

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB) – FACULDADE DO GAMA (FGA)

Disciplina: Interação Humano-Computador

Estudante: Pedro Ian Guedes de Carvalho

Matrícula: 241025837

Projeto Individual: Método de Avaliação de IHC Sítio Avaliado: Meu INSS

Planejamento da Avaliação (Framework DECIDE)

- **D (Determinar os objetivos):** Avaliar a interface do portal "Meu INSS", focando na área pública, para identificar problemas de usabilidade que prejudiquem a interação do cidadão, especialmente do público idoso.
- **E (Explorar perguntas):** A interface viola heurísticas clássicas de usabilidade? O sistema previne erros de preenchimento e utiliza linguagem adequada ao mundo real do usuário?
- **C (Escolher os métodos):** Avaliação Heurística (Inspeção), guiada pelas Heurísticas de Nielsen e pelo formulário de Maciel *et al.*
- **I (Identificar questões práticas):** A avaliação será feita por um avaliador, em ambiente desktop, focando na página inicial e no fluxo de "Novo Pedido".
- **D (Decidir questões éticas):** Por ser método de inspeção, não há participação de usuários reais, não sendo necessário TCLE. Apenas dados fictícios ou do próprio avaliador serão usados nos testes.
- **E (Avaliar, interpretar e apresentar dados):** Os problemas serão descritos e classificados por severidade (0 a 4) em formulários próprios, culminando em uma proposta de reprojeto.

1 Objetivos e Escopo da Avaliação

O objetivo principal é diagnosticar falhas de usabilidade na interface do Meu INSS. O escopo desta avaliação limita-se à área de navegação não autenticada (sem login prévio) do portal, englobando a Home Page (página inicial) e o fluxo da aba de solicitação "Novo Pedido".

2 Forma como a avaliação foi realizada (Método Empregado)

A avaliação foi executada aplicando-se o método de **Avaliação Heurística**. Conforme fundamentado no livro-texto da disciplina, a execução do método seguiu estritamente três

atividades:

1. **Preparação:** O avaliador obteve conhecimento sobre o domínio (serviços previdenciários) e definiu o escopo da interface a ser inspecionada.
2. **Coleta de Dados e Interpretação:** O avaliador inspecionou a interface individualmente em busca de violações das Heurísticas de Nielsen, gerando uma lista detalhada dos problemas.
3. **Consolidação e Relato dos Resultados:** Os dados coletados foram revisados, a severidade de cada problema foi julgada (frequência, impacto e persistência) e recomendações de solução foram elaboradas em formulários padronizados.

3 Número e Perfil de Usuários e Avaliadores

Por se tratar de um método de inspeção analítica, a avaliação contou com a participação de **0 (nenhum) usuário final**. A inspeção técnica foi conduzida por **1 (um) avaliador**, com perfil de estudante de Engenharia de Software e conhecimentos em IHC.

4 Lista dos Problemas Encontrados

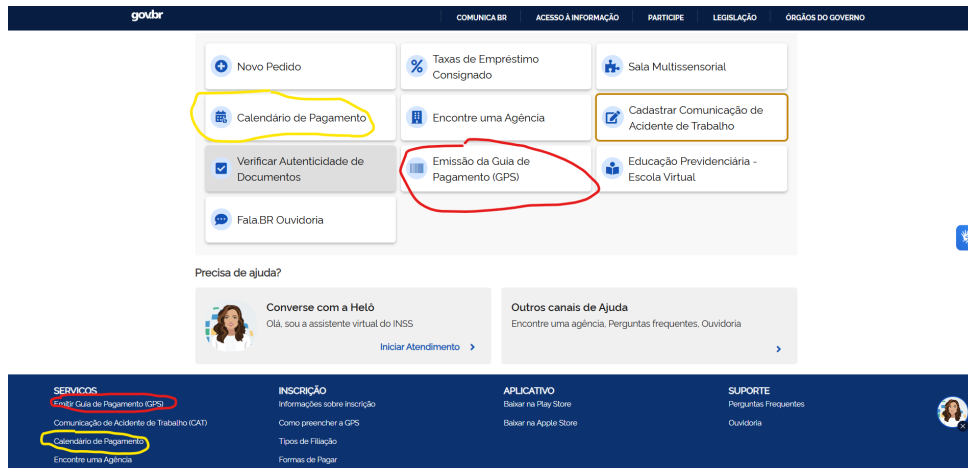
Os problemas identificados estão documentados no Formulário para Avaliação Heurística proposto por Maciel *et al.*.

