



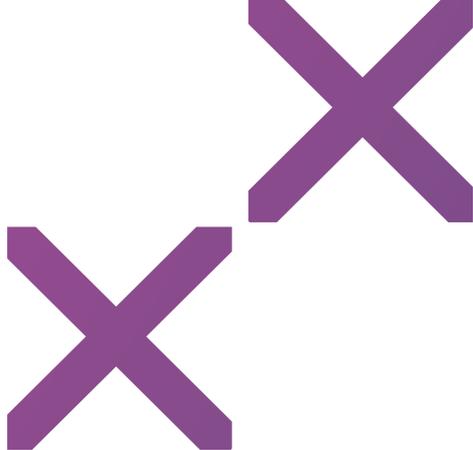
Diretrizes para IA em parlamentos

Editores

Fotios Fitsilis
Jörn von Lucke
Franklin De Vrieze

Julho de 2024





Direitos autorais e isenção de responsabilidade

Attribution-NonCommercial-Share Alike CC BY-NC-SA

Todos os direitos deste trabalho, incluindo direitos autorais, são de propriedade da Westminster Foundation for Democracy Limited (WFD) e são protegidos pelas leis aplicáveis do Reino Unido e por leis internacionais. Este trabalho está licenciado sob uma licença *Creative Commons Attribution Non-Commercial ShareAlike*.

Essa licença permite remixar, adaptar e desenvolver o presente trabalho de forma não comercial, desde que se deem os créditos à WFD e se licenciem suas novas criações sob os mesmos termos. Quaisquer permissões fora do escopo desta licença devem ser solicitadas à WFD.

As informações e opiniões apresentadas nesta publicação são de responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente a opinião oficial da WFD, de seus financiadores ou do Governo do Reino Unido. Nem a WFD, nem qualquer pessoa agindo em seu nome podem ser responsabilizadas pelo uso que se possa fazer das informações nela contidas.

A versão atual das diretrizes foi finalizada em 29 de abril de 2024.

Os autores tiveram todo o cuidado e habilidade para garantir que o material estivesse correto na data deste relatório. No entanto, os usos potenciais da IA nos parlamentos são diversos e não podem ser totalmente previstos em longo prazo, nem se tais usos servirão à democracia e à governança eficaz ou se as prejudicarão. Nesse contexto, os autores não se responsabilizam por quaisquer perdas que possam advir da utilização deste conteúdo por qualquer pessoa; e não assumem qualquer responsabilidade relacionada aos efeitos e às implicações da incorporação e do uso de ferramentas e serviços baseados em IA no parlamento.

ISBN (versão eletrônica, PT) 978-1-0685174-3-3

Agradecimentos

Os editores gostariam de expressar sua gratidão à comunidade parlamentar global cujas discussões vibrantes e feedback inestimável foram fundamentais na evolução da versão 1.0 das Diretrizes sobre a Introdução e Uso de Inteligência Artificial no Espaço de Trabalho Parlamentar. Os insights coletivos da comunidade enriqueceram significativamente esta publicação, tornando-a um recurso abrangente para instituições parlamentares em todo o mundo.

Agradecemos também a Monica Palmirani e sua dedicada equipe da Universidade de Bolonha por sua competência e comprometimento durante todo o processo de desenvolvimento. Seu profundo conhecimento dos aspectos legais e tecnológicos foi fundamental na definição do conteúdo das diretrizes.

Expressamos nosso sincero agradecimento à Westminster Foundation for Democracy por sua abordagem visionária ao abraçar esta iniciativa e fornecer apoio substancial para sua disseminação. Sua visão e dedicação ao fortalecimento de práticas democráticas facilitarão o alcance global dessas diretrizes, capacitando parlamentos em todos os continentes a navegar efetivamente pelas complexidades da integração da IA.

Agradecemos ao Serviço de Tradução e Interpretação do Senado Federal do Brasil (SETRIN) pelo trabalho de tradução desta publicação para o português. Reconhecemos especialmente a contribuição de Laerte Ferreira Morgado, responsável pela tradução, Maria Iracema Lima Martin e Klébert Machado, pela criteriosa revisão, e Elder Loureiro de Barros Correia, pela coordenação de todo o processo de tradução.

Como navegar neste documento

1. Introdução

Página 10

O restante da **introdução** descreve a IA e a IA generativa e descreve por que precisamos de diretrizes, os desafios do uso da IA em um ambiente parlamentar e como a IA pode ser usada em parlamentos.

2. As diretrizes

Página 22

A parte 2 do documento contém as **diretrizes**. Após um resumo das diretrizes, as diretrizes detalhadas são organizadas em seis seções, abrangendo uma série de questões críticas:

- princípios éticos
- inteligência artificial geral (AGI)
- privacidade
- governança
- projeto de sistema
- capacitação

Cada uma das 40 diretrizes é apresentada em um formato estruturado, para abordar três questões principais:

- Por que a diretriz é importante?
- Existem exemplos conhecidos de sua implementação?
- E como isso pode ser implementado?

Breves considerações e recomendações adicionais também estão incluídas em cada diretriz.

3. O caminho a seguir

Página 80

A Parte 3 descreve brevemente **um caminho a seguir** no desenvolvimento de diretrizes para IA nos parlamentos.

4. Leitura útil

Página 82

A Parte 4 contém uma **lista de abreviações**, um **glossário** e a **bibliografia**.

Autores

Esta publicação foi elaborada por um grupo internacional de acadêmicos e profissionais parlamentares.

