

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-
RIO-GRANDENSE - IFSUL, *CAMPUS* PASSO FUNDO
CURSO DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET**

ALESSANDRO BEIERSDORF

**APLICAÇÃO DE ESTUDO DE CASO DE USABILIDADE PARA UM
WEBSITE**

Fernando Abrahão Afonso

PASSO FUNDO, 2013

ALESSANDRO BEIERSDORF

APLICAÇÃO DE ESTUDO DE CASO DE USABILIDADE PARA UM WEBSITE

Monografia apresentada ao Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet do Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, *Campus* Passo Fundo, como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Sistemas para Internet.

Orientador: Prof. Fernando Abrahão Afonso

PASSO FUNDO, 2013

ALESSANDRO BEIERSDORF

APLICAÇÃO DE ESTUDO DE CASO DE USABILIDADE PARA UM WEBSITE

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado em ____/____/____ como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Sistemas para Internet

Banca Examinadora:

Orientador Prof. Fernando Abrahão Afonso

Convidado Prof. Mateus Mattiello Nickhorn

Convidado Prof. Rafael Marisco Bertei

Prof. Dr. Alexandre Tagliari Lazzaretti
Coordenação do Curso

PASSO FUNDO, 2013

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, devo agradecer a minha família, pelo esforço e dedicação para proporcionar-me uma vida melhor em uma nova cidade. Ao meu pai, Cirio Beiersdorf, por sempre estar disposto a me ajudar emocionalmente e financeiramente. A minha mãe, Marlene Beiersdorf, por sempre me aconselhar em todos os momentos em que eu precisasse.

Agradecer também todas as pessoas que me ajudaram a realizar o trabalho, em especial, ao meu antigo orientador, Maurício Santos, e ao meu novo orientador, Fernando Abrahão Afonso, pela dedicação e apoio, sempre me ajudando a tomar a melhor decisão possível. Aos usuários entrevistados: Claudete Maria Simon, Cirio Beiersdorf, Gabriela Rizzardi, Maria Oni Campos e Cristiane Teixeira Fernandes, por cada um emprestar um pouco de seu tempo para me ajudar a avaliar os sites.

Por último, gostaria de agradecer a todos os professores e colegas que fizeram, e ainda farão parte da minha caminhada durante os anos de graduação e na minha vida profissional.

RESUMO

A internet é hoje um dos principais meios de comunicação existentes em todo mundo. Por tal motivo, e juntando o fato de que os usuários estão cada vez mais exigentes em relação à qualidade dos sites, não relevando sites complicados, fazendo com que as empresas invistam para expor da melhor maneira possível suas marcas e produtos no mundo digital. Sendo assim, os sites precisam ser coesos e de fácil navegação, sempre pensando na interação que o usuário terá com o mesmo. É nesse contexto que o seguinte trabalho foi proposto, tendo como objetivo final o desenvolvimento de um novo site para a empresa Delux Centro de Estética Avançada. O novo site foi construído com base em um estudo de caso de usabilidade e nos dados recolhidos através de uma entrevista com usuários sobre o site antigo. Após a finalização da construção, foi feita uma entrevista com usuários sobre o novo site, e, por fim, reajustando-o com base nos dados recolhidos na nova entrevista.

Palavras-chave: Estudo de caso. Entrevista com o usuário. Internet. Usabilidade.

ABSTRACT

The Internet is today one of the main means of communication existing worldwide. For this reason, and adding the fact that the users are increasingly demanding in terms of quality of the sites, not creating complicated sites, the companies are investing a lot to present their trends and products in the digital world in the best possible way. Thus, the sites need to be cohesive and with an easy navigation, always thinking about the interaction that the user will have with it. It is in this context that the following paper was proposed, having a final goal the development of a new site to the company Delux Centro de Estética Avançada. The new site was made based on a case study of usability and on the data collected through an interview with users about the old site. After the end of the construction, an interview with users about the new site was made, and, finally, readjusting it based on the data collected in the new interview.

Keywords: Case study. Internet. Interview with the user. Usability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Relação entre as metas de usabilidade e as metas decorrentes da experiência do usuário	13
Figura 2 - Visão idealizada para o usuário e visão real.....	15
Figura 3 - Como os projetistas criam e como os usuários veem as páginas.....	16
Figura 4 - Perguntas do usuário ao entrar na página inicial de um <i>site</i>	23
Figura 5 - Disposição de elementos na página inicial	25
Figura 6 - Exemplo de um bom <i>Slogan</i>	26
Figura 7 - Exemplo de entrevista para teste de usabilidade.....	29
Figura 8 - Continuação da entrevista	29
Figura 9 - Interação do usuário com o site	33
Figura 10 - Wireframe da página inicial.....	36
Figura 11 - <i>Wireframe</i> de A Empresa.....	40
Figura 12 - <i>Layout</i> final do site	41
Figura 13 - Modelagem final dos dados	42
Figura 14 - Tela de login do painel administrativo	43
Figura 15 - Tela principal do painel administrativo	44
Figura 16 - Módulo de manutenção.....	45
Figura 17 - Interação dos usuários com o novo site.....	46

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 MOTIVAÇÃO	9
1.2 OBJETIVOS	10
1.2.1 Objetivo Geral	10
1.2.2 Objetivos Específicos	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1 A USABILIDADE	11
2.2 OS USUÁRIOS DA WEB	14
2.3 NAVEGAÇÃO	18
2.4 PÁGINA INICIAL	21
2.5 TESTES DE USABILIDADE	26
3 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	31
3.1 ENTREVISTA SOBRE O ANTIGO SITE	31
3.1.1 Dados obtidos através das entrevistas	33
3.2 CONSTRUÇÃO DO SITE	35
3.2.1 Wireframe	35
3.2.2 Construção do <i>layout</i>	40
3.2.3 Modelagem dos dados e programação do site	42
3.3 ENTREVISTA SOBRE O NOVO SITE	45
3.3.1 Dados obtidos através das entrevistas	46
3.4 AVALIAÇÃO HEURÍSTICA DE NIELSEN	48
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
REFERÊNCIAS	52
ANEXOS E APÊNDICES	53

1 INTRODUÇÃO

Diante do avanço da importância da internet, as empresas estão investindo e colocando suas marcas e produtos no mundo digital, proporcionando um acesso rápido dos usuários a informações, artigos, notícias, eventos, produtos, promoções, etc. É vital que esses websites sejam de fácil compreensão na disposição do seu conteúdo para satisfazer o objetivo do usuário ao entrar no site. Foi nesse contexto que o projeto foi elaborado, tendo como objetivo realizar um estudo de caso de usabilidade, relacionado a páginas web, para a construção de um novo site para a empresa Delux Centro de Estética Avançada¹.

A primeira etapa do projeto constitui-se na aplicação de uma entrevista semiestruturada, com os usuários, sobre o antigo site da Delux Centro de Estética Avançada.

Logo após a avaliação, começou a ser construído o site, constituindo-se assim, na segunda etapa do projeto. O conteúdo do site é dividido pelos seguintes itens: A Empresa, Tratamentos, Promoções, Cliente Ouro, Localização e Contato. Estes itens formam o menu principal do site. O administrador do site tem uma área para acesso ao painel administrativo. Para o acesso do painel administrativo, deve-se efetuar o *login* digitando um usuário e uma senha, podendo assim inserir, editar e remover o conteúdo dinâmico do site. O conteúdo dos menus: "A Empresa", "Tratamentos", "Promoções" e "Cliente Ouro" são carregadas dinamicamente, ou seja, irão ser carregadas a partir do conteúdo cadastrado no painel administrativo e salvo no banco de dados. A página "Fale Conosco" é composta por um formulário para o envio de dados ao e-mail do administrador do site. O site foi desenvolvido a partir dos dados coletados pela avaliação dos usuários e a partir do estudo de caso de usabilidade e de design de interface.

A terceira etapa do desenvolvimento do projeto foi composta por uma nova entrevista semiestruturada com os usuários sobre o novo site desenvolvido. Havendo necessidade, o site foi reajustado com base nos dados recolhidos pela nova entrevista.

¹ A Delux Centro de Estética Avançada é uma empresa especializada em tratamentos estéticos, dentre eles: tratamentos faciais, tratamentos corporais, massagens, entre outros. Atualmente, localiza-se na rua Silva Jardim, nº 722, no centro da cidade de Passo Fundo - RS. Site: <http://www.deluxpf.com.br/>.

A quarta etapa constitui-se na aplicação da Avaliação Heurísticas de Nielsen no painel administrativo do site.

A escolha do tema deu-se a partir da necessidade da construção de um novo site para expor de uma melhor maneira a marca, os tratamentos e tudo que a Delux Centro de Estética Avançada irá proporcionar ao seu cliente em sua loja, que se situa no centro de Passo Fundo - RS.

Este trabalho está assim organizado: em sua primeira parte, consiste em mostrar o tema, o objetivo e tudo que foca em como e porque realizar estudos de alguns casos de usabilidade. A segunda etapa do trabalho mostra o referencial teórico, onde descreve toda a base teórica de diferentes autores que realizaram estudo de caso de usabilidade em diferentes partes de um site. Por fim, o seguinte trabalho mostra todo o desenvolvimento do projeto, que é composto pelas entrevistas com os usuários sobre os sites, desenvolvimento da parte gráfica do site, modelagem dos dados e programação do site.

1.1 MOTIVAÇÃO

A alta velocidade do crescimento da internet e suas várias formas de comunicação estão elevando o nível de exigência do usuário quanto à qualidade dos websites. Para uma empresa - no caso, a Delux Centro de Estética Avançada - a internet é uma aliada, pois é nela que poderá expor e expandir a sua marca, o seu serviço ou o seu produto. Antes de tudo, o site que irá mostrar a empresa precisa ser bom o bastante para que o usuário sinta-se satisfeito, pois, caso não esteja, ele busca em outro site o que está procurando.

Nessa perspectiva, os estudos realizados sobre alguns casos de usabilidade têm o propósito de ajudar na construção do site para a Delux Centro de Estética Avançada, visando à satisfação do usuário no sentido de achar e visualizar de maneira clara o que está procurando, ajudando a expor de uma melhor maneira a marca, os tratamentos e tudo que a Delux Centro de Estética Avançada irá proporcionar ao seu cliente.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Desenvolvimento de um novo website para empresa Delux Centro de Estética Avançada, aplicando alguns conceitos e regras de usabilidade.

1.2.2 Objetivos Específicos

a - Realizar uma entrevista semiestruturada com usuários de diferentes níveis, sobre o antigo site da empresa;

b - Estudar os conceitos de usabilidade relacionados à websites;

c - Construir um *wireframe*, ou seja, um esboço do site, onde mostra a organização dos elementos e disposição dos elementos no site, para aprovação dos responsáveis do site na empresa;

d - Começar a construção do novo site, com base nos dados recolhidos na primeira entrevista realizada com os usuários e usando os conceitos de casos de usabilidade, estudados anteriormente;

e - Propor uma segunda entrevista semiestruturada da nova versão construída do site, por usuários de diferentes níveis;

f - Remodelar o site com base nos dados recolhidos sobre a segunda entrevista semiestruturada realizada.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Há 20 anos, na década de 1990, quando a Web estava se tornando popular, defendia-se a construção de website com um design apelativo e técnicas que hoje não são mais tão usadas. Pensava-se muito pouco na usabilidade do website. Com o passar do tempo, com o avanço da Web e a maior facilidade de acesso à internet pelas pessoas, os websites acabaram necessitando ser projetados pensando na interação com o usuário. Nos próximos itens, serão mostrados os tópicos estudados no estudo de caso de usabilidade.

2.1 A USABILIDADE

Pensando na maior interação que o usuário passou a ter com a Web a partir da expansão e utilidade da mesma, foi incluída a usabilidade como parte fundamental no projeto para a construção de um site. No caso de falha em um projeto de site para uma empresa, isso pode significar negócio perdido.

O termo usabilidade já foi utilizado em vários momentos da história em várias áreas de atuação diferentes, segundo Cláudia Dias (2007) o termo começou a ser utilizado na Ciência Cognitiva e tempos depois na psicologia e ergonomia, substituindo o termo "amigável" que era utilizado na época. Nesse momento, definição de usabilidade ainda não era muito bem estabelecida e vários autores definiam de formas diferentes, sendo que alguns se referiam à ergonomia do produto, esforço ou desempenho do usuário ou até mesmo definições relacionadas ao contexto de uso.

Nesse contexto, Nielsen, considerado o pai da usabilidade da internet, e Loranger (2006, p. xvi) descrevem a usabilidade como:

um atributo de qualidade relacionado à facilidade do uso de algo. Mais especificamente, refere-se à rapidez com que os usuários podem aprender a usar alguma coisa, a eficiência deles ao usá-la, o quanto lembram daquilo, seu grau de propensão a erros e o quanto gostam de utilizá-la. Se as pessoas não puderem ou não utilizarem um recurso, ele pode muito bem não existir.

Hoje em dia, existem sistemas de buscas complexos, o usuário digita algumas palavras que lhe convém e o sistema de busca lhe devolve uma lista de empresas que estão competindo para resolver o problema dele, pois simplesmente o usuário pressupõe que a Web tem tudo que eles querem. Por isso, barreiras não devem ser impostas para que o usuário possa conseguir o que quer, pois ele está a poucos cliques de entrar no site da concorrência. Problemas de usabilidade ocorrem quando um usuário ou um grupo de usuários encontra dificuldades para realizar uma tarefa com uma interface. Ferreira (2002) afirma que tais dificuldades podem ter origens variadas e ocasionar perda de dados, diminuição da produtividade, podendo chegar à rejeição total do produto por parte dos usuários.

Para Nielsen e Loranger (2006, p. xvii), é preciso preocupar-se com a inserção da usabilidade em um projeto a partir de uma pergunta: Os usuários estão tentando realizar algo quando visitam meu site? Se a resposta for "sim", a

usabilidade deve ser uma preocupação. Os autores complementam dizendo que "Não é mais suficiente dizer o que você quer projetar para seus clientes. Se der à usabilidade a prioridade que ela merece no seu site, você estará projetando para eles" (2006, p. xxi).