Formulário de Avaliação Heurística - Problema 01

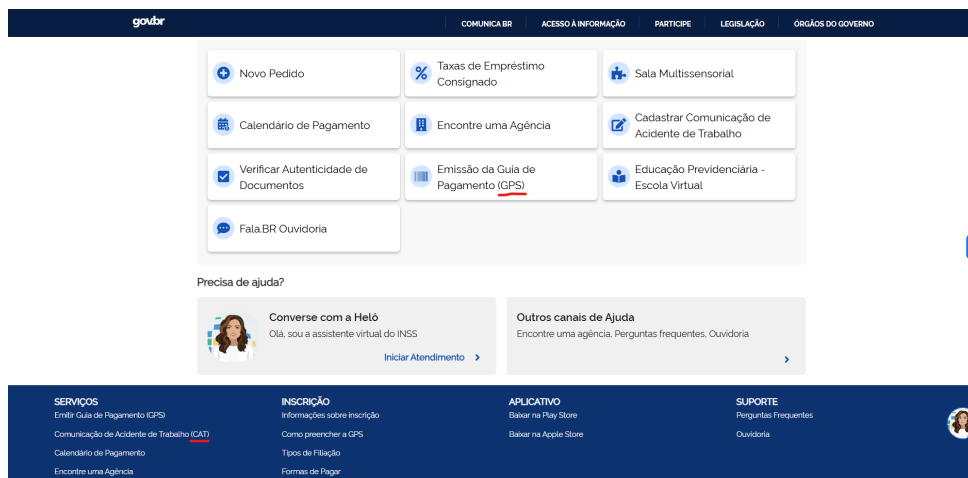
- **Heurística Violada:** Estética e design minimalista (Heurística 8).
- **Local/Tela:** Tela Inicial do Meu INSS (Área de atalhos e menu superior).
- **Descrição do Problema:** Redundância excessiva de botões. As opções "Emitir Guia de Pagamento (GPS)" e "Calendário de Pagamento" aparecem simultaneamente no menu azul superior e na grade de atalhos central, gerando poluição visual e carga cognitiva desnecessária.
- **Grau de Severidade:** 2 (Problema pequeno). **Justificativa:** Não impede o usuário de concluir a tarefa, mas causa estranheza e polui a interface, violando o princípio minimalista.
- **Sugestão de Solução:** Remover a redundância, mantendo os links apenas na grade central de serviços.

Formulário de Avaliação Heurística - Problema 02

- **Heurística Violada:** Correspondência entre o sistema e o mundo real (Heurística 2).
- **Local/Tela:** Tela Inicial (Grade de serviços).

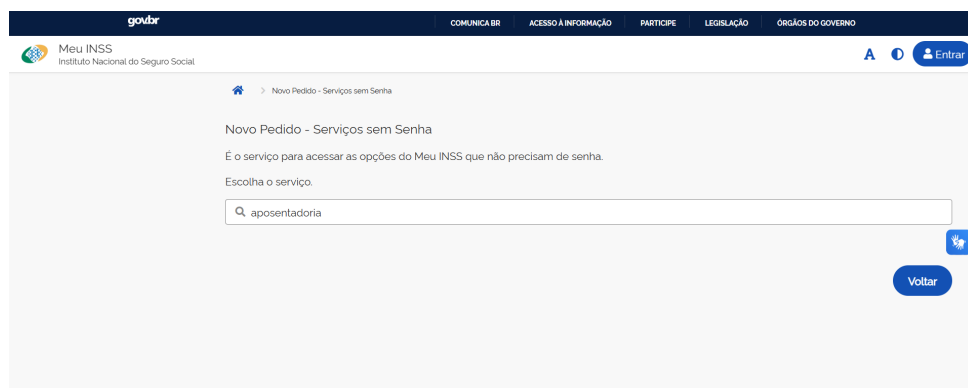


- **Descrição do Problema:** Uso de siglas técnicas orientadas à burocracia governamental, como "GPS" e "CAT", nos botões principais, sem fornecer linguagem natural familiar ao cidadão comum.
- **Grau de Severidade:** 3 (Problema grande). **Justificativa:** Se o usuário não souber o que a sigla significa, ele não conseguirá encontrar o serviço, travando a navegação inicial.
- **Sugestão de Solução:** Utilizar linguagem baseada em ações do mundo real (ex: "Pagar carnê" em vez de GPS).



