

Aprimorando o registro de Boletins de Ocorrência de Desaparecimento de Menores de Idade

Introdução de um novo módulo ao *framework* HiBO.js

Kelly Larissa Thomas

Instituto Federal do Rio Grande do Sul
Feliz, Rio Grande do Sul, Brasil
kelly.thomas@aluno.feliz.ifrs.edu.br

Joice Esperafico Sipp

Instituto Federal do Rio Grande do Sul
Feliz, Rio Grande do Sul, Brasil
joice.sipp@aluno.feliz.ifrs.edu.br

Moser Silva Fagundes

Instituto Federal do Rio Grande do Sul
Feliz, Rio Grande do Sul, Brasil
moser.fagundes@feliz.ifrs.edu.br

ABSTRACT

The issue of missing people is a persistent problem in Brazil and has a significant impact on Rio Grande do Sul, which recorded more than eight thousand cases in 2024 alone. Many of the missing individuals are children and teenagers, as well as adults in vulnerable situations, showing the need for more efficient investigative processes. However, the lack of standardization in police reports, especially in the narrative sections, which are important for documentation, often results in incomplete records. This makes searches more difficult and creates extra work for the Civil Police. In this context, this project presents the development of a new module for the HiBO.js framework, created in a partnership between IFRS – Campus Feliz and the Police Information Technology Department, specifically for reporting cases of missing minors. The module collects information through a structured form that gathers essential details for investigations in Rio Grande do Sul and automatically generates standardized texts that follow the institution's guidelines. This helps reduce errors in reports, speeds up the service, avoids the need for the reporting person to return to the police station, and contributes to faster and more complete investigations. Currently in its final testing phase, the system represents an important improvement in the quality of missing-person reports and supports public safety efforts in the state.

KEYWORDS

Sistema, Boletim de Ocorrência, Desaparecimento, Pessoas

O desaparecimento de pessoas é um problema frequente ainda nos dias atuais. No ano de 2024, segundo o Anuário da Segurança Pública [1], foram registrados 81.873 casos no Brasil e desses, 8.156 no estado do Rio Grande do Sul (RS). Entre as pessoas desaparecidas, uma parte significativa é composta por crianças e adolescentes, ainda que exista também um número expressivo de adultos, frequentemente estando em situações de vulnerabilidade social, como vítimas de violência doméstica, idosos com demência ou pessoas em situação de rua.

Segundo o art. 1º, da lei nº 14.682(RIO GRANDE DO SUL, 2015)[3], é considerada desaparecida a pessoa cujo paradeiro é considerado desconhecido, que se encontre em local incerto ou não sabido, por qualquer ocasião anormal. As causas desse desaparecimento podem ir de acidentes e fugas voluntárias até circunstâncias mais graves como sequestro e homicídio. No RS, o órgão responsável por realizar essas buscas é a Polícia Civil (PC), a qual inicia esse processo após receber a comunicação do desaparecimento por meio de um Boletim de Ocorrência (BO), feito através do Sistema de Polícia Judiciária (SPJ), mantido pela PROCERGS. O registro de um BO inclui elementos dentre os quais podemos mencionar o Histórico, texto resumido contendo os principais pontos da comunicação, e o Termo de Informações, texto mais amplo que revela detalhes do fato narrados pelo comunicante do desaparecimento.

1. INTRODUÇÃO

A tarefa de escrita desses textos é de suma importância na busca pela pessoa desaparecida, já que quanto mais informações de qualidade são coletadas, maiores são as chances de obter resultado na investigação, seja ele o encontro da pessoa com vida ou, pelo menos, um esclarecimento para trazer algum tipo de alívio aos familiares. Porém, a inexistência de um padrão no SPJ, onde a escrita é feita de forma livre, para determinar os elementos fundamentais para o Histórico e o Termo de Informações traz um problema para o cumprimento dessa necessidade. Mesmo que exista a liberdade da escrita para trazer a riqueza de detalhes, os textos também ficam abertos à falta de informações cruciais para uma investigação de qualidade. Por conta disso, são frequentes os registros de BOs com informações incompletas ou faltantes, o que vai dificultar o trabalho das autoridades que venham a interagir com o caso. Para resolver esse problema os policiais necessitam ouvir novamente os comunicantes, gerando um retrabalho para a força policial, que já possui um número alto de demandas, e um incômodo passível de ser evitado para o comunicante.