A usabilidade começa, antes de tudo, pela "prática da simplicidade". Deve-se construir sites simples e práticos em relação ao design e a interfaces cuja complexidade era normal na década de 1990, pois o usuário não tolera mais sites complexos. Desse modo, Preece, Rogers e Sharp (2005, p. 35) listam quais são as metas da usabilidade em relação, não só a site, mas em sistemas como um todo:

- **ser eficaz no uso (eficácia):** quanto o sistema é bom em fazer o que se espera dele;
- **ser eficiente no uso (eficiência):** refere-se à maneira como o sistema auxilia os usuários na realização de suas tarefas;
- **ser segura no uso (segurança):** implica em proteger o usuário de condições perigosas e situações indesejáveis;
- **ser de boa utilidade (utilidade):** refere-se à medida na qual o sistema propicia o tipo certo de funcionalidade, de maneira que os usuários possam realizar aquilo de que precisam ou que desejam;
- **ser fácil de aprender (*learnability*):** refere-se a quão fácil é aprender a usar o sistema;
- **ser fácil de lembrar como se usa (*memorability*):** refere-se à facilidade de lembrar como utilizar o sistema.

Tais metas de usabilidades são específicas e objetivas e foram criadas para avaliar a usabilidade de um produto - nesse caso, podem ser aplicadas a um site e ao painel administrativo do mesmo - em termos de como podem aprimorar (ou não) o desempenho de um usuário. Essas regras foram levadas em conta na hora da construção do site e do painel administrativo do site da Delux Centro de Estética Avançada. Para Smith e Mayes (1996, *apud* Carvalho 2002), a usabilidade atenta basicamente em três aspectos, respectivamente, facilidade de aprendizagem, facilidade de utilização e satisfação no uso do sistema pelo utilizador.

Preece, Rogers e Sharp também descrevem metas decorrentes da experiência do usuário. São metas que focam principalmente na experiência que

2.2 OS USUÁRIOS DA WEB

As experiências dos usuários em relação à utilização da Web são os fatores principais e que são levados em consideração nos estudos de casos de usabilidade. Nielsen e Loranger (2007, p. 22) realizaram estudos com diversos usuários em diferentes sites e constataram que os usuários gastam poucos segundos em cada página da Web - mais precisamente em seus estudos foram gastos 27 segundos - sendo assim, constata-se que os usuários são extremamente impacientes. Isso se deve muito pelo fato de que existem na internet muitas coisas inúteis.

Os projetistas desenvolvem um site considerando que os usuários irão estudar atentamente cada página, pensando suas ações antes de decidir em qual link clicar. Mas o que realmente os usuários fazem é olhar rapidamente cada nova página, examinar pequenas partes do texto e clicar em links que lhe interessem ou que lembrem vagamente o que estão procurando. Steve Krug (2008, p. 21) faz uma analogia interessante de como os projetistas fazem e como os usuários realmente usam: "Estamos pensando em 'grande literatura' (ou pelo menos em 'folhetos'), enquanto que a realidade do usuário é muito mais parecida com 'passando por um painel de propaganda a 140 km por hora'". A figura 2 compara as duas realidades. A imagem de cima retrata como o projetista pensa que o usuário observa a página. Já a imagem de baixo mostra como realmente o usuário observa a página.

Para Krug existem três fatos sobre o uso da Web no mundo real que os projetistas devem saber (2008, p.21):

1° Fato: Nós não lemos as páginas. Damos uma olhada nelas.

Os usuários tendem a gastar muito pouco tempo lendo de fato as páginas. A exceção são páginas que contenham documentos como notícias, relatórios ou descrições de produtos. Por que os usuários dão apenas uma olhada nas páginas?

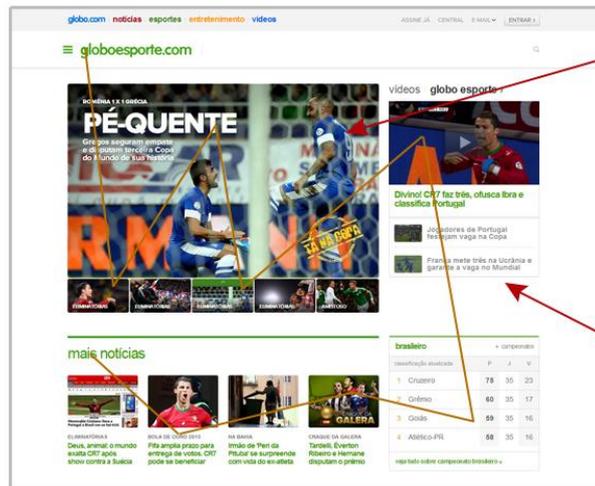
- **Geralmente estão com pressa:** Os usuários não têm tempo para ler mais do que o necessário, pois são motivados pelo desejo de economizar tempo.
- **Sabem que não precisam ler tudo:** Na maioria das páginas, os usuários apenas procuram o que lhes interessa. Apenas com uma rápida olhada descobrem as partes relevantes.

Figura 2 - Visão idealizada para o usuário e visão real

POR QUE PROJETAMOS...



A REALIDADE



Procura febrilmente por algo que:

- a) seja interessante ou lembre vagamente o que você esteja procurando
- b) seja possível clicar

Assim que você encontra algo mais ou menos parecido com isso, clica.

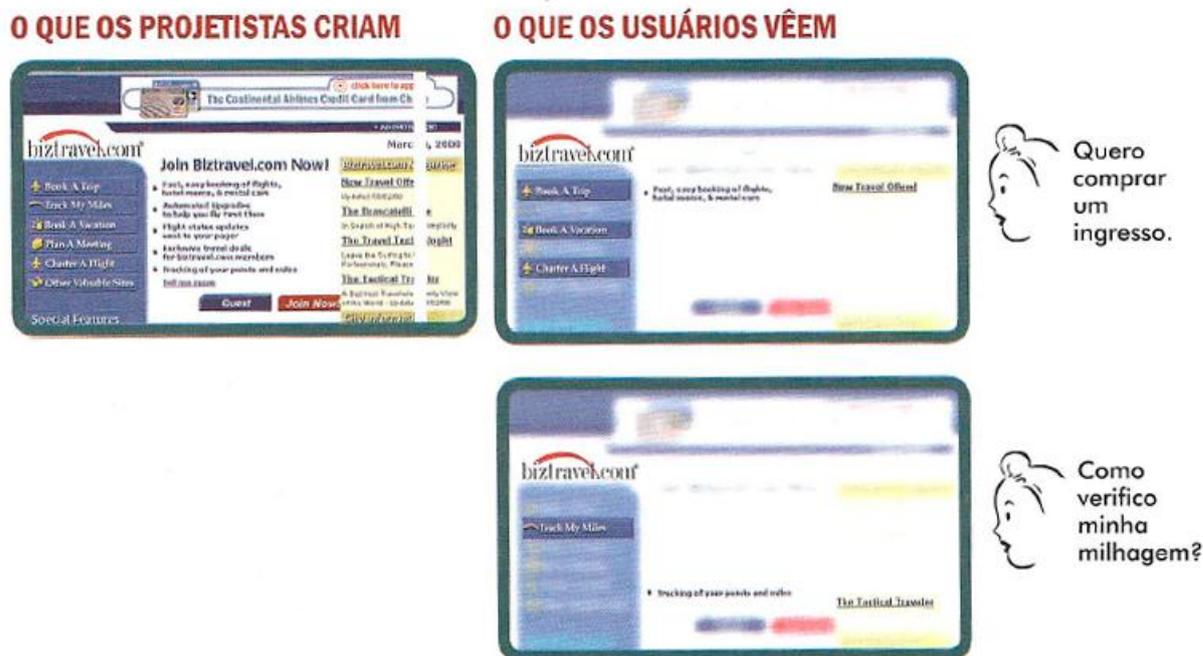
Se não for bem sucedido, clica no botão 'Voltar' e tenta novamente.

Fonte - do Autor.

- **São bons nisso:** A experiência de folhear revistas, jornais e livros durante muito tempo, para encontrar as partes que interessa, os credencia a fazerem o mesmo nas páginas, pois sabem que funcionam.

A figura 3 ilustra como um usuário enxerga a página. Com um propósito já definido, o usuário entra em uma página e olha apenas o que lhe interessa ou que se encaixam no que está procurando.

Figura 3 - Como os projetistas criam e como os usuários veem as páginas



Fonte - Steve Krug (2008, p. 23)

2º Fato: Não fazemos escolhas ideais. Fazemos o que é suficiente.

Os projetistas tendem a construir as páginas pensando que o usuário irá cuidar item por item do que está disposto. Como já foi exposto anteriormente, o usuário tende a dar "uma olhada" pela página e escolhe a primeira opção razoável ou um link que pareça com o que está procurando.

Krug (2008) cita o estudo de Gary Klein, em seu livro *Sources of Power: How People Make Decisions* (Fontes de Poder: Como as Pessoas Tomam Decisões), de 1999, o qual revelava como pessoas como bombeiros, pilotos, jogadores de xadrez e operadores de usinas nucleares tomam decisões importantes em situações reais com pressão de tempo, objetivos vagos, informações limitadas e condições inconstantes. Os bombeiros, por exemplo, em uma situação de incêndio, não comparavam quaisquer opções para tomar uma atitude, estando sob pressão. Eles pegavam o primeiro plano razoável que vinha à mente e executavam um teste mental para descobrir algum problema nele. Caso não encontrassem algum, já tinham seu plano de ação.

Krug (2008) lista três respostas para o porquê de o usuário não procurar a melhor escolha:

- **Geralmente os usuários estão com pressa:** Por isso geralmente fazem o que lhes mostra ser suficiente.
- **Não há uma punição grande para suposições erradas:** Caso haja um equívoco na ação, basta o usuário apertar, geralmente, um ou dois cliques no botão Voltar do navegador.
- **Ponderar as opções pode não melhorar nossas chances:** A escolha minuciosa por uma opção em sites mal projetados não ajuda. O usuário se sairá melhor clicando na primeira opção e no botão Voltar, caso não funcionar.
- **Adivinhar é mais divertido:** O prazer de se surpreender e, ainda por cima, adivinhar ao escolher a primeira opção, faz com que o usuário não pondere suas opções, dando assim menos trabalho a ele.

Tal regra de que os usuários não ponderam suas escolhas sob quaisquer hipóteses, não comporta 100% dos usuários da Web. Isso depende de alguns fatores, como sua maneira de pensar, confiança no site, etc.

3° Fato: Não descobrimos como as coisas funcionam. Nós apenas atingimos nosso objetivo.

Os usuários, e para essa regra pode-se dizer as pessoas em geral, usam, seja sites, *softwares* ou utensílios domésticos, o tempo todo sem compreender seu funcionamento ou com ideias equivocadas sobre como funcionam. Isso se torna claro ao realizar testes de usabilidade.

Por que isso acontece?

- **Não é importante para o usuário:** Independente de como funciona, o usuário quer apenas usar, chegar ao seu objetivo.
- **Se encontrar alguma coisa que funciona, o usuário fica com ela:** Não importa o quão mal for ou, em algumas vezes, se encontrar uma forma melhor, o usuário tende a ficar com a primeira opção que funcione.

Krug (2008) termina afirmando que, caso aconteça ao contrário, ou seja, caso o usuário entenda o funcionamento do site, o usuário tem chances de encontrar o que estiver procurando, entender outras partes do site e não apenas as partes que se deparara, há maior chance de direcioná-lo até partes do site que o projetista

deseja e, por fim, o usuário se sentirá mais esperto e com controle quando estiver usando o site, fazendo-os retornar.

No próximo item, 2.3 NAVEGAÇÃO, é mostrado como deve ser a navegação entre as páginas de um site.

2.3 NAVEGAÇÃO

Ao planejar a construção de um site, deve-se começar a planejar o Design de Interface, no qual irá tornar o site visualmente interessante (ou feio) e agradável (ou irritante) para se navegar. E dentro dos aspectos que circundam o design de interface, destaca-se o design de navegação, ou a forma como as pessoas percorrem o seu site e entendem para onde ir. Williams e John (2001) destacam que a interface e a navegação geralmente são elementos inseparáveis: "se as pessoas dizem 'A interface está ótima', provavelmente significa que o seu site é fácil de navegar; se as pessoas dizem 'É tão fácil de navegar', provavelmente elas sentem-se confortáveis com a interface."

Primeiramente, o objetivo de um usuário quando visita um site é o de achar o que está procurando. Assim, para que as pessoas consigam achar o conteúdo que procuram, o projeto de uma navegação eficiente, fácil e intuitiva torna-se fundamental.

Felipe Memória, em seu livro *Design para a Internet* rotula a interação da navegação de um site com o usuário de "navegando a gente se entende" (2005, p. 50). Ele considera que as páginas e o projeto da navegação são muito parecidos com uma conversa, um diálogo entre duas pessoas. É uma experiência ativa, onde o usuário faz perguntas e a interface responde, ela pede uma reação e o usuário continua essa interação, no qual Memória descreve como um "bate-papo" entre o usuário e a navegação do site. Memória ainda cita Nielsen, o qual trata de uma forma simples a navegação de um site, a partir das respostas para três principais questões dos usuários:

- Onde estou?
- Onde estive?
- Onde posso ir?

Essas três perguntas têm como objetivo deixar o usuário localizado em relação à navegação de um website. Uma vez localizado, é maior a probabilidade de ele ter sucesso de achar o que está buscando.

