

Introdução à Avaliação de Usabilidade e Avaliação Heurística

Interação Humano-Computador

Ana Grasielle, Maria Amélia e Valéria

Roteiro

- Parte I
 - Considerações Iniciais
 - Classificação dos Métodos de Avaliação
- Parte II
 - Avaliação Heurística

Avaliação

- Coletar informações sobre um projeto ou produto em relação a funcionalidade e a interação;
- Estimativa do sucesso ou insucesso das hipóteses do projetista sobre a solução que está propondo;
- Envolve desde “*o que você acha desta idéia*” até avaliações rigorosas (experimentos em laboratório e questionários em larga escala).

Por quê avaliar?

- Conhecer o que os usuários querem e problemas que experimentam;
- Verificar se ideias estão de acordo com as necessidades e os desejos dos usuários;
- Responder dúvidas que surgem durante o projeto e desenvolvimento.

Por quê avaliar?

- Verificar o sistema na situação real de uso;
- Comparar alternativas de design;
- Marketing:
 - comparação entre produtos (funcionalidade, aceitação)
- Adequação a normas:
 - produtos estão de acordo com padrões específicos (exemplo ISO)?

O que avaliar?

- Funcionalidade do sistema
 - qualidade da adequação aos problemas do usuário;
 - *design* permite que usuário efetue as tarefas pretendidas de modo fácil e eficiente;
- Usabilidade da interface
 - qualidade da interação usuário/sistema;
 - fácil aprender usar o sistema, uso agradável e eficiente.

O que avaliar?

- Comunicabilidade
 - qualidade da comunicação projetista/usuário;
 - interface expressa o modelo de interação previsto pelos projetistas;
- Aprendizado do usuário
 - conhecimento do usuário evolui através da interação.

Quando?

- Deve ocorrer durante o ciclo de vida do sistema:
 - resultados utilizados para melhorias gradativas da interface.
- Nas primeiras fases:
 - verificar compreensão dos projetistas sobre as necessidades dos usuários (estudo de um sistema existente);
 - testar idéias (possibilidades de *layout*).
- Nas fases finais:
 - identificar dificuldades do usuário;
 - melhorar produto.

Tipos de Avaliação

- **Formativa**

- feita durante o processo de projeto e desenvolvimento;
- permite identificar e consertar um problema de interação antes que a aplicação seja implementada ou terminada;
- uso de modelos, protótipos, *storyboards*.

- **Somativa**

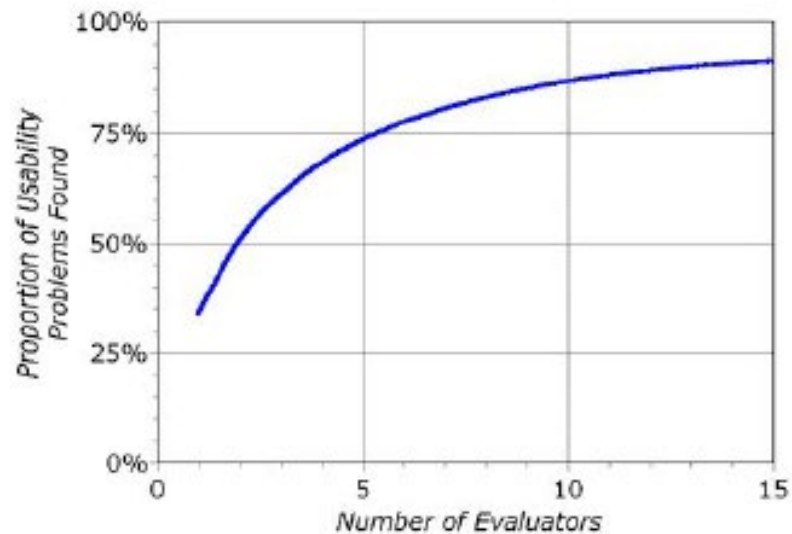
- avaliar o produto já terminado;
- testar se produto está de acordo com o estilo padrão da empresa.

Técnicas de Avaliação

- 1-Técnicas Prospectivas (investigação):
 - que buscam a opinião do usuário sobre a interação com o sistema;
- 2-Técnicas Preditivas ou diagnósticas (inspeção):
 - que buscam prever os erros de projeto de interfaces sem a participação direta de usuários
- 3-Técnicas Objetivas ou empíricas (observação):
 - que buscam constatar os problemas a partir da observação do usuário interagindo com o sistema.

Quem realiza a avaliação?

- Especialistas em usabilidade
- Consultores de desenvolvimento de software
- Usuários finais



http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_evaluation.html

Considerações

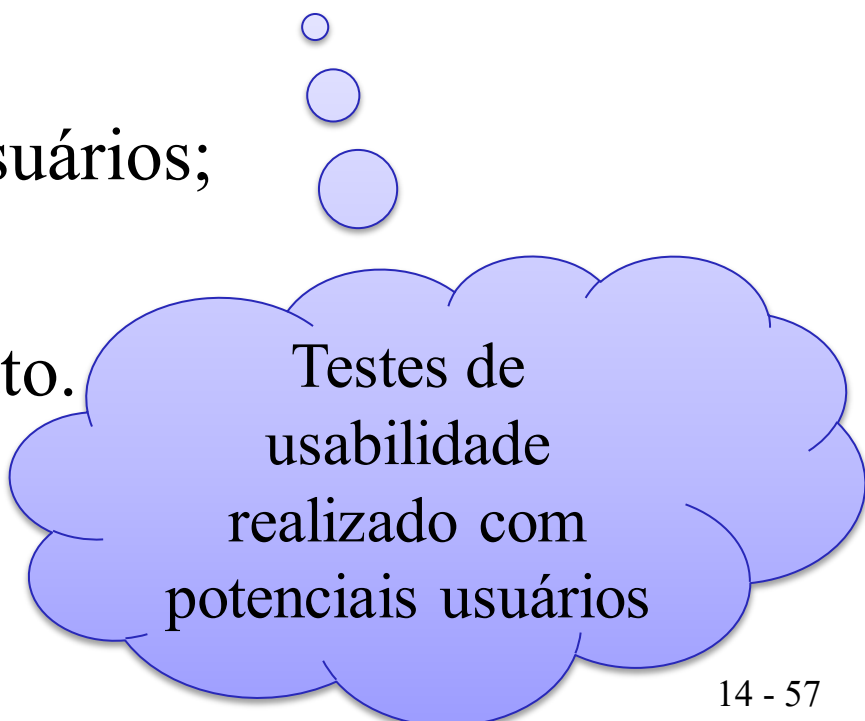
- Características dos usuários
 - experiência, idade, gênero;
- Tipo de atividade a ser realizada
 - atividades específicas controladas ou livres, de acordo com a vontade do usuário;

Considerações

- Ambiente do estudo
 - laboratório, ambiente natural de trabalho (estudo de campo);
- Natureza do artefato
 - projeto gráfico não implementado, protótipo em desenvolvimento, produto terminado.

Métodos e Técnicas de Avaliação

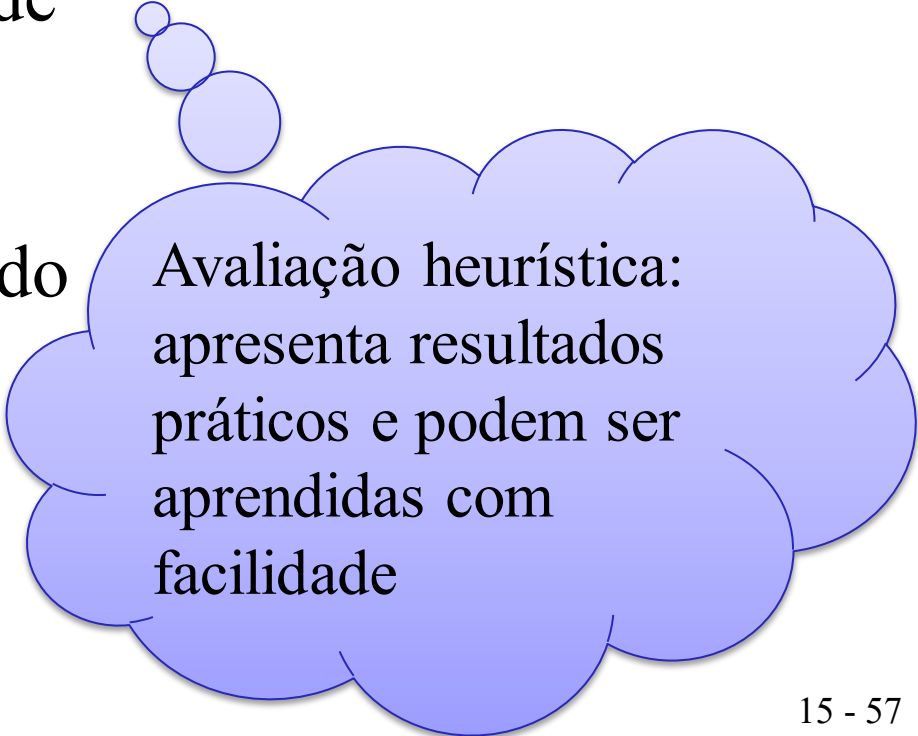
- Envolvem:
 - observação e monitoração das interações do usuário;
 - coleta de opiniões dos usuários;
 - experimentos;
 - usabilidade de um produto.