- **Dr. Fotios Fitsilis**, Parlamento Helênico, Grécia
- **Prof. Dr. Jörn von Lucke**, Universidade Zeppelin, Alemanha
- **Franklin De Vrieze**, Westminster Foundation for Democracy (WFD), Reino Unido
- **Prof. George Mikros**, Universidade Hamad Bin Khalifa (HBKU), Catar
- **Profa. Monica Palmirani**, Universidade de Bolonha, Itália
- **Alex Read**, Especialista Técnico Chefe, PNUD
- **Dr. Günther Schefbeck**, Parlamento da Áustria
- **Dra. Alicia Pastor y Camarasa**, Universidade de Lausanne, Suíça
- **Prof. Stéphane Gagnon**, Universidade de Québec em Outaouais, Canadá
- **João Alberto de Oliveira Lima**, Senado Federal do Brasil
- **Dr. Antonino Nielfi**, Parlamento da Austrália
- **Georgios Theodorakopoulos**, Conselho Jurídico do Estado Helênico, Grécia
- **Marina Cueto Aparicio**, Senado da Espanha
- **Prof. Juan de Dios Cincunegui**, Universidade Austral, Argentina
- **Ari Hershowitz**, Govable.ai, Estados Unidos
- **Ahto Saks**, Parlamento da Estônia
- **Jonas Cekuolis**, especialista em desenvolvimento parlamentar
- **Jonathan Ruckert**, NovaWorks Austrália
- **Elhanan Schwartz**, Ministério da Justiça de Israel
- **Prof. Zsolt Szabó**, Universidade da Igreja Reformada Károli Gáspár, Universidade Szechenyi Istvan, Hungria
- **Prof. Nicola Lupo**, Universidade LUISS, Itália
- **Marci Harris**, Fundação POPVOX, Estados Unidos



Prefácio

Já estamos testemunhando o impacto da inteligência artificial (IA) no ambiente de trabalho parlamentar. Em um futuro não muito distante, poderemos ver sistemas de IA e serviços baseados em IA apoiando perfeitamente os membros do parlamento tanto nos procedimentos parlamentares quanto em seus deveres eleitorais. Imagine sistemas confiáveis de tomada de decisão, sustentados por serviços de IA, que facilitam decisões esclarecidas. Imagine o escrutínio inteligente de propostas legislativas para sua harmonização com regulamentações existentes, juntamente com o monitoramento baseado em IA do discurso político em plataformas de mídia social.

Isso não é ficção científica. Mesmo com as capacidades tecnológicas atuais, essas soluções digitais podem ser desenvolvidas e integradas aos sistemas de TI parlamentares, impactando significativamente as funções institucionais e representativas.

Esta publicação é o resultado de esforços colaborativos de um grupo de trabalho composto por mais de 20 acadêmicos e profissionais parlamentares. As diretrizes contidas abrangem

princípios éticos, inteligência artificial geral e autonomia humana, privacidade e segurança, governança e supervisão, design e operação de sistemas, além de capacitação e educação.

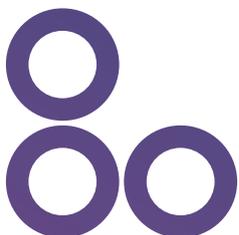
A publicação dessas diretrizes avança nossa compreensão da IA, mas também estabelece as bases para uma integração responsável e inclusiva da IA nas práticas parlamentares.

A Westminster Foundation for Democracy tem orgulho de defender a democratização da IA e sua integração em instituições parlamentares. As novas tecnologias devem servir à democracia, não distorcê-la. A publicação das primeiras diretrizes para IA em parlamentos reafirma nosso compromisso em liderar a inovação parlamentar. Nossa equipe mundial de especialistas dedicados continuará a fazer parcerias com pesquisadores e parlamentos interessados no desenvolvimento e na governança de tecnologias para promover a democracia em todo o mundo.

Anthony Smith

Diretor Executivo,
Westminster Foundation for Democracy

Julho de 2024



Prefácio dos editores

Com o tempo, mais e mais parlamentos adotaram ferramentas e serviços digitais. Espera-se que o crescimento da IA acelere ainda mais essa tendência e desempenhe um papel significativo na transformação de legislaturas de organizações baseadas em papel em instituições baseadas em dados.

Estas diretrizes visam preparar instituições representativas para a incorporação e o uso de IA no ambiente de trabalho parlamentar. Esta publicação foi elaborada por um grupo internacional de acadêmicos e profissionais parlamentares ao longo de 8 meses, de setembro de 2023 a abril de 2024, com base em trabalhos anteriores na área.

Reconhecemos que as diretrizes continuam sendo um trabalho em andamento em um contexto tecnológico e institucional em constante mudança. Dito isso, as diretrizes têm o potencial de garantir uma regulamentação informada para capacitar os parlamentos na formulação de políticas, no engajamento público, na capacitação e muito mais. Elas podem ajudar a garantir a integração responsável da IA, abordando a transparência e a ética nos processos políticos e administrativos, fortalecendo assim a confiança pública e

salvaguardando o interesse público. Além disso, estas diretrizes podem ajudar a alinhar ferramentas e serviços de IA com princípios democráticos e necessidades sociais. Também contribuem significativamente para o compartilhamento de melhores práticas e conduta ética, apoiando, em última análise, o crescimento do conhecimento e a colaboração entre a comunidade parlamentar.