Flemming (1998, *apud* MEMÓRIA, 2005) afirma que basta olhar para uma navegação bem feita de websites de sucesso para poder ver que há uma repetição de características básicas, com princípios por trás das escolhas de projeto. Ela ainda lista dez qualidades para que uma navegação funcione:

- **Ser facilmente aprendido:** O usuário não é obrigado a gastar tempo aprendendo como o site funciona, pois senão não terá energia para absorver o conteúdo. Lembrando sempre que a construção de um site precisa levar em conta a "prática da simplicidade".
- **Ter consistência:** A abordagem da navegação precisa ser consistente em todas as páginas, pois, quando se desenvolve um sistema de navegação que funciona, os usuários passam a se guiar por ele, orientando por elementos que se repetem. Williams (2009, p. 117) afirma que a repetição de uma cor, das mesmas fontes, botões ou elementos gráficos com a mesma identidade visual, colocados na mesma posição em cada página, é uma estratégia eficaz.
- **Dar retorno:** Estamos condicionados a esperar reações às nossas ações. Para o usuário, ao estar interagindo com um website, não é diferente. É esse tipo de informação que mostrará a eles se foram bem-sucedidos na troca de página ou não, e até se o que estão fazendo está tendo algum efeito.
- **Estar contextualizado:** A navegação deve estar aparente, com todos os links aparecendo, para que não seja preciso usar recursos do navegador ou tentativa e erro. Outra preocupação que se deve ter ao projetar a navegação é deixar o usuário informado de quando tal tarefa que esteja fazendo terminou. E, ao término, oferecer outras opções de navegação.
- **Oferecer alternativas:** Assim como os usuários são diferentes, os hábitos de utilização da Web, a qualidade e a configuração de seu computador também são. Por isso, é recomendável oferecer alternativas de navegação. Comporta, por exemplo, em atender aos

cegos com legendas nas imagens ao passar o mouse por cima ou quando a mesma não for carregada, pela tag *alt* da linguagem HTML, em atender a necessidades de um usuário que não tem determinados *plug-ins* instalados ou tecnologias suficientes para visualizar a página, exemplos de *Flash* e *JavaScript*.

- **Garantir economia de tempo e ações:** Deve-se evitar caminhos longos e desnecessários e que causam frustração nos usuários. As pessoas não podem demorar muito até chegar ao conteúdo que estão procurando. Exemplo disso são os formulários extensos ou que se estendem por várias páginas, em especial se não tiverem a indicação de quantas páginas estão por vir, em que página do processo o usuário está, etc. Uma solução, para que o usuário possa cortar caminho e achar o conteúdo que procura mais rapidamente, são os atalhos de navegação. Um exemplo disso são os menus suspensos.
- **Prover mensagens visuais claras:** Quando um site é acessado, existe uma comunicação visual entre o usuário para com a página. Desse modo, o design deve guiar o usuário, comunicar corretamente a mensagem, facilitando o processo de navegação e aumentando a usabilidade. Isso inclui cores, formato de botões, links e posicionamento de informações que funcionem como auxílio visual para as pessoas.
- **Criar nomenclaturas claras:** Utilizar uma nomenclatura adequada, que fale a língua dos usuários, na elaboração dos links de um site. Não usar o vocabulário usado internamente na empresa ou mesmo expressões técnicas. Usar ícones para links também poderá gerar dificuldade de compreensão, pois a interpretação quase sempre é variada. O correto é sempre os ícones virem acompanhados de um texto com seu significado, de uma legenda.
- **Seguir o propósito do site:** A navegação do site deve ser projetada de acordo com os objetivos da empresa e dos usuários. As possíveis incompatibilidades entre o objetivo do site e a forma de navegação apresentada podem gerar confusão ao usuário. Websites de entretenimento, onde a navegação não é orientada por tarefas, podem

utilizar ícones, objetos ou combinações que não são usuais em site de outros tipos de conteúdo.

- **Apoiar e ajudar os objetivos do usuário:** O usuário entra em um site específico com um propósito. É parte fundamental da navegação ajudá-lo a chegar em seus objetivos. Perguntas como "o que as pessoas vão querer fazer?" ou "como elas vão se comportar" são fundamentais serem projetadas e respondidas para entender o comportamento do usuário, não os deixando confusos na navegação do site. A autora, em sua última orientação, defende os testes de usabilidade, pois é a ferramenta mais poderosa para saber se uma navegação realmente funcione.

Outro ponto que se destaca na navegação, é a harmonia que os elementos do site devem ter entre si. Para Damasceno (2003) é fundamental para a identificação total de o seu conteúdo o projetista procurar manter uma coerência entre todos os elementos de uma página (cores, tamanhos de imagens, posicionamentos, etc.).

O planejamento e visão de futuro são, acima de tudo, fundamentais na elaboração do projeto de navegação. Uma solução possível para sanar tal dificuldade seria tentar entender o porquê de uma navegação funcionar. O equilíbrio entre os princípios e qualidades que a autora coloca - necessidade de retorno, acessibilidade, alternativas, etc. - deveriam ser equilibradas com as necessidades dos usuários, podendo formar assim uma boa navegação do site.

No item seguinte, 2.4 PÁGINA INICIAL, é mostrado o que e como deve ser composta a página inicial de um site.

2.4 PÁGINA INICIAL

A principal porta de entrada do usuário em um site é pela sua página inicial (em inglês, *homepage*). Nielsen e Loranger (2007, p. 28) revelam, a partir do amplo estudo com os usuários, que 40% das vezes a página inicial foi a primeira página a ser visitada em um site. Isso, considerando que a maioria dos sites da Web têm

milhares de páginas, significa que a página inicial recebe desproporcionalmente mais visitas.

A página inicial requer atenção redobrada no quesito de usabilidade, pois ela tem peculiaridades que a diferencia das páginas internas do site, por ser a mais visitada. Dentro das características que a destacam, uma das principais é a de não conter textos longos. Essa característica está associada a um assunto já abordado em relação aos usuários, a não disponibilidade de tempo deles. Geralmente os usuários olham rapidamente e escolhem o primeiro item que acham que é interessante.

Nielsen e Loranger trazem um número interessante em relação ao tempo gasto pelos usuários em uma página inicial. Em média os usuários - em sua pesquisa, os autores dividiram os usuários em duas categorias: menos experientes e experientes em relação a tempo de uso da Web - gastaram 30 segundos na interação com a página inicial. Destaca-se o pouco tempo que a página inicial tem para passar uma boa impressão e satisfazer as necessidades do usuário.

Então, afinal, além de não poder conter textos longos, o que deve constar e qual é o papel da página inicial? Para Nielsen e Loranger, são "quatro objetivos em trinta segundos", tempo médio que os usuários gastam visitando a página inicial:

- O site a que eles chegaram;
- Os benefícios que a empresa oferece;
- Algo sobre a empresa e seus produtos mais recentes ou novos em desenvolvimento;
- As opções para os usuários e como chegar à seção mais relevante para eles.

Assim, com esses itens abordados na página inicial, os autores afirmam que o usuário não começará de forma confusa sua navegação pelo site.

O fato é que quando os usuários entram pela primeira vez no site pela página inicial, eles carregam consigo algumas perguntas sobre o mesmo. A figura 4 mostra quais são essas perguntas.

Figura 4 - Perguntas do usuário ao entrar na página inicial de um site



Fonte: Steve Krug (2008, p.99)

A divisão da página inicial precisa ser elaborada para que as perguntas possam ser respondidas de maneira rápida e clara, e para que outros itens possam ser acomodados. Krug (2008, p.95) lista oito possíveis conteúdos, junto com as respostas das perguntas do usuário, para conter na página inicial.

- **A identificação e a missão do site:** O usuário precisa ser informado sobre que site é esse e para que ele serve.
- **Hierarquia do site:** Responder perguntas do tipo "O que eu encontro aqui?" e "O que eu posso fazer aqui?". Precisa dar uma visão geral do que o site possui para oferecer.
- **Pesquisa:** Na maioria dos casos, é preciso conter um campo de busca na página inicial.
- **Atrações:** A página inicial precisa atrair os usuários com links e dicas para conteúdos relevantes do site. Krug cita duas partes da página inicial que fazem parte das atrações: a Propaganda do conteúdo, a qual mostra as partes mais novas, melhores ou mais populares do site; e a Propaganda dos recursos, que convida a explorar seções adicionais do site e a experimentar recursos.
- **Conteúdo oportuno:** Conteúdo que seja atualizado com alguma frequência. O site não pode sinalizar que está moribundo, precisa dar um "sinal de vida".

- **Negócios:** Caso haja, a página inicial precisa ter um espaço com qualquer propaganda, promoção cruzada ou negócios entre marcas que tiverem sido feitos.
- **Atalhos:** A página inicial precisa proporcionar ao usuário links para o seu conteúdo mais relevante. Krug cita um link do tipo "atualização de *software*" como um exemplo de atalho.
- **Registro:** Caso exista no site um espaço para que o usuário se registre, é na página inicial que precisa ter os links para tal opção.

A figura 5 traz um exemplo de como ficaria organizada a página inicial com os elementos descritos por Krug.

A proposta fundamental da página inicial é passar a mensagem do que é o site. Essa informação precisa ser mostrada para o usuário de maneira clara e objetiva, não podendo ocupar um espaço demasiadamente grande e escrito com textos longos. Tomando como base essa informação, o usuário sente-se confortável e começa a navegar pelo site a procura do que está querendo.

Existem dois lugares importantes na página inicial que o usuário espera encontrar essa informação:

Slogan: Essa área é a de maior importância para passar a mensagem de o que é o site, pois o usuário vê a expressão visualmente conectada à identificação.

- **A descrição introdutória de boas vindas:** Deve-se descrever o site, mostrando de forma rápida e clara qual é o objetivo do site.

O *Slogan* tem papel fundamental para passar a mensagem de o que é o site. Ele deve aparecer logo abaixo, acima ou ao lado da identificação do site. Para passar a mensagem com clareza, deve-se levar em conta alguns atributos. O *slogan* precisa:

- ser claro e informativo;
- expressar diferenciação e um benefício claro;
- ser atraente e vivaz.

Figura 6 - Exemplo de um bom Slogan



Fonte - Steve Krug (2008, p. 105)

No item 2.5 TESTES DE USABILIDADE, são mostrados tipos de testes de usabilidade e a importância dos mesmos para obter êxito na construção de um site.

2.5 TESTES DE USABILIDADE

A maior preocupação de todos os envolvidos no projeto de construção de um site é, obviamente, fazer com que os usuários tenham sucesso em seu uso, satisfazendo suas necessidades e seus objetivos. Mas como é possível analisar para saber se realmente as pessoas conseguem usar o site? Os testes de usabilidade são a melhor e mais usada técnica para isso.

Ao ter trabalhado por dias, ou mesmo por semanas, os projetistas não conseguem ver o site como algo novo. Para eles tudo no site será intuitivo, fácil de usar e fácil de achar. A única forma de descobrir se ele realmente funciona é testando-o com outras pessoas. Sobre esse aspecto, Krug cita a importância dos testes de usabilidade por outras pessoas comparando com a visita de amigos de outra cidade a você. Enquanto você lhes mostra a cidade, vê coisas na sua própria cidade que geralmente não percebe por estar tão acostumado. Ao mesmo tempo, percebe que muitas coisas, às quais não dá muita atenção, não são óbvias para todas as pessoas. (2008, p.134).

São diversas as formas de testes de usabilidades que podem ser feitas com as pessoas para saber se algo está funcionando ou se está atingindo seu propósito. Destacam-se entre os tipos de testes as entrevistas e os questionários.

As entrevistas podem ser pensadas como uma "conversação com um propósito" (1957, Kahn e Cannel, *apud* Preece, Rogers e Sharp, 2005). Pois uma conversa poderá assemelhar-se a uma entrevista, dependendo das questões a

serem respondidas e do tipo de método utilizado. Preece, Rogers e Sharp (2005, p.412) citam quatro tipos principais de entrevistas que Fontana e Frey (1994) elencaram: *open-ended* ou não estruturadas, estruturadas, semiestruturadas e entrevistas em grupos. Os primeiros três tipos seguem um conjunto pré-determinado de questões e são separadas com base no nível de controle do entrevistador. Já o quarto tipo envolve um grupo pequeno de pessoas que seguem um conjunto específico de tópicos, orientado por um entrevistador.

- **Entrevistas não-estruturadas:** O nível de controle do entrevistador sobre a entrevista é baixa, pois as perguntas realizadas pelo entrevistador são abertas e geralmente em tópicos já organizados, não sendo pré-determinado o formato e o conteúdo das respostas. O entrevistado é livre para responder de uma maneira que desejar, com mais ou menos detalhes. Tanto os entrevistados como o entrevistador podem direcionar a entrevista. O entrevistador precisa tomar cuidado para obter respostas das questões relevantes. As entrevistas não-estruturadas geram dados ricos, pois os entrevistados mencionam coisas que o entrevistador por muitas vezes não leva em conta. Mas, por outro lado, tal entrevista pode ser custosa no quesito da realização da análise dos dados não-estruturados gerados. É aconselhável o avaliador fazer anotações ou gravar a sessão para analisar posteriormente.
- **Entrevistas estruturadas:** O nível de controle do entrevistador sobre a entrevista é alta, pois, ao contrário das entrevistas não-estruturadas, o entrevistador realiza perguntas pré-determinadas. As perguntas necessitam ser curtas e claramente escritas. São usadas para estudos padronizados - as perguntas são as mesmas para cada participante -, onde as metas são claramente entendidas e as perguntas específicas podem ser identificadas.
- **Entrevistas semiestruturadas:** A entrevista semiestruturada combina características da entrevista estruturada com a não-estruturada, onde o entrevistador guia-se por um roteiro básico de pergunta e encoraja, por vezes, o entrevistado a falar mais com pequenas perguntas sobre determinado tópico, até que nenhuma informação nova relevante surja.

- **Entrevistas em grupo:** As entrevistas em grupo são formadas normalmente de 3 a 10 pessoas, que são escolhidas para uma amostra típica do usuário final de tal produto. O entrevistador guia a entrevista a partir de questões pré-determinadas, onde lança para o grupo a fim de serem discutidas por todos, para que cada um dê sua opinião em um ambiente que forneça suporte a essa atividade. Há flexibilidade para que os participantes declinem a outros assuntos não determinados no roteiro, mas o entrevistador precisa ser habilidoso para ver quando a conversa foge do seu foco principal, organizando e fazendo com que a entrevista prossiga com outra questão.

Os testes de usabilidade para websites, na maioria das vezes, seguem a linha das entrevistas semiestruturadas. Sua estrutura é baseada em questões pré-determinadas, mas com flexibilidade para que o entrevistador ou o entrevistado mudem o rumo da entrevista.

