# INOVAÇÃO NA GESTÃO PREVIDENCIÁRIA: COMO A IA PODE FORTALECER A PREVENÇÃO DE FRAUDES NO INSS

INNOVATION IN BRAZIL'S SOCIAL SECURITY: HOW AI CAN STRENGTHEN FRAUD PREVENTION AT THE INSS

#### ANANDA CATHARINE DOS SANTOS MOTA DO CARMO

UNINOVE - UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

#### GABRIELA GONZAGA FARIAS

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

#### Comunicação:

O XIII SINGEP foi realizado em conjunto com a 13th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge), em formato híbrido, com sede presencial na UNINOVE - Universidade Nove de Julho, no Brasil.

# INOVAÇÃO NA GESTÃO PREVIDENCIÁRIA: COMO A IA PODE FORTALECER A PREVENÇÃO DE FRAUDES NO INSS

#### Objetivo do estudo

A proposta dessa pesquisa envolveu a análise de questões como viés da IA e a definição de responsabilidades em caso de erros que despontam como preocupações éticas fundamentais para garantir a justiça e a equidade.

#### Relevância/originalidade

Analise qualitativa da implantação da IA no sistema governamental em nível nacional

#### Metodologia/abordagem

A metodologia mais adequada para a pesquisa foi uma abordagem qualitativa e exploratória, com elementos de pesquisa em documentos digitais e estudos de caso.

### Principais resultados

Mapeamento das principais fraudes e de como evita-as e breve descrição dos orgãos responsáveis pelos testes e implantação da Inteligencia Artificial

#### Contribuições teóricas/metodológicas

compreensão do sistema legislativo acerca da seguridade social e meios de proteção desse sistema e de seus beneficiários

## Contribuições sociais/para a gestão

Melhor observação dos direitos garantidos e sua defesa pelo uso de tecnologia

Palavras-chave: INSS, Gestão Governamental, Seguridade, Prevenção

# INNOVATION IN BRAZIL'S SOCIAL SECURITY: HOW AI CAN STRENGTHEN FRAUD PREVENTION AT THE INSS

## Study purpose

The purpose of this research involved analyzing issues such as AI bias and defining responsibilities in the event of errors, which emerge as fundamental ethical concerns to ensure justice and equity.

#### **Relevance / originality**

Qualitative analysis of AI implementation in the government system at the national level

#### Methodology / approach

The most appropriate methodology for the research was a qualitative and exploratory approach, with elements of research in digital documents and case studies.

#### Main results

Mapping of the main frauds and how to avoid them and a brief description of the bodies responsible for testing and implementing Artificial Intelligence

#### Theoretical / methodological contributions

Understanding of the legislative system regarding social security and means of protecting this system and its beneficiaries

#### Social / management contributions

Better observation of guaranteed rights and their defense through the use of technology

**Keywords:** INSS, Government Management, Security, Prevention





# INOVAÇÃO NA GESTÃO PREVIDENCIÁRIA: COMO A IA PODE FORTALECER A PREVENÇÃO DE FRAUDES NO INSS

#### 1 Introdução

A Previdência Social Brasileira enfrenta um desafio contínuo com as fraudes ao sistema e aos beneficiários. Desde a criação de beneficiários fictícios e roubo de identidade até o uso de documentação falsa e a manipulação de dados internos, gerando prejuízos vultosos que demandam soluções eficazes. Nesse cenário, a Inteligência Artificial (IA) desponta como uma ferramenta promissora para detectar padrões anômalos e combater essas práticas ilícitas em larga escala. Contudo, sua aplicação não é simples, esbarrando em desafios operacionais como a necessidade de dados de alta qualidade, a integração com sistemas legados e os custos envolvidos, além da exigência de adaptação contínua da IA às táticas em constante evolução dos fraudadores. Mais crucial ainda são os desafios legais e éticos: a conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) é imperativa, exigindo transparência e adequação no tratamento de informações pessoais. A proposta dessa pesquisa envolveu a análise de questões como viés algorítmico, discriminação, a explicabilidade das decisões da "caixa preta" da IA e a definição de responsabilidades em caso de erros que despontam como preocupações éticas fundamentais para garantir a justiça e a equidade. A partir disso, buscou-se identificar como a implementação da IA na Previdência Social Brasileira pode aprimorar o combate à fraude.

#### 1 Introduction

Brazil's Social Security system continuously faces the challenge of fraud targeting both the institution and its beneficiaries. From the creation of fictitious beneficiaries and identity theft to the use of forged documents and manipulation of internal data, these fraudulent practices generate significant financial losses that require effective solutions. In this context, Artificial Intelligence (AI) emerges as a promising tool to detect anomalous patterns and combat these illicit activities on a large scale. However, its implementation is not straightforward, facing operational challenges such as the need for high-quality data, integration with legacy systems, and the associated costs, in addition to the continuous adaptation of AI to the ever-evolving tactics of fraudsters. Even more crucial are the legal and ethical challenges: compliance with the General Data Protection Law (LGPD) is imperative, requiring transparency and appropriateness in handling personal information. This research aimed to analyze issues such as algorithmic bias, discrimination, the explainability of the AI "black box" decisions, and the definition of accountability in case of errors, these being fundamental ethical concerns to ensure justice and fairness. Based on this, the objective was to identify how the implementation of AI in Brazil's Social Security system can improve fraud prevention.