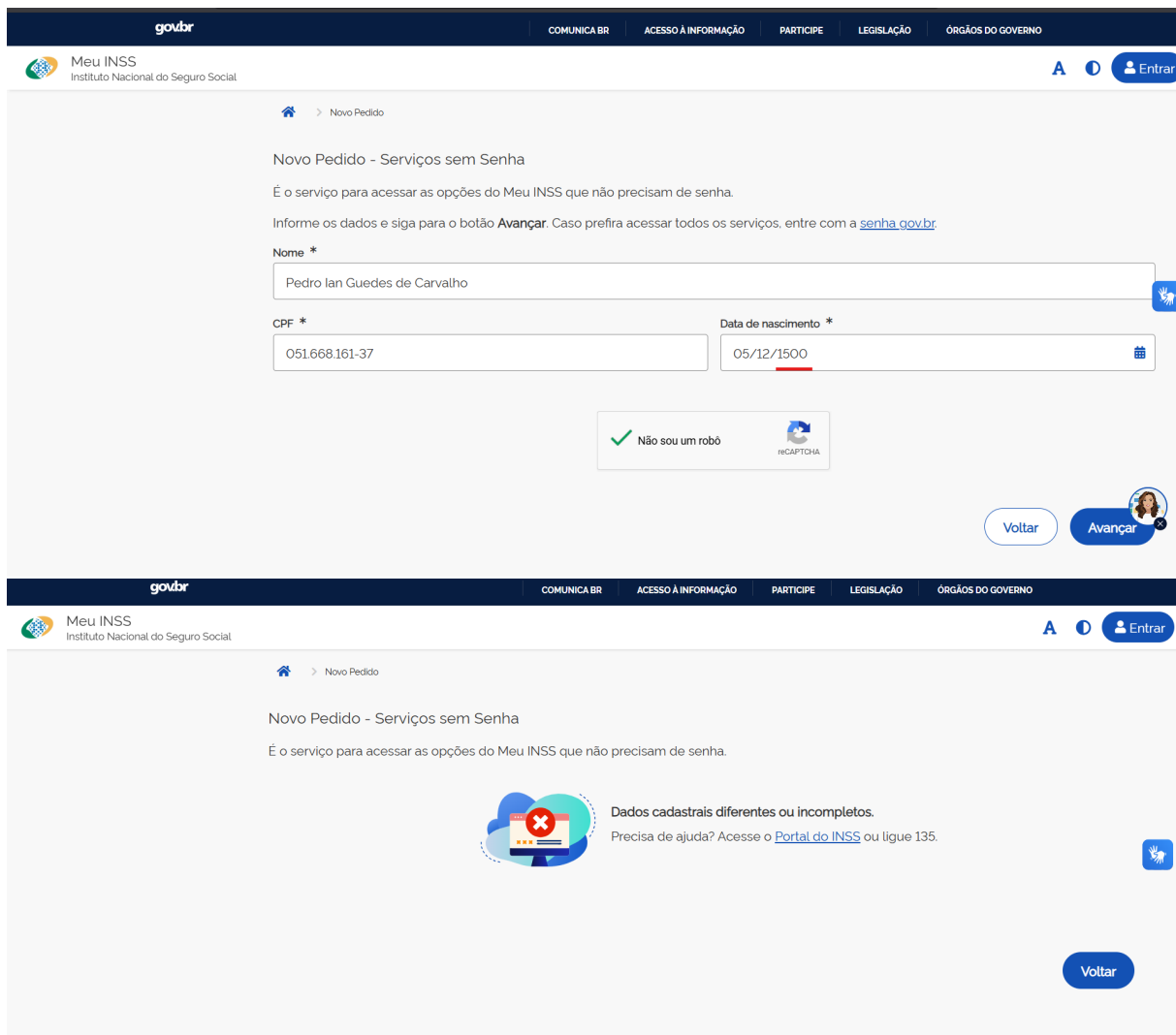
Formulário de Avaliação Heurística - Problema 03

- **Heurística Violada:** Visibilidade do estado do sistema (Heurística 1) e Controle e liberdade do usuário (Heurística 3).
- **Local/Tela:** Tela "Novo Pedido" – Barra de Busca.
- **Descrição do Problema:** O campo de pesquisa não possui feedback e affordance. O usuário digita o termo desejado, mas o sistema não filtra a lista, não ativa botão de busca e não responde à tecla "Enter", aparentando inoperância.
- **Grau de Severidade:** 4 (Problema catastrófico). **Justificativa:** Uma funcionalidade essencial encontra-se inoperante, impedindo totalmente que o usuário localize o serviço através do mecanismo de busca.
- **Sugestão de Solução:** Implementar filtro dinâmico que oculte itens irrelevantes durante a digitação e tornar o ícone da lupa um botão funcional.