Testes de
usabilidade
realizado com
potenciais usuários

Métodos e Técnicas de Avaliação

- Classificação (Rocha e Baranaukas, 2000)
 - Inspeção de usabilidade
 - Teste de usabilidade
 - Experimento controlado



Avaliação heurística:
apresenta resultados
práticos e podem ser
aprendidas com
facilidade

Métodos e Técnicas de Avaliação

- Classificação (Rocha e Baranaukas, 2000)
 - Inspeção de usabilidade
 - Teste de usabilidade
 - Experimento controlado

Avaliação Heurística

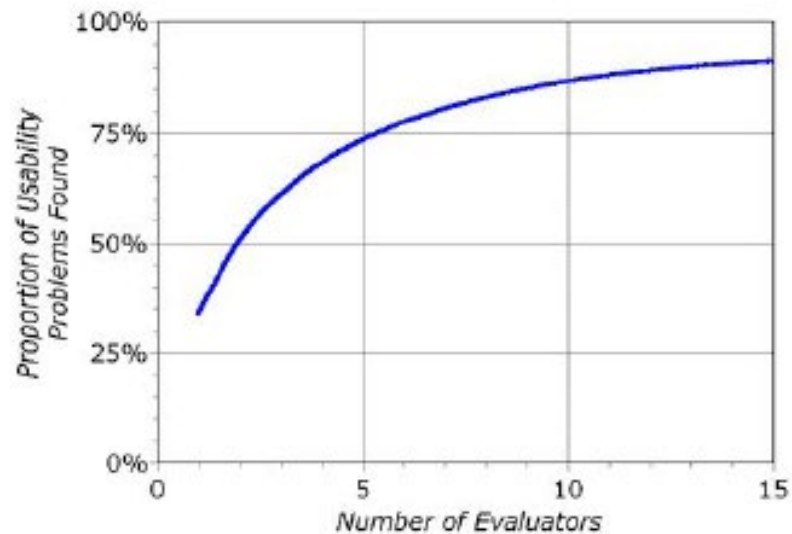
- Engenharia de Usabilidade proposta por Nielsen (1989,1993);
- Envolve pequeno conjunto de avaliadores, examinando a interface e julgando suas características em face de reconhecidos princípios de usabilidade (heurísticas).

Avaliação Heurística

- Heurística: regra geral que descreve uma propriedade comum em interfaces usáveis;
- Avaliadores, por experiência, estudam e observam a interface;
- Não deve ser feita por um único avaliador (3-5).

Quem realiza a avaliação?

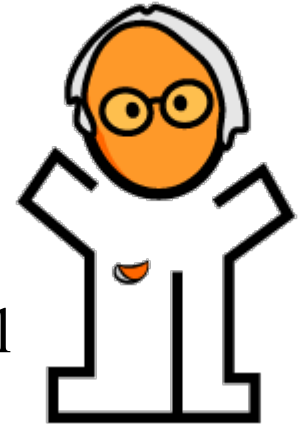
- Especialistas em usabilidade
- Consultores de desenvolvimento de software
- Usuários finais



http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_evaluation.html

Avaliação Heurística

- Metodologia:
 - Escolher os avaliadores (individualmente)
 - Definir as heurísticas
 - Executar a avaliação
 - Associar cada problema encontrado à uma heurística
 - Promover a discussão entre os avaliadores
 - Redigir relatório
 - Priorizar problemas encontrados



Heurísticas de Nielsen

1. Visibilidade do status do sistema
2. Compatibilidade do sistema com o mundo real
3. Controle do usuário e liberdade
4. Consistência e padrões
5. Prevenção de erros
6. Reconhecimento ao invés de lembrança
7. Flexibilidade e eficiência de uso
8. Estética e design minimalista
9. Ajudar os usuários a reconhecer, diagnosticar e corrigir erros
10. Ajuda e documentação

Heurísticas de Nielsen

- 1. Visibilidade de status do sistema:** isso significa que você precisa se certificar de que a interface sempre informe ao usuário o que está acontecendo, ou seja, todas as ações precisam de feedback instantâneo para orientá-lo.
- 2. Compatibilidade entre a interface do sistema e o mundo real:** ou não usar palavras de sistema, que não fazem sentido para o usuário. Toda a comunicação do sistema precisa ser contextualizada ao usuário, e ser coerente com o chamado modelo mental do usuário.
- 3. Controle e liberdade do usuário:** Facilite as “saídas de emergência” para o usuário, permitindo desfazer ou refazer a ação no sistema e retornar ao ponto anterior, quando estiver perdido ou em situações inesperadas.
- 4. Consistência e padrões:** fale a mesma língua o tempo todo e nunca identifique uma mesma ação com ícones ou palavras diferentes. Trate coisas similares, da mesma maneira, facilitando a identificação.

Heurísticas de Nielsen

5. Prevenção de erros: na tradução livre das palavras do próprio Nielsen “Ainda melhor que uma boa mensagem de erro é um design cuidadoso que possa prevenir esses erros”. Por exemplo, ações definitivas, como deleções ou solicitações podem vir acompanhadas de um checkbox ou uma mensagem de confirmação.

6. Reconhecimento ao invés de lembrança: evite acionar a memória do usuário o tempo inteiro, fazendo com que cada ação precise ser revista mentalmente antes de ser executada. Permita que a interface ofereça ajuda contextual, e informações capazes de orientar as ações do usuário – ou seja – que o sistema dialogue com o usuário.

7. Flexibilidade e eficiência de uso: o sistema precisa ser fácil para usuários leigos, mas flexível o bastante para se tornar ágil à usuários avançados. Essa flexibilidade pode ser conseguida com a permissão de teclas de atalhos, por exemplo. No caso de websites, uso de máscaras e navegação com tab em formulários são outros exemplos.

Heurísticas de Nielsen

8. Estética e design minimalista: evite que os textos e o design fale mais do que o usuário necessita saber. Os “diálogos” do sistema precisam ser simples, diretos e naturais, presentes nos momentos em que são necessários.

9. Ajudar os usuários a reconhecer, diagnosticar e corrigir erros: as mensagens de erro do sistema devem possuir uma redação simples e clara que ao invés de intimidar o usuário com o erro, indique uma saída construtiva ou possível solução.

10. Ajuda e documentação: um bom design deveria evitar ao máximo a necessidade de ajuda na utilização do sistema. Ainda assim, um bom conjunto de documentação e ajuda deve ser utilizado para orientar o usuário em caso de dúvida. Deve ser visível, facilmente acessada, e com oferecer uma ferramenta de busca na ajuda.

Heurísticas (Nielsen, 1990/93)

Criticidade:

- **Baixa:** problema superficial ou cosmético, pois não atrapalha a experiência do usuário e sua correção é facultativa;
- **Média:** problema grave, pois atrapalha a experiência do usuário e recomenda-se a correção o mais rápido quanto possível.
- **Alta:** problema gravíssimo, pois atrapalha ou impede a experiência do usuário e é indispensável a correção.

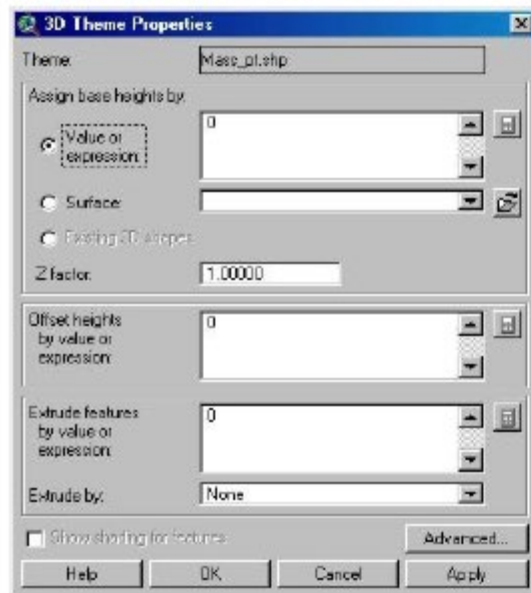
Heurísticas de Nielsen – Como avaliar?

Planilha de Análise Heurística		Fatores de Criticidade
Site:		Baixa
Avaliador:		Média
Ambiente / Browser:		Alta
Local do Problema:		
Heurística / Problema:		
Consequência:		
Criticidade:		
Recomendações:		

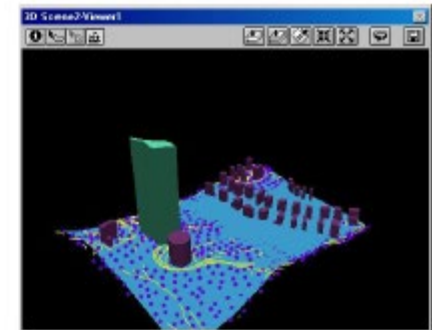
Heurísticas de Nielsen

1. Visibilidade do Status do Sistema

O sistema precisa manter os usuários informados sobre o que está acontecendo.



