



# Avaliação da usabilidade de um sistema de gestão de autos: Uma abordagem baseada em inspeção e entrevistas

## *Usability evaluation of a case file management system: An approach based on inspection and interviews*

Aliana Pereira Simões, 0009-0008-4742-339X; Ministério Público do Estado do Espírito Santo;  
MPES

### **Resumo**

Este estudo avaliou a usabilidade do Sistema de Gestão de Autos do Ministério Público do Estado do Espírito Santo (Gampes) por meio de duas técnicas de inspeção: a abordagem do sistema e entrevistas com os usuários. A abordagem permitiu um exame detalhado do funcionamento do sistema, proporcionando um entendimento aprofundado de suas características e limitações. Já os dados coletados nas entrevistas revelaram diversos problemas de usabilidade que impactam a experiência dos usuários. Além disso, os participantes sugeriram melhorias para o sistema e compartilharam curiosidades relevantes sobre seu uso na prática, fornecendo informações relevantes para futuras otimizações.

Palavras-chave: usabilidade; entrevista; serviço público.

### **Abstract**

*This study evaluated the usability of the case file management system of the Public Prosecutor's Office of the State of Espírito Santo using two inspection techniques: system analysis and user interviews. The analysis provided a detailed examination of the system's operation, offering an in-depth understanding of its characteristics and limitations. The data collected from the interviews revealed several usability issues that impact the user experience. Additionally, participants suggested improvements to the system and shared relevant insights about its practical use, providing valuable information for future optimizations.*

*Keywords: usability, interview, public service.*

## **1. Introdução**

Este artigo apresenta uma pesquisa realizada para avaliar ergonomicamente a usabilidade e a satisfação dos usuários com o Sistema de Gestão de Autos (Gampes) do Ministério Público do Estado do Espírito Santo (MPES). O estudo teve início em 2022, período em que a maioria dos servidores do MPES trabalhava remotamente e utilizava o sistema Gampes para desempenhar as atividades administrativas essenciais ao funcionamento da instituição.

O Gampes é desenvolvido pela equipe da Coordenação de Informática do MPES e, entre 2020 e 2021, passou por uma atualização significativa para integrar todas as atividades administrativas à plataforma. Com a atualização concluída, a equipe de desenvolvimento



ansiava entender melhor a satisfação dos usuários e identificar os principais desafios enfrentados durante a interação com o sistema. Diante desse cenário, esta pesquisa teve como objetivos: identificar os principais usuários do sistema, analisar a experiência dos usuários para capturar os seus pontos de frustração e descobrir o que os usuários desejam para propor melhorias para otimizar a usabilidade e a eficiência do Gampes.

Os resultados da pesquisa revelaram desafios significativos de usabilidade, permitiram a caracterização detalhada dos perfis dos usuários, geraram uma lista de problemas e melhorias para serem resolvidos no sistema e, acima de tudo, destacaram para a instituição a importância de envolver os usuários no processo de desenvolvimento dos sistemas públicos.

## 2. Objeto da pesquisa

O Sistema de Gestão de Autos (Gampes) é utilizado pelo Ministério Público do Espírito Santo (MPES) há muitos anos. Inicialmente, sua principal função era acompanhar a localização de processos jurídicos no formato físico. No entanto, com a crescente digitalização do serviço público e a transformação digital em diversos setores, o sistema evoluiu e passou a desempenhar um papel fundamental dentro do MPES.

Atualmente, o acompanhamento de processos físicos tornou-se uma funcionalidade secundária. O Gampes (Figura 1) agora permite a criação e gestão de processos eletrônicos, possibilitando aos usuários realizar tramitações, inserir e assinar documentos, enviar petições para sistemas jurídicos externos, adicionar taxonomias, fazer anotações, organizar fluxos de trabalho, realizar plantões, entre outras atividades. Dessa forma, o sistema tornou-se uma ferramenta complexa e essencial para a modernização da instituição.

**Figura 1 – Tela inicial do sistema Gampes**



Fonte: Elaborado pelo autor



Mais de mil servidores públicos utilizam o Gampes diariamente, desempenhando tarefas conforme suas atribuições. Por exemplo, um servidor que executa atividades em uma secretaria pode:

- Cadastrar os atendimentos realizados ao público;
- Registrar pessoas e cadastrar documentos nos processos;
- Receber e distribuir processos;
- Arquivar e desarquivar processos, entre outras atividades.

Além da secretaria, o sistema atende a outros perfis de usuários, permitindo a execução de diversas tarefas essenciais ao funcionamento de cartórios, promotorias e procuradorias.

### 3. Referenciais e metodologia da pesquisa

Para alcançar os objetivos propostos, esta pesquisa adotou uma abordagem qualitativa com a utilização de técnicas de inspeção, baseada na etapa de apreciação ergonômica descrita por Moraes e Mont'Alvão (2000). Segundo Moraes e Mont'Alvão (2000, p. 45), a apreciação ergonômica envolve a análise e o mapeamento dos problemas do sistema por meio da aplicação de técnicas que permitem identificar e registrar dificuldades encontradas pelos usuários. Esse processo culmina na emissão de um parecer ergonômico, no qual os problemas são hierarquizados conforme sua gravidade e urgência, acompanhados de sugestões de melhoria para sua resolução.

Para compreender o funcionamento do sistema, foi utilizada a técnica de abordagem do sistema (Moraes e Frisoni, 2001). Como os desenvolvedores já tinham conhecimento prévio sobre os principais problemas enfrentados pelos usuários, foi realizado um *briefing* com a equipe de desenvolvimento para listar essas dificuldades e estruturar a abordagem do sistema.