Levando em consideração o problema descrito, foi desenvolvido, no âmbito de um Acordo de Parceria entre a Polícia Civil e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) Campus Feliz, o *framework* HiBO.js, que permite a construção de módulos para registrar diferentes tipos de delitos. Cada um desses módulos é formado por uma série de perguntas específicas para atender o tipo de delito em questão. Após respondidas as perguntas é possível gerar o texto do Histórico e Termo de Informações. Os textos podem ser copiados para a área de transferência e colados nos campos do SPJ. Assim é possível afirmar que o HiBO.js funciona de maneira complementar ao SPJ. Com base nisso, o presente trabalho tem como objetivo a implementação de um novo módulo para o HiBO.js, específico para a escrita de Históricos e Termos de Informações de BOs de desaparecimento de pessoas.

Desta forma, o artigo está organizado de forma que são apresentados na seção 2 os procedimentos metodológicos adotados, na seção 3 o sistema desenvolvido; na seção 4 os resultados obtidos com a atividade; e na seção 5 as conclusões.

2. METODOLOGIA

Buscando atingir o objetivo do projeto, o processo foi iniciado estudando o sistema HiBO[2], antecessor do HiBO.js. A necessidade de criação do HiBO.js se deu pelas limitações presentes neste outro sistema, que não é escalável e nem modularizado, gerando muito trabalho em manutenções e a necessidade um novo sistema a cada tipo de delito que fosse necessário implementar um formulário. Apesar disso, o HiBO está disponível para uso em todas as Delegacias de Polícia de Pronto Atendimento (DPPAs) e Delegacias Especializadas de Apoio à Mulher (DEAMs) do Rio Grande do Sul. Com isso, foi visto o potencial do HiBO e surgiu a ideia de aumentar seu escopo, mas como era inviável fazer isso com a ferramenta disponível, foi criado um novo sistema que pudesse atender a essas demandas, o HiBO.js.

Após ter compreendido o HiBO, foi estudado o HiBO.js, focando nas ferramentas e tecnologias utilizadas na sua construção, para que conhecendo-as fosse possível acrescentar o módulo para a geração do Histórico e do Termo de Informações do registro de Desaparecimento de Menores de Idade.

Na parte inicial, também buscamos compreender melhor quais eram as necessidades específicas da PC em relação ao tema, uma das maneiras foi a realização de reuniões com o Departamento de Tecnologia da Informação Policial (DTIP), onde foi conversado sobre o projeto e foram explicados detalhadamente os problemas que vinham ocorrendo em relação ao registro de desaparecimento de pessoas. Além disso, foi feita a leitura de documentos oficiais utilizados pela polícia nesse tipo de registro.

A partir disso, foi projetado o novo módulo contendo o formulário voltado para o desaparecimento de menores de idade, utilizando HTML, CSS, Bootstrap e Javascript que foram estudados anteriormente. No início desta etapa, foi criado um protótipo (independente do HiBO.js), usado para estabelecer um alinhamento de ideias entre a equipe de desenvolvimento e o DTIP. Tendo essa parte acertada, partimos para a implementação das perguntas do módulo já dentro do HiBO.js.

Após, foi feito também o estudo e planejamento das respostas que cada pergunta geraria ao final do formulário e as mesmas foram aplicadas aos modelos de geração automática de texto do Histórico e Termo de Informações. Além disso, realizamos testes durante todo o processo para garantir o funcionamento e fidelidade ao objetivo do projeto. Atualmente o módulo está passando pelos testes finais no DTIP e após essa etapa deve ser disponibilizado para uso nas delegacias do RS.

3. HiBO.js

HiBO.js é um *framework* utilizado para o desenvolvimento de sistemas para auxiliar a escrita de Históricos e Termos de Informações de Boletins de Ocorrência. Os sistemas (módulos) desenvolvidos com o HiBO.js atuam de forma complementar ao SPJ, uma vez que os Históricos e Termos construídos com a ferramenta são usados para preencher os respectivos campos do SPJ.

O sistema, através de um formulário, conduz uma sequência de perguntas sobre o fato a ser registrado, e em um segundo momento, gera os textos a serem incluídos no SPJ com base em uma estrutura utilizada pela PC e também nas respostas fornecidas pela pessoa que comparece à delegacia.

O HiBO.js é estruturado a partir de componentes genéricos que são aplicados ao formulário de cada tipo específico de ocorrência conforme as necessidades. Cada formulário fica inserido dentro de um módulo, e o sistema permite que haja a criação prática através da reutilização dos componentes, de novos módulos para novas demandas que surjam. Além disso, dentro de cada módulo é possível escolher as perguntas que vão compor o formulário e ainda em qual texto as suas respostas estarão presentes, no Histórico, no Termo de Informações ou em ambos, tendo em vista que cada delegacia e região possui suas particularidades.

Estando dentro do sistema, é possível escolher o módulo que contém o formulário necessário para o registro do caso. O segundo passo é responder todas as perguntas corretamente e ao fim gerar os textos que podem ser alterados e revisados pelo policial que está registrando o BO, o mesmo posteriormente pode copiá-los para inserir nos campos do SPJ. O sistema HiBO.js não possui a persistência dos dados e apenas os guarda momentaneamente para a geração dos textos (a persistência de dados do registro fica a cargo do SPJ).