A entrevista para a realização de testes de usabilidade deve ser feita de forma que o usuário receba alguma tarefa para realização no site e, ao estar executando a tarefa, explique o porquê de estar executando assim, ou, de forma que receba uma questão na qual pede sua opinião sobre determinado elemento do site, explique o porquê pensou assim. Jakob e Loranger definem esse método como "Pensando em voz alta". "Ouvir os 'pensamentos' de um usuário permite entender a razão de suas ações, e essas informações são muito valiosas." (2007, p. 6). Nessa linha de pensamento, Santa Rosa e Moraes (2008) defendem que, em geral, os testes de usabilidade compartilham cinco características:

1. Objetivo principal.
2. Os participantes representam usuários reais.
3. Os participantes executam tarefas reais.
4. Observa-se e registra-se o que os participantes fazem e dizem.
5. Analisam-se os dados, diagnosticam-se os problemas reais e, então, recomendam-se alterações para consertar tais problemas.

Uma parte do diálogo entre o entrevistador e o usuário, onde é proposta ao usuário executar uma tarefa pode ser vista nas figuras 7 e 8.

Figura 7 - Exemplo de entrevista para teste de usabilidade

TESTANDO UMA TAREFA	
<p>OK, agora vamos experimentar algo diferente.</p> <p>Você pode pensar em algo que poderia querer postar como projeto se estivesse usando este site?</p> <p>Hum. Deixe-me pensar. Acho que vi "Home Improvement" (Melhorias na Casa) em algum lugar lá. Estamos pensando em construir uma cobertura. Talvez eu o poste.</p> <p>Então, se você fosse postar a cobertura como um projeto, o que faria primeiro?</p> <p>Acho que clicaria em uma das categorias aqui embaixo. Acho que vi melhorias na casa. [Olha.] Lá está, sob "Family and Household" (Família e Lar).</p> <p>Então o que você faria?</p> <p>Bem, eu clicaria... [Hesita, olhando os dois links sob "Family and Household."]</p>	<p>Agora dê a ela uma tarefa para executar, de modo que possamos ver se consegue usar o site para seus propósitos.</p> <p>Sempre que for possível, é bom deixar o usuário dar alguma opinião na escolha da tarefa.</p>
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Família e Lar Comida e Cozinha, Jardinagem, Genealogia, Melhorias na Casa, Projeto de Interiores, Paternidade, Animais de Estimação, Imóveis ,,, RFPs Preços-Fixos</p> </div>	

Fonte - Steve Krug (2008, p. 154)

Figura 8 - Continuação da entrevista

<p>Bem, agora não tenho certeza sobre o que fazer. Não posso clicar em Melhorias na Casa, de modo que parece que tenho que clicar em "RFPs" ou em "Preços Fixos", mas não sei qual é a diferença.</p> <p>Preço fixo eu meio que compreendo. Eles me darão uma cotação e terão que mantê-la, mas não tenho certeza sobre o que é RFP.</p>	<p>Acontece que ela está errada. Preço fixo (neste caso) significa serviços disponíveis por uma taxa fixa por hora, enquanto que RFP (ou "Request for Proposal", Solicitação de Proposta) é na verdade a escolha que se traduzirá em cotações. Este é o tipo de interpretação errônea que muitas vezes surpreende as pessoas que criaram o site.</p>
<p>Bem, em qual você acha que clicaria?</p> <p>Preço fixo, acho.</p> <p>Por que você não vai em frente e faz isso?</p>	<p>A partir daqui, apenas assisto enquanto ela tenta postar o projeto, deixando-a continuar até que (a) ela conclua a tarefa, (b) fique muito frustrada ou (c) não estejamos aprendendo nada de novo observando-a tentar aprender a usar o site.</p> <p>Eu lhe daria mais três ou quatro tarefas para executar, o que não deveria levar mais de 45 minutos.</p>

Fonte - Steve Krug (2008, p. 155)

Tempos atrás, mais precisamente nas décadas de 70 e 80, a execução de testes de usabilidade era um fardo para as empresas. Demandava muito investimento, como infraestrutura e dinheiro. Os testes tradicionais eram feitos em laboratórios de usabilidade, com uma sala de observação e um espelho para separar da sala que estava sendo realizado o teste. Era feito um planejamento minucioso do cronograma da avaliação para que um profissional experiente de usabilidade o executasse. Com o passar do tempo, especialistas descobriram que os testes não precisavam ser tão complexos e, mesmo assim, gerar dados ricos.

Krug revela algumas dicas sobre o que é necessário para executar testes de usabilidade que não demandam de grande investimento material e pessoal. (2008, p.137):

- **Número de usuários por teste:** Três ou quatro;
- **Trabalho de recrutamento:** Recrutar algumas pessoas. Quase qualquer pessoa que use a Web servirá;
- **Onde testar:** Qualquer escritório ou sala de conferências;
- **Quem executa os testes:** Qualquer ser humano com um pouco de paciência;
- **Planejamento antecipado:** Os testes podem ser feitos a quase qualquer momento, com pouca antecedência no agendamento;
- **Preparação:** Apenas decidir que tópicos e quais perguntas serão feitas durante a entrevista;
- **O que/quando realizar o teste:** Execute pequenos testes continuamente por todo o processo de desenvolvimento;
- **Custo:** 300 dólares (uma remuneração de 50 a 100 dólares para cada usuário);
- **O que acontece após?** A equipe de desenvolvimento (e investidores interessados) fazem perguntas em qualquer hora do dia e em qualquer lugar onde possam sentar e conversar. Krug descreve que as perguntas podem até ser feitas durante o almoço no mesmo dia.

A observação de Krug é de que não importa o quanto o teste de usabilidade para um site seja grande, pois os testes sempre funcionam, e até o pior teste com o usuário errado lhe mostrará coisas importantes que se pode fazer para melhorar o site.

3 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Nesse capítulo será mostrado como foi desenvolvido o projeto de construção do site. O objetivo principal do projeto foi construir um novo site para a Delux Centro de Estética Avançada, tomando por base um estudo de caso de usabilidade. Nesse contexto, o capítulo mostrará as fases de desenvolvimento do projeto, que são basicamente: entrevista semiestruturada sobre o antigo site com usuários, construção da parte gráfica do novo site, modelagem dos dados e programação do novo site, entrevista semiestruturada sobre o novo site com usuários e a aplicação da Avaliação Heurística de Nielsen sobre o painel administrativo do novo site.

A avaliação sobre forma de entrevista e a aplicação do estudo de caso de usabilidade têm como objetivo melhorar alguns aspectos principais do novo site. São eles: navegabilidade, organização da página inicial, disposição do conteúdo nas páginas internas e a validação dos formulários existentes no site. Além disso, no painel administrativo do site, que tem a finalidade de inserir, editar e remover conteúdo, também obteve atenção especial no sentido de ser intuitiva e de fácil uso.

Nos próximo item, é mostrado como foi realizado a entrevista semiestruturada com o usuário.

3.1 ENTREVISTA SOBRE O ANTIGO SITE

O projeto tem seu início na realização da entrevista semiestruturada com os usuários sobre o antigo site da Delux Centro de Estética Avançada. As perguntas da entrevista foram elaboradas seguindo os aspectos centrais de usabilidade do site, conforme proposto no projeto inicial: navegabilidade, organização da página inicial, disposição do conteúdo nas páginas internas e validação dos formulários existentes no site, e também para avaliar o conteúdo principal do site. Destacam-se como item principal do site os tratamentos. As perguntas são:

- 1) Ao acessar pela primeira vez o site da Delux, como você procederia para saber qual é a finalidade da empresa?

2) Se você quisesse conhecer mais sobre um tratamento facial, quais os benefícios e quais os tratamentos de que a Delux Estética Avançada dispõe, como você procederia?

3) Se você quisesse saber mais sobre o Cliente Ouro, todas as regras de como funciona em um regulamento completo, como você procederia?

4) Como você procederia para saber sobre as promoções de tratamentos da Delux?

5) Caso tenha conhecido a Delux aleatoriamente, pelas mídias sociais ou propaganda, e não conheça onde fica sua localização, como você procederia para encontrar o endereço físico da loja?

6) Para realizar uma avaliação gratuita, como você procederia?

7) Caso quisesse ficar sabendo das novidades da empresa pela rede social *Facebook*, como você procederia?

8) Para enviar à Delux uma sugestão, recomendação ou indagação, como você procederia?

Tais perguntas eram expostas aos usuários na figura de um entrevistador. A pergunta sempre era direcionada a alguma ação para o usuário realizar no site. O usuário executava a ação e, ao mesmo tempo, falava do por que e de como executaria tal ação. O entrevistador anotava suas conclusões e, ao mesmo tempo, o usuário era filmado. O vídeo da entrevista é composto pelo áudio, pela gravação da tela do computador e pela gravação do rosto do entrevistado.

Os usuários foram selecionados, como previsto no projeto inicial, de acordo com alguns fatores: idade, conhecimento sobre a internet e público-alvo, pois são os fatores que melhor se encaixam para obter dados ao realizar a entrevista.

Foram entrevistados três usuários. A escolha desse pequeno número de usuários deu-se a partir do item 2.5 - TESTES DE USABILIDADE, onde Krug (2008) afirma que, nos dias de hoje, uma entrevista que não demanda grande investimento pode ser feita com 3 a 4 usuários, e, que mesmo assim, as entrevistas geram dados preciosos para o restante do projeto.

A primeira pessoa entrevistada foi Claudete Maria Simon, de 53 anos. Seu conhecimento sobre internet é médio e enquadra-se no requisito de público-alvo.

O segundo entrevistado foi Cirio Beiersdorf, de 48 anos. Seu conhecimento sobre internet é médio. Foi avaliado que se encaixa parcialmente nos requisitos de público-alvo.

A terceira pessoa entrevistada foi Gabriela Rizzardi, de 20 anos. Seu conhecimento sobre internet é alto e enquadra-se no requisito de público-alvo.

A figura 9 mostra o usuário sendo filmado (canto inferior direito) executando uma tarefa proposta a ele.

Figura 9 - Interação do usuário com o site



Fonte: do Autor

3.1.1 Dados obtidos através das entrevistas

Os dados obtidos através das entrevistas foram de grande valor para diagnosticar problemas referentes aos aspectos centrais de usabilidade propostos no projeto. Nos itens a seguir, estão descritos os problemas encontrados pelos usuários ao usar o site:

- 1 - **Dificuldade na visualização dos tratamentos dentro da página Tratamentos.** Foi diagnosticado problema de disposição de conteúdo nas

páginas internas, pois o usuário não conseguia distinguir com clareza quais eram as categorias de tratamentos e quais tratamentos pertenciam a cada categoria. Foi também diagnosticado problema de navegabilidade na parte esquerda de algumas categorias de tratamento, onde, ao passar o mouse pelo título do tratamento, abria-se inesperadamente uma caixa abaixo com um texto explicando o tratamento.

- 2 - **Dificuldade na visualização do botão de *download* do regulamento do Cliente Ouro.** Tal dificuldade caracteriza problema de disposição de conteúdo interno.
- 3 - **Dificuldade na visualização das condições da promoção.** Foi diagnosticado problema de navegabilidade e de disposição nas páginas internas, pois o usuário não conseguia entender que uma imagem ilustrava a promoção e que podia clicar nela para ter uma visualização ampla. O usuário também sentiu dificuldade ao ler as condições da promoção, pois eram compostas por frases extensas e por letras pequenas.
- 4 - **Indecisão na escolha de qual menu acessar para achar a localização física da loja.** Foi diagnosticado problema de navegabilidade na visualização do endereço físico da loja, pois o usuário sentia-se indeciso entre o menu "Quem Somos" e o menu "Contato".
- 5 - **Dificuldade no entendimento e a não visualização da Avaliação Gratuita.** Foi diagnosticado problema de navegabilidade e também de organização da página inicial, pois o usuário, ao ser indagado de como proceder para realizar uma avaliação gratuita, perguntava do que se tratava e, ao procurar, não conseguia achar em nenhum lugar do site tal informação. Ao ser informado de que a informação constava no rodapé do site, relatava que a frase "Agende a sua avaliação" estava muito pequena, não conseguindo chamar a atenção do usuário.
- 6 - **Dificuldade na visualização da parte destinada ao *Facebook*.** Foi diagnosticado problema de organização da página inicial, pois o usuário não

distinguiu com clareza a parte destinada ao *Facebook*, a qual era pequena e não continha nenhum título ou frase explicando que tal parte era o *Facebook*.

- 7 - **Dificuldade na visualização, na página inicial, do formulário para envio de comentários e opiniões.** Foi diagnosticado problema de organização da página inicial, pois o usuário não conseguia distinguir com clareza o formulário para envio de comentários e opiniões. Ao ser informado sobre o local que constava o formulário, o usuário reclamava que não o enxergou, pois o mesmo era pequeno e com letras também pequenas.

Foi de fundamental importância a realização da entrevista semiestruturada sobre o antigo site da Delux Centro de Estética Avançada, para saber em quais pontos o usuário sentiu dificuldade para levar em consideração a construção do novo site, visto no próximo item, 3.2 CONSTRUÇÃO DO SITE.

3.2 CONSTRUÇÃO DO SITE

A etapa seguinte, após a realização da entrevista semiestruturada sobre o antigo site da Delux Centro de Estética Avançada com usuários, a qual avaliou os pontos centrais de usabilidade do site, é a construção do novo site. Essa etapa é composta por outras duas etapas: construção da parte gráfica, a qual engloba a construção de um *wireframe* e a construção do *layout* do site no *software Adobe Photoshop CS6*; e a modelagem dos dados e programação do site, a qual consiste em modelar o banco de dados, recortar o site², construir o painel administrativo e, por fim, programar o site.

3.2.1 Wireframe

Construir um *wireframe* para um site significa modelar a estrutura do site, ilustrando apenas como irá ficar o *layout* final dele. Não há funcionalidades em um

² Termo usado para transformar o *layout* do site em um arquivo html, o qual é reconhecido pelos navegadores de internet.

wireframe, apenas a amostragem da organização de cada parte que o site deverá ter.

Na figura 10, é ilustrado o *wireframe* da página inicial do site e toda a estrutura pensada para a construção do novo site.

Figura 10 - Wireframe da página inicial

Delux Centro de Estética Avançada
ESTÉTICA DE RESULTADO

ATENDIMENTO
Agende a sua avaliação gratuita:
(54)3311-1987

A Empresa Tratamentos Promoções Cliente Ouro Localização Contato

TRATAMENTOS

Facial Facial Facial Facial Facial

Limpeza de pele, Hidratação, Radiofrequência, Laserterapia(LIB/LIB), Microcorrentes, Pelling(Químico, Mecânico)...

