

**CARTILHA**

# BOAS PRÁTICAS NO USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) NA SEFAZ-PE





---

A Inteligência Artificial (IA) é uma ferramenta poderosa que pode impulsionar a produtividade, agilizar processos e auxiliar na tomada de decisões. Contudo, seu uso inadequado pode acarretar riscos significativos, como vazamento de dados confidenciais, violação de leis de privacidade e compromissos éticos.

Esta cartilha visa orientar o uso seguro e responsável da IA no ambiente corporativo da SEFAZ-PE, com foco em boas práticas, considerações legais e prevenção de riscos.

---

**DESLIZE PARA BAIXO**

# 1. Considerações Legais

---

O uso, o desenvolvimento e a implementação de sistemas de Inteligência Artificial (IA) no âmbito da SEFAZ-PE deverão:

- I - Ser aderentes à Portaria SF nº 68, de 06.05.2025, que disciplina o uso de IA na SEFAZ-PE;
- II - Ser compatíveis com as normas vigentes do ordenamento jurídico;
- III - Resguardar o sigilo fiscal, nos termos do Código Tributário Nacional;
- IV - Ser alinhado ao Código de Ética da SEFAZ-PE;
- V - Ser aderente à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD);
- VI - Observar as normas, obrigações e procedimentos previstos nas portarias: Política de Segurança da Informação (PSI), Política de Proteção de Dados Pessoais Local (PPDPL) e Direitos e deveres de usuários de ativos tecnológicos.



## 2. Princípios Básicos e Boas Práticas

---

- A implementação de sistemas corporativos de Inteligência Artificial na SEFAZ-PE deve ser submetida à aprovação do Comitê de Tecnologia da Informação.
- O uso de dados protegidos pelo sigilo fiscal ou alcançados pela LGPD deverá ocorrer em estrutura tecnológica aderente aos padrões de segurança da informação e controle de acesso estrito.
- Os sistemas de Inteligência Artificial não poderão ser utilizados para tomar decisões completamente autônomas, sem a supervisão direta e validação final de um agente público responsável pelo caso.
- Apenas dados públicos devem ser alimentados em plataformas de Inteligência Artificial, evitando o envio de informações protegidas por sigilo, informações pessoais e material protegido por propriedade intelectual.

# Riscos no Uso de Inteligência Artificial

---



## 3. Produção de respostas a Usuários Externos

---

- O usuário externo deverá ser informado sobre a utilização de sistemas baseados em Inteligência Artificial nos serviços que lhe forem prestados.
- Usuários externos poderão solicitar e obter explicações detalhadas sobre os critérios utilizados pelo sistema de Inteligência Artificial para gerar uma determinada decisão ou informação.



## 4. O uso correto de IA e o que fazer em caso de falha ou mau uso

---

- As áreas competentes da SEFAZ-PE, conforme Política de Segurança da Informação, deverão adotar medidas técnicas e administrativas para proteger os sistemas de Inteligência Artificial contra ameaças cibernéticas, fraudes e usos indevidos.
- O Uso de Sistemas de Inteligência Artificial deve ser sempre acompanhado de análise de impacto e avaliação crítica das limitações e vieses da IA.
- Código de programação gerado por Inteligência Artificial não poderá ser implementado em sistemas da SEFAZ-PE sem completa revisão de especialista da Gerência Geral de Tecnologia da Informação.
- Permanece a plenitude de responsabilidade do autor sobre qualquer artefato que tenha sido produzido com o uso de sistema de Inteligência Artificial.

## 5. Principais Pontos da Portaria

---

### 5.1 Fundamentos do Uso de IA:

- Legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.
- Proteção de dados fiscais e pessoais.
- Conformidade com políticas de segurança da informação e proteção de dados.

### 5.2 Implementação e Aprovação:

- Necessidade de aprovação prévia pelo Comitê de Tecnologia da Informação (CTI).
- Avaliação de riscos, benefícios e impacto na segurança da informação.
- Documentação detalhada e plano de testes.

### 5.3 Uso e Desenvolvimento:

- Tratamento de dados sigilosos exclusivamente no ambiente corporativo da SEFAZ-PE.
- Supervisão humana efetiva e validação final por agentes públicos designados.
- Capacitação contínua dos usuários sobre o uso seguro e responsável de IA.

## 5. Principais Pontos da Portaria

---

### 5.4 Transparência e Informação aos Usuários Externos:

- Informar claramente os usuários externos sobre o uso de IA nos serviços prestados.
- Direito dos usuários a explicações detalhadas e à revisão humana das decisões.

### 5.5 Segurança da Informação e Cibernética:

- Medidas robustas para proteger soluções de IA contra ameaças cibernéticas.
- Monitoramento contínuo e testes de segurança periódicos.

### 5.6 Gestão de Incidentes:

- Comunicação imediata de falhas e incidentes à Gerência Geral de Tecnologia da Informação (GGTI).
- Adoção de medidas corretivas e preventivas.

## 5. Principais Pontos da Portaria

---

### 5.7 Monitoramento e Auditoria:

- Acesso e monitoramento do uso de IA para garantir conformidade e otimização dos sistemas.

### 5.8 Implementação de Código Gerado por IA:

- Revisão completa por especialista antes da implementação de código gerado por IA.