Em seguida, foi realizada uma entrevista semiestruturada, baseada nas recomendações de Preece, Rogers e Sharp (2005), com os usuários, para validar os problemas identificados. Para conduzir essa entrevista, elaborou-se um roteiro com perguntas previamente planejadas, com o objetivo de incentivar os participantes a compartilharem informações novas que ainda não haviam sido consideradas pela equipe. A entrevista semiestruturada combina a organização de um questionário estruturado com a liberdade de conversação de uma entrevista aberta, permitindo obter informações mais ricas e contextuais (Preece, Rogers e Sharp, 2005).

Os problemas coletados, na entrevista, foram categorizados de acordo com sua gravidade e urgência e, posteriormente, repassados para a equipe de desenvolvimento e os *stakeholders* do sistema.

#### 3.1 Abordagem do Sistema

Segundo Moraes e Frisoni (2001, p. 61), a abordagem sistêmica consiste em uma visão lógica do sistema, sendo uma etapa essencial para compreender seu funcionamento como um todo. Esse processo considera todas as variáveis envolvidas e identifica quais elementos contribuem ou impactam negativamente seu desempenho.

Diversos questionamentos foram realizados junto à equipe de desenvolvimento para estruturar a caracterização e o posicionamento do sistema. Entre eles:



1. Quais são os objetivos do sistema?
2. Quem são os usuários do sistema?
3. O que os usuários esperam do sistema?
4. O sistema fornece todas as informações necessárias para os usuários?
5. O sistema representa a identidade da instituição?
6. O sistema depende de outras funcionalidades externas?
7. Como é o processo de desenvolvimento do sistema?
8. Qual o resultado esperado após a solução dos problemas?
9. Quem são os *stakeholders* envolvidos na construção do sistema?

Após a reunião com a equipe, foi realizada a leitura do manual do programa de padronização e organização das atividades administrativas da instituição. Essa etapa foi fundamental para entender como as atividades administrativas e as melhores práticas de gestão estão refletidas nas funcionalidades do sistema.

Durante a entrevista, os desenvolvedores apresentaram alguns problemas mais frequentemente relatados pelos usuários, o que motivou esta pesquisa a aprofundar o diálogo com esses usuários para compreender melhor suas dificuldades de usabilidade.

### **3.2 Entrevista com usuários**

Para esta pesquisa, optou-se por uma entrevista semiestruturada realizada remotamente. O objetivo era criar um ambiente em que os usuários se sentissem à vontade para relatar dificuldades no uso do sistema e sugerir melhorias. A intenção foi compreender como os usuários interagem com o sistema, identificando padrões de uso e problemas recorrentes.

Outro fator relevante foi a percepção, relatada pela equipe de suporte, de que os usuários consideravam inacessível falar com a equipe de desenvolvimento do sistema. Assim, a realização das entrevistas buscou quebrar esse paradigma, reforçando que a opinião dos usuários é fundamental para a evolução do sistema.

A pesquisa foi conduzida de forma remota por razões logísticas e financeiras, uma vez que o Ministério Público possui promotorias em todas as cidades do Espírito Santo. Além disso, a decisão considerou o contexto pós-pandemia de Covid-19, período em que muitos usuários ainda atuavam remotamente. As entrevistas foram realizadas via sistema Microsoft Teams, com a gravação dos encontros. Trechos, dos vídeos gravados, contendo os problemas mais relevantes foram apresentados à equipe de desenvolvimento, a fim de sensibilizá-los sobre as dificuldades enfrentadas pelos usuários.

O MPES conta com cinco cargos que desempenhando tarefas específicas relacionadas às atividades administrativas dentro do sistema. No total, 34 participantes foram entrevistados, distribuídos da seguinte forma:

- 7 agentes de apoio
- 4 agentes de promotoria
- 6 assessores de promotoria
- 10 estagiários de pós-graduação
- 6 promotores



A definição do número de participantes baseou-se no princípio de saturação de dados, ou seja, o momento em que as informações obtidas passam a se repetir, sem o surgimento de novos problemas ou dados relevantes. Segundo Nielsen (1994), a maioria dos problemas de usabilidade pode ser identificada com um número reduzido de usuários, e a repetição dos problemas observada no presente estudo confirmou essa premissa, indicando que a amostra foi suficiente para alcançar os objetivos propostos.

A maioria dos usuários selecionados, exceto os estagiários, utiliza o sistema há mais de três anos. E o tempo médio das entrevistas foi de 40 minutos. As perguntas realizadas durante a entrevista foram:

1. Qual o seu cargo?
2. Há quanto tempo trabalha no Ministério Público? E no sistema?
3. Como inicia seu trabalho no sistema?
4. Quais são as principais tarefas realizadas no sistema?
5. Como sabe que o sistema concluiu uma tarefa?
6. Qual o tempo médio gasto para cada tarefa?
7. Com que frequência utiliza o sistema?
8. Precisa de outras ferramentas para trabalhar no sistema?
9. Quais são as maiores dificuldades ao interagir com o sistema?
10. Quais sentimentos o sistema desperta em você? (Frustração, raiva, alegria, motivação, medo etc.)
11. Quais soluções poderiam melhorar o fluxo de trabalho?
12. O fluxo de atividades do Ministério Público está representado no sistema?
13. Como busca ajuda ao interagir com o sistema?

## 4. Resultados

### 4.1 Abordagem do Sistema

Os dados coletados na conversa com a equipe de desenvolvimento foram fundamentais para dar início às entrevistas com os usuários e para elaborar a abordagem do sistema. Um dos principais pontos levantados nesta conversa foi a necessidade de uma definição mais clara das atividades atribuídas a cada perfil de usuário no sistema. Os desenvolvedores destacaram, por exemplo, que um agente de apoio poderia exercer tanto funções de cartório quanto de secretaria. Dessa forma, durante as entrevistas, seria essencial questionar os usuários sobre seus cargos e as atividades que eles realizam dentro do sistema.

