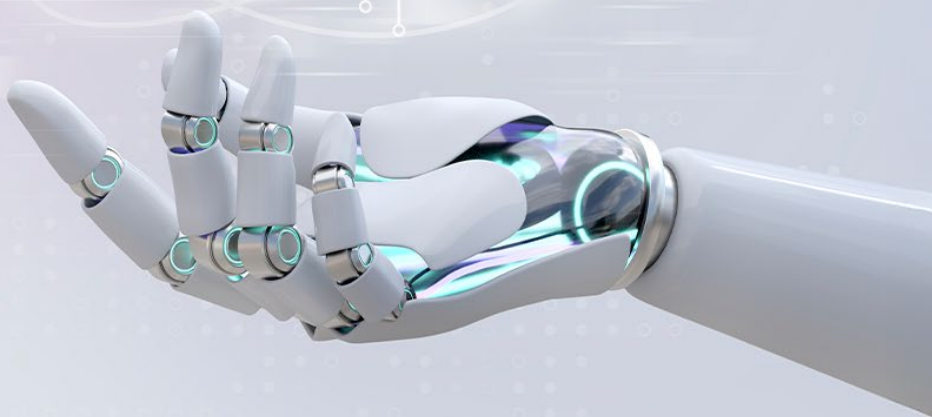
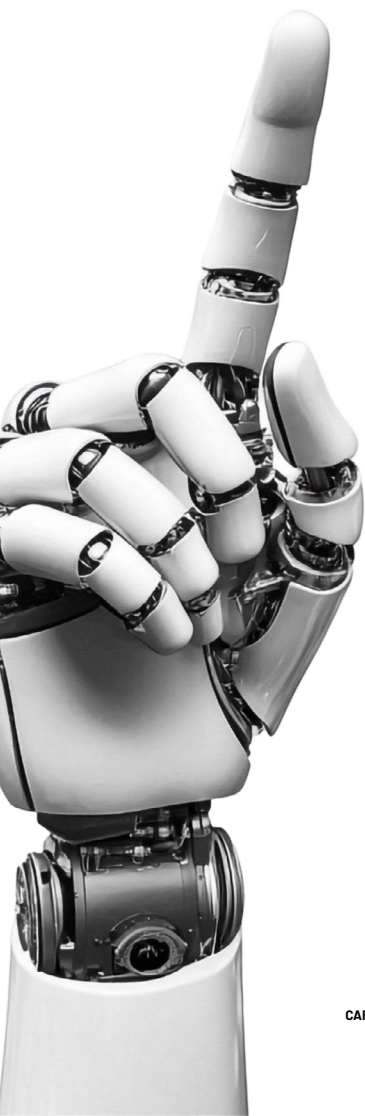
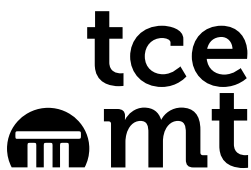


CARTILHA DE USO ÉTICO DE **INTELIGÊNCIA** **ARTIFICIAL** NO SERVIÇO PÚBLICO



SECRETARIA EXECUTIVA DE
**TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO**





CORPO DELIBERATIVO

Presidente
Conselheiro Sérgio Ricardo

Vice-presidente
Conselheiro Guilherme Antonio Maluf

Corregedor-geral
Conselheiro José Carlos Novelli

Ouvidor-geral
Conselheiro Antonio Joaquim Moraes
Rodrigues Neto

Supervisor da Escola Superior de Contas
Conselheiro Waldir Júlio Teis

Integrantes
Conselheiro Valter Albano
Conselheiro Gonçalo Domingos de Campos
Neto

Procurador-Geral de Contas
Alisson Carvalho de Alencar

PRODUÇÃO EDITORIAL

Secretaria de Comunicação Social
Raoni Pedroso Ricci – Secretário

Projeto gráfico
Marcus Valentim – Coordenação de Mídias
Sociais e Publicidade

Criação
Andrey Romeu – Publicitário

APRESENTAÇÃO

Prezados gestores e servidores públicos,

É com grande satisfação que apresentamos a presente Cartilha de Uso Ético da Inteligência Artificial no Serviço Público, uma iniciativa do Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso que busca promover o uso consciente, seguro e responsável das novas tecnologias nos diversos níveis da Administração Pública.

Vivemos um tempo de transformação. A inteligência artificial, quando bem compreendida e aplicada com critérios éticos, pode ser uma aliada estratégica da boa governança, da transparência e da eficiência administrativa.

