

**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO**

Relatório – Problemas de Usabilidade, Site Ministério Público da União (MPU)

Isabella Valerio Mazará
Melissa Turbano
Nicole Miguel

**São Paulo
2022**

Isabella Valerio Mazará
Melissa Turbano
Nicole Miguel

RELATÓRIO – PROBLEMAS DE USABILIDADE, SITE MINISTÉRIO PÚBLICO DA UNIÃO (MPU)

Projeto da disciplina de Aplicação Web, do terceiro ano do Ensino Médio integrado ao curso técnico de Informática, apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo.

Orientadora: Professora Josceli Tenório

**São Paulo
2022**

Isabella Valerio Mazará
Melissa Turbano
Nicole Miguel

RELATÓRIO – PROBLEMAS DE USABILIDADE, SITE MINISTÉRIO PÚBLICO DA UNIÃO (MPU)

Projeto da disciplina de Aplicação Web, do terceiro ano do Ensino Médio integrado ao curso técnico de Informática, apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo.

Orientadora: Professora Josceli Tenório

Aprovado em:

RESUMO

Relatório sobre os erros cometidos pelo site da MPU (Ministério Público da União) referentes aos Critérios de Usabilidade.

ABSTRACT

Report on errors made by the MPU website (Union Public Prosecutor) regarding Usability Criteria.

SUMÁRIO

6.2.1.2	AGRUPAMENTO E DISTINÇÃO POR LOCALIZAÇÃO.....	9
6.2.1.5	LEITURA DE COR	10
6.2.1.5.1	Página principal.....	10
6.2.1.5.2	Página do candidato / Concurso de remoção	10
6.2.1.6	CAPACIDADE DE LEITURA	11
6.2.1.7	FACILITAÇÃO	12
6.2.1.8	AÇÕES MÍNIMAS	12
6.2.1.9	DENSIDADE DA INFORMAÇÃO	13
6.2.1.11	CONTROLE DO USUÁRIO.....	14
6.2.1.14	PROTEÇÃO DE ERRO	14
6.2.1.15	QUALIDADE DAS MENSAGENS DE ERRO	15
6.2.1.15.1	Página de erro	15
6.2.1.15.2	<i>Search</i>	16
6.2.1.15.3	Legislação	16
6.2.1.16	CORREÇÃO DO ERRO	17
6.2.1.17	CONSISTÊNCIA	17
6.2.1.18	CONSISTÊNCIA TAREFA-AÇÃO	17
6.2.1.19	SIGNIFICADO DOS CÓDIGOS.....	17
6.2.1.20	COMPATIBILIDADE.....	17
6.2.1.21	AJUDA E DOCUMENTAÇÃO / CAPACIDADE DE APRENDIZADO	18

6.2.1.23	MODELO DE NAVEGAÇÃO CLARO	18
-----------------	--	-----------

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Exemplo de falha no Agrupamento e Distinção por Localização	9
Figura 2 – Exemplo de falha no Agrupamento e Distinção por Localização	10
Figura 3 – Exemplo de falha na Leitura de Cor	11
Figura 4 – Exemplo de falha na Capacidade de Leitura	11
Figura 5 – Exemplo de falha na Ações Mínimas	12
Figura 6 – Exemplo de falha na Ações Mínimas	13
Figura 7 – Exemplo de falha na Ações Mínimas	13
Figura 8 – Exemplo de falha de Controle do Usuário	14
Figura 9 – Exemplo de falha na Proteção de Erro	15
Figura 10 – Exemplo de falha na Qualidade das Mensagens de Erro	15
Figura 11 – Exemplo de falha na Qualidade das Mensagens de Erro	16
Figura 12 – Exemplo de falha na Qualidade das Mensagens de Erro	16
Figura 13 – Exemplo de falha na Compatibilidade	18

SELEÇÃO DOS CRITÉRIOS ERGONÔMICOS DE USABILIDADE

A seleção dos critérios foi definida com base no texto "Critérios ergonômicos de usabilidade", relatando os possíveis erros de usabilidade encontrados no site Ministério Público da União, disponível em <http://www.mpu.mp.br/>.