Além disso, os desenvolvedores ressaltaram que os principais objetivos do sistema são: gerenciar os autos, organizar as atividades administrativas e gerar relatórios. Também enfatizaram que o sistema fornece todas as informações necessárias para os usuários, facilitando a organização dos processos, agilizando o trabalho e dando maior visibilidade ao fluxo de atividades.

Segundo eles, o sistema não representa a marca da instituição e que necessita de um *design system* para ajudar na padronização. O sistema depende de outros sistemas para funcionar e às vezes essa dependência traz problemas para o sistema e gera frustração nos usuários. Os *stakeholders* envolvidos na construção do sistema são os promotores, diretores e





servidores que fazem parte de um comitê de trabalho que determina quais são as demandas prioritárias a serem executadas para melhorar o sistema.

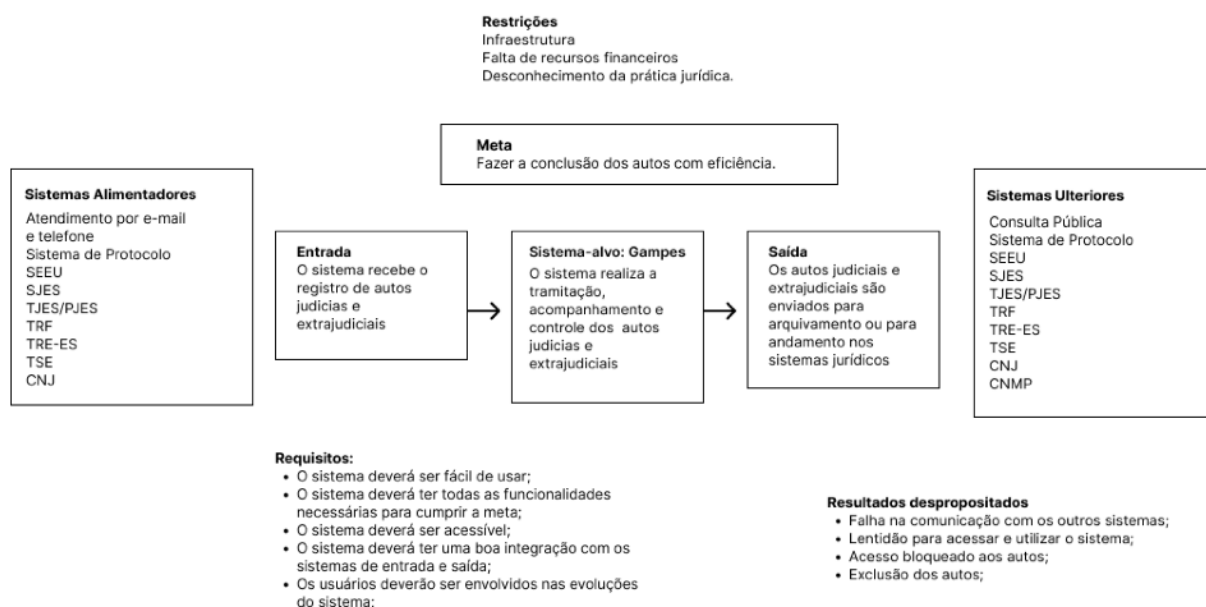
Os desenvolvedores mencionaram que os principais problemas enfrentados pelos usuários, conforme os atendimentos realizados pela equipe de suporte do sistema, são:

1. O sistema é muito lento;
2. Muitos cliques para realizar uma tarefa;
3. Os usuários desconhecem as funcionalidades do sistema;
4. Os usuários não são notificados das alterações do sistema;
5. Usuários mais velhos têm dificuldade em utilizar o sistema;
6. Usuários avançados solicitam alterações específicas no sistema;
7. Erros ao executar ações que dependem dos outros sistemas interligados ao Gampes;

Resumidamente, os objetivos, relatados pela equipe, são construir um sistema mais fácil, atrativo e que não gere uma quantidade significativa de chamados no suporte de atendimento.

Depois das informações coletadas com a equipe de desenvolvimento foi possível elaborar a abordagem sistêmica do Gampes e para isso desenhamos a caracterização e posição serial do sistema (figura 2), ordenação hierárquica (figura 3).

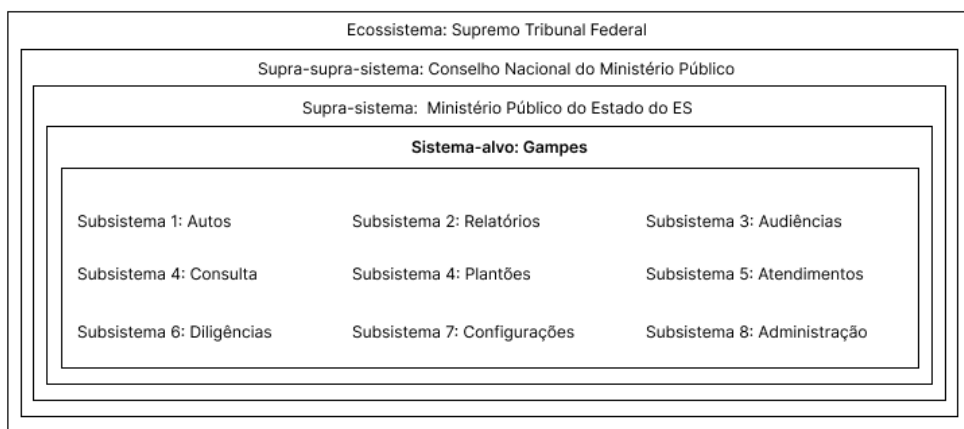
**Figura 2 – Caracterização e posição serial do sistema Gampes**



Fonte: Elaborado pelo autor



**Figura 3 – Ordenação hierárquica do sistema Gampes**



Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme Moraes e Frisoni (2001), a abordagem do sistema auxilia no melhor entendimento do funcionamento do sistema e permite visualizar quais são as variáveis envolvidas que interferem na performance do sistema. Essa abordagem foi fundamental para compreender a complexidade das atividades do sistema Gampes.