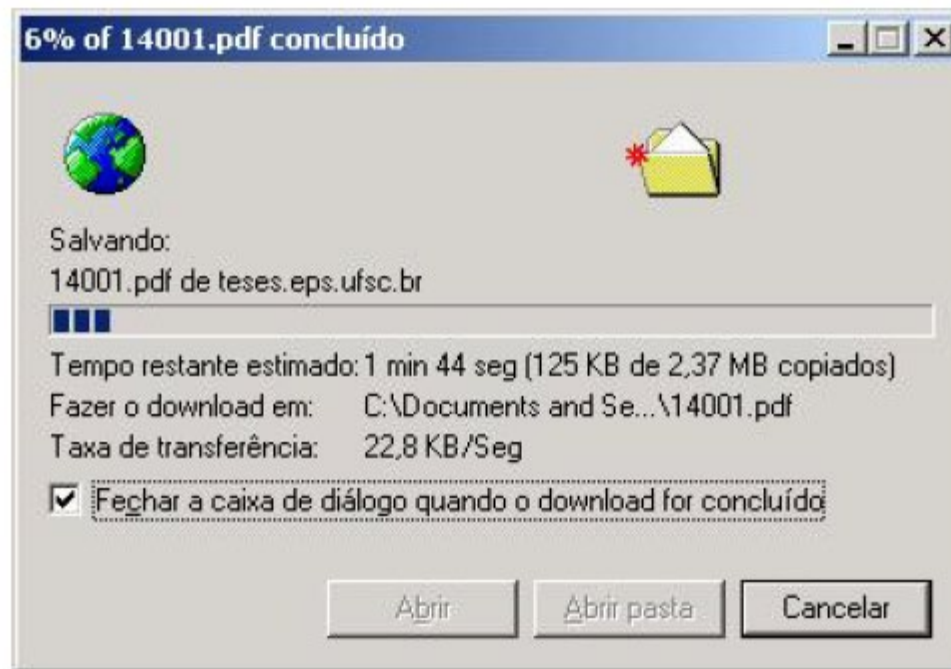
→
Aplicando uma função geramos um resultado na interface 3D, mas se a interface 3D estiver oculta por outras janelas?



**Outros exemplos: Gravando dados no arquivo...
Instalando... Atualizando arquivos...**

Heurísticas de Nielsen

1. Visibilidade do Status do Sistema

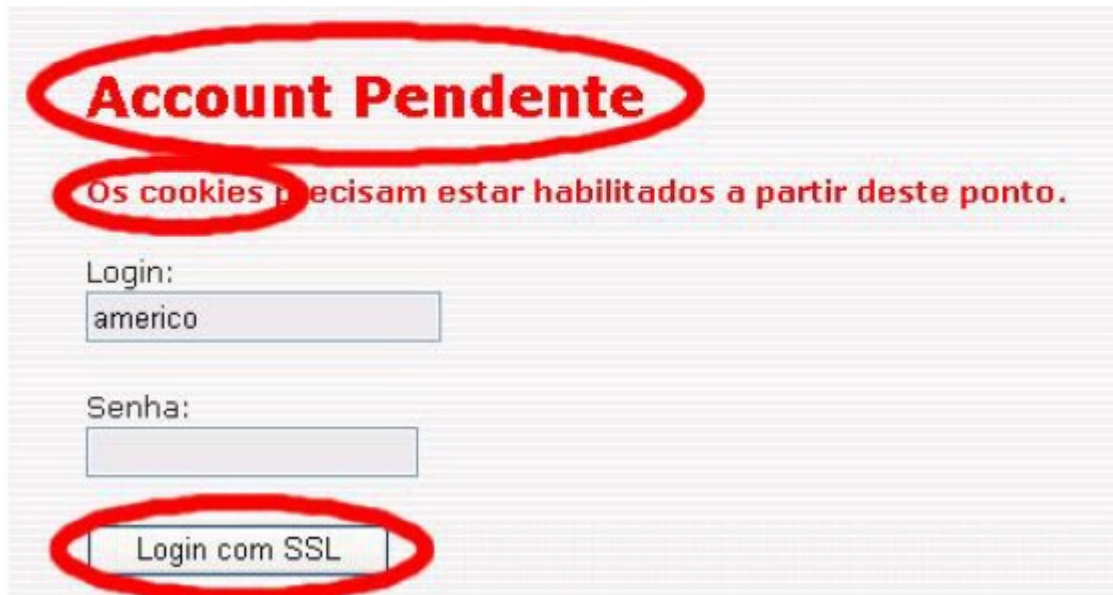


O usuário está sendo informado sobre o processo de download.

Heurísticas de Nielsen

2. Compatibilidade do Sistema com o Mundo Real

O sistema precisa falar a linguagem do usuário, com palavras, frases e conceitos familiares ao usuário, ao invés de termos orientados ao sistema.



The screenshot shows a login interface with the following elements circled in red:

- Account Pendente**: A status message at the top.
- Os cookies precisam estar habilitados a partir deste ponto.**: A message below the status.
- Login:** A label for the username field.
- Senha:** A label for the password field.
- Login com SSL**: A button at the bottom.

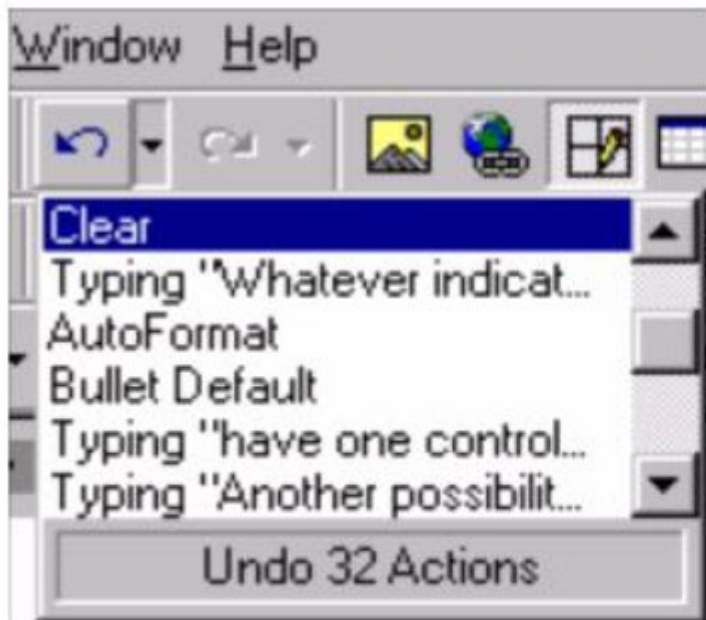
Outros:

**Backup
Password
Firewall
Anonymous
FTP
Session**

Heurísticas de Nielsen

3. Controle do Usuário e Liberdade

Usuários freqüentemente escolhem por engano funções do sistema e precisam ter claras as saídas de emergência para sair do estado não desejado sem perdas.



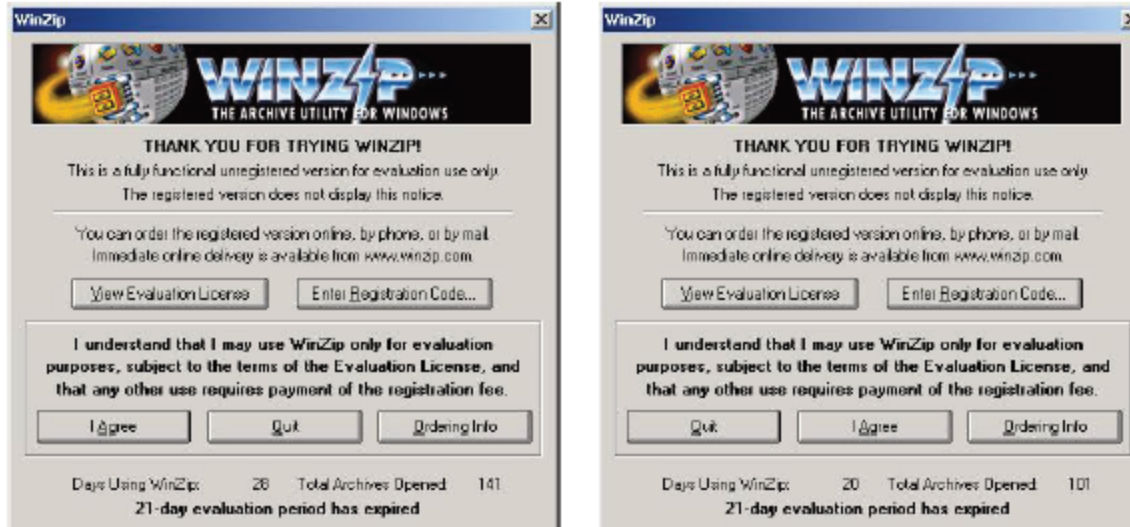
Os usuários podem ficar experimentando as ações até encontrar a que lhe atende a necessidade.

Cancelar impressão...

Heurísticas de Nielsen

4. Consistência e Padrões

Usuários não precisam adivinhar que diferentes palavras ou ações significam a mesma coisa. O sistema deve seguir convenções de plataformas.



A organização dos botões não é consistente.