4. MÓDULO DE DESAPARECIDOS

Tendo estudado e compreendido o HiBO.js e também as tecnologias utilizadas em sua construção, foi possível, através deste projeto, incluir no sistema o módulo para o apoio da escrita do Histórico e do Termo de Informações no Boletim de Ocorrência de Desaparecimento de Menores de Idade. Na Figura 1, é possível visualizar a parte inicial do formulário do módulo contendo a primeira pergunta sobre os dados do comunicante do desaparecimento, bem como a parte inicial da segunda pergunta sobre dados e características da pessoa desaparecida.

Figura 1: Acesso web do sistema HiBO.js.

Na Figura 2, podemos ver os módulos disponíveis até o momento. Esse campo de seleção, localizado no canto superior direito da tela do sistema, permite navegar pelos formulários criados e escolher o que melhor atenda a necessidade do policial.

Figura 2: Campo de escolha do módulo desejado no sistema HiBO.js.

O foco das perguntas do módulo criado está no desaparecimento de menores de idade, faixa etária da maioria dos desaparecidos. Por isso, o formulário conta com algumas perguntas mais voltadas à esse público e outras mais gerais, permitindo que sejam extraídas informações cruciais para a localização dos mesmos.

Na Figura 3 são mostradas duas perguntas que aparecem no formulário e tem o objetivo de coletar informações em relação à última vez que o desaparecido foi visto e se estava acompanhado, caso seja confirmado pelo informante que o menor estava acompanhado é necessário informar os dados dessa(s) pessoa(s).

Outra funcionalidade presente no sistema é a edição do formulário, como mostra o campo presente na Figura 4, acessado por meio do botão “Editar Formulário” que está localizado no canto superior esquerdo do sistema, a partir dele é possível alterar as perguntas que vão aparecer no formulário (deixando as duas opções ativas para aparecer ou inativas para não aparecer), sendo que algumas não podem ser retiradas ou alteradas pois são entendidas como essenciais para todos os registros. Além disso, também é possível escolher, por meio do mesmo mecanismo, em qual dos textos a resposta da pergunta aparecerá, no Histórico, no Termo de Informações ou em ambos.

3. Quando foi vista pela última vez?

Hora: --:--

Data: dd/mm/aaaa

Local: _____

4. Estava acompanhada no momento do desaparecimento?

Não

Sim

Não sabe informar

Nome:

Contato: Não sabe informar

Figura 3: Perguntas do formulário de Desaparecimento de Menores de Idade.

Histórico

Termo de Informações

3. Quando foi vista pela última vez?

Hora: --:--

Data: dd/mm/aaaa

Local: _____

Figura 4: Visualização da parte de edição do formulário.

Por trás da parte visual do sistema, o módulo foi criado em arquivos JSON e também utilizando o *framework* Vue.js que permitiram a componentização e parametrização do sistema HiBO.js. Na figura 5 é possível visualizar o trecho do arquivo JSON que corresponde à exibição e funcionamento da pergunta 3 do formulário.

```
{
  "id": "3",
  "title": "Quando foi vista pela última vez?",
  "editHist": true,
  "editTerm": true,
  "configurable": true,

  "inputs": [
    {
      "id": "3.1",
      "label": "Hora",
      "type": "time",
      "active": true,
      "warning": "É obrigatório o preenchimento da hora.",
      "columns": ["col-sm-2", "col-sm-3", "col-sm-7"]
    },
    {
      "id": "3.2",
      "label": "Data",
      "type": "date",
      "active": true,
      "warning": "É obrigatório o preenchimento da data.",
      "columns": ["col-sm-2", "col-sm-3", "col-sm-7"]
    },
    {
      "id": "3.3",
      "label": "Local",
      "type": "text",
      "active": true,
      "warning": "É obrigatório o preenchimento do local onde foi vista.",
      "columns": ["col-sm-2", "col-sm-9", "col-sm-1"]
    }
  ]
}
```

Figura 5: Trecho do arquivo JSON correspondente à pergunta 3.

Na Figura 6 podemos ver um exemplo de preenchimento da pergunta 2 do formulário que vai aparecer na formação do texto. Um exemplo do Histórico que é gerado a partir dessas respostas está presente na Figura 7, que exibe o texto completo, com o conteúdo de todas as perguntas. A formação dos textos segue um template que tem como base documentos da polícia. Nessa tela também é possível ver uma contagem abaixo do Histórico que é limitado a 1804 caracteres e pode ser alterado conforme o policial que está registrando julgue necessário. Além disso, também há um botão “copiar histórico” que permite copiar o texto para a área de transferência e colá-lo no respectivo campo do SPJ.