Formulário de Avaliação Heurística - Problema 04

- **Heurística Violada:** Prevenção de Erros (Heurística 5) e Ajudar usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros (Heurística 9).
- **Local/Tela:** Formulário "Novo Pedido" e Tela de Erro.
- **Descrição do Problema:** O sistema falha na prevenção ao aceitar anos ilógicos no formulário (ex: 1500). Ademais, ao falhar na validação, exibe uma mensagem de erro sistêmica e genérica ("Dados cadastrais diferentes") que não identifica qual campo específico precisa de correção.
- **Grau de Severidade:** 3 (Problema grande). **Justificativa:** A ausência de diagnóstico preciso frustra o usuário e impede a auto-recuperação do erro.
- **Sugestão de Solução:** Bloquear preenchimento de anos fora do escopo plausível. Em caso de divergência com o banco de dados, retornar ao formulário destacando visualmente o campo que não coincidiu.

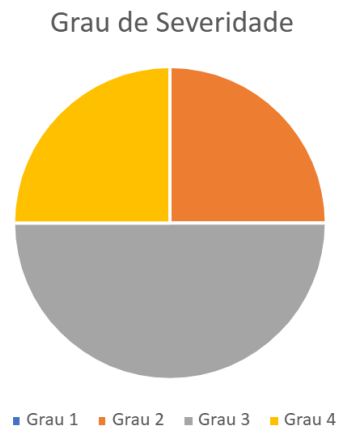


5 Sumário dos Dados Coletados

Durante a inspeção de usabilidade, foram identificados 4 (quatro) problemas principais na interface não logada do Meu INSS. A Tabela 1 sumariza as ocorrências classificadas de acordo com a escala de severidade de Nielsen (0 a 4).

Tabela 1: Sumário de problemas encontrados por grau de severidade.

Grau de Severidade	Descrição do Nível	Quantidade
Grau 1	Problema Cosmético	0
Grau 2	Problema Pequeno	1
Grau 3	Problema Grande	2
Grau 4	Problema Catastrófico	1
Total		4



Fonte: Pedro Ian (2026). Distribuição da severidade dos problemas de usabilidade.

6 Relato da Interpretação e Análise dos Dados

A análise dos dados revela que a interface do Meu INSS, embora moderna em termos de identidade visual do Governo Federal (padrão Gov.br), falha substancialmente em empatia e foco no usuário. As heurísticas mais violadas estão ligadas à prevenção/recuperação de erros e à correspondência com o mundo real. O sistema impõe uma forte carga cognitiva ao exigir que o cidadão compreenda jargões burocráticos (como GPS e CAT) e não fornece os mecanismos de feedback necessários quando o usuário falha ou tenta utilizar ferramentas de busca. Dado o perfil majoritário do sistema (idosos e pensionistas), falhas de grau 3 e 4 representam barreiras críticas de acessibilidade digital, resultando em frustração e abandono da plataforma em favor do atendimento telefônico ou presencial.

7 Planejamento para o Reprojeto do Sistema

Para adequar o sistema às heurísticas de usabilidade, o planejamento do reprojeto deve seguir uma abordagem iterativa e priorizada, atacando inicialmente as falhas estruturais que impedem o avanço das tarefas. O plano de ação sugere-se estruturado nas seguintes fases:

1. Curto Prazo (Correções Críticas - Grau 4 e 3):

- **Busca Funcional:** Refatorar o componente de busca na tela de "Novo Pedido", adicionando um *event listener* para a tecla "Enter" e tornando o ícone da lupa um botão de submissão (CTA) clicável.
- **Validação e Diagnóstico:** Implementar validações de *front-end* (ex: limite de data) para prevenir inputs ilógicos. No *back-end*, mapear as respostas de erro da Receita Federal para exibir mensagens precisas na tela ("CPF inválido", "Data divergente"), abandonando o erro genérico.

2. Médio Prazo (Ajustes de Linguagem - Grau 3):

- **Revisão de Conteúdo (UX Writing):** Realizar um levantamento de todas as siglas burocráticas expostas aos usuários (GPS, CAT). Substituir as descrições dos botões por verbos de ação focados na necessidade do usuário (ex:

"Pagar meu carnê", "Solicitar auxílio"), mantendo as siglas apenas em tooltips (textos de apoio) se exigido por legislação.

3. Longo Prazo (Refinamento Estético - Grau 2):

- **Arquitetura de Informação:** Limpar a interface de atalhos redundantes, como a duplicação de links no cabeçalho e na grade de botões, centralizando a navegação e adotando um design mais minimalista.