## 4.2 Entrevista com usuários

Para compreender melhor as necessidades e desafios dos usuários do sistema, conduzimos uma série de entrevistas que forneceram informações valiosas sobre sua experiência. A partir dessas conversas, foi possível traçar perfis detalhados de personas, mapear a jornada do usuário e identificar problemas críticos no uso da plataforma. Com base nesses resultados, elaboramos uma lista de problemas e soluções, direcionando melhorias que tornarão o sistema mais intuitivo, eficiente e alinhado às expectativas dos usuários.

### 4.2.1 Personas

Construímos quatro perfis de personas que ocupam cargos diferentes na instituição mas que executam tarefas bem específicas dentro do sistema. As personas criadas ocupam os cargos: agente de apoio, estagiário de pós-graduação, promotor de justiça e assessor de promotoria.

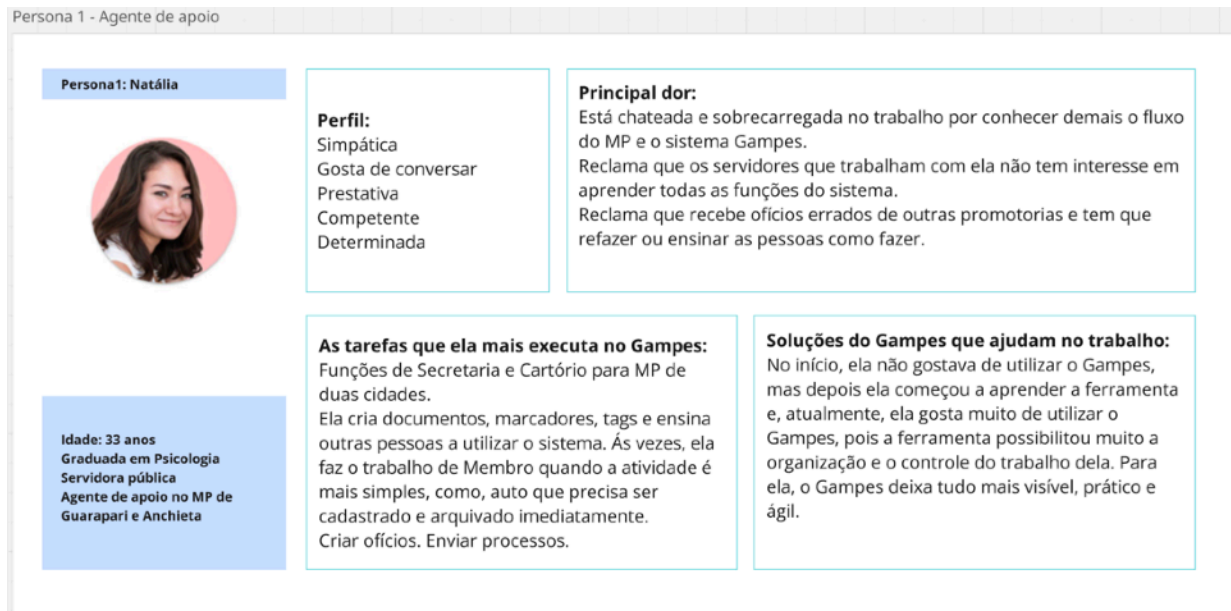
Para cada persona caracterizamos os perfis e identificamos:

- As principais dores enfrentadas no cotidiano do trabalho;
- As tarefas mais executadas dentro o sistema;
- As soluções do sistema que ajudam no fluxo de trabalho;

A figura 4 mostra a persona que ocupa o cargo de Agente de Apoio.



**Figura 4 – Persona Agente de Apoio**



Fonte: Elaborado pelo autor

#### 4.2.2 Mapa da jornada do usuário

Definimos mapas da jornada do usuário para as quatro personas identificadas no item 4.2.1.. O objetivo inicial era apresentar para a equipe de desenvolvimento quais eram as dificuldades e os obstáculos enfrentados pelo usuários durante a interação com o sistema. Entretanto, com a construção do mapa foi possível ter um entendimento mais claro da jornada do usuário e descobrir quais funcionalidades deveriam ser adicionadas ou aprimoradas no sistema.

A figura 5 mostra uma parte do mapa da jornada do usuário que ocupa o cargo Agente de Apoio. O mapa apresenta quais as ações que este usuário faz no sistema, qual o sentimento que ele demonstra ao realizar essas tarefas e quais as oportunidades descritas por ele para melhorar o fluxo de trabalho.