Por isso, esta cartilha foi elaborada utilizando a metodologia de linguagem simples, com foco na clareza, na inclusão e na praticidade, oferecendo orientações claras sobre riscos, limites e boas práticas no uso de ferramentas de IA.

Sabemos que muitos dos nossos jurisdicionados já utilizam, ou desejam utilizar, soluções tecnológicas em suas rotinas de trabalho. Nosso papel como órgão de controle não é apenas fiscalizar, mas também orientar, capacitar e fomentar inovações que respeitem os princípios constitucionais e o interesse público.

Esta publicação se alinha a esse propósito.

Esperamos que este material seja amplamente utilizado pelas equipes técnicas, pelas áreas de tecnologia e pelas lideranças municipais e estaduais. A construção de uma gestão pública inteligente e ética é um esforço coletivo e o TCE-MT permanece à disposição como parceiro nesse caminho.

Cordialmente,

Sérgio Ricardo de Almeida

**Presidente do Tribunal de Contas do
Estado de Mato Grosso**



APRESENTAÇÃO TÉCNICA

Prezados gestores, profissionais de TI e agentes públicos,

Vivenciamos uma nova etapa na evolução do serviço público, marcada pela integração de tecnologias emergentes, como a inteligência artificial, aos processos administrativos, técnicos e de controle.

Com esta cartilha, o Tribunal de Contas de Mato Grosso dá mais um passo no fortalecimento de uma cultura institucional comprometida com o uso ético, seguro e eficiente da IA.

Nossa intenção é apoiar os jurisdicionados na compreensão e aplicação desta tecnologia, de forma prática e responsável.

Por isso, essa publicação reúne orientações objetivas sobre os principais conceitos, riscos e boas práticas, com linguagem acessível e foco nos desafios reais enfrentados pelos órgãos públicos, especialmente no contexto das inovações digitais e do uso crescente de ferramentas generativas.

A cartilha foi construída com base em normativos nacionais, experiências consolidadas em Tribunais de Contas no Brasil e boas práticas internacionais de governança algorítmica, e se alinha ao papel orientador desta Corte de Contas.

Reforçamos que a adoção destas diretrizes não é apenas uma medida de conformidade, mas também de maturidade institucional.

Convidamos todos os entes jurisdicionados a utilizarem este material como um guia de referência, tanto para a capacitação de suas equipes quanto para a construção de soluções tecnológicas mais robustas, auditáveis e alinhadas ao interesse público.

Contem com a Secretaria de Tecnologia da Informação e com a Secretaria Adjunta de Inovação e Inteligência Artificial do TCE-MT para apoiar esse processo de transformação com responsabilidade, diálogo e visão de futuro.



**Reginaldo Hugo
Szezupior Dos Santos**

**Secretário Executivo de
Tecnologia da Informação**



**Valteir Teobaldo
Santana de Assis**

**Secretário Adjunto de Inovação
e Inteligência Artificial**

GLOSSÁRIO



Alucinação: é quando a IA gera uma resposta que parece verdadeira, mas na verdade é inventada. Isso acontece por erros ou limitações do modelo. Essas respostas podem enganar pessoas que não dominam o assunto.

Anonimização: técnica que retira ou transforma os dados pessoais de forma que não possam mais ser associados a um indivíduo. Deve ser aplicada antes de enviar informações a plataformas externas.

Dado Sensível: qualquer informação pessoal que revele origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, saúde, vida sexual ou filiação a sindicato. O uso desses dados exige cuidados redobrados.

Deepfake: conteúdo audiovisual (vídeo ou áudio) manipulado por IA para parecer real, mas que foi artificialmente gerado. Pode ser usado para enganar, difamar ou manipular opiniões.

Explicabilidade: capacidade de compreender como a IA chegou a determinado resultado. É fundamental para que a decisão possa ser revista, questionada ou auditada.

IA Generativa: tipo de inteligência artificial que consegue criar conteúdo originais — como textos, imagens, vídeos, músicas ou códigos — a partir de comandos dados por humanos. Ferramentas como ChatGPT, Gemini, Copilot e DALL-E são exemplos.

Inteligência Artificial (IA): conjunto de tecnologias que permite que computadores façam tarefas parecidas com as humanas, como analisar dados, responder perguntas e até tomar decisões com base em padrões. No setor público, pode ajudar desde o atendimento ao cidadão até auditorias complexas.

Large Language Model (LLM): grandes modelos de linguagem treinados com enormes volumes de textos. Esses modelos são capazes de entender e gerar respostas em linguagem natural.

