

## **SPIN PROCESS: APLICAÇÃO DO MODELO NACIONAL DE INTEROPERABILIDADE (MNI) DO PODER JUDICIÁRIO NO SISTEMA DE GESTÃO DE PROCESSOS JUDIAIS EM PROCURADORIAS MUNICIPAIS**

### **SPIN PROCESS: APPLICATION OF THE NATIONAL INTEROPERABILITY MODEL (MNI) OF THE JUDICIARY IN THE JUDICIAL PROCESS MANAGEMENT SYSTEM IN MUNICIPAL ATTORNEYS**

147

Adalberto Luiz dos Santos Junior<sup>1</sup>, Thales de Tárzis Cezare<sup>2</sup>

- 1- Estudante regular do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FATEC de Mogi Mirim;
- 2- Engenheiro de Computação, doutorando em Educação, docente da FATEC de Mogi Mirim e docente na Universidade São Francisco em Itatiba, Brasil.

**Contato:** [thales.cezare@fatec.sp.gov.br](mailto:thales.cezare@fatec.sp.gov.br)

#### **RESUMO**

O presente estudo tem foco no melhoramento e auxílio ao sistema judiciário brasileiro, aumentando a velocidade da tramitação de processos e, portanto, diminuindo a quantidade de processos em análise à medida que quanto mais processos digitalizados e setores judiciários interconectado maior a agilidade em tratar os processos, e menor o tempo de resposta entre autor e a vara responsável. A utilização do modelo nacional de interoperabilidade nas procuradorias municipais ainda não é realizada para muitos procuradores, de forma que o presente artigo – representa a fase de desenvolvimento de iniciação científica do aluno - propõe uma ferramenta para a integração do sistema de controle de processo de uma procuradoria com os sistemas dos tribunais, visando a peticionamento em lote controle dos processos.

**Palavras-chave:** Modelo nacional de interoperabilidade. Sistema jurídico. Sistemas governamentais. Engenharia de software.

#### **ABSTRACT**

This study focuses on improving and helping the Brazilian judicial system, increasing the speed of processing cases and, therefore, reducing the number of cases under review as the more digitized cases and interconnected judicial sectors, the greater the agility in dealing with cases, and the response time between the author and the responsible court is shorter. The use of the national model of interoperability in municipal attorneys' offices is still not carried out for many attorneys, so this article - represents the development phase of the student's scientific initiation - proposes a tool for the integration of the process control system of a prosecution with the court systems, aiming at the petition in batch control of the processes.

**Keywords:** National Interoperability Model; Juridical system; Government Systems, Software Engineering.

## INTRODUÇÃO

Com o aumento da facilidade de implementação da tecnologia no dia-a-dia de empresas, organizações e comércios, nasce também a necessidade de um (ou mais) sistemas para fiscalização e agilidade de procedimentos também comuns ao meio judiciário. Seja em casos de desacordos ou até mesmo mais sérios, existe a necessidade de que o procedimento de tramitação dos processos seja realizado da forma mais rápida o possível.

Em 2019 foi desenvolvido uma aplicação online disponível exclusivamente para que advogados pudessem fazer as devidas análises e trabalhar em processos à distância. Com a pandemia da COVID-19 houve a necessidade de que cidadãos comuns (pessoas de fora do âmbito jurídico) pudessem criar e monitorar processos de forma online e fácil.

Tendo em vista tais pontos, fica fácil perceber que modernizar métodos governamentais é de suma importância, tanto para uma padronização dos sistemas em diferentes localidades pelo Brasil, quanto para facilidade dos serviços cotidianos públicos.

E desse ponto nasce o Modelo Nacional de Interoperabilidade (M.N.I.) (SILVEIRA, 2015). Esse modelo tem como finalidade a troca de dados entre sistemas heterogêneos (SAJDIGITAL, 2020), utilizando a tecnologia XML Schema Document (X.S.D.). Os dados são armazenados em um arquivo XML, que é enviado para outro sistema, que fará a leitura desses dados, definirá o que será utilizado e desprezado. Com esse modelo de interoperabilidade é mais fácil o gerenciamento de processos entre as cortes responsáveis, possibilitando alterações quando necessário, cópias do arquivo para compartilhamento caso necessário, peticionamento eletrônico e em massa.