Figura 5 – Mapa da Jornada do Agente de Apoio

Jornada do Usuário - Agente de apoio - Funções de secretaria e cartório						
Ações O que o Agente de Apoio faz no GAMPES?	Acessar o sistema	Cadastrar os autos	Consulta	Cadastro de envolvidos	Ofícios	Remeter ou distribuir os autos
Lista de Tarefas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Receber as informações que serão cadastradas no Gampes por e-mail.</li> <li>Fazer o login no sistema</li> <li>Escolher qual o setor que irá trabalhar: cartório ou secretaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abrir novos autos;</li> <li>Fazer a leitura dos documentos que serão cadastrados nos autos;</li> <li>Preencher todos os campos do cadastro;</li> <li>Inserir os documentos recebidos no sistema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar nome dos envolvidos;</li> <li>Consulta a ementa;</li> <li>Protocolo;</li> <li>Buscar autos e processos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ler os autos para procurar os nomes dos envolvidos;</li> <li>Abre os autos com pendência de cadastro de envolvidos;</li> <li>Realizar a busca por envolvidos no sistema;</li> <li>Cadastrar nome dos envolvidos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar novo documento;</li> <li>Pesquisar ofícios pelo número;</li> <li>Inserir o movimento após a assinatura;</li> <li>Lançar novamente um movimento após a assinatura.</li> <li>Excluir ofícios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visualizar os processos que chegam para a secretaria</li> </ul>
Sentimentos do Agente O que o usuário está sentindo ou pensando?						
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inserir um fluxo das atividades no Gampes, como é no SEI, pois fica mais fácil para os usuários entenderem os caminhos a serem seguidos na ferramenta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhorar a função de "Salvar e Distribuir" no cadastro, pois às vezes apaga os dados preenchidos.</li> <li>Utilizar o cadastro de pessoas da polícia no sistema;</li> <li>Criar um botão "Salvar e incluir novo movimento" na página + Movimentos.</li> <li>Não criar autos automaticamente</li> <li>Melhorar a interface do Gampes no celular.</li> <li>Dificuldade dos usuários externos ao receber autos com muitos documentos anexados, mesmo hospedando os arquivos na nuvem.</li> <li>O cadastro de violência doméstica deveria ser mais completo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tela muito confusa, precisa limpar os dados;</li> <li>Deixar os campos local de fato, dados do envolvido.</li> <li>O sistema deveria gerar uma certidão para comprovar a situação de um envolvido no sistema. Atualmente, essa certidão é feita em um software de edição de texto.</li> <li>Realiza a consulta e não encontra o processo. Como explicar para os usuários quando um processo não chega por causa da integração?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar o cadastro duplicado de envolvidos no sistema;</li> <li>A atualização do cadastro de envolvidos deveria refletir nos demais sistemas interligados.</li> <li>Melhorar a ferramenta de busca no sistema;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O sistema deveria informar o usuário do cartório a criação do ofício.</li> <li>Os ofícios criados deveriam ter os dados da promotoria, além do número Gampes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhorar a forma de distribuição dos processos, às vezes os usuários não sabem como aquele processo chegou na secretaria.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelo autor

#### 4.2.3 Lista de problemas

Durante a entrevista, os usuários relataram 66 problemas de usabilidade que foram pontuados de acordo com a tabela 1.

Tabela 1 – Título da tabela

Descrição	Nota
Catástrofe de usabilidade.	4
Problema maior de usabilidade, alta prioridade.	3



Problema menor de usabilidade, baixa prioridade.	2
Problema estético.	1
Não é um problema de usabilidade.	0

Fonte: Adaptado de Nielsen (2021)

De acordo com Nielsen (2021), a classificação da gravidade de um problema de usabilidade é uma combinação de três fatores:

- A frequência com que o problema ocorre: é comum ou raro?
- O impacto do problema se ocorrer: será fácil ou difícil para os usuários superar?
- A persistência do problema: é um problema único que os usuários podem superar assim que tiverem conhecimento sobre ele ou os usuários serão repetidamente incomodados pelo problema?

Os problemas foram classificados de acordo com a quantidade dos relatos dos usuários sobre ele. Durante a entrevista, os usuários foram instigados a avaliar os problemas e as frustrações que eles sentiam para resolvê-los.

#### Quadro 1 – Catástrofe de usabilidade

Catástrofe de usabilidade	Nota
O usuário, que realiza a função de protocolo, relata que o sistema não salva os nomes cadastrados. O usuário tem que preencher o formulário várias vezes para conseguir realizar o cadastro do nome. O usuário realiza a consulta do nome cadastrado e ele não aparece. O usuário relata que precisa cadastrar uma pessoa mais de uma vez por não encontrar essa pessoa no sistema. O cadastro do envolvido fica vinculado somente a um auto específico. O usuário relata sobre o cadastro duplicado dos nomes de envolvidos. O usuário relata que, na tela de Consulta, a busca pelo nome do "Envolvido" deveria ser mais ampla. Segundo o usuário, a consulta nem sempre é eficiente, pois não retorna um procedimento com o nome do envolvido, mesmo sabendo que este procedimento existe dentro do Gampes.	4
Criação de autos "sem querer" ao clicar no botão "Novos Autos".	4
Integração com o sistema PJE está deficiente. O usuário não consegue achar os autos enviados pelo PJE, ele relata que a vara precisa mandar várias vezes para funcionar ou mandar os autos por e-mail.	4
A página de Cadastro não está adaptada para a "Lei Maria da Penha". Ao salvar o cadastro com essa característica, o sistema gera um erro que relata "Cadastro Incompleto". O sistema gera uma mensagem pedindo para inserir o número da ocorrência policial. O sistema lê a taxonomia do auto e não solicita o número da ocorrência policial.	4
Ao criar um ofício, o sistema não mostra para o usuário do cartório que o ofício foi feito com sucesso. O usuário relata que precisa ir na opção "Movimento" e lançar o ofício novamente. O usuário fica frustrado com o trabalho redobrado quando precisa receber vários ofícios ao mesmo auto.	4
O sistema não dá acesso aos documentos do processo, para o usuário a solução desse problema evitaria o uso de realizar manifestações várias vezes.	4
Usuário relata que a tela de Cadastro, muitas vezes, apresenta erro ao "Salvar e distribuir". O usuário relata que preenche todo o formulário e ao clicar na função de "Salvar e Distribuir" o sistema carrega e apresenta uma tela com os campos limpos. O usuário prefere preencher os dados, realizar somente o salvamento e depois ele realiza a distribuição dos dados cadastrados.	4



