento de Artes e Design PUC, Rio de Janeiro, 2004.

O'CONNEL, B. **B2B.com - Ganhando dinheiro no e-commerce business-to-business**. Tradução de Seagull Translation Services e Martha Malvezzi Leal. São Paulo: Makron Books Ltda, 2002.

REEVE, J. **Understanding Motivation and Emotion.** 5<sup>a</sup>. ed. New York: John Wiley & Sons, Inc., 2008.

RENZI, A. B. Usabilidade na procura e compra de livros em livrarias online. 2010. 266 f. Dissertação de mestrado, Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: design e tecnologia, Rio de Janeiro, Março 2010.

RICHERS, R. **O enigmático mas indispensável consumidor: teoria e prática**. Revista de Administração, v. 19(3), p. 46-56, Julho/Setembro 1984.

SCHLEMMER, A.; NASSAR, V. Análise da tarefa: comparação do processo de finalização de compra em e-commerces. V Simpósio Nacional da ABCiber, Florianópolis, 17 novembro 2011.

SILVA, E. L. D.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.**Laboratório de Ensino a Distância / UFSC, Florianópolis, 3ª ed., p. 1-121, 2001.