Estas diretrizes são relevantes para parlamentos locais, regionais, nacionais e supranacionais em um contexto de governança multinível. Elas adotam uma abordagem holística, incluindo ética, privacidade, segurança, supervisão, design de sistema e educação. Elas analisam aspectos específicos do uso de IA em parlamentos, incluindo escopo, exemplos e fatores essenciais para uma implementação bem-sucedida. Isso as torna úteis para abordar questões contemporâneas e relevantes para avaliar questões mais teóricas, como as implicações da inteligência artificial geral (AGI na sigla em inglês) para as legislaturas.

A tecnologia avança rapidamente. Portanto, as diretrizes foram elaboradas para serem tecnologicamente agnósticas — em outras palavras, não abordam uma tecnologia de

IA específica. No entanto, são delineadas indicações de grandes tendências tecnológicas, como a IA generativa e a híbrida.

Esperamos que esta publicação seja disseminada o mais amplamente possível, para alcançar todos os parlamentos, parlamentares, administradores e qualquer outra pessoa genuinamente interessada em maximizar os efeitos positivos da IA nas legislaturas, minimizando os riscos potenciais. É exatamente por essa razão que os editores e os outros autores estão comprometidos a cooperar ainda mais com as partes interessadas, parlamentares e sociais, para impulsionar o desenvolvimento dessas diretrizes. A comunicação das diretrizes, a colaboração e a personalização ajudarão a garantir a implementação e a adaptação eficazes em diversos contextos institucionais.

Aceitamos propostas de pessoas interessadas em trabalhar conosco para traduzir as diretrizes,

desenvolver materiais de treinamento, fornecer suporte para sua implementação ou compartilhar melhores práticas para acelerar sua integração efetiva ao ambiente de trabalho parlamentar. Projetos-piloto e de prova de conceito, sejam unilaterais, bilaterais ou multilaterais, permitirão testes práticos e refinamento das diretrizes em diversos contextos e esperamos entusiasmados aprender com eles.

Fotios Fitsilis

Parlamento Helênico, Grécia

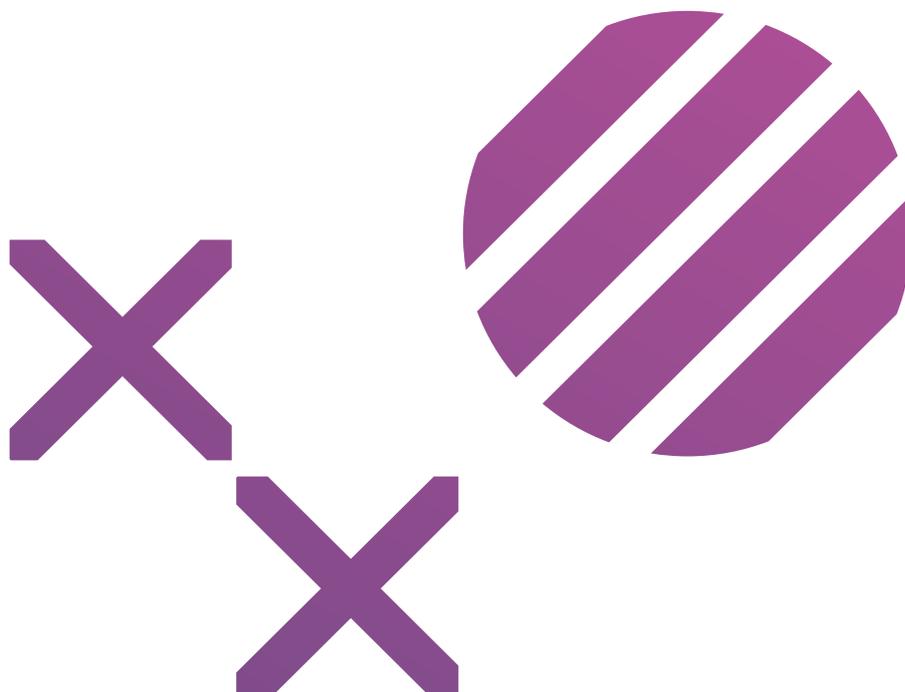
Jörn von Lucke

Universidade Zeppelin, Alemanha

Franklin De Vrieze

Westminster Foundation for Democracy, Reino Unido

Julho de 2024



Sumário executivo

Contexto

A inteligência artificial (IA) oferece uma oportunidade transformadora para os processos parlamentares. Ela pode ser cada vez mais usada para uma variedade de propósitos, como transcrição e tradução de debates, resumo de documentos, suporte na elaboração de documentos legais e comunicação com cidadãos. Vários parlamentos com visão de futuro já estão fazendo experiências ou usando aplicações de IA. Os benefícios potenciais são substanciais, abrangendo vários aspectos das funções parlamentares.

Embora o impacto da IA na elaboração legislativa ainda esteja em estudo, ela já pode contribuir para analisar grandes volumes de documentos legais, identificar padrões e sugerir melhorias. Além disso, algoritmos de IA podem resumir relatórios extensos, projetos de lei e conclusões de comitês, tornando os documentos parlamentares mais acessíveis a legisladores e cidadãos.

Isso promove transparência e facilita a tomada de decisões informadas. Além disso, chatbots com tecnologia de IA podem envolver os cidadãos fornecendo informações em tempo real sobre atividades parlamentares, permitindo assim maior participação pública. Os modelos de IA também podem oferecer opiniões preditivas ao prever tendências, potenciais impactos políticos e sentimento público. Posteriormente, essa previsão permite que os legisladores abordem proativamente questões emergentes, aumentando a eficácia do trabalho parlamentar.