Termos despadronizados

Trocar

Mudar

Modificar

Alterar

Substituir

Heurísticas de Nielsen

5. Prevenção de Erros

Melhor que uma boa mensagem de erro é um design cuidadoso que previne o erro antes dele acontecer.

Nome de Login (não use maiúsculas): *

Endereço Completo:

Telefone:

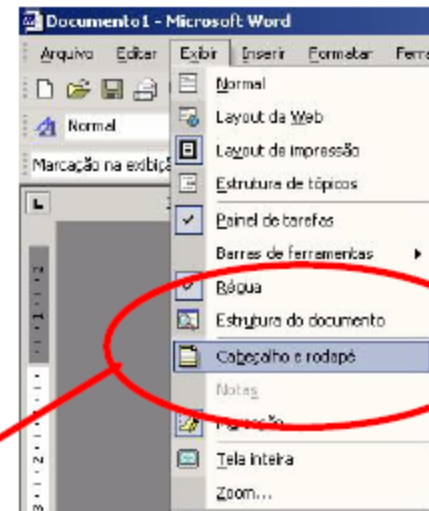
()016 - 97016267

O sistema não previne a ocorrência de erros enquanto o usuário está digitando uma expressão.

Heurísticas de Nielsen

6. Reconhecimento ao Invés de Relembração

Tornar objetos, ações e opções visíveis. O usuário não deve ter que lembrar informação de uma para outra parte do diálogo.



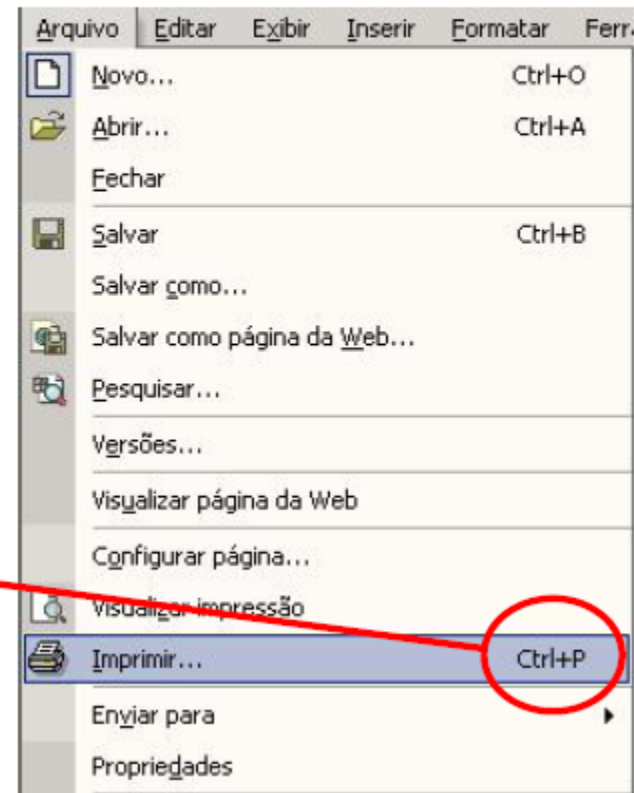
Se o usuário for inexperiente, será difícil reconhecer ou lembrar que para inserir um cabeçalho no documento é necessário usar o menu Exibir.

Heurísticas de Nielsen

7. Flexibilidade e Eficiência de Uso

Usuários Novatos se tornam peritos com o uso. Prover aceleradores de forma a aumentar a velocidade da interação.

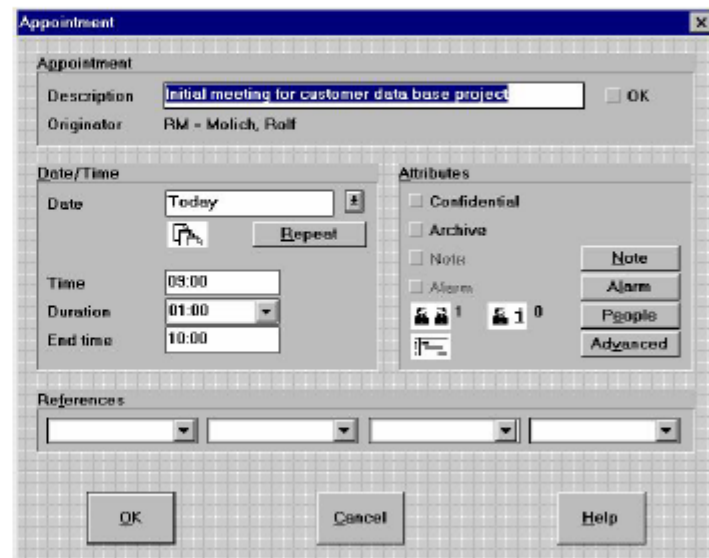
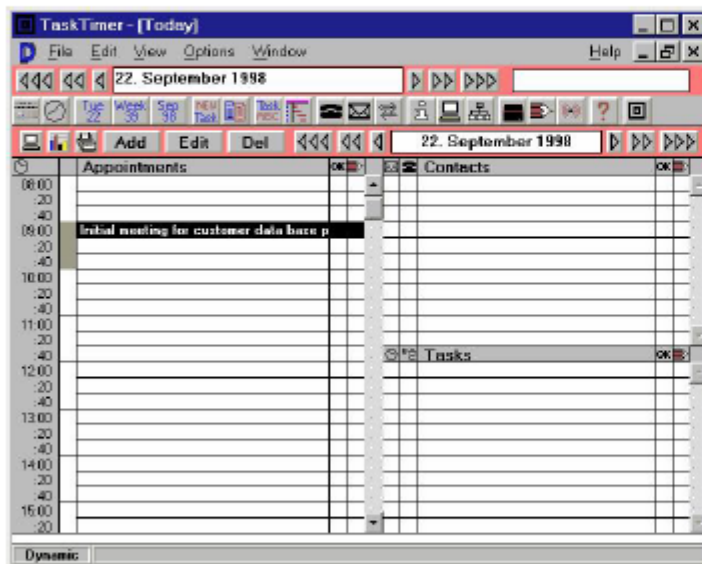
A existência de atalhos (shortcuts) torna mais rápida a execução da tarefa, caso o usuário já seja experiente na Ferramenta.



Heurísticas de Nielsen

8. Estética e Design Minimalista

Janelas e diálogos não devem conter informação irrelevante ou raramente necessária.

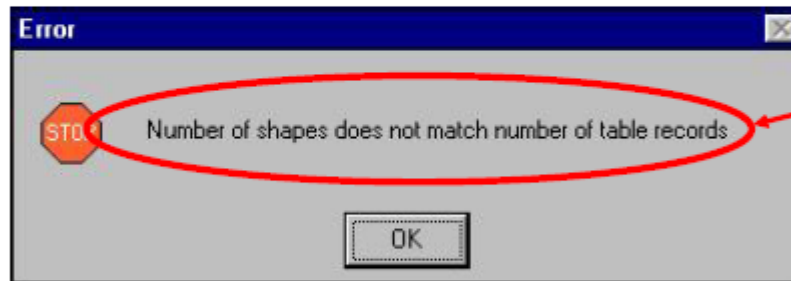


Visão geral do calendário de um dia. Observe a quantidade de botões na parte superior. Para adicionar um appointment surge uma nova tela.

Heurísticas de Nielsen

9. Ajudar os Usuários a Reconhecer, Diagnosticar e Corrigir Erros

Mensagens de erro devem ser expressas em linguagem clara (sem códigos), indicando precisamente o problema e construtivamente sugerindo uma solução.



Mensagem de Erro muito técnica. A mensagem deve informar o usuário sobre o que está acontecendo e sugerir uma solução

Muito simplista: Erro ao gravar arquivo.

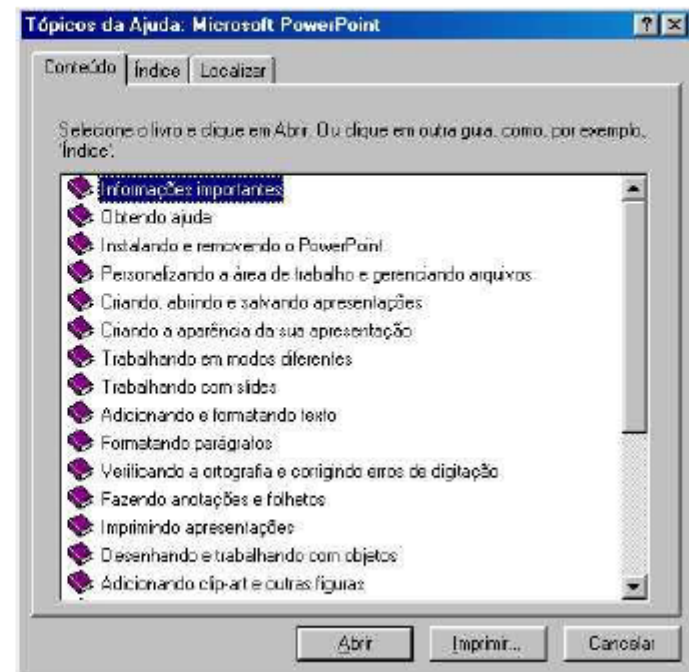
Mais correto: Não foi possível gravar dados no disquete, verifique se ele não está protegido contra gravação, ou substitua o disquete e tente novamente.