6.2.1.2 AGRUPAMENTO E DISTINÇÃO POR LOCALIZAÇÃO

Não há uma ordem a ser respeitada, diferentes assuntos foram, de certo modo, acumulados na página principal, sem muita distinção, algo que leva o usuário a ficar perdido.

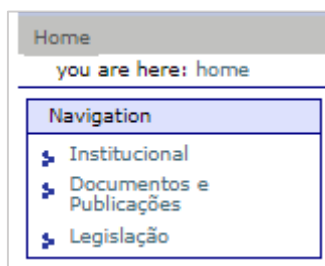
Por exemplo, o menu de navegação está no “aside” da página, quando deveria estar na barra, como o home, para uma melhor visualização. E o *accessibility* poderia estar em um local mais visível, mas não com muito destaque, por se tratar mais de alteração das características do site.

Além disso, o menu de opções para “Navegar pelos ramos do MPU” também poderia estar em uma melhor localização, como no “aside”, já que se trata mais de um redirecionamento de páginas, não algo para se colocar no “header”.

Para acrescentar, há uma área para “Últimas informações: concursos do MPU e MPF”, porém, não há nenhum conteúdo de fato ali. Logo, poderia estar disponibilizada em algum outro local, ao invés de, em um certo modo, ocupar aquele espaço.

Enfim, considerando que a página inicial, “home”, é mais como se fosse uma central de redirecionamento de links, esses poderiam ser agrupados de uma melhor forma, mais hierarquizada e de priorização de conteúdo, sem sobrecarregar o usuário com a quantidade de informações passadas; o acesso a página de *login* ser mais visível e no topo; o “aside” não tão lotado; e o “footer”, mais funcional, já que apenas está apresentando dados.

Figura 1 – Exemplo de falha no Agrupamento e Distinção por Localização



Local: Menu de Navegação.

Figura 2 – Exemplo de falha no Agrupamento e Distinção por Localização



Local: *log in* e “footer”.

6.2.1.5 LEITURA DE COR

As cores são essenciais não importa qual aplicação e com qual objetivo esteja realizando, porque levam a uma maior compreensão, ou não, do conteúdo apresentado, sem contar que passam sentimentos e conforto ao usuário. São uma das peças chave que levam ele a continuar na sua página.

As cores do site não estão padronizadas, por exemplo, a página principal é branca com detalhes azuis, enquanto a do candidato é majoritariamente azul e a de remoção, majoritariamente amarela. Além disso, os links, por exemplo, não se destacam muito, apresentando um tom mais acinzentado, mesmo que, após clicar neles, mudem de cor novamente.

6.2.1.5.1 Página principal

A paleta utilizada poderia ser mais harmônica e contrastante com relação às funções do site. Por exemplo, são empregados tons de azul um pouco aleatórios, além do mais claro, presente nas caixas da página principal, não trazer um contraste muito bom.

Ademais, há títulos em branco no header, cujo fundo é uma imagem mal responsiva, que trazem muita informação para a tela e fazem com que as palavras não ganhem destaque algum. E o tom sobre tom de cinza, na barra, que não se diferenciam muito, o que leva a uma mistura do fundo com a escrita novamente.

6.2.1.5.2 Página do candidato / Concurso de remoção

A cor branca em alguns links de títulos, para direcionamento, com a cor de fundo clara faz com que seja difícil distinguir as palavras.

Figura 3 – Exemplo de falha na Leitura de Cor



Local: Página do Candidato.

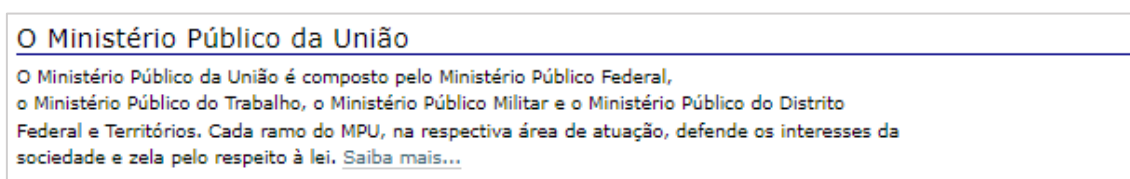
6.2.1.6 CAPACIDADE DE LEITURA

A qualidade de leitura é extremamente importante para que o usuário entenda com facilidade o conteúdo que está sendo passado, sem precisar fazer algum esforço extra para isso.