2. Dados e características da criança/adolescente:

Nome: Ana Julia Andrade

Idade: 12 ano(s)

CPF: 312.430.700-30 Não sabe informar

Cor dos cabelos: ruivo

Cor dos olhos: castanhos claro

Altura: 1,30

Sabe informar outras características que facilitem a identificação?
 Marcas, cicatrizes, tatuagens, sinais particulares, deficiências, etc.

Não

Sim

Figura 6: Exemplo de preenchimento da pergunta 2 do formulário.

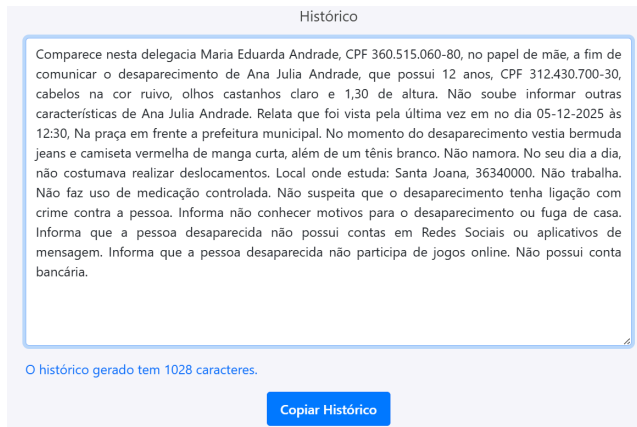


Figura 7: Exemplo da geração de um Histórico a partir do preenchimento correto do formulário.

Para mitigar o problema da falta de informações, outro mecanismo foi adicionado ao sistema, o warning, que é um componente, adicionado à pergunta no arquivo JSON juntamente com a atribuição de uma mensagem para a sua ocorrência naquela pergunta. Basicamente, ele vai sinalizar, por meio de um contorno e a mensagem em vermelho, perguntas que não contém nenhuma resposta e solicitar o preenchimento para que assim o sistema possa gerar os textos do registro, evitando que perguntas não sejam respondidas. Um exemplo dessa ocorrência pode ser visto na Figura 8, onde a solicitação do nome do comunicante não foi preenchida e o sistema retornou com um warning.

Figura 8: Exemplo de ocorrência do warning.

Ao longo de todo o projeto realizamos testes, com o uso de dados fictícios, para garantir que estávamos caminhando para o nosso objetivo e em nenhum momento tivemos acesso a dados sigilosos.

5. CONCLUSÃO

Este trabalho traz como contribuição uma ferramenta para auxiliar na escrita de BOs padronizados e concisos para facilitar o registro de boletins de ocorrência. Além disso, contorna a necessidade de retrabalho da força policial garantindo que todas as informações necessárias para os textos sejam coletadas em uma única vez e o comunicante não tenha o incômodo de retornar a delegacia. Por fim, esse processo trará agilidade e qualidade para as investigações aumentando as chances de resolução dos casos, seja encontrando a pessoa desaparecida com vida ou as respostas sobre o caso para trazer algum tipo de alívio aos familiares.

Adicionalmente a solução criada se encaixa com o objetivo apresentado pelo ODS 16, tendo em vista que a ferramenta torna o processo de registro de BO mais eficaz, dá acesso à justiça e como a mesma agiliza o processo é possível evitar casos mais sérios, trazendo redução da violência.

Como trabalhos futuros pretendemos incluir o registro de ocorrências de desaparecimento de maiores de idade ao formulário e também promover treinamentos, tendo como público policiais que registram BOs para ensiná-los a usar o sistema HiBO.js e aumentar a sua adesão nas delegacias do RS.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho contou com o apoio da Polícia Civil do Estado do Rio Grande do Sul e do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) – Campus Feliz, aos quais agradecemos pelo suporte, em especial ao IFRS por também fomentar essa pesquisa. Também agradecemos ao nosso orientador Moser Silva Fagundes, pelas orientações e acompanhamento, e ao colega Andrius Zimmer, pela colaboração durante a pesquisa.

REFERÊNCIAS

- [1] Anuário Brasileiro de Segurança Pública / Fórum Brasileiro de Segurança Pública. – 1. 2006 - . - São Paulo: FBSP, 2025. 434 p.
- [2] FAGUNDES, M. S.; KLUG, D. P. ; AMARAL, I. S. HIBO: Uma ferramenta de apoio na criação de Históricos e Termos de Informações para registro de Boletins de Ocorrência em casos de violência doméstica e familiar. Revista Políticas Públicas & Cidades, v. 13, p.
- [3] RIO GRANDE DO SUL. Lei no 14.682, de 22 de janeiro de 2015. Institui Política Estadual sobre Pessoas Desaparecidas e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 23 jan. 2015.