#### 2 Referencial Teórico

Com fundamento nas notícias apresentadas no ano de 2025 e no andamento do caso das associações que estavam fraudando o benefício de diversos segurados, surgiu o interesse pela compreensão geral do sistema de seguro nacional e quais as implicações e estratégias de uso da Inteligência Artificial já estão sendo testadas pelo governo brasileiro. Assim, a pesquisa buscou levantar as principais legislações do INSS, e da Seguridade Social, para entender o sistema atual e complementou com dados do site oficial <u>Gov.br</u> para entender o que está sendo proposto em tecnologia para proteção dos segurados.

Com base nas notícias de diferentes fontes e com a ajuda da Gemini (inteligência artificial do Google), foi feito uma organização cronológica dos eventos relacionados ao evento da fraude das associações e o processo de devolução dos descontos indevidos. Em seguida foi feito o levantamento da legislação existente. Para melhor formatar o trabalho elencou-se a Lei nº 8.212/1991 (Lei Orgânica da Seguridade Social); a Lei nº 8.213/1991 (Lei de Benefícios da Previdência Social); e, mais detalhadamente, a Lei nº 13.846/2019, Originada da MP 871/2019, é conhecida como a Lei de Combate às Fraudes Previdenciárias; para fundamentar a compreensão jurídica do sistema previdenciário, depois foi feita a análise da LGPD que requer observância para garantir a privacidade e proteção dos dados dos cidadãos em qualquer sistema público, uma vez que visa gerir os dados assistenciais do governo nacional.

### 3 Metodologia

A metodologia mais adequada para a pesquisa foi uma abordagem qualitativa e exploratória, com elementos de pesquisa em documentos digitais e estudos de caso. Sendo um tema atual e muito presente nas grandes fontes midiáticas brasileiras (jornais e blogs) foi possível aprofundar o conhecimento legislativo da previdência social, acompanhado de pesquisas interdisciplinares que conecta nuances do Direito, Ciência da Computação, Ética e Políticas Públicas.

Assim foi proposto o levantamento e análise da legislação previdenciária atual e da literatura em áreas como inteligência artificial, direito digital, previdência social, detecção de fraudes e ética da IA.

#### 4 Análise dos Resultados

Para auxiliar os contribuintes, identificamos a lista de principais tipos de fraudes<sup>1</sup>, que segue em 1º Atrasados a receber com pagamento de taxa; 2ª Antecipação do 13º salário; 3º Empréstimo consignado que libera com pagamento de taxa; 4ºBenefício bloqueado; 5º Agendamento de perícia médica; 6ª Prova de vida online; 7ºAuxílio cuidador; A principal dica para evitar cair nessas fraudes são: 1º Usar apenas canais oficiais do INSS, com auxílio do Gov.br; 2º Não pagar taxas antecipadas; 3º Desconfiar de urgências; 4º Monitorar seu extrato.

Ainda assim, no Brasil, diversos tipos de fraudes milionárias acontecem envolvendo o INSS. Ano após ano, surgem cada vez mais modalidades diferentes de golpes. O caso mais recente envolve uma quadrilha de associações, identificada em março de 2025,

https://www.gov.br/inss/pt-br/noticias/inss-alerta-segurados-para-nova-modalidade-de-tentativa-de-golpe-3





atuando a mais de 10 anos com saques ilegais, nesse período conseguiram desviar 50 milhões de reais dos cofres públicos, e segundo a CNN², três servidores públicos estariam envolvidos no esquema.

As investigações do MP foram iniciadas a mais de 2 anos, e hoje com o auxílio de diversas tecnologias além da IA, o INSS está fazendo testes desenvolvidos pela empresa de tecnologia e informações da previdência social - Dataprev - Para acelerar os procedimentos internos e atender melhor seus segurados. Exemplo é o sistema de análise documental automatizado que substitui a perícia médica, e assim ajuda a diminuir consideravelmente o número de fraudes.

Na União nacional, a Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social (DATAPREV) é a principal responsável pelo desenvolvimento e manutenção dos complexos sistemas de processamento de dados da Previdência Social. Sua atuação deve alinhar-se com às diretrizes do Ministério da Previdência, que estabelece as políticas globais do setor, e é supervisionada e orientada pelo Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, que promove a transformação digital em toda a administração federal.