Heurísticas de Nielsen

10. Ajuda e Documentação

Embora seja melhor um sistema que possa ser usado sem documentação, é necessário prover ajuda e documentação.

Tópicos de Ajuda do PowerPoint



Estudo de caso

Site CISS



ESPECIALIDADE E INOVAÇÃO

A CISS é uma fábrica de software especializada no desenvolvimento de soluções em gestão para Supermercados, Lojas de Materiais para Construção e Restaurantes (Food Service). Nossos produtos e serviços são inspirados nos desafios e oportunidades do setor varejista. Somos movidos pela inovação, transformamos ideias em ações que possibilitam aos nossos clientes maior competitividade, rentabilidade e crescimento.

A experiência e Know how colocam o ERP CISSPoder® entre os melhores softwares de gestão existentes no mercado nacional, conquistando a confiança de segmentos que contribuem maciçamente para o crescimento social e econômico do país.

■ Home

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	



[Efetuar login](#) | [Seja um Assinante](#) | [Suporte](#) | [Fale Conosco](#) ou [ligue 0800 643 8550](#) | [WebMail](#)

[Soluções »](#) [Serviços »](#) [Canais »](#) [Universidade CISS »](#) [Central de Atendimento](#) [Sobre a CISS »](#) [Blog](#) [Imprensa »](#)

pesquisar no site...



Redes de Negócios

Integração entre a Centralizadora de Compras, seus Associados e Fornecedores, permitindo acesso a WEB para negociações e controles através do Desktop (CISSPoder).

Saiba Mais

■ Home

Heurística / Problema	Estética e design minimalista / Excesso de informações no primeiro menu.
Consequência	Dificuldade em encontrar a opção de Suporte e Fale Conosco.
Criticidade	Média
Recomendação	Deixar somente as opções “ Suporte Fale Conosco Webmail ”. As opções “Efetuar login” e “Seja um Assinante” não tem necessidade de estarem na home visto que o usuário não terá uma página diferenciada por fazer login, a mesma será utilizada somente para assistir aos vídeos demonstrativos.



[Efetuar login](#) | [Seja um Assinante](#) | [Suporte](#) | [Fale Conosco](#) ou ligue 0800 643 8550 | [WebMail](#)

[Soluções »](#) [Serviços »](#) [Canais »](#) [Universidade CISS »](#) [Central de Atendimento](#) [Sobre a CISS »](#) [Blog](#) [Imprensa »](#)

pesquisar no site... 🔍



Redes de Negócios

Integração entre a Centralizadora de Compras, seus Associados e Fornecedores, permitindo acesso a WEB para negociações e controles através do Desktop (CISSPoder).

Saiba Mais

■ Home

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	



[Efetuar login](#) | [Seja um Assinante](#) | [Suporte](#) | [Fale Conosco](#) ou **ligue 0800 643 8550** | [WebMail](#)

[Soluções »](#) [Serviços »](#) [Canais »](#) [Universidade CISS »](#) [Central de Atendimento](#) [Sobre a CISS »](#) [Blog](#) [Imprensa »](#)

🔍



Administrador On-Line

Em conjunto com o CISSPoder, aperfeiçoa o gerenciamento de tarefas e gestão de informações, auxiliando na auditoria e evitando erros.

■ Home

Heurística / Problema	Consistência e Padrões / Diferenciação entre cada opção do menu.
Consequência	Não identificar que o “Central de Atendimento” e “Blog” são duas opções do menu.
Criticidade	Alta
Recomendação	Incluir “>>” para todas as opções do menu ou diferenciar cada item de menu quando passar com ponteiro do mouse (negrito).



[Efetuar login](#) | [Seja um Assinante](#) | [Suporte](#) | [Fale Conosco](#) ou **ligue 0800 643 8550** | [WebMail](#)

Soluções » Serviços » Canais » Universidade CISS » Central de Atendimento » Sobre a CISS » Blog » Imprensa »

pesquisar no site... 🔍



Administrador On-Line

Em conjunto com o CISSPoder, aperfeiçoa o gerenciamento de tarefas e gestão de informações, auxiliando na auditoria e evitando erros.

■ Home

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	



■ Home

Heurística / Problema	Compatibilidade do sistema com o mundo real / Palavra com termo pouco conhecido.
Consequência	Uma pessoa interessada em vender produtos da CISS pode ligar na CISS ou utilizar o Fale Conosco para saber sobre revendas.
Criticidade	Média
Recomendação	Substituir a palavra “Canais” do menu de conteúdo pela palavra “Revendas”.



■ Home

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	



■ Home

Heurística / Problema	Consistência e Padrões / Descrições de tooltip sem padrão.
Consequência	Falta de confiança por parte do usuário no conteúdo do site.
Criticidade	Média
Recomendação	Padronizar o conteúdo do tooltip do item “Imprensa”, retirar o conteúdo “Ver todos os posts arquivados em”.



■ Home

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	

SICWare



Metodologia de implantação de ERP's desenvolvida pela CISS. Conheça cada passo do processo.

Depoimento de Clientes



Veja o depoimento de nossos clientes sobre os serviços e produtos que fornecemos.

Consultoria



Serviços de Consultorias aplicadas ao CISSPoder, apoiando nas novas exigências fiscais das empresas.

Trabalhe Conosco



Venha fazer parte desta equipe! Estamos em constante evolução e sempre a procura talentos.

Blog da CISS



- > Um olhar crítico sobre a gestão de custos e preços
Publicado por Emerson Roberto Baldissera em 15 abr, 2011
- > Futebol Americano moldando talentos e futuros profissionais
Publicado por Michel Antunes em 13 abr, 2011
- > A importância da Metodologia para o sucesso da implantação do FRP



/Notícias

CISS entre as maiores marcas do Brasil na FEICON em São ...



Aconteceu no Anhembi em São Paulo entre os dias 15 e 19 de março a 19ª FEICON BATIMAT evento este, que contou com a participação de grandes nomes do...

Construção da sede da CISS inicia neste mês



Deve iniciar até o final de janeiro a obra de 2.700 m² onde será instalada a sede própria da empresa CISS Consultoria em Informática, Serviços e Software...

Enquete

O que você achou do novo site da CISS?

☐ Excelente

☐ Bom

☐ Razoável

☐ Ruim

Soluções

- Supermercados
- Lojas de Materiais de Construção
- Redes de Negócios
- Administrador On-Line

Seja um Canal

- Vamos fazer juntos? Seja um Canal
- Política Comercial para Canais
- Representantes
- Cadastro para Canais

Notícias Recentes

- CISS entre as maiores marcas do Brasil na FEICON em São Paulo
- Construção da sede da CISS inicia neste mês
- CISS agradece apoio para a construção da nova Sede
- Workshop CISS 2010

Tags

Canais de Vendas Ciência e Tecnologia Consultoria em Informática Desenvolvimento

Empregos

Eventos futebol americano Fábrica de Software Serviços Sistema Software SUDOTEC Treinamento Workshop

■ Home

Heurística / Problema	Estética e design minimalista / Excesso de Informação na Home.
Consequência	O site sai do objetivo de “Prospecção de Clientes”.
Criticidade	Alta
Recomendação	Manter na home somente o conteúdo referente aos produtos e serviços da CISS direcionando os prospects conforme sua área.

SICWare

Metodologia de implantação de ERP's desenvolvida pela CISS. Conheça cada passo do processo.

Depoimento de Clientes

Veja o depoimento de nossos clientes sobre os serviços e produtos que fornecemos.

Notícias
CISS entre as maiores marcas do Brasil na FEICON em São ...

Aconteceu no Anhembi em São Paulo entre os dias 15 e 19 de março a 19ª FEICON BATIMAT evento este, que contou com a participação de grandes nomes do...

Consultoria

Serviços de Consultorias aplicadas ao CISSPoder, apoiando nas novas exigências fiscais das empresas.

Trabalhe Conosco

Venha fazer parte desta equipe! Estamos em constante evolução e sempre a procura talentos.

Construção da sede da CISS inicia neste mês

Deve iniciar até o final de janeiro a obra de 2.700 m² onde será instalada a sede própria da empresa CISS Consultoria em Informática, Serviços e Software...

Blog da CISS

- > Um olhar crítico sobre a gestão de custos e preços
Publicado por Emerson Roberto Baldissera em 15 abr, 2011
- > Futebol Americano moldando talentos e futuros profissionais
Publicado por Michel Antunes em 13 abr, 2011
- > A importância da Metodologia para o sucesso da implantação do ERP

Enquete

O que você achou do novo site da CISS?