Assim, é possível perceber que nesse site a qualidade é desagradavelmente baixa, com o texto não justificado na página principal, títulos não centralizados, as legendas sem caixa alta e, apesar de dar para aumentar o tamanho da letra, é uma funcionalidade não muito visível e não responsiva.

Além disso, a fonte incomoda um pouco os olhos, apesar de ser bastonada; o tamanho das linhas é pequeno e a fonte padrão é igualmente pequena (seria ideal o tamanho médio).

Figura 4 – Exemplo de falha na Capacidade de Leitura



Local: Página Principal.

6.2.1.7 FACILITAÇÃO

A carga cognitiva do usuário é demasiada, se encontram inúmeros documentos inseridos de forma completamente desorganizada e acabam por ser muitas possibilidades de páginas

Além disso, as funções não facilitam o campo de entrada, já que não possuem mensagens objetivas e conservam muita informação desnecessária, o que prejudica a navegabilidade, aumentando a carga de trabalho e, conseqüentemente, a incidência de erros.

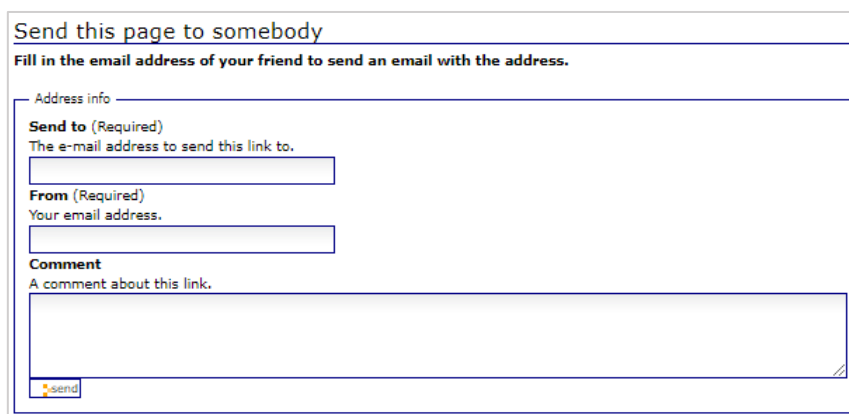
6.2.1.8 AÇÕES MÍNIMAS

As ações mínimas não foram empregadas de forma concreta e ágil, nem houve informações que minimizassem os passos realizados pelo usuário.

Por exemplo, em algumas seções, há um formulário a ser preenchido para entrar em contato com o administrador da página ou para enviá-la a alguém. Porém, não há nenhum modelo para entrada de dados nos campos de e-mail, como a indicação de que é imprescindível o “@” ou que é necessário um e-mail específico para conseguir entrar.

Além disso, seria interessante que o “header” e o “footer” fossem fixos, e ter um botão caso o usuário chegue no fim e queira voltar ao topo mais rapidamente.

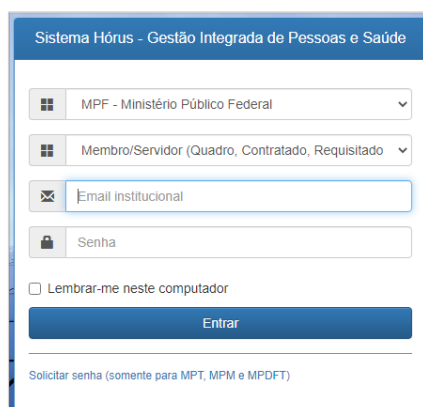
Figura 5 – Exemplo de falha na Ações Mínimas



The screenshot shows a web form titled "Send this page to somebody". Below the title is a sub-header: "Fill in the email address of your friend to send an email with the address." The form contains three main sections: "Address info" (which includes "Send to (Required)" and "From (Required)"), and "Comment". The "Send to" field is labeled "The e-mail address to send this link to." and the "From" field is labeled "Your email address." Both fields are empty text boxes. The "Comment" section is labeled "A comment about this link." and contains a large text area. At the bottom left of the form is a "send" button with a small icon.