Desde o final de 2022, testemunhamos a rápida adoção de transformadores pré-treinados

generativos (GPT), tecnologia de IA que oferece um potencial imprevisto para aprimorar as funções parlamentares. Embora várias instituições tenham respondido rapidamente, a grande maioria continua sem uma estratégia clara, sem saber como as ferramentas de IA podem ser desenvolvidas, implementadas e usadas. Essas diretrizes visam a estimular a inovação digital e a adoção responsável, ao mesmo tempo em que previnem ameaças que a IA pode representar à democracia e à humanidade, hoje e no futuro.

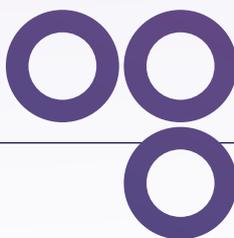
Esta publicação foi desenvolvida ao longo de 8 meses, de setembro de 2023 a abril de 2024, por um grupo de trabalho técnico de 22 especialistas parlamentares e profissionais de 17 países. O documento considera diversas tecnologias de IA e suas aplicações relevantes para os parlamentos; os desafios e barreiras à sua adoção; e a evolução da regulamentação da IA.

As diretrizes

As 40 diretrizes a seguir, classificadas em seis setores, fornecem orientação geral para o desenvolvimento de estruturas regulatórias personalizadas para os parlamentos do futuro.

Para cada diretriz, um conjunto de perguntas-chave são respondidas: Por que a diretriz é importante? Existem exemplos conhecidos? E como isso pode ser implementado? Cada diretriz conclui com sugestões sobre como usá-las e como as partes interessadas podem adotá-las e adaptá-las em projetos parlamentares de IA.

As diretrizes enfatizam princípios éticos, incluindo responsabilidade, transparência e justiça. Elas enfatizam a importância de



Número de diretrizes setoriais



A Figura 1 mostra a distribuição das diretrizes entre os setores, mostrando que os especialistas deram ênfase clara à estrutura ética (10 diretrizes), ao mesmo tempo em que mantiveram um olho na AGI (3 diretrizes), por mais improvável que tal perspectiva possa ser.

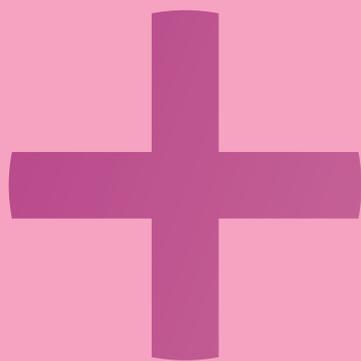
respeitar a dignidade humana, a privacidade e a diversidade cultural, ao mesmo tempo em que abordam vieses em dados e algoritmos. A promoção da autonomia humana e da tomada de decisões é destacada, com reconhecimento do impacto potencial da AGI. Considerações sobre privacidade e segurança são cruciais, exigindo medidas robustas para proteger dados pessoais e evitar ataques cibernéticos.

As diretrizes descrevem como governança e supervisão eficazes são essenciais para alinhar o uso da IA com os valores democráticos e garantir a transparência. O design e a operação do sistema devem priorizar a interoperabilidade, a transparência, a confiabilidade e a segurança, juntamente com a regulamentação

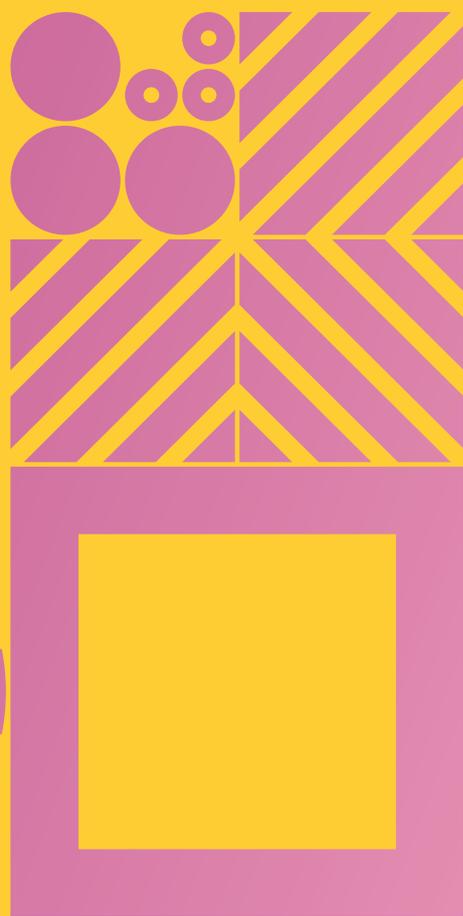
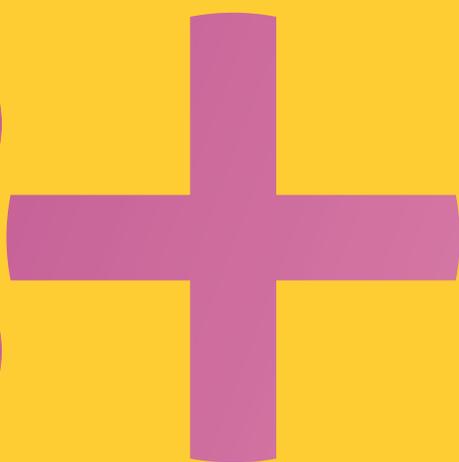
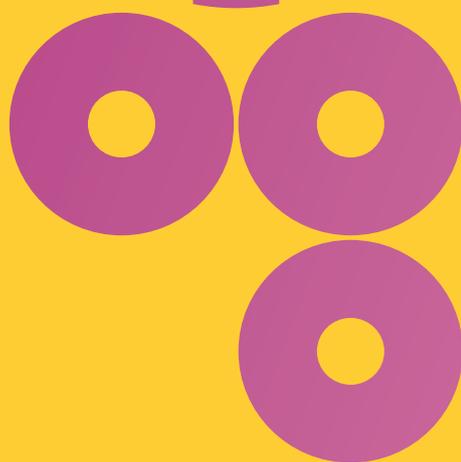
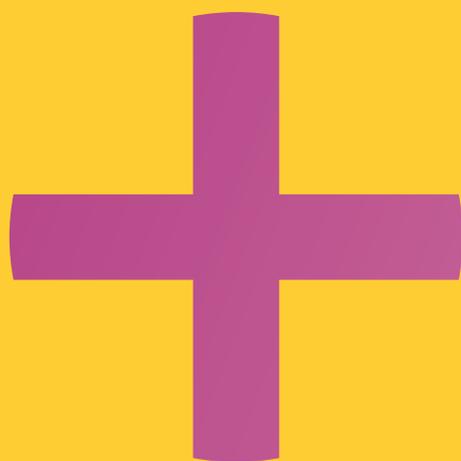
e o monitoramento dos sistemas de IA. A capacitação e a educação são enfatizadas para equipar parlamentares e funcionários com as habilidades e conhecimentos necessários para o uso responsável da IA.