Limpeza de pele, Hidratação, Radiofrequência, Laserterapia(LIB/LIB), Microcorrentes, Pelling(Químico, Mecânico)...

Limpeza de pele, Hidratação, Radiofrequência, Laserterapia(LIB/LIB), Microcorrentes, Pelling(Químico, Mecânico)...

Limpeza de pele, Hidratação, Radiofrequência, Laserterapia(LIB/LIB), Microcorrentes, Pelling(Químico, Mecânico)...

Limpeza de pele, Hidratação, Radiofrequência, Laserterapia(LIB/LIB), Microcorrentes, Pelling(Químico, Mecânico)...

+ VEJAMAS + VEJAMAS + VEJAMAS + VEJAMAS + VEJAMAS

CLIENTE OURO

Na Delux você acumula pontos a cada procedimento realizado para trocar por outros de sua escolha.

+ VEJA COMO FUNCIONA

AVALIAÇÃO GRATUITA

DEPOIMENTOS

Vocês são fantásticas! Estou com saudades! Semana que vem voltarei. Beijos!

- Solange Martins

DEPOIMENTOS

Digite seu nome: _____
 Digite sua mensagem: _____

ENVIAR

NEWSLETTER

Deseja estar atualizada(o) ? Basta cadastrar seu email para receber semanalmente os informativos da Delux.

Digite seu nome: _____
 Digite seu e-mail: _____

CADASTRAR

A Empresa Tratamentos Promoções Cliente Ouro Localização Contato

Rua Silva Jardim, 722
Centro - Passo Fundo / RS

Agende a sua avaliação
Aberto das 9:00hs às 20:00hs (sem fechar ao meio dia)
(54)3311-1987

©2013 - Delux Centro de Estética Avançada - Todos dos direitos reservados

LEGENDA:

= ilustração de imagem

Fonte: do Autor

O *wireframe* construído para o novo site da Delux Centro de Estética Avançada levou em consideração muitos dos fatores vistos no estudo de caso de usabilidade, realizado no levantamento teórico do projeto, e, principalmente, nos dados obtidos da entrevista com os usuários. A página inicial, como já destacado no item 2.4 PÁGINA INICIAL, é a página mais visitada do site, precisando mostrar, de forma sintetizada, as informações da empresa e seus produtos, entre outros itens. Nesse contexto, a página inicial foi modelada para mostrar o que a Delux Centro de Estética Avançada oferece aos seus clientes, dando destaque maior para os tratamentos de beleza, os quais são o produto central da empresa.

Abaixo, serão listados quais fatores foram levados em consideração para modelar os itens do topo, conteúdo central e rodapé do site.

1 - **Topo:** O topo do site é composto pela logomarca da empresa, informações para atendimento, banner e menu.

- **A logomarca** da empresa foi posicionada no canto superior esquerdo e com uma frase identificando o propósito da empresa, como é padrão e o recomendado para todos os sites;
- **As informações para atendimento** foram alinhadas em um quadrado no canto superior direito, destacando o telefone para avaliação gratuita, pois o usuário, na entrevista feita sobre o antigo site, não achou referência a um contato para realizar tal ação.
- **O banner**, como padrão, foi posicionado abaixo da logomarca, passando imagens e informações de promoções, tratamentos, entre outros;
- **O menu** foi posicionado abaixo do banner para que o usuário possa primeiro visualizar os itens superiores a ele, no qual existem informações importantes da empresa, como telefone, e banners com imagens sobre tratamentos, promoções, etc. Em relação ao antigo site, o menu sofreu alterações. O menu "Início" foi retirado, o menu "Quem Somos" foi substituído pelo menu "A Empresa" e foi incluso o menu "Localização", pelo fato de o usuário, na entrevista feita sobre o antigo site, sentir dificuldade na visualização da localização da empresa no rodapé e no menu "Contato".

2 - **Conteúdo central:** o conteúdo central do site é composto por "Tratamentos", "Cliente Ouro", "Avaliação Gratuita", "Depoimentos" e "Newsletter".

- **Os Tratamentos** foram alinhados no topo do conteúdo central, em destaque, para que seja o primeiro conteúdo que o usuário possa enxergar. Isso porque o tratamento é o principal serviço da empresa, precisando de uma maior atenção do usuário. E também pelo fato de o usuário, na entrevista feita sobre o antigo site, sentir dificuldade na visualização dos tratamentos disponíveis pela empresa. Sendo assim, ganhando destaque na página inicial;
- **O Cliente Ouro** foi alinhado logo abaixo aos tratamentos, para que também seja um dos primeiros conteúdos que o usuário possa enxergar. É composto por uma frase que explica, de forma sintetizada, como funciona a modalidade Cliente Ouro, uma imagem ao lado da frase e um botão convidando o usuário a ver como funciona. Houve a necessidade de colocar o Cliente Ouro na página inicial, com uma frase explicando o funcionamento, pois o usuário, na entrevista feita sobre o antigo site, sentiu dificuldade para entender o que seria e como funciona tal modalidade;
- **A Avaliação Gratuita** foi alinhada ao lado da modalidade Cliente Ouro, na página inicial, para que ganhasse destaque, pois o usuário, na entrevista feita sobre o antigo site, não visualizava a informação de Agendar Avaliação contida no rodapé;
- **Os Depoimentos** foram alinhados abaixo do Cliente Ouro, sendo o último conteúdo, junto com a *Newsletter*, a aparecer na página inicial. Houve a necessidade de colocar os Depoimentos na página inicial e também aumentar o tamanho da fonte usada nas palavras, pois o usuário, na entrevista feita sobre antigo site, sentiu dificuldade na visualização do mesmo;
- **A Newsletter** foi alinhada ao lado dos Depoimentos, sendo o último conteúdo a aparecer na página inicial, pois o seu nível de importância é menor em relação ao resto do conteúdo.

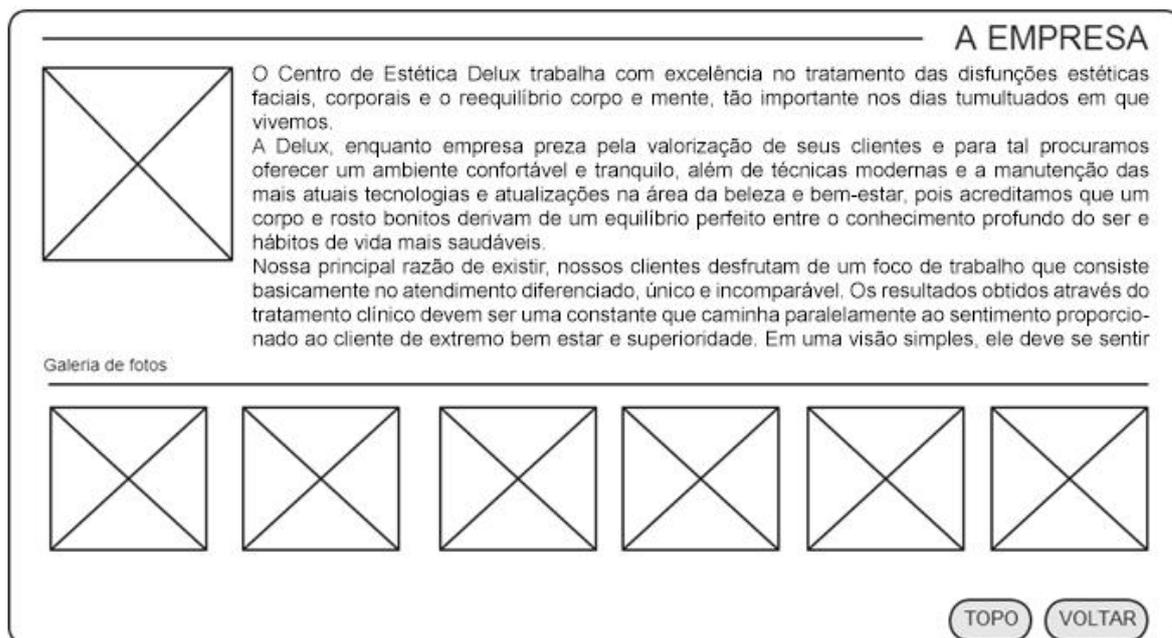
3 - **Rodapé:** o rodapé é composto pelo menu, logomarca, informações sobre a empresa, rede social *Facebook* e direitos autorais.

- **O menu** foi alinhado no canto superior direito do rodapé. A fonte usada no menu do rodapé, por padrão, é menor em relação à fonte usada no menu superior;
- **A logomarca** foi alinhada à esquerda, dentro do rodapé. Por padrão, a logomarca do rodapé é apenas a imagem ou símbolo que forma toda a logomarca;
- **As informações da empresa** foram alinhadas ao lado da logomarca, quase no centro da página. Por padrão, as informações da empresa são formadas por endereço e telefone;
- **A rede social *Facebook*** foi alinhada à direita, dentro do rodapé. Foi dado destaque a ela, pois o usuário, na entrevista realizada sobre o antigo site, não a visualizava de forma clara.
- **Os direitos autorais**, como padrão, estão alinhados na base do rodapé e assim, conseqüentemente, alinhados na base do site.

Após o término da construção do *wireframe* da página inicial, o mesmo foi mostrado para as donas da empresa e, sem ressalvas, aprovado. A partir do momento da aprovação da modelagem da página inicial, começou a ser pensado em como seriam modeladas as páginas internas. Chegou-se à conclusão de que a estrutura da página inicial seria a mesma, apenas inserindo no conteúdo central o conteúdo específico de cada página.

A figura 11 mostra um *wireframe* de exemplo de como ficará uma página interna do site. Nesse caso, é a página "A Empresa". Ela será composta apenas por texto e fotos da empresa, com o intuito de informar o usuário sobre o que é e como trabalha a Delux Centro de Estética Avançada.

Figura 11 - Wireframe de A Empresa



Fonte: do Autor

3.2.2 Construção do *layout*

A construção do *layout* do site é diretamente relacionada ao término da modelagem do site, mostrado no tópico anterior. A partir da modelagem do site, através do seu *wireframe*, do estudo de caso realizado no levantamento teórico do projeto e da abordagem das donas da empresa, as quais solicitaram o uso de cores e imagens leves, relacionadas à mulher, tratamentos corporais, entre outros itens do gênero, o *layout* foi construído.

Os elementos e formas usados no corpo do site - fundo dos tratamentos na página inicial, por exemplo - foram formatadas com bordas finas e arredondadas. As cores escolhidas foram alguns tons de marrom, alguns tons de rosa e alguns tons de cinza, além do branco, que foi usado como cor base em todo site.

As imagens escolhidas estão diretamente relacionadas a algum tratamento sendo realizado ou ao resultado de um tratamento já finalizado. Seguiram também a mesma formatação das formas e elementos do site, com bordas finas e arredondadas.

O *layout* construído foi aprovado pelas donas da empresa. A figura 12 mostra o resultado final da construção do *layout* do site.

Figura 12 - Layout final do site





Delux - Centro de Estética Avançada
ESTÉTICA DE RESULTADO!

ATENDIMENTO
☎ (54)3311-1987
✉ deluxsaudeebeleza@hotmail.com



Limpeza de pele
apenas
R\$ 85,00

TRAGA SUA AMIGA E
GANHE +1 SESSÃO
DE PEELING DE DIAMANTE

*válido até 30/04/2013

A EMPRESA
TRATAMENTOS
PROMOÇÕES
CLIENTE OURO
LOCALIZAÇÃO
CONTATO



Facial

Limpeza de pele,
Hidronutrição,
Radiofrequência,
Lasertapia(LIB/ILIB),
Microcorrentes,
Pelling(Químico, Mecânico)...

+ VEJA MAIS



Corporal

Acabe com:
Celulites,
Estrias,
Gordura Localizada,
Flacidez de Pele,
Flacidez Muscular...

+ VEJA MAIS



Relaxante

Massagem Ayurveda,
Candle Massage,
Pedras Quentes,
Bamboo Massage,
Massagem Relaxante,
Massagem Terapêutica...

+ VEJA MAIS



TRATAMENTOS
Reiki e Floral

Restaura o estado de equilíbrio natural do seu corpo:
Sua mente,
Seu emocional,
Seu físico,
Ou espiritual...

+ VEJA MAIS

CLIENTE OURO

Na Delux você **acumula pontos** a cada procedimento realizado para trocar por outros de sua escolha.

+ VEJA COMO FUNCIONA

Ligue para nós e agende sua **AVALIAÇÃO GRÁTUITA!**

(54)3311-1987



DEPOIMENTOS

“ Vocês são fantásticas! Estou com saudades! Semana que vem voltarei. Beijos.

- Solange Martins

Digite seu nome:

Digite a mensagem:

ENVIAR

NEWSLETTER

Deseja estar atualizada(o) ?
Basta cadastrar seu email para receber semanalmente os informativos da Delux.

Digite seu nome:

Digite seu e-mail:

CADASTRAR

A EMPRESA
TRATAMENTOS
PROMOÇÕES
CLIENTE OURO
LOCALIZAÇÃO
CONTATO



Rua Silva Jardim, 722
Centro - Passo Fundo / RS

Agende a sua avaliação

Aberto das 8:00hs as 20:00hs (sem fechar ao meio dia)

(54)3311-1987



Delux Centro de Estética Avançada

✔ Curte Você curtiu isso.