Local: envio de e-mail na aba Legislação.

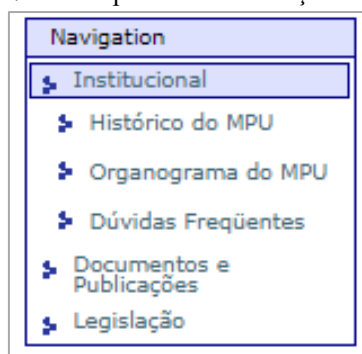
Figura 6 – Exemplo de falha na Ações Mínimas



Local: Sistema Hórus, para cadastro no Concurso de Remoção.

Outro ponto é de que os menus são muito confusos, com links dentro de links, e sem uma identificação clara, o que leva o usuário a realizar mais “clicks”, ações, do que necessário. Sem contar que alguns é só para ter a visualização de uma imagem, como o “Organograma do MPU”.

Figura 7 – Exemplo de falha na Ações Mínimas



Local: links dentro de links no “aside”, do Menu de Navegação.

6.2.1.9 DENSIDADE DA INFORMAÇÃO

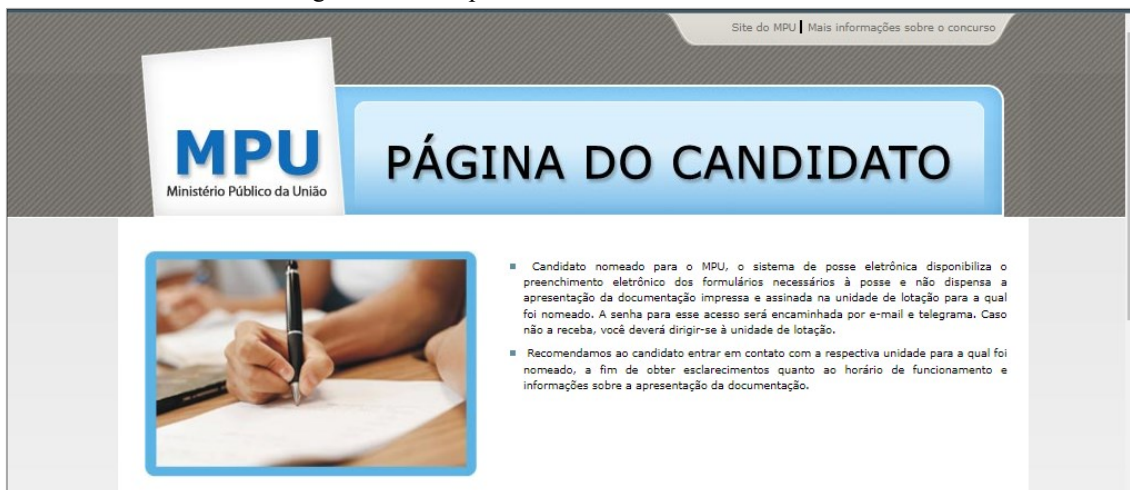
Quando se trata de leis, regulamentos e instituições governamentais, o conteúdo costuma ser denso e, por vezes, mais detalhado, para que não tenha nenhum entendimento incorreto e aborde todos os pontos. E foi isso que aconteceu nesse site, é possível perceber que as informações são o mais enxutas possível, mas ainda são cansativas e muito densas, precisando saber o que uma página fala para procurar a outra.

6.2.1.11 CONTROLE DO USUÁRIO

O controle do usuário está um pouco precário.

Por exemplo, quando determinadas páginas do site são acessadas, o menu some e o usuário não tem uma opção de como voltar para a página anterior ou recapitular o que estava consumindo, sendo obrigado a reabrir o site pelo navegador ou utilizar recursos do seu browser pessoal.

Figura 8 – Exemplo de falha de Controle do Usuário



Local: Página do Candidato.

Além disso, no compartilhamento da aba de “Legislação”, não há nenhum botão para cancelar as ações, limpá-las, ou voltar à página anterior. E isso igualmente em outros locais em que é necessário preencher informações, como no Sistema Hórus, na página de “Concurso de Remoção”.