A colaboração com as partes interessadas e os esforços de educação pública são incentivados para promover a compreensão e a aceitação da IA nos processos parlamentares. A colaboração entre parlamentos e com organizações parlamentares é considerada crucial para compartilhar experiências e recursos para acelerar a implementação da IA.

Parte 1.



Introdução²₃



No contexto da rápida evolução e adoção generalizada de ferramentas e serviços de inteligência artificial (IA) — inclusive em processos parlamentares — é necessário estabelecer diretrizes éticas e operacionais que garantam responsabilidade, transparência e autonomia humana, ao mesmo tempo em que promovem objetivos de desenvolvimento sustentável e protegem a privacidade, a segurança e a diversidade.

Com esse objetivo, um primeiro conjunto de diretrizes (v1.0) foi desenvolvido em 2023.¹ Esta publicação se baseia no primeiro conjunto de diretrizes para desenvolver uma estrutura abrangente e útil para parlamentos em todo o mundo usarem à medida que navegam nessas tecnologias e suas aplicações e desenvolvem sua própria estrutura regulatória.

A publicação não considera apenas as aplicações da IA no ambiente de trabalho parlamentar, mas adota uma postura mais ampla, descrevendo maneiras pelas quais a IA pode impactar o trabalho dos parlamentares, a administração parlamentar e a própria instituição do parlamento.

O documento se concentra em restrições e medidas de precaução. Isto não é para desencorajar os parlamentos. Pelo contrário, os parlamentos devem ser encorajados a desenvolver uma compreensão mais profunda e a adotar o uso da IA — mas sob certas condições e mantendo-se atentos aos riscos e oportunidades do uso da IA nos parlamentos. A IA pode oferecer vantagens consideráveis na formação dos parlamentos do futuro. Essa consideração deve estar em primeiro plano na tão necessária discussão pública e política sobre IA e democracia.

A IA é o mais recente desenvolvimento na transformação digital dos parlamentos. Os efeitos da tecnologia digital nas legislaturas², bem como em diferentes aspectos de um sistema democrático, estão bem documentados.³ No entanto, quando se trata de IA, os acadêmicos geralmente adotam uma abordagem mais conservadora em vez de disruptiva ao estudar seus efeitos potenciais no desenvolvimento institucional. Essa cautela, no entanto, tende a ignorar que a IA e a IA generativa (o subgênero mais proeminente da IA) são potenciais agentes de mudança no ambiente de trabalho parlamentar, facilitando uma operação mais eficiente, eficaz e transparente.

Além do mero apoio, essas diretrizes oferecem uma visão geral do potencial positivo e dos desafios associados apresentados por essas tecnologias emergentes.

O que é IA e IA generativa?

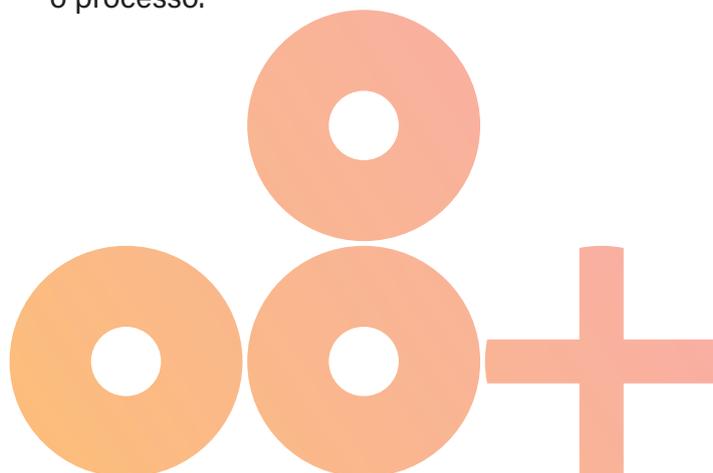
O campo da IA é complexo e está em constante mudança e muitas tentativas foram feitas para descrevê-lo.⁴ Em vez de definições concisas, esta publicação adota um conjunto de descrições mais gerais para enquadrar as tecnologias, conceitos, riscos e benefícios associados à introdução da IA no ambiente de trabalho parlamentar.⁵