Você e outras 169 pessoas curtiram **Delux Centro de Estética Avançada**



+ Plug-in social do Facebook

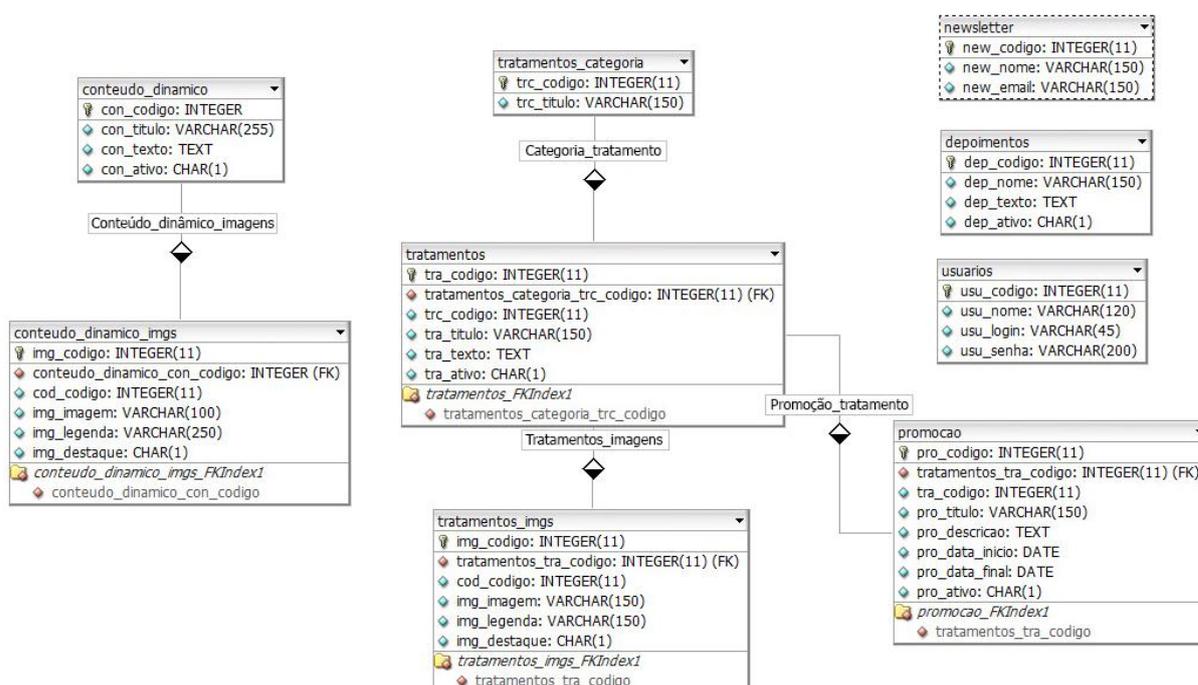
©2013 - Delux Centro de Estética Avançada - Todos dos direitos reservados

3.2.3 Modelagem dos dados e programação do site

A modelagem do site constitui-se em estruturar e criar as tabelas e o banco de dados do site, a partir da estrutura que o mesmo apresenta. O conteúdo dinâmico do site, ou seja, as páginas do site que irão apresentar o conteúdo cadastrado no painel administrativo e salvo no banco de dados, são as páginas "A Empresa", "Tratamentos" (a qual apresenta as categorias de tratamentos e o nome dos tratamentos pertencentes àquela categoria), "Tratamento" (a qual apresenta os dados de um tratamento específico. Exemplo: Hidronutrição), "Promoções" e "Cliente Ouro". Também foi modelado para que fosse dinâmico o módulo "Depoimentos", existente na página inicial. As páginas "Localização" e "Contato" não são páginas dinâmicas, seu conteúdo é inserido diretamente no arquivo fonte.

A figura 13 mostra a modelagem final das tabelas do banco de dados do site. Nota-se que foram criadas tabelas específicas para as páginas "Tratamentos" (categorias de tratamentos), "Tratamento" (tratamento específico) e "Promoções". As tabelas "conteudo_dinamico" e "conteudo_dinamico_img" foram criadas para armazenar o conteúdo de páginas que sejam apenas compostos pelo título, texto e imagens, que é o caso das páginas "A Empresa" e "Cliente Ouro".

Figura 13 - Modelagem final dos dados



Fonte: do Autor

Além das tabelas pertencentes ao conteúdo dinâmico do site (não apenas a tabela "conteudo_dinamico" em si), foi criada a tabela "usuario", que não irá constar no painel administrativo do site. A exemplo das páginas "Localização" e "Contato", o conteúdo do módulo Banner é inserido diretamente no arquivo fonte. Já o conteúdo do módulo "Usuário" é inserido diretamente no banco de dados. E, por fim, foi criada a tabela "Newsletter", que apenas armazenará o nome e e-mail das pessoas que se cadastraram pelo site para receber informativos.

A próxima etapa, após o término da modelagem dos dados, foi a construção do painel administrativo do site. O painel administrativo tem a função de inserir, editar e remover o conteúdo dinâmico do site.

Para acessar o painel administrativo, deve-se efetuar o *login* digitando um usuário e uma senha, ilustrado na figura 14.

Figura 14 - Tela de *login* do painel administrativo

A imagem mostra a tela de login do painel administrativo. No topo, há um logotipo estilizado à esquerda e o texto "PAINEL ADMINISTRATIVO" à direita. Abaixo, há um formulário com dois campos de entrada: "Usuário" e "Senha". O campo "Senha" contém o texto "SENHA" em letras maiúsculas. Abaixo dos campos, há um botão "ENTRAR". O fundo da tela apresenta um padrão decorativo de círculos concêntricos em tons de cinza.

Fonte: do Autor

Após efetuar o *login*, a tela principal do painel administrativo é aberta para a manutenção do conteúdo dinâmico do site. A tela é composta pelo topo, conteúdo central e rodapé, como ilustrado na figura 15.

Figura 15 - Tela principal do painel administrativo

TRATAMENTOS

[INCLUIR REGISTRO](#)

ID	Título	Ativo	Manutenção
8	Candle Massage	S	
9	Florais	S	
6	Hidronutrição	S	
5	Limpeza de pele	S	
10	Peeling facial	S	
7	Plano Plus	S	

[VOLTAR](#) [TOPO](#)

©2013 - Delux Centro de Estética Avançado - Todos dos direitos reservados

Fonte: do Autor

No conteúdo central, é exibido o menu administrativo e o módulo de manutenção de todo o conteúdo dinâmico do site. O menu administrativo é composto pelos menus: "Conteúdo Dinâmico", "Tratamentos", "Promoções", "Newsletter" e "Depoimentos". Abaixo, estão listado os campos e a manutenção de cada menu:

- **Conteúdo Dinâmico:** manutenção parcial do conteúdo (editar e remover) e manutenção total das imagens (inserir e remover) das páginas "A Empresa" e "Cliente Ouro". Campos: título, texto e ativo;
- **Tratamentos:** manutenção total do conteúdo (inserir, editar e remover) da página "Tratamento" (categoria de tratamentos). Campo: nome. Manutenção total do conteúdo (inserir, editar e remover) e manutenção total das imagens (inserir e remover) das páginas de "Tratamento" (um tratamento específico). Campos: nome, tratamento (categoria de tratamento a que pertence), texto e ativo;
- **Promoções:** Manutenção total do conteúdo (inserir, editar e remover) da página "Promoções". Campos: nome, tratamento (tratamento específico a que pertence a promoção), data de início, data final, texto e ativo;
- **Newsletter:** Manutenção parcial (apenas remover);

- **Depoimentos:** Manutenção parcial do conteúdo (editar e remover). Campos: nome, texto e ativo.

A figura 16 mostra um módulo de manutenção de um tratamento específico, que, no exemplo, é o tratamento "*Candle Massage*".

Figura 16 - Módulo de manutenção

The screenshot shows a web application interface for managing treatments. The title is "TRATAMENTOS". The form contains a text input field with "Candle Massage", a dropdown menu with "RELAXANTES", a rich text editor with various icons and a toolbar, and a checkbox labeled "Ativo". At the bottom right, there are "SALVAR" and "VOLTAR" buttons.

Fonte: do Autor

A programação do site foi feita na linguagem de programação PHP, usando o conceito de programação orientada a objetos. Escolheu-se essa linguagem de programação para construir o site dinamicamente, pois, em relação a outras linguagens de programação aprendidas durante o curso, o PHP mostrou-se mais eficaz e eficiente.

3.3 ENTREVISTA SOBRE O NOVO SITE

Após o término da construção do site e a inserção de conteúdo nele, foi realizado uma nova entrevista semiestruturada para avaliação do novo site

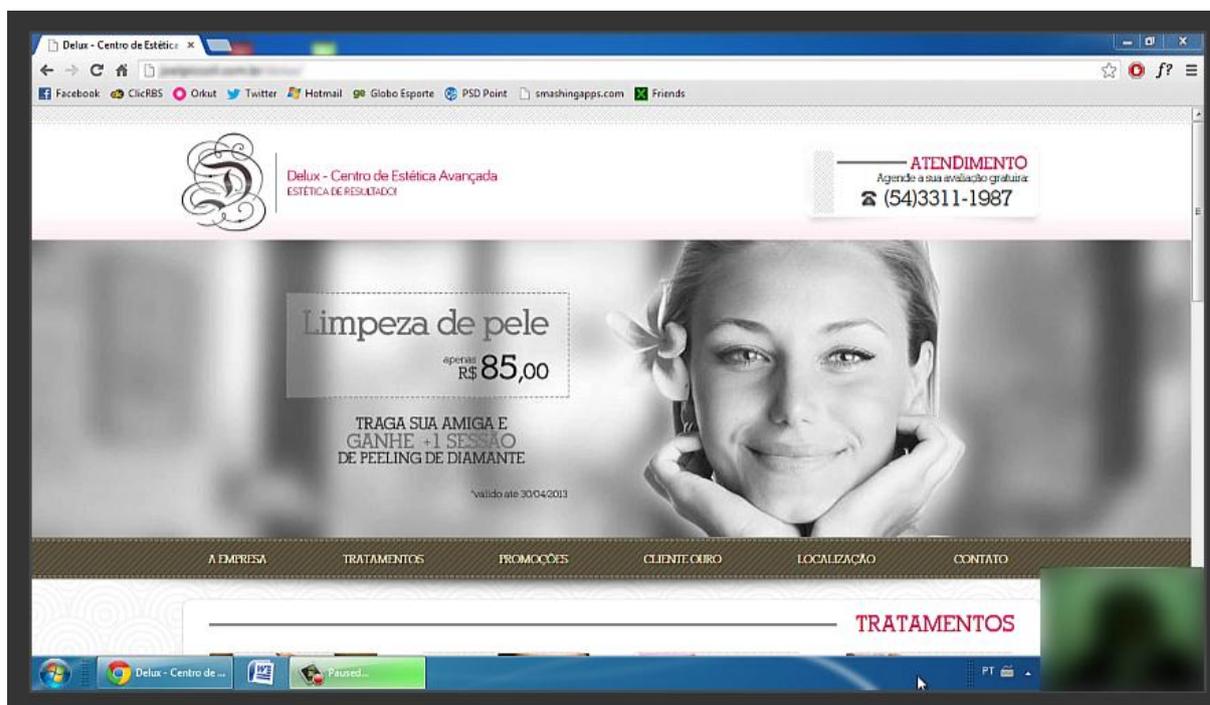
construído (Figura 17). O modo da entrevista, perguntas usadas e o número de usuários entrevistados são os mesmos usados na primeira entrevista realizada sobre o antigo site, relatado no item 3.1 ENTREVISTA SOBRE O ANTIGO SITE.

A primeira pessoa entrevistada foi Maria Oni Campos, de 57 anos. Seu conhecimento sobre internet é baixo e enquadra-se no requisito de público-alvo.

A segunda pessoa entrevistada foi Cristiane Teixeira Fernandes, de 29 anos. Seu conhecimento sobre internet é médio e enquadra-se no requisito de público-alvo.

A terceira pessoa entrevistada foi Claudete Maria Simon, de 53 anos. Seu conhecimento sobre internet é médio e enquadra-se no requisito de público-alvo.

Figura 17 - Interação dos usuários com o novo site



Fonte: do Autor

3.3.1 Dados obtidos através das entrevistas

Apesar de desenvolver todo o site novamente, com base em um estudo de caso de usabilidade e nos dados obtidos através da primeira entrevista realizada sobre o antigo site, foram diagnosticados problemas referente aos aspectos centrais de usabilidade do novo site. Na lista abaixo é descrito os problemas encontrados pelos usuários ao usar o site e a solução encontrada para resolver tais problemas.

- 1. Dificuldade na visualização do conteúdo central ao trocar de página.** Foi diagnosticado problema de navegabilidade, pois o usuário, ao clicar em um menu ou em qualquer outro link do site que o levasse para uma página interna, não notava que o conteúdo era carregado e estava disposto abaixo do topo do site, pois o mesmo tomava toda a tela.

Solução encontrada: diminuir o topo e fazer com que a página rolasse até o seu conteúdo.
- 2. Dificuldade em voltar à página inicial.** Foi diagnosticado problema de navegabilidade, pois o usuário, ao querer voltar para a página inicial, ficava indeciso e optava em clicar no botão voltar do navegador várias vezes, até chegar à página.

Solução encontrada: adicionar o botão "Página Inicial" no menu do site.
- 3. Dificuldade na visualização do "Cliente Ouro" na página inicial.** Foi diagnosticado problema de organização da página inicial, pois o usuário sentia dificuldade na visualização do texto explicativo e do botão "veja como funciona" do "Cliente Ouro" na página inicial.

Solução encontrada: alinhar à direita o texto explicativo e o botão "veja como funciona".
- 4. Dificuldade na visualização do endereço físico da loja no rodapé e na página "Localização".** Foi diagnosticado problema de organização da página inicial e disposição do conteúdo das páginas internas, pois o usuário sentia dificuldade em visualizar o endereço no rodapé do site e em entender o mapa disposto na página "Localização".

Solução encontrada: inserir o endereço no topo do site e também na página "Localização", que continha apenas o mapa da localização da empresa.
- 5. Dificuldade na visualização da parte destinada ao *Facebook*.** Foi diagnosticado problema de organização da página inicial, pois o usuário não distinguia com clareza a parte destinada ao *Facebook*.

Solução encontrada: colocar a frase "Encontre-nos no *Facebook*" no topo da parte destinada ao mesmo.

3.4 AVALIAÇÃO HEURÍSTICA DE NIELSEN

Seguindo as novas tendências da execução de testes mais rápidos, fáceis, com menor custo e com bons resultados, Nielsen (1993) propõe a denominada Engenharia Econômica de Usabilidade (*Discount Usability Engineering*), utilizando como principal método, a Avaliação Heurística.

Ela determina uma inspeção de usabilidade por meio de examinadores para encontrar falhas de usabilidades, usando como base as heurísticas criadas por Nielsen.