☐ Excelente
☐ Bom
☐ Razoável
☐ Ruim

Votar **Resultado**

Soluções

- Supermercados
- Lojas de Materiais de Construção
- Redes de Negócios
- Administrador On-Line

Seja um Canal

- Vamos fazer juntos? Seja um Canal
- Política Comercial para Canais
- Representantes
- Cadastro para Canais

Notícias Recentes

- CISS entre as maiores marcas do Brasil na FEICON em São Paulo
- Construção da sede da CISS inicia neste mês
- CISS agradece apoio para a construção da nova Sede
- Workshop CISS 2010

Tags

Canais de Vendas Ciência e Tecnologia Consultoria em Informática Desenvolvimento

Empregos Eventos futebol americano Fábrica de Software Serviços Sistema Software SUDOTEC Treinamento Workshop

■ Home

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	



APAS 2011

A MAIOR FEIRA SUPERMECADISTA DO MUNDO

09 a 12 de Maio • Expo Center Norte • São Paulo-SP

VISITE NOSSO ESTANDE | Pavilhão Branco |

< ● ○ ○ ○ ○ >

As menores marcas do segmento supermercadista estarão presentes na APAS 2011. E é com muito prazer que a CISS convida você para fazer parte deste grande evento. Visite nosso estande e conheça de perto o mix de soluções que a CISS oferece para seu...

Saiba Mais



Vamos fazer juntos? Seja um Canal

Novas oportunidades de negócios. Confira!



Projeto Aprender e Crescer

Seleção e Capacitação para Profissionais de T.I.



Central de Atendimento

Todos os Canais de Atendimento da CISS.

■ Home

Heurística / Problema	Estética e design minimalista / Conteúdo inadequado para o objetivo do site.
Consequência	O que o prospect espera em um primeiro acesso ao site são as soluções que a empresa desenvolvedora tem a oferecer.
Criticidade	Alta
Recomendação	Utilizar o espaço em baixo dos banners para apresentação dos produtos e serviços da CISS.



APAS 2011

A MAIOR FEIRA SUPERMECADISTA DO MUNDO

09 a 12 de Maio • Expo Center Norte • São Paulo-SP

VISITE NOSSO ESTANDE | Pavilhão Branco |

< ● ○ ○ ○ ○ >

As menores marcas do segmento supermercadista estarão presentes na APAS 2011. E é com muito prazer que a CISS convida você para fazer parte deste grande evento. Visite nosso estande e conheça de perto o mix de soluções que a CISS oferece para seu...

Saiba Mais



Vamos fazer juntos? Seja um Canal

Novas oportunidades de negócios. Confira!



Projeto Aprender e Crescer

Seleção e Capacitação para Profissionais de T.I.



Central de Atendimento

Todos os Canais de Atendimento da CISS.

■ Home

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	

[Soluções »](#) [Serviços »](#) [Canais »](#) [Universidade CISS »](#) [Central de Atendimento](#) [Sobre a CISS »](#) [Blog](#) [Imprensa »](#)

🔍

Soluções

- ∴ Supermercados
- ∴ Lojas de Materiais de Construção
- ∴ Redes de Negócios
- ∴ Administrador On-Line

Seja um Canal

- ∴ Vamos fazer juntos? Seja um Canal
- ∴ Política Comercial para Canais
- ∴ Representantes
- ∴ Cadastro para Canais

Notícias Recentes

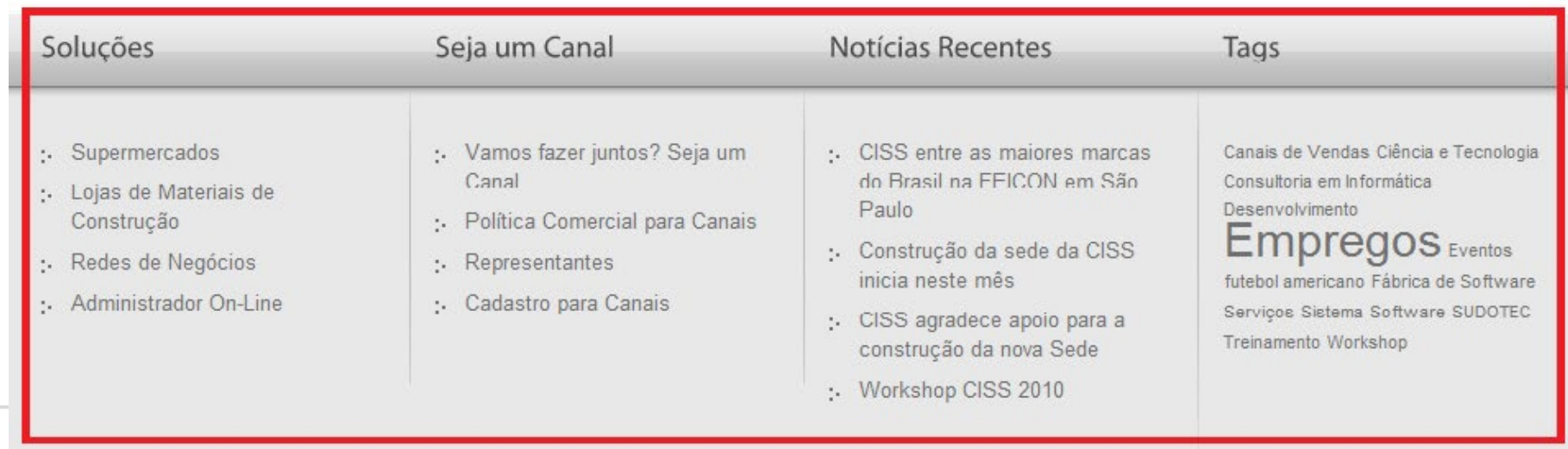
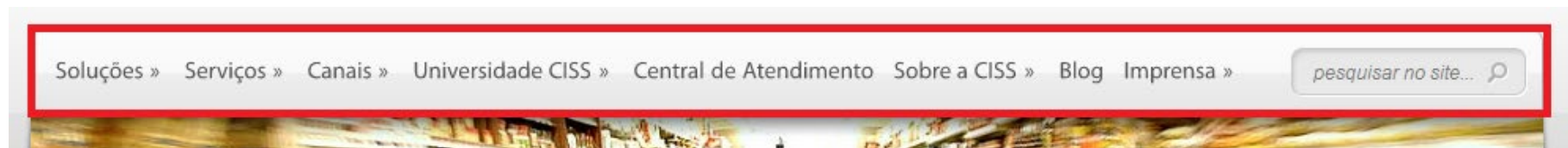
- ∴ CISS entre as maiores marcas do Brasil na FFICON em São Paulo
- ∴ Construção da sede da CISS inicia neste mês
- ∴ CISS agradece apoio para a construção da nova Sede
- ∴ Workshop CISS 2010

Tags

Canais de Vendas
Ciência e Tecnologia
Consultoria em Informática
Desenvolvimento
Empregos Eventos
futebol americano
Fábrica de Software
Serviços
Sistema Software
SUDOTEC
Treinamento
Workshop

■ Home

Heurística / Problema	Flexibilidade e eficiência de uso / Falta de um recurso de Mapa do Site.
Consequência	Dificuldade do usuário em localizar informações do seu assunto de preferência.
Criticidade	Alta
Recomendação	Incluir uma opção de menu com um item chamado Mapa do Site ou substituir o conteúdo do rodapé por um Mapa do Site.



■ Home

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	



[Efetuar login](#) | [Seja um Assinante](#) | [Suporte](#) | [Fale Conosco](#) ou [ligue 0800 643 8550](#) | [WebMail](#)

[Soluções »](#) [Serviços »](#) [Canais »](#) [Universidade CISS »](#) [Central de Atendimento](#) [Sobre a CISS »](#) [Blog](#) [Imprensa »](#)

[Home »](#) [Quem Somos](#)



Há mais de duas décadas, a CISS atua em todo o território nacional. A seriedade com que assume seus compromissos, com incondicional respeito

Destaques

■ Home

Heurística / Problema	Prevenção de erros / Link na logo da CISS.
Consequência	Usuário clicar para saber o que será feito e voltar sem querer e para a home.
Criticidade	Baixa
Recomendação	Quando passar o ponteiro do mouse sobre o link para o www.ciss.com.br apresentar o tooltip “Voltar a Página Principal”.



[Efetuar login](#) | [Seja um Assinante](#) | [Suporte](#) | [Fale Conosco](#) ou [ligue 0800 643 8550](#) | [WebMail](#)

[Soluções »](#) [Serviços »](#) [Canais »](#) [Universidade CISS »](#) [Central de Atendimento](#) [Sobre a CISS »](#) [Blog](#) [Imprensa »](#)

🔍

[Home »](#) [Quem Somos](#)




Há mais de duas décadas, a CISS atua em todo o território nacional. A seriedade com que assume seus compromissos, com incondicional respeito

Destaques

■ Busca

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	

[Soluções »](#) [Serviços »](#) [Canais »](#) [Universidade CISS »](#) [Central de Atendimento](#) [Sobre a CISS »](#) [Blog](#) [Imprensa »](#)

pesquisar no site... 