O atual projeto visa o estudo do M.N.I. e sua aplicação em um sistema de gerenciamento de processo jurídico, com o objetivo de controlar os processos de constantes em diferentes tribunais. Todas as funcionalidades do M.N.I. serão avaliadas para aplicação e interligação do sistema em questão com os sistemas dos tribunais.

A principal motivação dessa pesquisa é a possibilidade de diminuir o tempo de processamento de um processo jurídico, através da tecnologia de WebService. O presente trabalho torna-se relevante quando notamos que o tempo de resolução de um processo, é maior que o tempo de entrada de um novo processo, ou seja, enquanto 1 (um) processo ainda está sendo resolvido, vários outros são iniciados, assim, fazendo com que o tempo dos processos para serem resolvidos aumentem. Outro ponto importante é o ajuizamento em lote, isso facilitaria os processos de procuradorias municipais em processos de execução fiscal.

Como resultado, espera-se que seja possível gerenciar os processos de forma automática e detalhada garantindo celeridade ao processo.

Funcionalidades como verificação de movimentação, controle de agenda, e armazenamento de documentos eletrônicos utilizados no processo serão possíveis, existindo ainda a possibilidade de realização de ajuizamento em lote e a criação de petições automaticamente.

## METODOLOGIA

A estratégia metodológica para o desenvolvimento do projeto será a seguinte:

- Analisar os requisitos do usuário já implementados para o sistema, aplicando análise de documentos e o próprio sistema tendo como resultado o documento de requisitos de usuário;
- Levantar os requisitos de integração e funcionalidades novas do sistema em questão com o sistema do tribunal utilizando algumas técnicas complementares, a saber, entrevista, análise de documentos e questionário.
- Realizar a análise de requisitos com o objetivo de realizar a modelagem do sistema aplicando os diagramas da UML, criando assim o documento de especificação de requisitos do sistema existente;
- Criar o protótipo *storyboard* de interface aplicando o método de experiência do usuário, tendo como objetivo a criação de um documento de especificação de interface com todas as camadas do método em questão.
- Estudar as ferramentas e tecnologias que foram utilizadas para a criação do sistema em questão;
- Estudar o M.N.I. e suas interfaces para eleição dos serviços que serão utilizados pelo sistema jurídico em questão;
- Implementar os requisitos de interoperabilidade e novas funcionalidades para o sistema;
- Realizar testes de usabilidade e funcionalidade do sistema;
- Executar estudo de casos na aplicação do sistema em uma procuradoria municipal para analisar a aplicabilidade e funcionamento;
- Implantar o sistema em parceria com prefeituras.

As ferramentas utilizadas serão as seguintes:

- Linguagens JavaScript, CSS e PHP 7.4;
- Ferramentas de edição de textos como: VIM (VI melhorado) e pacote office;
- Linguagem SQL com sistema de gerenciamento de banco de dados MySQL e Maria-db;
- Microsoft Teams para reuniões;
- Interface de controle de servidor Apache.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Geralmente processos jurídicos no Brasil levam muito tempo para serem julgados, alguns são transferidos para outros tribunais, adiados, entre outros. Com isso, cada processo jurídico acaba por ter um caminho longo e demorado. Nos dias de hoje esse caminho pode ser feito de forma mais rápida e prática, se feito num formato digital. O modelo nacional de interoperabilidade (M.N.I.) é um projeto desafiador que tem como finalidade a comunicação dos sistemas dos órgãos do Judiciário Brasileiro, fazendo compartilhamento e uso de dados entre esses sistemas (SAJDIGITAL, 2017).

Outros locais já utilizam essa tecnologia, como por exemplo, a E.I.F. (*European Interoperability Framework*), que define níveis de interoperabilidade, da mais simples a mais completa: técnica, sintática, semântica, organizacional e legal.