As heurísticas são compostas por 10 princípios fundamentais de usabilidade, que são:

- Visibilidade e status do sistema – dentro de um tempo razoável, o sistema mantém o usuário sempre informado sobre o que está acontecendo no mesmo.
- Compatibilidade do sistema com o mundo real – o sistema utiliza uma linguagem comum aos usuários, em vez de termos técnicos e específicos.
- Controle do usuário e liberdade – oferece saída de emergência claramente identificada, permitindo que os usuários saiam facilmente de situações inesperadas.
- Consistência e padrões – evitar que o usuário tenha que pensar se ações ou situações diferentes significam a mesma coisa.
- Ajuda os usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros – utiliza linguagem simples para apresentar os erros e mostra como contorná-los.
- Prevenção de erros – prevenir, sempre que possível, a ocorrência de erros.
- Reconhecimento – fazer com que os objetos, ações e opções presentes na interface estejam sempre visíveis.
- Flexibilidade e eficiência de uso – fornece opções que otimizam a experiência de usuários mais experientes.
- Estética e design minimalista – evita o uso de informações irrelevantes.

- Ajuda e documentação – fornece informações que podem ser facilmente encontradas e orienta os usuários através de passos simples.

Após a aplicação da Avaliação Heurística, deve-se realizar uma análise dos problemas levantados, estimando o grau de severidade através de notas em aspectos pré-estabelecidos, para, posteriormente, desenvolver soluções desses problemas.

Para determinar valores para os fatores de severidade, deve-se usar uma escala de 0 (fraco) a 4 (fortíssimo) para medi-los, sendo considerado:

- Frequência: É um problema comum ou raramente experimentado?
- Impacto: Será fácil ou difícil para os usuários o superar?
- Persistência: sempre ou às vezes?
- Impacto de mercado: popularidade do produto.

Após determinado os fatores de severidade, realiza-se a estimativa de severidade, que deve ser apontada como:

- 0 = Não concordo que seja um problema de usabilidade;
- 1 = Problema apenas estético: não precisa ser reparado, a menos que haja tempo extra no projeto;
- 2 = Pequeno problema de usabilidade: deve ser resolvido, com baixa prioridade;
- 3 = Grande problema de usabilidade: é importante repará-lo. Deve ser resolvido com alta prioridade;
- 4 = Catástrofe de usabilidade: é imperativo repará-lo antes do lançamento do produto.

Neste contexto, os itens 3 e 4 devem ser resolvidos com prioridade e com urgência.

A avaliação foi executada pelo professor Maurício dos Santos, antigo professor orientador do projeto. Anexo A. Foi constatado nos itens 9 - Auxiliar os usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros; e 10 - Ajuda e documentação; problema simples, com o grau de severidade 2.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do seguinte trabalho deixou claro que, hoje, os sites precisam ser construídos pensando na interação que o usuário terá com ele. E para isso, foi realizado um estudo de caso de usabilidade, deixando clara a importância do estudo e planejamento que deve ser feito em torno da proposta do site, pensando minuciosamente em como expor cada item importante que o site irá mostrar, fazendo com que o usuário ache a informação que esteja procurando de forma rápida e concisa. Nesse contexto também, mostrou-se de fundamental importância o contato com as donas da empresa, que passaram a ideia clara de como gostariam que o site fosse construído, desde o conteúdo que constaria em cada página, quanto a cores, formas e objetos que deveriam ser usados na construção do site. E, por último, mostrou-se adequada e eficiente à realização da entrevista semiestruturada como ferramenta de coleta de dados para a avaliação dos sites.

A escolha dos entrevistados para a avaliação do site mostrou-se adequada, pois, com as características de cada usuário entrevistado, obteve-se sucesso na busca por todos os problemas de usabilidade que o site continha.

Nesse contexto, a escolha pela filmagem das entrevistas, composta pelo áudio, gravação da tela do computador e do rosto dos entrevistados, mostrou-se de muita importância para o recolhimento e análise dos dados, pois assim houve a possibilidade de checar quantas vezes necessitasse a filmagem das entrevistas, na busca de novos detalhes.

Deve-se destacar também que a avaliação heurística de Nielsen foi válida e eficiente para avaliar o painel administrativo, no qual mostrou as falhas de usabilidade existentes, melhorando assim a interação do usuário com o mesmo.

A modelagem dos dados e a programação do site feita na linguagem PHP, usando o conceito de programação orientada a objetos, deixaram claro que é importante estruturar a base lógica e escolher uma linguagem de programação eficiente e eficaz, antes de começar a programar o site.

Houve notória diferença entre o site antigo e o novo site da Delux Centro de Estética Avançada em termos de *layout* e usabilidade. O acesso às informações ficou mais claro e objetivo, o qual era o principal ponto que precisava ser mudado no novo site.

Por fim, abaixo serão listados alguns recursos e módulos que poderão ser implementados futuramente:

- A implementação do módulo para cadastro de usuários, onde o usuário possa se cadastrar e realizar um agendamento *on-line* (próximo item);

- A implementação do módulo de agendamento *on-line*, onde o usuário precisa estar cadastrado e logado no site, podendo escolher um dia e horário que esteja livre para marcar uma avaliação, não precisando assim, ligar para empresa.

- A implementação do módulo de dicas, onde o administrador do painel administrativo poderá cadastrar dicas de tratamentos, dicas de como cuidar a pele, entre outros assuntos ligados a estética.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Ana Amélia Amorin; Testes de Usabilidade: *exigência supérflua ou necessidade?* Actas do 5º Congresso da Sociedade Portuguesa das Ciências da Educação. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, 235-242; 2002.

DAMASCENO, Anielle. *Webdesign: Teoria e Prática*. Florianópolis: Visual Books; 2003.

DIAS, Claudia. *Usabilidade na web: criando portais mais acessíveis*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.

FERREIRA Kátia Gomes. *Teste de Usabilidade*. Belo Horizonte, 2002. 60 f.
Dissertação – Especialização em Informática: Ênfase: Engenharia de Software, Departamento de Ciência da Computação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.

KRUG, Steve. *Não me faça pensar: Uma abordagem de bom senso à usabilidade na web*. 2. ed. Rio de Janeiro; 2008.

MEMÓRIA, Felipe. *Design para a internet: Projetando a experiência perfeita*. Rio de Janeiro: Elsevier; 2005.

NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. *Usabilidade na Web: Projetando Websites com qualidade*. Rio de Janeiro: Elsevier; 2007.

NIELSEN, Jakob; *Usability Engineering*. San Francisco: Morgan Kaufmann; 1993.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. *Design de interação: Além da interação homem-computador*. Porto Alegre: Bookman; 2005.

SANTA ROSA, José Guilherme; MORAES, Anamaria de. *Avaliação e projeto no design de interfaces*. 1. ed. Teresópolis: 2AB, 2008.

WILLIAMS, Robin; *Design para quem não é designer: noções básicas de planejamento visual*. 3. ed. São Paulo: Callis; 2009.

WILLIAMS, Robin; JOHN Tollett. *Web design para não-designers: Um guia objetivo para você criar, projetar e publicar o seu site na Web*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna; 2001.

ANEXOS E APÊNDICES

ANEXO A.

1. Visibilidade do <i>status</i> do sistema	
<p>Verificação: Os usuários são mantidos informados sobre o progresso do sistema com apropriado <i>feedback</i> em um tempo razoável?</p>	<p>Grau de severidade</p>
<p>Problema: <i>Item ok.</i></p>	<p>() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4</p>
2. Compatibilidade entre o sistema e o mundo real	
<p>Verificação: O sistema utiliza conceitos e linguagem familiar com o usuário em vez de termos orientados ao sistema? O sistema utiliza convenções do mundo real, exibindo informações com uma ordem lógica e natural?</p>	<p>Grau de severidade</p>
<p>Problema: <i>Item ok.</i></p>	<p>() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4</p>
3. Liberdade e controle do usuário	

Verificação: Os usuários podem fazer o que querem quando querem?	Grau de severidade
Problema: <i>Não se aplica.</i>	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0 <input type="checkbox"/> Cosmético - 1 <input type="checkbox"/> Simples - 2 <input type="checkbox"/> Grave - 3 <input type="checkbox"/> Catastrófico - 4
4. Consistência e padrões	
Verificação: O projeto de elementos como objetos e ações tem o mesmo significado ou efeito em diferentes situações?	Grau de severidade
Problema: <i>Item ok.</i>	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0 <input type="checkbox"/> Cosmético - 1 <input type="checkbox"/> Simples - 2 <input type="checkbox"/> Grave - 3 <input type="checkbox"/> Catastrófico - 4
5. Prevenção contra erros	
Verificação: Os usuários podem cometer erros dos quais bons projetos poderiam prevenir?	Grau de severidade
Problema: <i>Item ok.</i>	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0 <input type="checkbox"/> Cosmético - 1 <input type="checkbox"/> Simples - 2 <input type="checkbox"/> Grave - 3 <input type="checkbox"/> Catastrófico - 4
6. Reconhecimento em lugar de lembrança	

<p>Verificação: Os elementos de projeto como objetos, ações e opções são possíveis? O usuário é forçado a relembrar informações de uma parte do sistema para outra?</p>	<p>Grau de severidade</p>
<p>Problema: <i>Item ok.</i></p>	<p>() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4</p>
7. Flexibilidade e eficiência de uso	
<p>Verificação: As tarefas de usuário são eficientes e podem se adaptar ao gosto do usuário em suas ações mais frequentes ou ele utiliza atalhos?</p>	<p>Grau de severidade</p>
<p>Problema: <i>Item ok.</i></p>	<p>() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4</p>
8. Projeto minimalista e estético	
<p>Verificação: Os diálogos contêm informações irrelevantes ou raramente necessárias?</p>	<p>Grau de severidade</p>
<p>Problema: <i>Item ok. As mensagens de diálogos estão adequadas na área administrativa do site.</i></p>	<p>() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3</p>

	() Catastrófico - 4
9. Auxiliar os usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros	
<p>Verificação:</p> <p>As mensagens de erro são expressas em linguagem simples (sem códigos) descrevendo exatamente o problema e sugerindo uma solução?</p>	Grau de severidade
<p>Problema: <i>Quando for realizada edição de registro no painel administrativa a mensagem para o usuário deve ser “Dados atualizados com sucesso” ou “Dados alterados com sucesso”</i></p>	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0 <input type="checkbox"/> Cosmético - 1 <input checked="" type="checkbox"/> Simples - 2 <input type="checkbox"/> Grave - 3 <input type="checkbox"/> Catastrófico - 4
10. Ajuda e documentação	
<p>Verificação:</p> <p>São fornecidas apropriadas informações de ajuda, e estas informações são fáceis de procurar e de focalizar nas tarefas do usuário?</p>	Grau de severidade
<p>Problema: <i>No painel administrativo do site não existe “ajuda” ao usuário. Mas certamente será realizado treinamento de utilização do sistema de manutenção do site.</i></p>	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0 <input type="checkbox"/> Cosmético - 1 <input checked="" type="checkbox"/> Simples - 2 <input type="checkbox"/> Grave - 3 <input type="checkbox"/> Catastrófico - 4

ANEXO B – Entrevista com a usuária Claudete Maria Simon, de 53 anos, sobre o antigo site.

ENTREVISTADOR	USUÁRIO
<p>1- Ao acessar pela primeira vez o site da Delux, como você procederia para saber qual é a finalidade da empresa?</p>	<p>Eu acho que no momento em você vê o nome Delux, já se tem a ideia de centro de estética. Só pela frase Centro de Estética Avançada vê-se que tem todos os tipos de trabalhos de estética.</p>
<p>2 - Se você quisesse conhecer mais sobre um tratamento facial, quais os benefícios e quais os tratamentos de que a Delux Estética Avançada dispõe, como você procederia?</p> <p>Apenas ao olhar a imagem, você já sabe o que seria o tratamento?</p> <p>E alguns outros tratamentos, como procederia pra visualizar?</p>	<p>Buscando a parte de tratamento de pele. (Clicou no menu Tratamentos)</p> <p>É, daí você vai buscar o que está lhe está faltando na imagem. Pra mim seria rejuvenescimento, no caso.</p> <p>Gostaria do tratamento corporal, de massagem. (Visualiza e passa o mouse por cima dos títulos dos tratamentos ao lado da imagem principal. Nota-se que sente dificuldade pra visualizar os tratamentos.) A única coisa que sinto dificuldade é que deveria ter uma seta para dar sequência nos tratamentos.</p>
<p>3 - Se você quisesse saber mais sobre o Cliente Ouro, todas as regras de como funciona em um regulamento completo, como você procederia?</p>	<p>Aqui já tem a barra (o menu) escrito Cliente Ouro. (Nesse momento há dificuldade, pois não consegue distinguir imagem do menu principal. Logo após, o usuário clica no menu Cliente Ouro e procura um lugar onde esteja o botão para baixar o arquivo com as regras). Pra melhoria, deveria ficar um alerta, para as pessoas que vão pela primeira vez, na segunda vez já tem uma ideia melhor. (O alerta seria para o botão para baixar o arquivo com as regras).</p>
<p>4 - Como você procederia para saber sobre as promoções de tratamentos da Delux?</p> <p>Está claro pra ler as promoções, de como elas funcionam?</p>	<p>As promoções são aqui. (Clica no menu Promoções)</p> <p>Está tranquilo. Exemplo aqui, Limpeza de Pele, um tratamento onde você leva uma amiga e ganha uma sessão de brinde, por R\$ 85,00. (Assusta-se ao clicar na promoção e ver que é uma foto. Não esperava a reação.) Olha, é uma foto!</p>

<p>5 - Caso tenha conhecido a Delux aleatoriamente, pelas mídias sociais ou propaganda, e não conheça onde fica sua localização, como você procederia para encontrar o endereço físico da loja?</p>	<p>Contato (clica no meu Contato). Está na parte do cabeçalho do site como tanto em contato. Você tem tanto o endereço como para falar com eles, também, telefone e e-mail.</p>
<p>6- Para realizar uma avaliação gratuita, como você procederia?</p> <p>Isso. Eles mostram, em algum lugar do site, como fazer essa avaliação.</p> <p>Só pra constar então, seria no rodapé.</p>	<p>Uma avaliação gratuita, para a minha pessoa fazer a avaliação?</p> <p>(Uma breve procura, olhando para várias partes do site, não localizando) Não localizei. Já tenho dificuldade.</p>
<p>7 - Caso quisesse ficar sabendo das novidades da empresa pela rede social Facebook, como você procederia?</p> <p>Não. Ali seria pra receber e-mail. Tem um lugar especial. Com a logo do facebook e tudo.</p> <p>Bem no começo da página, bem pequeno aqui.</p>	<p>Seria aqui? Faz o cadastro aqui pra acompanhar? (Apontou para o cadastro de e-mails para receber newsletter.)</p> <p>(Depois de um tempo de procura). Já também não me situei. Não consegui localizar</p> <p>Hum... Eu li alguma coisa disso, mas não consegui associar.</p>
<p>8 - Para enviar à Delux uma sugestão, recomendação ou indagação, como você procederia?</p>	<p>Aqui nessa parte onde diz: "A sua opinião deve fazer parte do nosso site, afinal, você é a razão do nosso trabalho!"</p>

ANEXO C – Entrevista com o usuário Cirio Beiersdorf, de 48 anos, sobre o antigo site.