Modelo de Linguagem: é o cérebro da IA generativa. Trata-se de um sistema que aprende a reconhecer e produzir textos com base em exemplos. Ele responde perguntas e ajuda a criar conteúdo de maneira automatizada.

Modelos de Código Aberto (Open Source): modelos de IA cujo funcionamento e códigos podem ser acessados, modificados e compartilhados livremente por qualquer pessoa ou instituição.

Plataformas de IA Generativa: aplicações que usam IA para criar conteúdo com base em comandos. Algumas se especializam em textos (ex: ChatGPT, Gemini, Claude), outras em códigos de programação (ex: GitHub Copilot, Amazon CodeWhisperer), e outras em imagens (ex: Midjourney, DALL-E, Stable Diffusion).

Prompt: é o comando que você dá à IA para gerar uma resposta. Pode ser uma pergunta, um pedido ou uma instrução em texto ou áudio. A forma como o prompt é escrito influencia muito a qualidade do que a IA entrega.

Rastreabilidade: possibilidade de acompanhar cada etapa de uma decisão tomada com apoio da IA, desde os dados utilizados até os parâmetros do modelo. Garante transparência e permite auditoria.

Responsabilização (Accountability): princípio que determina que o servidor ou agente público deve assumir a responsabilidade pelo uso da IA, mesmo quando ela auxilia no processo decisório. Toda ação deve ser justificável e rastreável.

Supervisão Humana: presença de um servidor ou agente público para acompanhar e revisar os resultados gerados pela IA, a garantir que o sistema não opere de forma totalmente autônoma em decisões relevantes.

Viés Algorítmico (ou Viés de Modelo): quando a IA apresenta resultados injustos ou distorcidos. Isso pode acontecer por problemas nos dados usados no treinamento ou na forma como o modelo foi construído. Pode levar, por exemplo, a discriminação de pessoas com base em raça, gênero, renda ou idade.



PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

O uso da inteligência artificial no serviço público deve respeitar princípios éticos que garantam segurança, justiça e responsabilidade. Abaixo, estão listados os principais:

Equidade e Não Discriminação: a IA não pode reforçar preconceitos ou discriminar pessoas com base em raça, gênero, orientação sexual, deficiência, religião, classe social ou qualquer outra característica pessoal.

Explicabilidade: toda pessoa impactada por uma decisão tomada com apoio da IA tem o direito de saber, de forma clara, como essa decisão foi construída.

Interesse Público: a IA deve ser usada com foco no bem coletivo, sempre respeitando os direitos das pessoas e promovendo a melhoria dos serviços públicos.

Legalidade: o uso da IA deve seguir a Constituição Federal, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), normas setoriais e demais regras do ordenamento jurídico.

Privacidade e Proteção de Dados Pessoais: dados pessoais, especialmente os sensíveis, devem ser protegidos. É proibido utilizar dados protegidos por sigilo em plataformas não autorizadas.

Responsabilização (Accountability): quem usa IA no serviço público deve assumir a responsabilidade por seus resultados, garantindo supervisão humana e revisão crítica.

Segurança: a IA deve ser desenvolvida e utilizada de forma segura, prevenindo riscos à informação, à infraestrutura e à confiabilidade institucional.

Supervisão Humana: a IA deve servir de apoio, e não substituir o servidor público em decisões sensíveis. Toda decisão crítica deve passar por revisão humana.

Transparência: o cidadão e os órgãos de controle devem saber quando, onde e como a IA foi utilizada, e o conteúdo gerado por IA deve ser identificado sempre que possível.

BOAS PRÁTICAS NO USO DA IA NO SERVIÇO PÚBLICO

O uso da inteligência artificial deve ser orientado por práticas que garantam segurança, legalidade, eficiência e ética. Abaixo, apresentamos recomendações organizadas em dois blocos: o que deve ser feito e o que deve ser evitado.

O que deve ser feito

Use ferramentas autorizadas pela instituição: prefira plataformas de IA aprovadas pela Secretaria Executiva da Tecnologia da Informação, com garantias de segurança e conformidade legal.

Revise sempre o conteúdo gerado: nenhum conteúdo criado com IA deve ser usado sem passar por análise crítica do servidor responsável.

Informe que a IA foi utilizada: especialmente quando o conteúdo se destinar ao público externo.

Use dados públicos ou anonimizados: ao realizar testes ou interações com IA, evite dados identificáveis.

Monitore continuamente os resultados: avalie periodicamente a precisão e o impacto do uso da IA em suas atividades.