[Home »](#) [Search results for](#) Um processo crítico e fundamental nas empresas é o da formação de custos e preços. Nele implica a alocação correta de todos os valores que impactam diretamente no valor do produto, compreendido tanto como um bem para comercialização, como para consumo, e também na adequação do seu preço de venda em função dos preços praticados pelo mercado. Saber exatamente quanto custa cada unidade de produto adquirida melhora a qualidade das margens de lucro praticadas e permite inclusive a manipulação dessas margens visando atingir os objetivos propostos em termos de metas de venda ou lucratividade, por exemplo. O problema acontece quando muitos administradores/gestores, por desinformação ou má fé, utilizam artifícios de maquiagem dessas margens e resultados. Situações em que, para não se visualizar margens negativas ou muito baixas em determinados produtos, alguns custos são alocados em outros produtos que permitem maior rentabilidade, são mais comuns do que se imagina. Essa prática leva à falsa impressão de que a empresa possui uma boa rentabilidade. Mas o que se vê nos finais de período de apuração dos resultados, é que o que se tem está muito aquém do esperado

■ Busca

Heurística / Problema	Prevenção de erros / Falta de limite de caracteres para fazer a busca.
Consequência	Possibilitar o usuário informar o conteúdo todo que ele deseja buscar e sistema não conseguir trazer resultados.
Criticidade	Baixa
Recomendação	Limitar o número de caracteres a digitar em 150 para fazer a busca de informações.


Soluções » Serviços » Canais » Universidade CISS » Central de Atendimento Sobre a CISS » Blog Imprensa »

Home » Search results for Um processo crítico e fundamental nas empresas é o da formação de custos e preços. Nele implica a alocação correta de todos os valores que impactam diretamente no valor do produto, compreendido tanto como um bem para comercialização, como para consumo, e também na adequação do seu preço de venda em função dos preços praticados pelo mercado. Saber exatamente quanto custa cada unidade de produto adquirida melhora a qualidade das margens de lucro praticadas e permite inclusive a manipulação dessas margens visando atingir os objetivos propostos em termos de metas de venda ou lucratividade, por exemplo. O problema acontece quando muitos administradores/gestores, por desinformação ou má fé, utilizam artifícios de maquiagem dessas margens e resultados. Situações em que, para não se visualizar margens negativas ou muito baixas em determinados produtos, alguns custos são alocados em outros produtos que permitem maior rentabilidade, são mais comuns do que se imagina. Essa prática leva à falsa impressão de que a empresa possui uma boa rentabilidade. Mas o que se vê nos finais de período de apuração dos resultados, é que o que se tem está muito aquém do esperado

■ Busca

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	

[Soluções »](#) [Serviços »](#) [Canais »](#) [Universidade CISS »](#) [Central de Atendimento](#) [Sobre a CISS »](#) [Blog](#) [Imprensa »](#)



[Home »](#) [Search results for Feste de Busca](#)

■ Busca

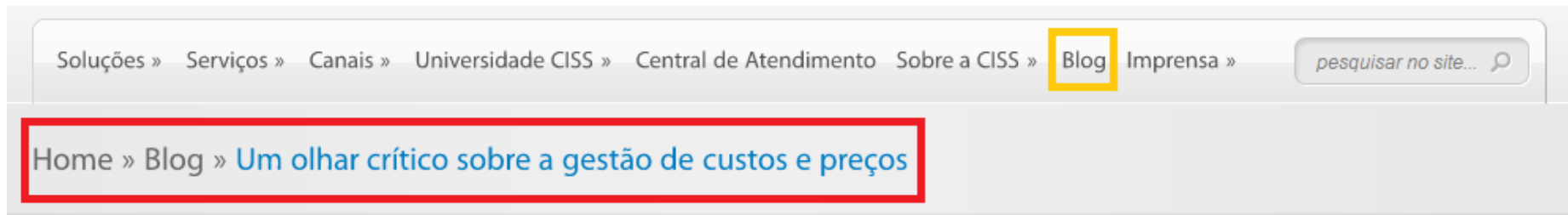
Heurística / Problema	Compatibilidade do sistema com o mundo real / Termos em inglês
Consequência	Termos desconhecidos pelo usuário.
Criticidade	Baixa
Recomendação	Substituir o conteúdo “Search results for” por “Resultados da Busca por”.

Soluções » Serviços » Canais » Universidade CISS » Central de Atendimento Sobre a CISS » Blog Imprensa »

Home » **Search results for** Feste de Busca

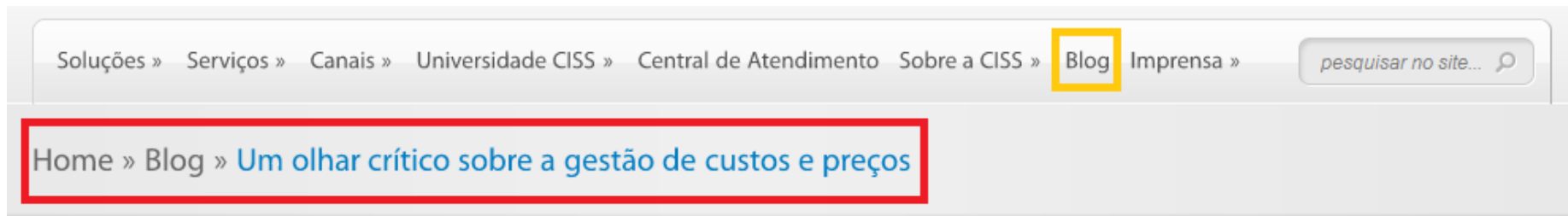
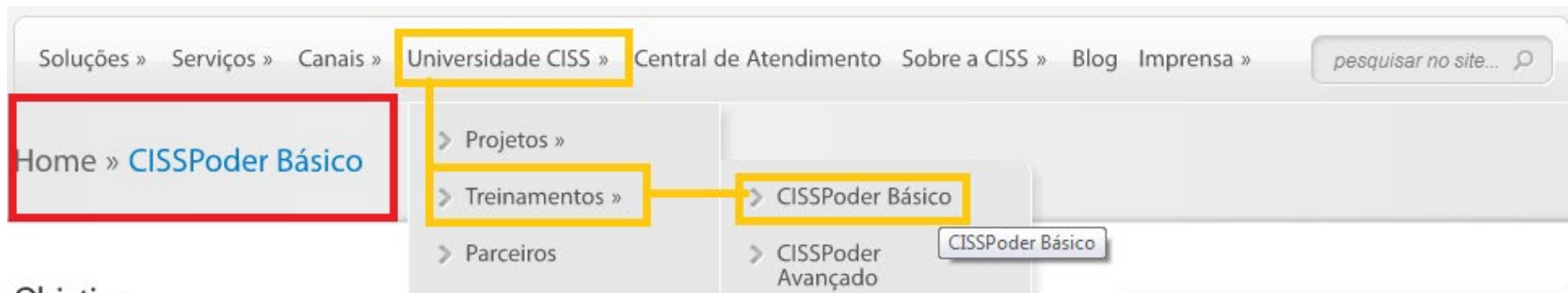
■ Barra de localização

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	



■ Barra de localização

Heurística / Problema	Reconhecimento ao invés de lembrança / Padrão na hierarquia de conteúdo.
Consequência	O usuário não consegue se localizar dentro do site.
Criticidade	Média
Recomendação	Apresentar para todos os conteúdos onde o usuário está no momento de acordo com a organização dos menus.



■ Conteúdo

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	

Recursos

- **VSF** – Vendedor Sem Fronteiras, para vendas externas (na obra), agilizando os processos e fidelizando os clientes.
- **VSP** – Vendedor Sem Paredes proporciona que seu cliente seja acompanhado pela loja por um vendedor, já efetuando as vendas sem ficar preso ao balcão.
- O sistema de **logística** para organização e distribuição das mercadorias é prático, veloz e seguro. Com análise por localização, região e horário, calculando automaticamente a carga indicando o veículo apropriado.
- **Reserva de estoque**, você pode controlar as vendas possibilitando que o cliente programe sua retirada conforme o andamento da obra.
- **Módulo Contábil** possibilita a integração entre sistemas para exportação de dados, reduzindo tarefas e custos.
- Com o **cartão fidelidade** é possível conhecer o hábito de consumo dos clientes, identificando suas potencialidades de compra; Faz link direto com o CRM (Customer relationship management) pontuando e premiando.
- **Recepção e transferências de mercadorias** através do coletor de dados proporcionam agilidade e confiabilidade nos processos.
- **Entrada de mercadorias no estoque**, gerenciada pela listagem cega que determina obrigatoriamente a contagem do pedido de compra recebido, integrando os dados com o controle de estoque.
- Com o **controle de estoque** em lote você poderá gerenciar seu estoque de pisos, tintas e bobinas de fiação elétricas, reduzindo as pontas de estoque.
- O CISSPoder se integra com as **máquinas SelfColor**, automatizando o controle do estoque de tintas.
- A **lista de presentes**, gerencia a venda de produtos para uma ocasião especial de forma ágil e com facilidade de venda, consulta e entregas.
- No **Showroom virtual**, mesmo sem espaço físico, você apresenta virtualmente os produtos de sua loja, oferecendo diferenciais de imagens e vídeo.

■ Conteúdo

Heurística / Problema	Estética e design minimalista / Alinhamento dos textos.
Consequência	Apresenta desorganização no conteúdo.
Criticidade	Baixa
Recomendação	Utilizar alinhamento Justificado para todo o conteúdo do site.