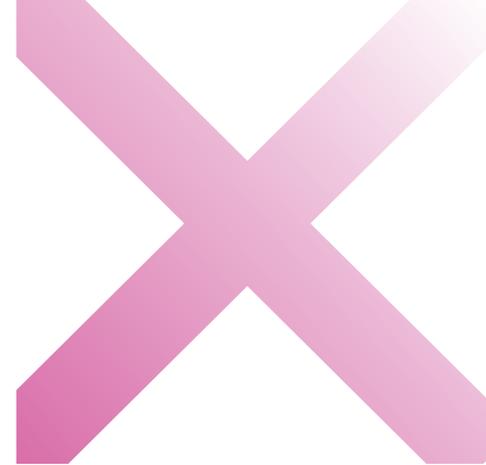
O termo inteligência artificial se refere a um conjunto de diferentes tecnologias, métodos de aprendizagem, arquiteturas de sistemas, algoritmos e abordagens que usam capacidades computacionais para replicar as capacidades da inteligência humana, a fim de executar determinadas tarefas de forma independente ou sob comando. Elas incluem: sistemas autônomos, aprendizado de máquina, aprendizado profundo, redes neurais, reconhecimento de padrões, processamento de linguagem natural, traduções em tempo real, chatbots e robôs.

Os recursos fornecidos pela IA procuram dar suporte ou automatizar atividades e processos humanos. Reconhecimento de padrões e texto, reconhecimento de fala e falante, reconhecimento de imagem e espacial, e reconhecimento de rosto e gestos abrem uma ampla gama de aplicações possíveis. Sistemas baseados em IA para geração de texto, som, fala, imagem, espaço e vídeo, bem como programação, expandem a gama de aplicações. Tudo isso leva a novos sistemas, aplicativos e processos para percepção, notificação, recomendação, prognóstico, prevenção, tomada de decisão e consciência situacional baseados em IA em tempo real.

A inteligência artificial generativa, às vezes chamada de GenAI, consegue gerar novos conteúdos com base no que já aprendeu com o material de treinamento. Ela não depende apenas da aleatoriedade, mas de padrões reconhecidos e aprendidos para gerar dados sintéticos. Por exemplo, grandes modelos de linguagem (LLMs) — como o ChatGPT — oferecem suporte à geração de texto e código, enquanto serviços de tradução baseados em IA convertem textos em diferentes idiomas. Outras áreas de aplicação incluem gerar apresentações, programas para sistemas de TI e planejamento de fluxo de trabalho. Os textos também podem ser usados para gerar sequências de voz e som em diferentes tons. A geração de imagens e vídeos também está se tornando cada vez mais importante, com muitos especialmente preocupados com os perigos da criação de vídeos sincronizados com os lábios com base em material de imagem e gravações de áudio (*deepfakes*).

Existem vários LLMs disponíveis, tanto de código aberto quanto fechado, e avaliar qual é mais adequado a um caso de uso específico é uma tarefa importante de uma perspectiva metodológica. Alguns deles são grandes, outros são pequenos e podem ser instalados localmente. No entanto, há várias considerações sobre sua aplicabilidade em parlamentos, ao mesmo tempo em que garante a soberania da infraestrutura, evita a intrusão de atores externos, protege a propriedade dos dados, garante a rastreabilidade e mantém a legitimidade de todo o processo.⁶





Por que precisamos de diretrizes para o uso de IA nos parlamentos?

As diretrizes fornecem estrutura, consistência e direção. Eles ajudam a compartilhar práticas, aumentam a possibilidade de que soluções e abordagens possam ser reproduzidas em outras instituições e garantem a conduta ética, fomentando o crescimento do conhecimento e facilitando a colaboração entre pesquisadores. Essas diretrizes existem, por exemplo, no campo da segurança cibernética ⁷e da proteção de dados pessoais.⁸

Diretrizes para IA em parlamentos podem garantir a integração responsável da IA no trabalho parlamentar, abordando questões

de transparência e éticas em processos administrativos e de tomada de decisão institucionais, ao mesmo tempo em que promovem a confiança pública. Além disso, eles podem ajudar a garantir o alinhamento das ferramentas e serviços de IA com os princípios democráticos e as necessidades da sociedade. Do ponto de vista jurídico, o desenvolvimento de tais diretrizes pode contribuir substancialmente.⁹

A tabela abaixo descreve alguns dos princípios mais significativos que devem reger a integração da IA no contexto parlamentar, juntamente com sua possível aplicação no espaço de trabalho parlamentar. Em fevereiro de 2024, a Câmara dos Deputados italiana divulgou um conjunto comparável de princípios.¹⁰ Como fica claro na tabela, a IA tem o potencial de infligir inúmeras mudanças positivas no ecossistema parlamentar.