O usuário reclama que não consegue mais acompanhar/visualizar um auto que saiu da promotoria dentro do sistema. O usuário utiliza uma planilha Excel para fazer esse acompanhamento. Às vezes, o usuário precisa acompanhar e analisar, com urgência, um auto complexo (ex.: homicídio) e o sistema não permite esse acompanhamento.	4
O usuário reclama que o sistema não tem classificação para comunicação do flagrante em processos criminais.	4
O usuário relata que os autos, que contêm um apenso não movimentado, aparecem com o prazo vencido, apesar do procedimento principal está sendo movimentado. O usuário fica confuso com o prazo.	4
Autos com prazos determinados ficam sinalizados no sistema mesmo depois de cumprido. Essa sinalização gera confusão, o usuário fica achando que o prazo ainda está ativo.	4
O usuário relata que precisa transformar um processo Extrajudicial (cadastrado no Gampes) em um processo Judicial eletrônico. O usuário cadastra todas as informações necessárias, mas o sistema gera um erro ao enviar o cadastro.	4
Autos sigilosos de uma promotoria não aparecem na consulta realizada pelo usuário lotado nesta promotoria.	4
O usuário reclama que não consegue imprimir uma guia diretamente. Ele precisa fazer o download da guia para depois fazer a impressão. O usuário relatou que existia essa função no sistema.	4
Na tela de Consulta, o usuário sugere que a pesquisa aconteça somente no âmbito da promotoria a qual ele pertence. A nova tela de Consulta não estava apresentando para o usuário a promotoria específica.	4
Na nova tela de Consulta, o usuário reclama que o sistema apaga os campos preenchidos por ele quando ele precisa visualizar detalhadamente um resultado da busca e depois precisa voltar a tela para visualizar os outros resultados por ele pesquisado.	4
Problema com endereçamento do destino dos autos equivocados. Problema na tramitação, rever a função de “devolver para o externo” e “devolver para o setor” para diversos remetentes.	4
<b>Total: 17 problemas encontrados</b>	

Fonte: Elaborado pelos autores, com base na pesquisa realizada

#### Quadro 2 – Problema maior de usabilidade, alta prioridade

Problema maior de usabilidade, alta prioridade	Nota
Dificuldade para criar TAG para os autos.	3
As cores duplicadas em Tags diferentes nos autos geram muita confusão.	3
Exclusão de Tags só acontece nos autos que estão em aberto para o usuário. O usuário precisa que o sistema limpe a tag excluída de todos os autos aos quais elas foram inseridas. O usuário reclama que precisa abrir cada autos para excluir uma Tag de cada vez.	3
Autos chegam sem autenticação.	3
Visualizar a assinatura do membro na página.	3
A consulta que busca o nome das pessoas não é eficiente. O usuário descreve que precisa de treinamento para aprender a utilizar a tela de "Consulta" e que a tela contém campos que parecem sem utilidades.	3
O usuário reclama da demora para incluir órgãos externos dentro do sistema. Segundo ele, para realizar esse cadastro é preciso abrir um chamado e que o atendimento a esse chamado é lento.	3



O usuário reclama que não é possível assinar todos os documentos de uma só vez ao utilizar a ação em lote. O usuário gostaria de assinar todos os documentos inseridos ao mesmo tempo, sem precisar abrir cada documento para realizar a "juntada" e depois inserir a assinatura.	3
Na página de Autos, ao realizar um movimento, as nomenclaturas inseridas no "Tipo de Documentos" precisam ser atualizadas. O sistema não tem nomenclaturas como: interrogatório, oitiva, entre outras. O usuário relata que esse problema classifica os documentos de forma errada e os relatórios gerados também ficam errados.	3
O usuário reclama que os formulários do sistema são extensos. Como exemplo: diminuir campos da tela de Consulta, Cadastro de Usuários e Edição do Auto.	3
O usuário reclama das atualizações constantes no sistema. O usuário sugere que a equipe deve detalhar de forma simples quais serão as atualizações do sistema.	3
O usuário reclama que o texto formatado no software do word, perde a formatação quando é colado dentro do Gampes. O usuário relata que o número do GAMPES aparece em vermelho. Usuário recomenda a visualização do número judicial no documento e também dados sobre a data e a cidade no cabeçalho do documento.	3
Problema para enviar autos com muitos documentos anexados.	3
O sistema não deixa apagar TAG de autos que foram excluídos e etiquetados com alguma TAG.	3
O sistema não permite a localização de TAG dentro da promotoria, somente dentro do setor.	3
Na tela de Consulta, o usuário sugere que a pesquisa aconteça somente no âmbito da promotoria a qual ele pertence. A nova tela de Consulta não estava apresentando para o usuário a promotoria específica.	3
Na nova tela de Consulta, o usuário reclama que o sistema apaga os campos preenchidos por ele quando ele precisa visualizar detalhadamente um resultado da busca e depois precisa voltar a tela para visualizar os outros resultados por ele pesquisado.	3
Autos importados faltam dados de taxonomia.	3
O leitor de guias não está gerando guias.	3
<b>Total: 19 problemas encontrados</b>	