Recursos

- **VSF** – Vendedor Sem Fronteiras, para vendas externas (na obra), agilizando os processos e fidelizando os clientes.
- **VSP** – Vendedor Sem Paredes proporciona que seu cliente seja acompanhado pela loja por um vendedor, já efetuando as vendas sem ficar preso ao balcão.
- O sistema de **logística** para organização e distribuição das mercadorias é prático, rápido e seguro. Com análise por localização, região e horário, calculando automaticamente a carga indicando o veículo apropriado.
- **Reserva de estoque**, você pode controlar as vendas possibilitando que o cliente programe sua retirada conforme o andamento da obra.
- **Módulo Contábil** possibilita a integração entre sistemas para exportação de dados, reduzindo tarefas e custos.
- Com o **cartão fidelidade** é possível conhecer o hábito de consumo dos clientes, identificando suas potencialidades de compra; Faz link direto com o CRM (Customer relationship management) pontuando e premiando.
- **Recepção e transferências de mercadorias** através do coletor de dados proporcionam agilidade e confiabilidade nos processos.
- **Entrada de mercadorias no estoque**, gerenciada pela listagem cega que determina obrigatoriamente a contagem do pedido de compra recebido, integrando os dados com o controle de estoque.
- Com o **controle de estoque** em lote você poderá gerenciar seu estoque de pisos, tintas e bobinas de fiação elétricas, reduzindo as pontas de estoque.
- O CISSPoder se integra com as **máquinas SelfColor**, automatizando o controle do estoque de tintas.
- A **lista de presentes**, gerencia a venda de produtos para uma ocasião especial de forma ágil e com facilidade de venda, consulta e entregas.
- No **Showroom virtual**, mesmo sem espaço físico, você apresenta virtualmente os produtos de sua loja, oferecendo diferenciais de imagens e vídeo.

■ Imprensa

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	

/Notícias

CISS entre as maiores marcas do Brasil na FEICON em São ...



Aconteceu no Anhembi em São Paulo entre os dias 15 e 19 de março a 19ª FEICON BATIMAT evento este, que contou com a participação de grandes nomes do...

Construção da sede da CISS inicia neste mês



Deve iniciar até o final de janeiro a obra de 2.700 m² onde será instalada a sede própria da empresa CISS Consultoria em Informática, Serviços e Software...

/Informativo Contábil Fiscal

Informativo Março 2011

O Apagão da NF-e, A nova versão da Nota Fiscal Eletrônica, Demora na liberação do validador oficial

Informativo Fevereiro 2011

Receita de olho nos sonegadores, Cupom fiscal referenciado à NF e EFD, Prazos PAF- ECF,

■ Imprensa

Heurística / Problema	Estética e design minimalista / Caracter antes do título e cor do título principal sem destaque.
Consequência	Representa erro de digitação do título e o texto abaixo do título não é bem apresentado sobre o que é.
Criticidade	Alta
Recomendação	Retirar o “/” antes dos títulos e utilizar uma cor mais forte para o título “Notícias” e “Informativo Contábil Fiscal”.

/Notícias

CISS entre as maiores marcas do Brasil na FEICON em São ...



Aconteceu no Anhembi em São Paulo entre os dias 15 e 19 de março a 19ª FEICON BATIMAT evento este, que contou com a participação de grandes nomes do...

Construção da sede da CISS inicia neste mês



Deve iniciar até o final de janeiro a obra de 2.700 m² onde será instalada a sede própria da empresa CISS Consultoria em Informática, Serviços e Software...

/Informativo Contábil Fiscal

Informativo Março 2011

O Apagão da NF-e, A nova versão da Nota Fiscal Eletrônica, Demora na liberação do validador oficial

Informativo Fevereiro 2011

Receita de olho nos sonegadores, Cupom fiscal referenciado à NF e EFD, Prazos PAF- ECF,

■ Destaques

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	

Destaques



Supermercados

Software de Gestão Empresarial, projetado

~~especialmente para o~~
Gerenciamento de Supermercados.

Lojas de Materiais de Construção



Software de Gestão para Lojas de Materiais de Construção.



Redes de Negócios

Software de Gestão para Redes de Negócios com acesso via WEB e controles através do CISSPoder.

■ Destaques

Heurística / Problema	Estética e design minimalista / Descrição do item anterior próximo ao título seguinte.
Consequência	Dificuldade na leitura.
Criticidade	Média
Recomendação	Limitação de caracteres para que não seja possível o texto digitado ficar próximo ao título ou aumento do espaço entre os 3 itens apresentados em “Destaques”.



■ Cadastre-se

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	

CISS

Registrar-se nesse site

Nome de usuário

Efetuar login **Seja um Assinante** | Suporte | Fale Co



Assine nosso site e
tenha acesso a todo o
conteúdo exclusivo!

Clique para
Cadastrar-se

■ Cadastre-se

Heurística / Problema	Consistência e padrões / Uso de termos diferentes para um mesmo objetivo.
Consequência	O usuário pode pensar que são 3 cadastros que ele pode ter no site.
Criticidade	Média
Recomendação	Padronizar o texto para “Cadastre-se”.



CISS

Registrar-se nesse site

Nome de usuário

Efetuar login **Seja um Assinante** | Suporte | Fale Co



■ Cadastre-se

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	



Registration form fields:

- Empresa
- CNPJ
- Telefone *opcional*
- Endereço: *opcional*
- Cidade: *opcional*

A red rectangular box highlights the CNPJ field and the optional fields (Telefone, Endereço, and Cidade).

■ Cadastre-se

Heurística / Problema	Prevenção de erros / CNPJ sem validação e obrigatório e telefone que só permite números.
Consequência	CNPJ: O usuário informar qualquer número ou desistir de conhecer mais sobre o site Telefone: O usuário não informar telefone por não saber como deve ser feito o informe do mesmo
Criticidade	Média
Recomendação	CNPJ: Deixar o campo opcional ou incluir uma validação de CNPJ Telefone: Incluir máscara de texto ou a informação que deve ser digitado somente números

Formulário de cadastro com os seguintes campos:

- Empresa
- CNPJ (destacado com uma borda vermelha)
- Telefone *opcional*
- Endereço: *opcional*
- Cidade: *opcional*

■ Cadastre-se

Heurística / Problema	
Consequência	
Criticidade	
Recomendação	

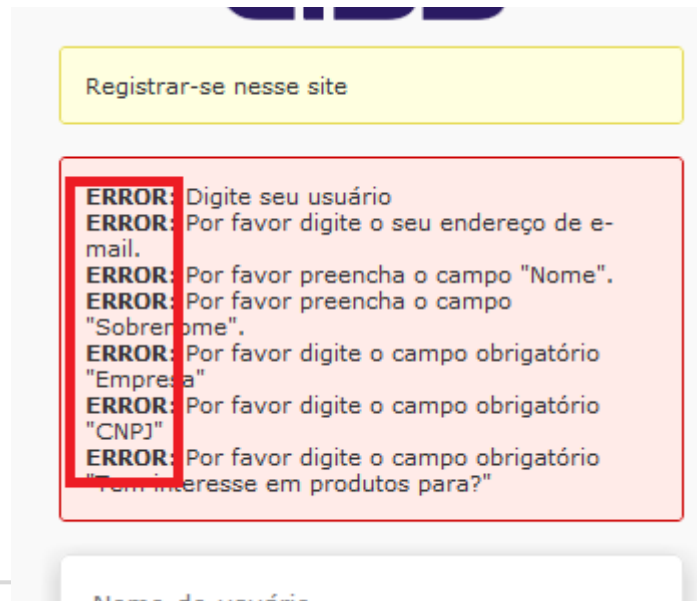
Registrar-se nesse site

ERROR: Digite seu usuário
ERROR: Por favor digite o seu endereço de e-mail.
ERROR: Por favor preencha o campo "Nome".
ERROR: Por favor preencha o campo "Sobrenome".
ERROR: Por favor digite o campo obrigatório "Empresa".
ERROR: Por favor digite o campo obrigatório "CNPJ".
ERROR: Por favor digite o campo obrigatório "Tem interesse em produtos para?"

Nome de usuário

■ Cadastre-se

Heurística / Problema	Compatibilidade do sistema com o mundo real/ Apresentação da palavra “ERROR”.
Consequência	A palavra ERROR repassa desconforto ao usuário.
Criticidade	Média
Recomendação	Retirar a palavra ERROR e inserir no início o conteúdo “Verificar Preenchimento:”, abaixo deste apresenta-se os campos que devem ser verificados antes de prosseguir.



Registrar-se nesse site

ERROR: Digite seu usuário
ERROR: Por favor digite o seu endereço de e-mail.
ERROR: Por favor preencha o campo "Nome".
ERROR: Por favor preencha o campo "Sobrenome".
ERROR: Por favor digite o campo obrigatório "Empresa".
ERROR: Por favor digite o campo obrigatório "CNPJ".
ERROR: Por favor digite o campo obrigatório "Tem interesse em produtos para?"

Nome de usuário

Avaliação Heurísticas - Conclusões

- Avaliadores devem percorrer a interface pelo menos duas vezes.
- A interface deve ser inspecionada com base em uma lista de heurísticas e todos os problemas devem ser justificados e detalhados o máximo possível.
- Os avaliadores devem trabalhar individualmente (sem que um influencie o outro).
- Consolidar os problemas encontrados por 3 a 5 avaliadores.