Peça apoio técnico quando necessário: não hesite em consultar a área de TI para validar ou revisar conteúdos, códigos ou dados processados pela IA.

Tenha registro das interações: sempre que possível, mantenha o histórico de uso da IA, especialmente para conteúdos técnicos ou institucionais.

Participe de capacitações: mantenha-se atualizado sobre boas práticas, limitações e riscos do uso da IA.

Utilize linguagem clara e precisa nos prompts: um bom comando resulta em respostas mais úteis e seguras. Resumidamente, crie uma persona (atue como se fosse ...); elabore uma história de cobertura (um contexto com a descrição do problema a ser resolvido); inclua detalhes em seu prompt para obter respostas mais relevantes; indique a ação principal (um verbo) como principal tarefa a ser desenvolvida para solucionar o problema; aponte um formato/estrutura que você deseja como se dê a saída da resposta e proponha um tom ou estilo adequado ao público-alvo que se relaciona ao seu problema. Divida suas consultas em etapas menores e específicas, conduzindo uma sequência lógica de perguntas.

O que deve ser evitado

Jamais use dados pessoais ou sensíveis: especialmente aqueles protegidos por sigilo (confidencial) ou sigilo legal (ex.: dados de saúde, financeiros, opinativos ou identificadores).

Não insira informações institucionais estratégicas em plataformas públicas de IA: evite riscos de vazamento de dados e exposição indevida.

Não tome decisões automatizadas sem supervisão humana: decisões relevantes devem ser revisadas por pessoas qualificadas.

Não utilize resultados de IA sem verificar a fonte: conteúdos gerados podem conter erros, informações inventadas ou desatualizadas (alucinações).

Não use credenciais institucionais em serviços públicos de IA: evite criar contas com e-mail ou telefone da instituição.

Não aplique conteúdos com possíveis violações de direitos autorais: se houver dúvida sobre a origem do material, evite seu uso institucional.

Não use IA para substituir o discernimento humano: especialmente em atividades críticas, jurídicas ou estratégicas.

Evite decisões baseadas em apenas uma resposta da IA: refine o prompt, reavalie a pergunta e compare com fontes confiáveis.

Essas práticas ajudam a construir um ambiente institucional mais seguro, transparente e eficiente no uso das novas tecnologias.

CUIDADOS ESPECÍFICOS COM A IA NA PRODUÇÃO DE SISTEMAS E RECURSOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

O uso de IA generativa na área de tecnologia da informação exige atenção redobrada. Embora seja útil na geração de códigos e automação de tarefas, seu uso incorreto pode trazer riscos técnicos, jurídicos e institucionais. A seguir, destacamos boas práticas:

O que deve ser feito

Revisar todo código gerado por IA: qualquer programação ou automação feita com auxílio de IA deve ser cuidadosamente revisada por um especialista de TI antes de ser utilizada nos sistemas institucionais.

Monitorar continuamente o desempenho da IA: acompanhe se a IA está cumprindo sua função corretamente ao longo do tempo, pois modelos podem mudar com atualizações e novos dados.

Informar com clareza o uso de IA: sempre que conteúdos (textos, áudios ou visuais) forem gerados por IA, isso deve ser explicitado para evitar confusão ou interpretações equivocadas.

Utilizar o recurso opt-out: quando disponível, configure a IA para não armazenar ou usar os prompts fornecidos para fins de treinamento futuro.

Indicar fontes de dados utilizadas: sempre que possível, registre as fontes que alimentaram a resposta da IA, a garantir rastreabilidade.

Adequar o armazenamento dos dados: mantenha as informações processadas ou geradas em locais autorizados e seguros, conforme as normas internas da instituição.

Atualizar-se sobre a evolução da tecnologia: acompanhe os avanços das ferramentas utilizadas, revisando seu uso periodicamente à luz das melhores práticas.

O que deve ser evitado

Não implementar código de IA sem revisão técnica: erros ocultos podem comprometer sistemas inteiros.

Não usar conteúdos protegidos por direitos autorais: evite utilizar, mesmo que gerados por IA, materiais que possam violar propriedade intelectual.

Não usar IA em decisões críticas sem supervisão humana: evite confiar em IA para análises jurídicas, auditorias complexas ou tratamento de dados sensíveis.

Não armazenar conteúdos gerados pela IA em locais não autorizados: proteja os dados de acordo com as políticas de segurança e retenção institucional.

Esses cuidados ajudam a garantir que o uso de IA na área de tecnologia seja seguro, transparente e alinhado aos valores públicos.