### 5.9 Responsabilidades e Sanções:

- Medidas disciplinares para não conformidade com a portaria.
- Responsabilidade individual dos usuários e desenvolvedores de sistemas de IA.


## 6. Exemplo: Usando o Microsoft Copilot

Olá, o que você está pensando hoje?

Digitar o texto

Crie um programa de qualificação em IA de seis semanas para uma grande empresa que desenvolve software.

Resposta rápida ▾

+ 

Enviar texto

Escrever um primeiro rascunho   Obter conselhos   Aprender algo novo

Resposta

Crie um programa de qualificação em IA de seis semanas para uma grande empresa que desenvolve software.

Aqui está um programa de qualificação em IA estruturado para seis semanas, focado em capacitar profissionais de uma grande empresa de desenvolvimento de software:

### Semana 1 - Introdução à IA e Aprendizado de Máquina

- **O que é IA?** História, conceitos fundamentais e aplicações.
- **Tipos de aprendizado de máquina:** Supervisionado, não supervisionado e por reforço.
- **Ferramentas essenciais:** Python, TensorFlow, PyTorch e bibliotecas comuns.

### Semana 2 - Processamento de Dados e Engenharia de Recursos

- **Coleta e limpeza de dados:** Práticas de pré-processamento e manipulação de dados.
- **Feature engineering:** Seleção, criação e transformação de atributos.
- **Banco de dados para IA:** SQL, NoSQL e uso de Big Data.

### Semana 3 - Modelos de Aprendizado de Máquina

- **Algoritmos clássicos:** Regressão linear/logística, árvores de decisão e redes neurais

## 6. Exemplo: Usando o Microsoft Copilot

Olá. No que devemos nos aprofundar hoje?

Digite o texto

Quais são os prós e os contras de contratar uma empresa para fazer esse treinamento em vez de fazê-lo nós mesmos?



Resposta rápida ▾

+



Envie o texto

Escrever um primeiro rascunho

Obter conselhos

Aprender algo novo

Resposta



Quais são os prós e os contras de contratar uma empresa para fazer esse treinamento em vez de fazê-lo nós mesmos?

Ótima pergunta! Aqui estão alguns dos prós e contras de contratar uma empresa para realizar o treinamento versus fazê-lo internamente:

### Prós de contratar uma empresa:

- **Especialização:** Empresas especializadas geralmente têm conhecimento aprofundado, metodologias eficazes e instrutores experientes.
- **Economia de tempo:** Você não precisará gastar tempo desenvolvendo materiais, planejando o treinamento ou organizando a logística.
- **Tecnologia e recursos:** Muitas empresas de treinamento oferecem ferramentas modernas, como plataformas digitais e simulações, que podem tornar o aprendizado mais dinâmico.
- **Imparcialidade:** Um facilitador externo pode trazer uma visão neutra e evitar possíveis vieses internos na abordagem do treinamento.

### Contras de contratar uma empresa:

- **Custo:** Pode ser uma solução mais cara, dependendo do nível de especialização da

## 6. Exemplo: Usando o Microsoft Copilot

Digite o texto abaixo para fazer a alteração do formato de lista para tabela

Formate este conteúdo em uma tabela



Resposta rápida ▾



Resultado



Formate este conteúdo em uma tabela

Aqui está uma tabela comparando os prós e contras de contratar uma empresa para realizar o treinamento versus fazê-lo internamente:

Aspecto	Contratar uma empresa	Fazer internamente
<b>Especialização</b>	Instrutores experientes e metodologias eficazes.	Pode haver menos experiência e conhecimento técnico.
<b>Economia de tempo</b>	Não há necessidade de planejar e desenvolver materiais.	Exige tempo para criação de conteúdo e logística.
<b>Tecnologia e recursos</b>	Plataformas modernas e simulações interativas.	Pode exigir investimento em tecnologia interna.
<b>Imparcialidade</b>	Visão neutra, evitando vieses internos.	Treinadores internos podem ser influenciados pela cultura da empresa.
<b>Custo</b>	Pode ser mais caro.	Geralmente mais econômico, dependendo dos recursos internos disponíveis.
<b>Personalização</b>	Pode ter materiais padronizados, limitando a adaptação.	Maior possibilidade de personalizar conforme as necessidades da empresa.

Mensagem para o Copilot



Resposta rápida ▾



## 7. Considerações Finais

---

- A não observância às normas da SEFAZ-PE sobre o uso seguro de Inteligência Artificial no Órgão poderão ensejar a aplicação de medidas disciplinares.
- Falhas, vulnerabilidades ou incidentes relacionados ao uso de sistema de Inteligência Artificial deverão ser comunicados imediatamente à Gerência Geral de Tecnologia da Informação.
- A SEFAZ-PE reserva-se o direito de acessar e monitorar o uso de sistemas de Inteligência Artificial em qualquer dispositivo do órgão ou em dispositivos conectados à rede do órgão.



Secretaria  
da Fazenda



GOVERNO DE  
**PER  
NAM  
BU**CO  
ESTADO DE MUDANÇA

# DÚVIDAS OU SUPORTE TÉCNICO?

Entre em contato através do e-mail e/ou ramais abaixo:

[sti.gsmi@sefaz.pe.gov.br](mailto:sti.gsmi@sefaz.pe.gov.br)

3183-6621 / 6627 / 6629