Fonte: Elaborado pelos autores, com base na pesquisa realizada

### Quadro 3 – Problema menor de usabilidade

Problema menor de usabilidade	Nota
A capa do processo está exibindo a data de autuação em inglês.	2
A função de "exportar todos os documentos" não está clara para todos os usuários.	2
O usuário questiona "porque precisa justificar a distribuição quando há dois promotores no mesmo cargo?"	2
O usuário relata que após realizar a função "Ação em Lote" é preciso abrir cada documento para inserir a classificação/taxonomia do documento.	2
O usuário relata que precisa assistir e estudar os vídeos dos tutoriais do Gampes. Alguns usuários relataram que sempre recorrem aos vídeos para solucionar um problema.	2
O usuário não sabe como finalizar um plantão eletrônico que está em aberto.	2
O usuário relata que tem dúvidas sobre como criar um plantão eletrônico.	2
Processos não especificados aparecem na mesa do setor.	2

O usuário reclama que as funcionalidades da barra de edição de textos dos autos, às vezes, não obedece os comandos de formatação dos textos.	2
O usuário relata que quando insere um arquivo em PDF, a assinatura do promotor aparece em outra página separada.	2
O usuário relata que não consegue colar uma imagem dentro do documento dos autos.	2
O usuário relata que quando os autos vão para o TJE, o sistema apresenta novamente todos os documentos que foram listados no GAMPES. Repetição de processos judiciais.	2
O usuário reclama que o sistema deveria criar um alerta para os usuários, com perfil de membro, não esquecerem de mandar o relatório de interceptações para a corregedoria.	2
O usuário relata que os autos importados faltam dados de taxonomia.	2
Inserir botão "Voltar" nas páginas dos relatórios.	2
<b>Total: 15 problemas encontrados</b>	

Fonte: Elaborado pelos autores, com base na pesquisa realizada

#### Quadro 4 – Problema estético

Problema estético	Nota
A tela de "Consulta" tem campos em excesso. O usuário relata que não utiliza todos os campos e que a tela é confusa. Os campos mais utilizados são: Número do Auto, Nome do Envolvido, Número de Origem, Ementa, Local do Fato, CPF, RG, Remetente. Rara vezes os usuários utilizaram as opções de Tramitação, Taxonomia, Movimento no TJ, e Colunas de Exibição. Um usuário sugeriu retirar os campos: cargo, cadastro entre, membro responsável.	1
O usuário prefere a diagramação da tela antiga da Consulta. O usuário reclama da extensa barra de rolagem na horizontal para visualizar os dados do resultado.	1
A posição do botão "seta" que fica ao lado do Novos Autos confunde o usuário. O usuário acaba gerando Autos sem desejar.	1
O posicionamento à esquerda e o tamanho do botão "Novos Autos" poderiam ser alterados.	1
Na tela de Cadastro, o usuário acha desnecessário o preenchimento de alguns campos: orientação sexual, deficiência, cor, escolaridade, renda. O usuário solicita uma diagramação nova para essa tela. Mensagem de erro com o código <strong> aparecendo junto com o texto.	1
O usuário relata que a tela de capa dos autos é muito cheia de informações, ele sugere simplificar com os dados sobre: número do auto, data, localização, classe, assunto, distribuição, envolvidos, prazo, ementa, descrição.	1
O usuário relata que quando utiliza a função "Imprimir>Relatórios", o sistema gera um documento com muitas páginas por causa do excesso de conteúdo desnecessário.	1
O usuário reclama que acha difícil visualizar o nome do documento cadastrado no processo. Para fazer essa visualização, ele precisa expandir a janela (à esquerda) da lista de documentos. O usuário sugere colocar o nome do documento visível no topo do documento.	1
<b>Total: 9 problemas encontrados</b>	

Fonte: Elaborado pelos autores, com base na pesquisa realizada

#### Quadro 5 – Não é um problema de usabilidade

Não é um problema de usabilidade	Nota
Dificuldade em encaixar um auto na taxonomia utilizada pelo CNMP. O usuário sabe que não é um problema do sistema, mas que isso atrasa muito o cadastro do auto.	0
O usuário reclama que recebe ofícios e autos com vários erros de outras promotorias. Ele relata que precisa fazer a correção desses documentos ou pedir para as pessoas corrigirem.	0
O usuário relata que muitas pessoas ignoram os avisos de comunicação de melhorias do Gampes.	0





O usuário relata que recebe dados incompletos para cadastro de uma pessoa no Gampes, isso dificulta a busca do sistema.	0
O usuário relata que fica incomodado com o número de autos que precisam ser movimentados dentro do sistema. Esse usuário pertence a uma promotoria criminal e prefere dar movimento aos autos físicos do que aos autos eletrônicos que estão disponíveis no Gampes.	0
O usuário relata que falta um padrão operacional do Gampes, por isso cada usuário utiliza o Gampes de forma diferente.	0
<b>Total: 6 problemas encontrados</b>	

Fonte: Elaborado pelos autores, com base na pesquisa realizada

Os problemas, listados nos quadros 1, 2, 3 e 4, foram cadastrados na plataforma de hospedagem de código-fonte baseada em nuvem, denominada de Github. Essa plataforma permite que desenvolvedores visualizem os problemas categorizados para trabalharem de forma colaborativa. No Github também é possível acompanhar alterações no código e gerenciar as versões de software de forma eficiente.