EXEMPLOS DE USO PRÁTICO DE IA NO SERVIÇO PÚBLICO

A inteligência artificial pode ser aplicada de forma estratégica e ética para fortalecer a eficiência, a transparência e a qualidade do serviço público. Abaixo, listamos exemplos práticos de como a IA já está sendo utilizada ou pode ser adotada por órgãos públicos:

Aplicações Gerais no Setor Público

Atendimento ao cidadão: chatbots treinados com base em legislação e procedimentos administrativos para prestar informações ao público de forma ágil e contínua.

Elaboração de documentos e minutas: geração de minutas de ofícios, relatórios e despachos com apoio de IA, a partir de modelos institucionais.

Análise de bases de dados públicas: uso de IA para detectar padrões, anomalias ou duplicidades em grandes volumes de dados administrativos e financeiros.

Apoio à tradução e transcrição: ferramentas de IA generativa auxiliando na tradução de documentos e transcrição de áudios de reuniões, audiências e sessões públicas.

Sumarização de textos normativos: criação de resumos objetivos de legislações, acórdãos, pareceres e relatórios técnicos.

Aplicações em Controle Externo (Tribunais de Contas)

Análise preditiva de riscos: identificação antecipada de riscos em contratações, obras públicas e convênios, com base em padrões históricos de irregularidades.

Jurimetria e análise de jurisprudência: apoio à uniformização da interpretação normativa por meio da extração de padrões em acórdãos e votos anteriores.

Triagem de documentos: organização e classificação de grandes volumes de documentos em fiscalizações ou auditorias.

Assistentes de auditoria: IA atuando como apoio na revisão de relatórios, indicando omissões ou inconsistências formais.

Consulta a normas e jurisprudência comparada: modelos que agilizam a busca e correlação entre leis, normativos internos e decisões dos Tribunais de Contas.

A adoção responsável desses usos deve observar os princípios éticos e as boas práticas previstas nesta cartilha, sempre com supervisão humana e foco no interesse público.

RISCOS E CLASSIFICAÇÃO

O TCE-MT, por exemplo, classifica soluções de IA em alto e baixo risco, conforme a finalidade e impacto:

Alto risco exige: avaliação de impacto algorítmico, supervisão contínua e documentação robusta.

Recomendações Gerais ao Servidor Público

Tenha senso crítico: IA é ferramenta de apoio, não substituto do juízo humano.

Peça ajuda à unidade da SETI quando necessário.

Atualize-se com treinamentos e cursos promovidos pela instituição.

Reporte falhas ou riscos à autoridade competente (ex.: Encarregado de Dados e aos Secretários da SETI).

Respeite a política interna de IA da sua instituição (ex.: Política de IA do TCE-MT).

CONCLUSÃO

O uso responsável da inteligência artificial no serviço público representa uma oportunidade histórica para aprimorar a gestão pública, ampliar o acesso à informação e fortalecer o controle social. Entretanto, seu emprego deve ser pautado por critérios técnicos, jurídicos e éticos claros.

Esta cartilha buscou apresentar, de forma acessível, os conceitos básicos, os riscos, as boas práticas e os exemplos aplicáveis ao contexto do setor público, especialmente no âmbito dos Tribunais de Contas.

Reforçamos que a IA não é um substituto da razão humana, mas uma aliada estratégica quando bem compreendida, monitorada e aplicada.

Ao promover o uso ético da IA, o agente público fortalece a confiança da sociedade nas instituições, garante maior eficiência e contribui para a construção de uma administração pública mais inteligente, justa e transparente.

A transformação digital com responsabilidade é um caminho sem volta e a inteligência artificial, quando bem orientada, pode e deve ser um dos pilares desse futuro.

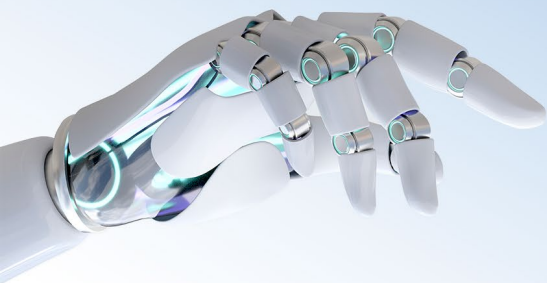


FONTES E LEITURA COMPLEMENTAR

Política de Uso de IA no TCE-MT

Guia de IA Generativa no TCU (2024)





SECRETARIA DE
**TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO**