ENTREVISTADOR	USUÁRIO
<p>1- Ao acessar pela primeira vez o site da Delux, como você procederia para saber qual é a finalidade da empresa?</p> <p>Você conseguiu ver claro que a empresa é um centro de estética?</p> <p>E na página inicial, ou em qualquer outra parte do site, você conseguiria ver alguma frase sintetizando o que é a empresa, além</p>	<p>Bom, eu iria procurar o menu onde iria identificar a empresa, pra saber no que ela trabalha. Então aqui nós encontramos o menu Quem Somos (clica no menu). Aqui há uma descrição, onde fala o que a empresa faz, o que ela trabalha.</p> <p>Sim. Pela descrição, logo no início, no primeiro parágrafo e também com as imagens.</p>

<p>do menu Quem Somos?</p>	<p>Talvez no menu Tratamentos, onde explica o que a empresa oferece. Vendo assim podemos ter a ideia de que é uma empresa que trabalha com estética.</p>
<p>2 - Se você quisesse conhecer mais sobre um tratamento facial, quais os benefícios e quais os tratamentos de que a Delux Estética Avançada dispõe, como você procederia?</p> <p>E conseguiria ver onde tem os tipos de tratamentos? A Delux não trabalha somente com um tipo de tratamento, mais sim com vários. Você conseguiria ver quais são os tipos de tratamentos?</p> <p>E se você gostaria de saber mais sobre um tratamento específico?</p> <p>Seria através dessa foto, ou através do menu lateral?</p>	<p>No menu Tratamentos, eu iria escolher onde apresenta as ofertas especiais, em cima disso eu iria escolher o que mais me convêm.</p> <p>Eu teria que pesquisar (um pequeno momento de pesquisa sobre a página). Pelo que podemos perceber, logo no topo explica tratamentos, são quatro tratamentos: Faciais, Corporais, Relaxantes, Reiki.</p> <p>Eu ia escolher um tratamento no menu, por exemplo: Faciais. Seleccionava (outra pausa para analisar a página a procura de informações sobre um tratamento) e dependendo do que ele iria apresentar eu iria escolher a opção que mais me interessaria.</p> <p>Bom, (uma pausa para analisar a imagem e ter certeza de que na imagem continha a explicação do tratamento) aqui explica cuidados faciais, ele descreve o que são os cuidados faciais. Ele apresenta soluções. Talvez pudesse destacar mais em letras um pouco maiores. Exemplo: Ofertas Especiais sempre aparece junto. Eu iria diminuir o quadro e destacar mais o que Cuidados Faciais apresentam. Destacar mais.</p>
<p>3 - Se você quisesse saber mais sobre o Cliente Ouro, todas as regras de como funciona em um regulamento completo, como você procederia?</p>	<p>Bom, sempre procurando o menu onde identifica uma opção quanto a isso. Podemos destacar que tem a opção de Cliente Ouro. Como não sei o que é, vou clicar e procurar saber sobre. Bom, aqui apresentar um botão que incentiva baixar o regulamento completo do Cliente Ouro, no qual deverá explicar o que é.</p>
<p>4 - Como você procederia para saber sobre as promoções de tratamentos da Delux?</p> <p>E sobre as promoções, deixa claro quais são as condições da promoção?</p>	<p>Novamente procurando na página inicial. Buscando no menu Promoções (clica no menu e olha a página). Apresenta bem claramente as promoções.</p> <p>Sim, deixa claro. Talvez poderia aumentar o tamanho do quadro ao passar o mouse por</p>

<p>Por ser uma arte, no qual junta uma imagem e as letras, talvez não tenha deixado um pouco poluído as informações?</p>	<p>cima da promoção, não destacar somente em outra cor. Poderia aumentar o tamanho da letra. Não poluindo o quadro, mas apenas aumentando o tamanho da letra irá melhorar.</p> <p>Consigo separar as informações da imagem, mas se aumentasse o tamanho das fotos seria um pouco melhor. Talvez com menos palavras se fale a mesma coisa do que com uma frase muito comprida.</p>
<p>5 - Caso tenha conhecido a Delux aleatoriamente pelas mídias sociais e propagando e não conheça onde fica sua localização, como você procederia para achar o endereço físico da loja?</p> <p>E em outra parte do site, como você procederia para achar a localização da empresa?</p> <p>Só para constar que também tem em outra parte. Não é no cabeçalho do site, é no rodapé.</p>	<p>Provavelmente deva estar no menu Quem Somos, ou no menu Contato (um pequeno momento de indecisão), mas talvez eu iria checar primeiramente no menu Quem Somos. Se não encontrar, eu entraria no menu Contato (em um momento de indecisão acabar por escolher clicar no menu Contato e acha a localização através do <i>Google Maps</i> contido na página).</p> <p>Talvez no próprio cabeçalho, no canto.</p> <p>(Depois de uma breve olhada, verifica que tem realmente o endereço no rodapé do site) Isso. Também tem.</p>
<p>6- Para realizar uma avaliação gratuita, como você procederia?</p> <p>Você chega à Delux e quer fazer um tratamento, elas avaliam qual tratamento você precisa fazer. No site tem descrito como fazer. Como você procederia para achar essa descrição?</p> <p>Só pra constar então, tem no rodapé, Avaliação Gratuita ali embaixo.</p>	<p>Uma avaliação gratuita de quê?</p> <p>(Uma breve pausa para pensar) Bom, talvez deva estar dentro do menu Tratamentos, (clica no menu) e daí além de Ofertas Especiais (refere-se a página do Tratamento Facial, no qual existe um quadro no lado esquerdo com Ofertas Especiais) deveria ter um submenu onde teria uma descrição de vantagens para quem faz a primeira visita. Ou ter um menu na página inicial com dicas para quem faz a primeira visita.</p> <p>(Um momento analisando o quadro da Avaliação Gratuita) Isso aqui é muito importante. Isso você deveria destacar com uma letra maior, com um destaque ao redor, como se faz também com uma oferta. Que pisque, que ela se anuncie sozinho, vamos dizer assim. Que seja como: "Imperdível, agende sua avaliação!".</p>
<p>7 - Caso gostaria de ficar sabendo das novidades da empresa pela rede social Facebook, como você procederia? Eu sei que você não conhece muito redes sociais,</p>	<p>Deveria ter um menu Acessar Facebook, pois quem usa limpeza de pele são pessoas de todas as classe sociais, de todas as idades e pessoas com conhecimento maior,</p>

<p>mas tem uma parte do site, pelo menos na inicial, que destaca o Facebook e diz como prosseguir. Então, você procederia como? Ou como acha que deve proceder?</p>	<p>outras com conhecimento menor e deveria então destacar um menu acessar Facebook. Pelo que eu entendo, onde diz "Curtir", deve ser ali. Não tenho certeza, mas eu iria clicar nesse quadro aqui. Afirmo: deveria ser um pouco mais destacado.</p>
<p>8 - Para enviar à Delux uma sugestão, recomendação ou indagação, como você procederia?</p> <p>E na página inicial também tem um lugar para isso. Você achou esse lugar?</p>	<p>Eu iria aqui ao menu Contato onde deveria estar disposto um quadro de opiniões, de retornos e de sugestões e após de escrever a mensagem, clicar em enviar.</p> <p>(Uma breve procura na página inicial) É... Onde diz: "A sua opinião deve fazer parte do nosso site, afinal, você é a razão do nosso trabalho!" está com as letras pequenas, não se mostra em destaque. Então, ele deveria estar mais em destaque, pra chamar atenção.</p>

ANEXO D – Entrevista com a usuária Cristiane Teixeira Fernandes, de 29 anos, sobre o novo site.

ENTREVISTADOR	USUÁRIO
<p>1- Ao acessar pela primeira vez o site da Delux, como você procederia para saber qual é a finalidade da empresa?</p> <p>Consegue visualizar que é um centro de estética?</p>	<p>A Empresa (direciona o cursor diretamente para o menu).</p> <p>(Lê o texto que contém na página). Sim, consigo.</p>
<p>2 - Se você quisesse conhecer mais sobre um tratamento facial, quais os benefícios e quais os tratamentos de que a Delux Estética Avançada dispõe, como você procederia?</p> <p>E os tratamentos divididos por categorias, consegue visualizar?</p>	<p>Tratamentos (vai até o menu e clica). Hidronutrição, que eu não sei o que é. Eu acho que iria ler (clica no tratamento e lê a descrição do tratamento, entendendo do que o tratamento se trata). Sim, eu iria ler para ver o que é.</p> <p>(Volta para a página anterior e analisa o seu conteúdo) Aqui nessa página é a divisão dos tratamentos. Mostra bem certinho as categorias que a empresa oferece.</p>

<p>3 - Se você quisesse saber mais sobre o Cliente Ouro, todas as regras de como funciona em um regulamento completo, como você procederia?</p> <p>E na página inicial, teria outro lugar. Conseguiria visualizar?</p>	<p>Se eu quisesse saber, eu iria aqui (direciona o cursor até o menu Cliente Ouro e clica).</p> <p>(Vai até a página inicial). Aqui, cliente ouro. Veja como funciona.</p>
<p>4 - Como você procederia para saber sobre as promoções de tratamentos da Delux?</p> <p>E deixa claro como é e quantas promoções têm?</p>	<p>Iria ao menu, mas costumo dar uma olhadinha na página inicial (analisa a página inicial a procura das promoções de tratamentos. Ao não achar, clica no menu Promoções).</p> <p>(Analisa a página) Sim.</p>
<p>5 - Caso tenha conhecido a Delux aleatoriamente pelas mídias sociais e propagando e não conheça onde fica sua localização, como você procederia para achar o endereço físico da loja?</p> <p>E em alguma outra parte do site?</p>	<p>Localização (clica no menu).</p> <p>Ali embaixo (referindo-se ao rodapé do site).</p>
<p>6- Para realizar uma avaliação gratuita, como você procederia?</p>	<p>(Analisa o rodapé do site e fica em dúvida ao ler "Agende a sua avaliação") Agende a sua avaliação... Deixa-me ver na página inicial. (Vai até a página inicial, analisa o conteúdo e decide pela informação que viu anteriormente, no rodapé do site). É, eu olharia essa informação aqui mesmo.</p>
<p>7 - Caso gostaria de ficar sabendo das novidades da empresa pela rede social Facebook, como você procederia?</p>	<p>(Analisa toda a página e acha a informação no rodapé). Eu iria aqui, onde mostra pessoas e a página da empresa no facebook.</p>
<p>8 - Para enviar à Delux uma sugestão, recomendação ou indagação, como você procederia?</p>	<p>Eu iria de repente aqui ao contato (clica no menu Contato)</p>

ANEXO E – Entrevista com a usuária Claudete Maria Simon, de 53 anos, sobre o novo site.

ENTREVISTADOR	USUÁRIO
<p>1- Ao acessar pela primeira vez o site da Delux, como você procederia para saber qual é a finalidade da empresa?</p>	<p>Eu iria ao próprio menu A Empresa, pra ver o que ela oferece, o trabalho que ela oferece (clica no menu e demora para perceber que a página com o conteúdo já tinha sido carregada). Vai ao texto onde fala sobre a empresa para ver do que ela se trata (analisa o texto). É, aqui dá pra ter a noção do que a empresa é.</p>
<p>2 - Se você quisesse conhecer mais sobre um tratamento facial, quais os benefícios e quais os tratamentos de que a Delux Estética Avançada dispõe, como você procederia?</p>	<p>Buscaria os tratamentos oferecidos por eles (vai até o menu e clica em Tratamentos). Procuraria os seus benefícios, se a busca seria facial ou corporal, daí iria buscar nessa lista.</p>
<p>3 - Se você quisesse saber mais sobre o Cliente Ouro, todas as regras de como funciona em um regulamento completo, como você procederia?</p> <p>E na página inicial?</p>	<p>Buscaria o Cliente Ouro (vai até o menu e clica em Cliente Ouro) e buscaria do que se trata. Aqui já tem o programa de como ser um cliente ouro.</p> <p>(Clica no botão voltar do navegador até a página inicial e analisa a mesma). Aqui, bem saliente, cliente ouro.</p>
<p>4 - Como você procederia para saber sobre as promoções de tratamentos da Delux?</p>	<p>Vai ao menu Promoções (clica no menu e analisa a página). Aqui já tem todas as promoções. Deixa-me ver se tem na página inicial também (vai até página inicial e analisa ela). Não, na página não tem. Mas está bem claro as promoções na página das promoções.</p>
<p>5 - Caso tenha conhecido a Delux aleatoriamente, pelas mídias sociais ou propaganda, e não conheça onde fica sua localização, como você procederia para encontrar o endereço físico da loja?</p>	<p>Também no menu, em Localização. Aqui tem o mapa, a localização de onde fica a loja.</p>
<p>6- Para realizar uma avaliação gratuita, como você procederia?</p>	<p>Avaliação gratuita... (vai até a página inicial e analisa ela). Aqui, avaliação gratuita, com o telefone para ligar e marcar a avaliação.</p>

<p>7 - Caso quisesse ficar sabendo das novidades da empresa pela rede social Facebook, como você procederia?</p>	<p>(Analisa toda a página e acha a informação no rodapé do site). Seria aqui? É, seria aqui mesmo.</p>
<p>8 - Para enviar à Delux uma sugestão, recomendação ou indagação, como você procederia?</p>	<p>No menu Contato. Daí mandaria opinião, ou qualquer solicitação através dessa página.</p>