#### 4.2.4 Sugestões dos usuários para o sistema

Durante a entrevista vários usuários relataram sugestões de melhoria para o sistema Gampes:

1. Na tela de "Consulta": O sistema deveria gerar uma certidão para comprovar que o nome foi consultado no Gampes;
2. O usuário gostaria de visualizar a manifestação de outras promotorias;
3. Melhorar a interface e funcionalidades do Gampes para celular;
4. Criar ofício com os dados da promotoria automaticamente;
5. Criar um campo de busca para procurar um conteúdo específico dentro da lista de documentos que estão anexados aos autos;
6. Criar um treinamento para ensinar o sistema;
7. O sistema deveria ter recursos de "ajuda" mais pontuais dentro do sistema;
8. Colocar a opção de arquivos mais pesados para *upload*;
9. O usuário gostaria de juntar dois autos diferentes, sem utilizar a função inserir "anexo/apenso";
10. O usuário gostaria que o sistema fizesse uma distribuição automática quando há dois promotores que respondem na mesma vara;
11. Os autos sigilosos, que saíram do Gampes, deveriam aparecer pelo menos para a promotoria responsável pela sua criação;
12. Melhorar a classificação e o assunto dos autos cadastrados;
13. Listar na tela de "Plantão Eletrônico" os plantões que já estão em aberto ou finalizados;
14. O usuário sugere um campo de taxonomia ou classe/assunto na página "ações em lote";
15. O usuário solicita que as atualizações do Gampes não sejam realizadas em horário de expediente, pois o usuário relata que já perdeu todo o trabalho feito durante as atualizações;
16. Melhorar a integração dos dados dos envolvidos cadastrados no Gampes com outros órgãos de justiça;



17. Inserir um campo para assinar todos os documentos na janela "Adicionar Documentos em Lote";
18. Criar uma integração com o software Word para melhorar a edição dos textos e diminuir a perda de formatação dos autos;
19. Criar um subpastas, com a possibilidade de alteração de cores, para cada tipo de documentos;
20. Criar funções de recolher os documentos que estão na árvore de documentos;
21. Criar uma função para filtrar o histórico por movimentos principais;
22. Ao consultar o nome de um Envolvido, o sistema deverá mostrar todos os procedimentos relacionados ao Envolvido procurado. O sistema deve perguntar ao usuário se ele quer juntar o os outros procedimentos existentes ao procedimento atual do qual o envolvido faz parte. Se autorizar a juntada o sistema envia uma comunicação entre os membros responsáveis, para evitar mais de um membro trabalhando em um processo como réu;
23. Criar uma busca de processos por "*Tags*" inseridas nos autos. Por exemplo, o usuário quer saber quantos processos tem em uma promotoria sobre uma "empresa X". Todos os processos, inclusive os arquivados devem parecer no resultado dessa busca;
24. O usuário sugere soluções automatizadas e personalizável para algumas ações no Gampes;
25. Renomear arquivos da árvore de documentos;
26. Assinar em lote com o *token* todos os documentos dos procedimentos do Gampes;
27. Criação de uma sinalização o para processos que estão próximos do prazo final da manifestação ministerial ou que já estão fora do prazo, assim como é feito com o processo extrajudiciais;
28. Destacar autos novos na mesa de trabalho;

Essas sugestões foram consolidadas e encaminhadas aos *stakeholders* responsáveis, com o objetivo de estabelecer uma priorização no atendimento às demandas identificadas.

#### 4.2.5 Curiosidades

A entrevista também trouxe algumas curiosidades sobre os usuários do sistema:

1. As três mesas de trabalho são utilizadas pelos usuários do Gampes. No início da pesquisa, os desenvolvedores pensavam que somente duas mesas de trabalho estavam sendo utilizadas pelos usuários;
2. Os usuários relataram que aprenderam a utilizar o Gampes com a ajuda de outros servidores e com a visualização dos vídeos tutoriais. E que o excesso de trabalho impede o estudo do manual do sistema.
3. Os usuários das promotorias que trabalham com autos físicos são os que mais têm dificuldade em utilizar o Gampes.
4. Uma usuária tinha receio de selecionar o link "Atendimento", pois ela achava que ao clicar na palavra atendimento, o atendimento seria criado automaticamente como acontece em "Novos Autos". Ela relatou que não seleciona este link por não saber como excluir um "atendimento".

## 5. Conclusão



A presente pesquisa utilizou duas abordagens complementares — abordagem do sistema e entrevistas com usuários — para identificar e analisar as dificuldades enfrentadas no uso do sistema Gampes. A abordagem do sistema permitiu uma compreensão global da estrutura e do funcionamento do sistema, considerando seus objetivos, usuários e processos envolvidos. As entrevistas com usuários proporcionaram informações valiosas sobre as principais dificuldades enfrentadas na prática, além de possibilitarem uma aproximação entre os usuários e a equipe de desenvolvimento.

A combinação dessas técnicas possibilitou uma análise abrangente e estruturada, permitindo não apenas a identificação dos problemas existentes, mas também a priorização de suas soluções com base na gravidade e urgência. Além disso, os resultados obtidos foram essenciais para sensibilizar a equipe de desenvolvimento sobre as dificuldades dos usuários, reforçando a importância da experiência do usuário na evolução do sistema.

Dessa forma, a pesquisa não apenas forneceu um diagnóstico detalhado das barreiras enfrentadas no uso do Gampes, mas também estabeleceu um caminho estruturado para melhorias, contribuindo para um sistema mais eficiente, intuitivo e alinhado às necessidades do Ministério Público do Espírito Santo.

## 6. Referências Bibliográficas

- Moraes A., Frisoni B. C. **Ergodesign**: produtos e processos. Rio de Janeiro: 2AB, 2001.
- Moraes A., Mont'Alvão C.. **Ergonomia**: Conceitos e aplicações. Rio de Janeiro: 2AB, 2000.
- Nielsen J. **Severity Ratings for Usability Problems**. Disponível em:  
<https://www.nngroup.com/articles/how-to-rate-the-severity-of-usability-problems/> Acesso em:  
05 out. 2021.
- NIELSEN, Jakob. **Usability Engineering**. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers, 1994.
- PREECE, J., ROGERS Y., SHARP H.. **Design de Interação**: Além da interação homem-computador. Porto Alegre, Bookman, 2013.