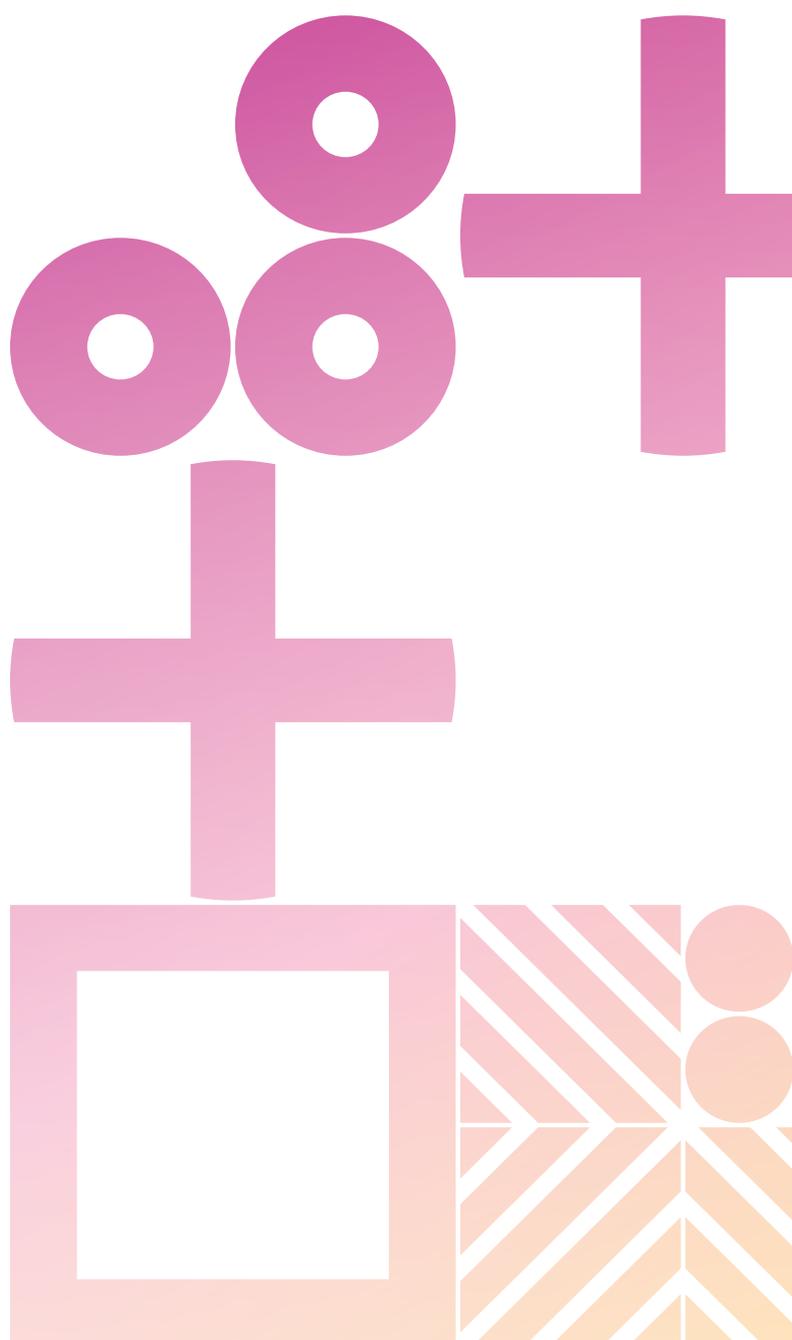
Princípios relevantes para a IA no parlamento	Aplicação no espaço de trabalho parlamentar
Responsabilidade e transparência	Garantir decisões e aplicações de IA compreensíveis, rastreáveis e justificáveis
Autonomia do tomador de decisão	Manter a autonomia do tomador de decisão sem manipulação
Uso ético e responsável da IA	Manter padrões éticos e evitar o uso indevido ou preconceito em aplicações de IA
Supervisão humana e explicabilidade	Manter o controle humano sobre os sistemas de IA, mas também conseguir fornecer uma explicação orientada para diferentes públicos (por exemplo, operador jurídico, cidadão)
Mitigação de riscos e avaliação de impacto em direitos fundamentais (FRIA na sigla em inglês)	Identificar e abordar riscos potenciais associados à implementação da IA e detectados pela FRIA
Confiança pública	Construir e manter a confiança pública nas instituições parlamentares que usam ferramentas e serviços de IA
Inclusão e diversidade	Promover a imparcialidade e a igualdade nos processos administrativos e de tomada de decisões parlamentares
Adaptação aos avanços tecnológicos	Permitir que os parlamentos aproveitem os avanços da IA para melhorar a eficiência e a efetividade operacional
Cooperação interparlamentar	Facilitar a harmonização das políticas e regulamentações globais de IA para os parlamentos
Engajamento público	Envolver os cidadãos e as partes interessadas da sociedade nas discussões e decisões relativas à IA no parlamento e à integração da IA no espaço de trabalho parlamentar
Conformidade legal	Garantir que as implementações de IA no parlamento cumpram as leis e regulamentos relevantes

Esses princípios estão encapsulados nas diretrizes que formam a parte 2 deste documento. Diretrizes relacionadas à segurança cibernética e privacidade de dados também estão incluídas.

Sistemas e soluções de IA para o parlamento

A IA tem o potencial de infligir inúmeras mudanças positivas no ecossistema parlamentar e é relevante para muitos tipos de serviços parlamentares.

Neste documento, os autores escolheram uma classificação tipológica que oferece uma gama abrangente de aplicações baseadas em IA e destaca as diversas maneiras pelas quais a IA pode aprimorar os processos parlamentares, garantindo eficiência, transparência e capacidade de resposta.¹¹ A tabela abaixo fornece exemplos de como a IA pode ser usada nos parlamentos. As principais aplicações parlamentares são agrupadas em conjuntos com base em sua relevância. Esta categorização é baseada em sugestões de especialistas e dados empíricos coletados de três órgãos parlamentares: o Parlamento Helênico, a Honrável Câmara dos Deputados da Nação Argentina e o Parlamento do Canadá.¹²