6.2.1.14 PROTEÇÃO DE ERRO

Não há avisos de possíveis erros, como na página de *log in* e ao tentar baixar a cartilha; não é possível visualizar a senha ao tentar se *logar* no Sistema Hórus; e é permitido colocar caracteres especiais em campos de e-mail e de senha (“/”, “\”, “-”).

Figura 9 – Exemplo de falha na Proteção de Erro

Send this page to somebody

Fill in the email address of your friend to send an email with the address.

Address info

Send to (Required)
The e-mail address to send this link to.

From (Required)
Your email address.

Comment
A comment about this link.

Local: Navegation > Institucional > Organograma do MPU


6.2.1.15 QUALIDADE DAS MENSAGENS DE ERRO

As mensagens de erro são uma ferramenta necessária, mas não servem para muito sem a descrição do que aconteceu e/ou o que fazer para melhorar.

6.2.1.15.1 Página de erro

A página de erro que aparece quando o direcionamento não dá certo, como ao tentar baixar a cartilha ou ao fazer *log in*, descreve bem o que aconteceu, porém, em inglês. Isso pode impossibilitar a leitura e a interpretação fácil pelo usuário, principalmente considerando que o site em si é em português.

Figura 10 – Exemplo de falha na Qualidade das Mensagens de Erro



Web Page Blocked!

The page cannot be displayed. Please contact the administrator for additional information.

URL: www.mpu.mp.br/login_form

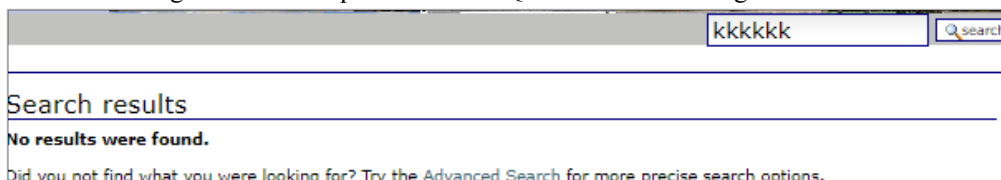
Client IP: 191.17.151.146
Attack ID: 20000007
Message ID: 003503499926

Local: ao clicar no *log in*.

6.2.1.15.2 Search

Na barra de pesquisa interna, caso a busca que o usuário realizou não tenha dado certo, é informado o erro e indicado que ele tente realizar a busca na pesquisa avançada, tendo um link de direcionamento para essa página. Contudo, novamente existe a presença do inglês como primeiro idioma de resposta.

Figura 11 – Exemplo de falha na Qualidade das Mensagens de Erro



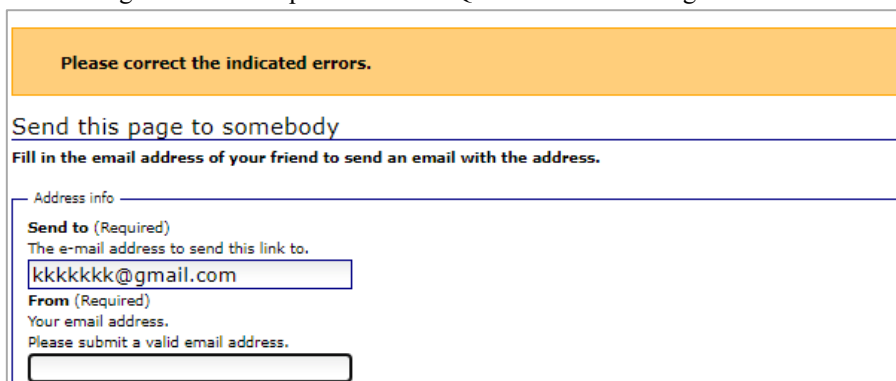
The screenshot shows a search bar at the top with the text "kkkkkk" and a "search" button. Below the search bar, the text "Search results" is displayed. Underneath, the message "No results were found." is shown in bold. At the bottom, there is a link that says "Did you not find what you were looking for? Try the Advanced Search for more precise search options."

Local: pesquisa.