A interoperabilidade é a forma de contato mais transparente possível entre uma pessoa e outra ou um sistema e outro. No caso de sistemas, permite a direta visualização de dados entre si, por isso, evitando redundâncias, inconsistências de dados, precaução em relação a falhas no compartilhamento de dados e serviços. Para o M.N.I. a interoperabilidade é a forma de averiguação e reconhecimento de informações entre os bancos de dados.

Dentro da interoperabilidade temos os seguintes níveis:

- Técnico: trata do nível mais básico, trabalhando com as conexões entre computadores, sendo algumas dessas conexões as seguintes:
  - tcp/ip;
  - http;
  - https;
  - ssh.

Através desse nível é permitido a troca segura das informações e das demais interações entre os sistemas, porém somente de forma bruta, sem compreensão dos dados que estão sendo tratados (SAJDIGITAL, 2017):

- Sintática: compreende o exato formato considerando a gramática com o qual os dados são trocados, facilitando o sistema destino possa processá-lo com maior eficiência. Para o atual projeto é utilizado o X.M.L. (*Extensible Markup Language*), que possui como algumas de suas vantagens ser facilmente utilizado com aplicações Web e dar suporte a uma grande variedade de aplicações.
- Semântica: faz o devido tratamento da interpretação e significado de cada informação compartilhada, garantindo que os mesmos dados legíveis em

um computador estejam exatamente compreensíveis no computador de destino.

- Organizacional: padronização e definição de regras e termos em níveis diferentes de permissões e para meios de hierarquia dos usuários, e escopo para compartilhamento dos dados entre os sistemas (SAJDIGITAL, 2017).
- Legal: trata-se de considerar a legislação atual para tal manuseio de dados, como exemplo no atual projeto vale-se mencionar L.G.P.D (Lei de Proteção Geral de Dados), lei nº 13.709 aprovada no ano de 2018 em agosto, visa os meios e proteção legal para a devida coleta e manipulação por empresas dos dados sensíveis de todo e qualquer brasileiro, garantindo transparência das empresas e privacidade aos cidadãos (CNN, 2020).
- Sendo o sistema implementado da devida forma, seguindo cada termo e níveis de interoperabilidade apresentados acima, cabe aos gerenciadores (ou chamados administradores) do sistema fazer as devidas modificações para seus devidos casos de uso e tarefas do dia-a-dia.
- Para uma rede governamental moderna é necessário que os sistemas já existentes possuam outros sistemas para se comporem, ou seja, se pensarmos no sistema de criação de novos processos no sistema do I.N.S.S. (online), é de se esperar que os diferentes tribunais ao redor do Brasil tenham igual facilidade para gerenciamento, compartilhamento e utilização dos dados cadastrados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em média, a justiça estadual do Brasil leva 4 anos e 4 meses para proferir a sentença de um processo em 1ª instância.

É o que revela o relatório Justiça em Números do Conselho Nacional de Justiça (C.N.J.) que, pela primeira vez, mapeou o tempo de tramitação dos processos nos tribunais de todo o país.

O levantamento do C.N.J. dividiu os tribunais estaduais em três grupos: pequeno porte, médio porte e grande porte. Isso é, os tribunais de grande porte são aqueles que apresentam as maiores despesas, processos em tramitação, magistrados e servidores.

Com base na divisão, a Justiça de Pernambuco, considerada de médio porte, é a que leva mais tempo na fase de execução: por lá, um processo pode demorar até sete anos desde a sua distribuição até a sentença em primeira instância (EXAME, 2016).

Então se pensarmos que um único processo pode levar até sete anos, enquanto esse processo estiver em tramitação vários outros estão começando, o

que faz com que aumente a quantidade de processos a serem avaliados e, portanto, as chances de aumentar o tempo de duração da tramitação de cada um.