Nesse cenário de aprimoramento, a Diretoria de Tecnologia da Informação(DTI) interna ao INSS emerge como piar central no processo de transformação digital, sua função concentra a concepção, implantação e manutenção de toda a infraestrutura que sustenta as operações diárias dentro da autarquia. Em complemento, a Diretoria de Governança, Planejamento e Inovação (DIGOV) carrega o papel de definir as políticas internas e direcionamento da inovação tecnológica, assegurando que as soluções adotadas estejam de acordo com os objetivos institucionais

Assim a implantação da Inteligência Artificial ainda deve passar por diferentes testes e propostas para otimização da gestão pública e da oferta de serviços ao cidadão. Por ser uma tecnologia nova<sup>3</sup>, causa receios tanto ao gestor quanto ao usuário, e por isso a precisa ser usada de uma forma segura, com meios confiáveis para a sua utilização, e transparência para quem está usufruindo dos seus benefícios. Por isso os procedimentos de implantação estão sendo feitos com certa cautela e inúmeros testes feitos no Brasil, enquanto não são criadas novas legislações.

#### 5 Considerações Finais

A pesquisa permitiu uma análise minuciosa da legislação vigente sobre o direito previdenciário. O levantamento bibliográfico e acesso à sites institucionais permitiram o reconhecimento de projetos que estão sendo propostos e as limitações da implementação dessa tecnologia.

Com base na proposta inicial da pesquisa seria possível aprofundar muito mais os dados levantados, porém para apresentação do trabalho foi necessário optar por uma formatação da pesquisa em um recorte informativo e exploratório do trabalho atual das autarquias e empresas associadas à prestação do serviço público estudado;

https://www.cnnbrasil.com.br/politica/operacao-da-pf-interrompeu-esquema-bilionario-no-inss/

<sup>3</sup> https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/inteligencia-artificial-govtech





#### 6 Referências

- 1. AMARAL, L.; STRANO, S. Operação da PF interrompeu esquema bilionário no INSS. Disponível
  - em:<a href="https://www.cnnbrasil.com.br/politica/operacao-da-pf-interrompeu-esquema-bilionario-no-inss/">https://www.cnnbrasil.com.br/politica/operacao-da-pf-interrompeu-esquema-bilionario-no-inss/</a>>. Acesso em: 9 ago. 2025.
- 2. Inteligência Artificial GovTech. Disponível em: <a href="https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/inteligencia-artificial-govtech">https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/inteligencia-artificial-govtech</a>>. Acesso em: 9 ago. 2025.
- 3. Previdência Social: Desafios e avanços do sistema. Disponível em: <Gov.br,https://www.gov.br/previdencia/pt-br/assuntos/publicacoes/previdencia-social-de safios-e-avancos-do-sistema-previdenciario-brasileiro-no-bienio-2023-2024>. Acesso em: 5 abr. 2025
- 4. Senado aprova regulamentação da inteligência artificial; texto vai à Câmara. Disponível em:
  - <a href="https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/12/10/senado-aprova-regulamentac">https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/12/10/senado-aprova-regulamentac</a> ao-da-inteligencia-artificial-texto-vai-a-camara>. Acesso em: 9 ago. 2025.
- 5. BITENCOURT, C. M.; MARTINS, L. H. N. A inteligência artificial nos órgãos constitucionais de controle de contas da administração pública brasileira. Revista de Investigações Constitucionais, v. 10, p. e253, 26 jan. 2024.
- 6. Começa fase de testes de inteligência artificial no Meu INSS. Disponível em: <a href="https://www.gov.br/inss/pt-br/noticias/comeca-fase-de-testes-de-inteligencia-artificial-no-meu-inss">https://www.gov.br/inss/pt-br/noticias/comeca-fase-de-testes-de-inteligencia-artificial-no-meu-inss</a>. Acesso em: 9 ago. 2025.
- 7. Os desafios para regulamentar o uso da inteligência artificial. Disponível em: <a href="https://revistapesquisa.fapesp.br/os-desafios-para-regulamentar-o-uso-da-inteligencia-artificial/">https://revistapesquisa.fapesp.br/os-desafios-para-regulamentar-o-uso-da-inteligencia-artificial/</a>. Acesso em: 9 ago. 2025.
- 8. REV; DIREITO E PRÁX; RIO DE JANEIRO. Inteligência artificial: promessas, riscos e regulação. Algo de novo debaixo do sol Artificial Intelligence: Promises, Risks and Regulation. Something New Under the Sun Este é um artigo em acesso aberto distribuído nos termos da Licença Creative Commons Atribuição 4 0 Internacional. Ahead of Print, p. 1–45, 2024.
- 9. PESQUISA, T. et al. CC-BY. [s.l: s.n.]. Disponível em: <a href="https://www.transparencia.org.br/downloads/publicacoes/Recomendacoes">https://www.transparencia.org.br/downloads/publicacoes/Recomendacoes</a> Governanca
  Uso IA PoderPublico.pdf>. Acesso em: 9 ago. 2025.