6.2.1.15.3 Legislação

Na legislação, na parte de compartilhamento, anteriormente mencionada, a qualidade da mensagem de erro também é boa, informando caso o endereço não tenha sido colocado corretamente, por exemplo. Contudo, há o problema de estar em inglês e a falta de especificidade (além de uma parte estar em destaque e a outra não, quase é imperceptível essa observação, a seguir).

Figura 12 – Exemplo de falha na Qualidade das Mensagens de Erro



The screenshot shows a form titled "Send this page to somebody". Below the title, there is a text box for "Fill in the email address of your friend to send an email with the address." The text box contains the email address "kkkkkkk@gmail.com". Below the text box, there is a label "From (Required)" and a text box for "Your email address." The text box is empty. Above the text box, there is a message that says "Please correct the indicated errors."

Local: envio de mensagem, na Legislação.

6.2.1.16 CORREÇÃO DO ERRO

Não há a opção de “Cancelar” ou “Desfazer” em nenhuma parte do site, ou indicação explícita de que um erro foi corrigido.

6.2.1.17 CONSISTÊNCIA

O design da interface foi mantido igual na maioria dos casos, porém, na “Página do Candidato” e no “Concurso de remoção”, o padrão foi quebrado. Ambos não apresentam “header”, “footer”, “aside” ou um menu de navegação apropriado.

6.2.1.18 CONSISTÊNCIA TAREFA-AÇÃO

Há inconsistência entre Tarefa-Ação, pois muitas teclas que seriam responsáveis por fazer o redirecionamento para outras páginas não estão funcionando efetivamente.

6.2.1.19 SIGNIFICADO DOS CÓDIGOS

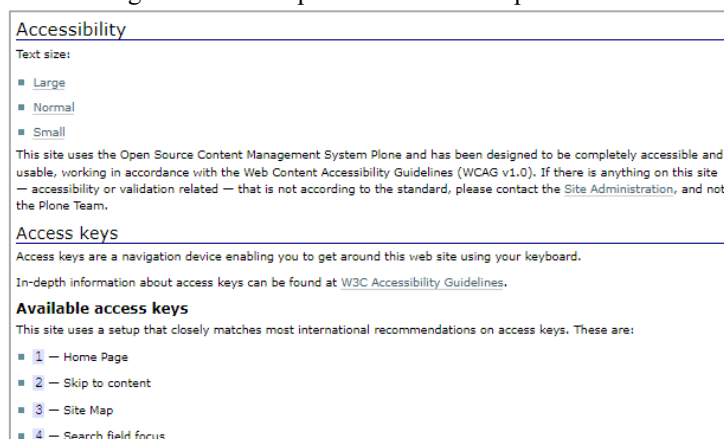
Os títulos não são muito distintos, poderiam ser mais, e, caso o usuário não tenha lido a aba “Institucional”, talvez não entenda a sigla MPT, no “Acesse também” – seria melhor colocar uma mensagem com o significado, ao passar o cursor em cima, assim como nos outros.

6.2.1.20 COMPATIBILIDADE

Tem algumas partes em inglês, o que dificulta o entendimento do usuário e não segue o idioma padrão do site (português brasileiro) e a língua falada no país do seu público alvo. É possível observar isso, por exemplo, na página de compartilhamento de e-mail (aba “Legislação”, *Figura 7*), nos feedbacks e na

página de acessibilidade, “accessibility”; além de algumas funções, títulos e botões, como o caminho de navegação, o título do menu de navegação e o botão de busca.

Figura 13 – Exemplo de falha na Compatibilidade



Local: *accessibility*

6.2.1.21 AJUDA E DOCUMENTAÇÃO / CAPACIDADE DE APRENDIZADO

Não foi encontrado nenhum tipo de documentação que ajude o usuário na usabilidade e nem mesmo algum outro recurso focado em explicações com passos concisos para serem realizados a fim de conseguirem utilizar melhor o site.

6.2.1.23 MODELO DE NAVEGAÇÃO CLARO

A navegação está confusa, com um link dentro do outro e na lateral. É necessária uma melhor localização, padronizada, e sem muita confusão no acesso ao conteúdo.