O sistema tende a ser de demorada implementação dependendo da localidade e desenvolvimento tecnológico de cada tribunal, como um exemplo podemos analisar casos de sistemas judiciários que em alguns locais ainda são analógicos. Cada local de implementação, há uma possível (e considerável) diferença entre os demais sistemas. Portanto a implementação do M.N.I. em alguns locais tende a ser demasiadamente demorada, uma vez que certamente será necessária a digitalização de vários documentos e, claro, as devidas permissões de manipulação dos dados.

Entretanto, uma vez devidamente implementado o sistema, novos processos que forem abertos já poderão ser compartilhados e averiguados pelo próprio sistema, o que remete à facilidade de uso dele.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista tal cenário, é necessário que exista um sistema para gerenciar e diminuir a quantidade de processos e de tempo de resposta entre os setores judiciário, tornando-os digitais e conectando-os a um sistema de filtragem, análise e transferência de dados entre si.

Para tal objetivo é necessária uma ampla aquisição pelos setores judiciários e o mínimo de modernização nos mesmos. Deve-se ter em mente também que cabe aos tribunais escolherem seus sistemas de gerenciamento e forma como deve funcionar o dia-a-dia no local, o que explica as possíveis dificuldades de implementações e a variação do tempo de implementação de um tribunal para o outro.

Apesar de algumas dificuldades, percebe-se hoje o seguinte cenário: Dados do conselho Nacional de Justiça dão conta de que o Brasil é um dos países com o maior sistema judiciário do mundo, com 92 tribunais, com 80 milhões de processos em tramitação. A notícia boa fica por conta do grande avanço na digitalização dos processos de 2008 a 2018 108 milhões de causas tiveram início em versão digital. A pandemia trouxe uma adesão muito grande no processo de digitalização, o sistema jurídico está acordando para a tecnologia. Dados dão conta de que nos últimos 24 meses o ritmo forte em busca da digitalização proporcionou que 85% do acervo atual esteja já em formato digital na Justiça Federal e 100% dos processos já são digitais na Justiça do Trabalho (ÂMBITO JURÍDICO, 2020).

Com a migração para o processo digital seria possível extrair dos sistemas dos tribunais que permitem gerenciar o trabalho: como por exemplo localizar gargalos no fluxo, dar celeridade aos processos, acompanhar o ciclo de vida do

processo, boas práticas que vem sendo adotadas através da administração judicial aplicada.

O projeto em questão sendo colocado em prática trará os benefícios citados acima, bem como um aumento de arrecadação provenientes dos processos de execução que poderão ser ajuizados em lote e de forma automática, além do que a gestão dos processos por parte dos agentes jurídicos públicos seria facilitada, podendo ser disponibilizadas funcionalidades como: gerenciamento de agenda do advogado baseando-se no tratamento dos dados de movimentação.

## REFERÊNCIAS

ÂMBITO JURIDICO, (2020). **Pandemia promove transformação digital no Judiciário.** Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/noticias/pandemia-promove-transformacao-digital-no-judiciario/>. Acesso em: 20/03/2021.

CNN, (2020). **LGPD: o que é e para que serve a nova lei de proteção de dados.** Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/2020/08/27/lgpd-o-que-e-e-para-que-serve-a-nova-lei-de-protacao-de-dados>. Acesso em: 21/03/2021.

EXAME, (2016). **Quanto tempo a Justiça do Brasil leva para julgar um processo?** Disponível em: <https://exame.com/brasil/quanto-tempo-a-justica-do-brasil-leva-para-julgar-um-processo/>. Acesso em: 10/04/2021.

SAJDIGITAL, (2017). **Modelo Nacional de Interoperabilidade: você sabe o que é o MNI?** Disponível em: <https://sajdigital.com/colunistas/voce-sabe-o-que-e-o-mni/>. Acesso em: 15/04/2021.

SILVEIRA, L. (2015). **Modelo Nacional de interoperabilidade do poder judiciário: aperfeiçoamento quanto à segurança e interoperabilidade dos dados.** Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/135658>. Acesso em: 23/04/2021.

*Os autores declararam não haver qualquer potencial conflito de interesses referente a este artigo.*