Aplicações parlamentares baseadas em IA

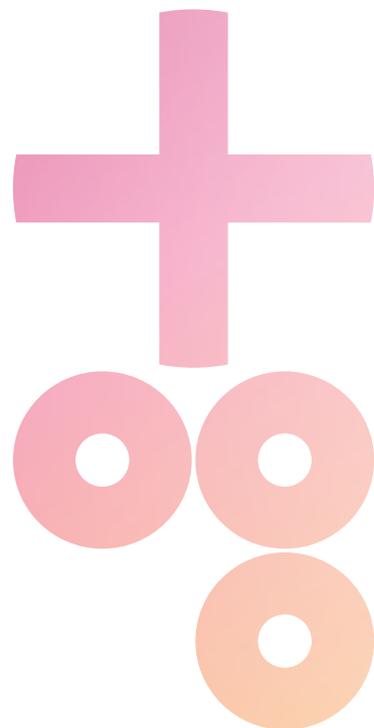
Conjunto	Aplicações de IA em parlamentos
Parlamentares	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Legendagem em tempo real de discursos de deputados e senadores no parlamento ▪ Sistemas de votação confiáveis em plenário e comissões ▪ Geração de conteúdo para discursos e perguntas escritas ▪ Apoio na recuperação de informação
Legislação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exame de propostas legislativas para interações com outras regulamentações ▪ Recomendações sobre legislação com base em lacunas identificadas, problemas e outras leis relevantes ▪ Rascunhos de texto para processamento posterior ▪ Melhor regulamentação e implementação de políticas prontas para o digital
Controle parlamentar e diplomacia parlamentar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Análise da mídia sobre as atividades do parlamento ▪ Análise da mídia sobre as atividades do parlamento ▪ Detecção de manipulação do ambiente de informação ▪ Medidas para reduzir o preconceito/discriminação nas propostas de eliminação baseadas em IA
Educação cívica e cultura nacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Funções de pesquisa inteligentes no front end do website do parlamento ▪ Transparência via dados abertos (vinculados) ▪ Visualização de argumentos e discussões ▪ Facilitar a contribuição do público para os procedimentos parlamentares
Administração parlamentar, edifícios do parlamento, serviço de condução e polícia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assistentes virtuais para pessoas com deficiência ▪ Software de segurança cibernética ▪ Serviços de geração e tradução de atas
Mesa parlamentar, diretorias parlamentares e eleições	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Detecção de conteúdo falso gerado por IA com a intenção de manipular o processo democrático ▪ Automação de processos ▪ Gerenciamento de projetos
Pesquisa/serviços científicos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pesquisa inteligente de documentos ▪ Gestão avançada do conhecimento ▪ Verificação de fatos

Essa ampla gama de aplicações baseadas em IA destaca as diversas maneiras pelas quais essa tecnologia pode dar suporte, agilizar e até mesmo aprimorar os processos parlamentares.

Tais sistemas, com diferentes níveis de maturidade, já estão sendo utilizados em parlamentos ao redor do mundo.¹³ A maioria desses sistemas emprega algoritmos de processamento de linguagem natural, enquanto as funcionalidades mais utilizadas são transformação de fala em texto, classificação de texto e reconhecimento de padrões, que por sua vez inclui voz, imagens, objetos e reconhecimento facial.

O foco desses sistemas é duplo.¹⁴ Em primeiro lugar, os parlamentos parecem priorizar sistemas de IA para agilizar processos associados a procedimentos legislativos, incluindo deliberações, sessões plenárias e reuniões de comissões. Em segundo lugar, a ênfase é colocada nos serviços digitais para os cidadãos, incluindo o acesso à informação pelos cidadãos e a análise do feedback recebido dos cidadãos usando instrumentos de consulta pública.

Há uma tendência emergente de parlamentos pelo uso de uma multiplicidade de técnicas para mitigar os riscos impostos por apenas um método, em vez de usar uma abordagem híbrida.¹⁵



Desafios e barreiras ao uso da IA nos parlamentos

A integração da IA apresenta oportunidades sem precedentes e desafios formidáveis quando se trata de assuntos parlamentares.

Até o momento, não há leis e regulamentações específicas para o uso de IA no parlamento. A incerteza resultante desse vácuo regulatório pode levar à falta de confiança nos serviços de IA e seus provedores. Além disso, a existência de potenciais vulnerabilidades de segurança cibernética em soluções de IA causa preocupações sobre a segurança e integridade dos sistemas parlamentares.

Ademais, o conhecimento sobre IA ainda é limitado, mesmo no domínio da engenharia, e os atores parlamentares não são suficientemente treinados. Essa falta de conhecimento não apenas dificulta a integração e as operações eficazes, mas também deixa os atores parlamentares vulneráveis a influências externas.

Este documento reconhece a IA como uma força transformadora e navegará em águas desconhecidas, fornecendo diretrizes para que os parlamentos aproveitem os benefícios e, ao mesmo tempo, se protejam contra possíveis armadilhas.

À medida que a IA entra no âmbito dos parlamentos, há uma necessidade urgente de criar salvaguardas e regulamentações.¹⁶ Muitas considerações relevantes para a construção de uma estrutura regulatória eficaz precisam ser abordadas, incluindo:

- Privacidade de dados e segurança de TI, bem como acesso e propriedade de dados.
- Diferentes opções de hospedagem para sistemas de IA, como a escolha entre instalações no local ou serviços baseados em nuvem e os riscos disso.¹⁷

- A portabilidade de serviços e dados.
- Garantir provedores confiáveis de serviços de IA com estruturas de propriedade claras
- preocupações éticas e preocupações sobre preconceito e a qualidade dos dados de treinamento.
- Transparência, explicabilidade e responsabilização — pilares essenciais na construção da confiança pública nos sistemas parlamentares de IA.
- Autonomia do tomador de decisão, fundamental para a aceitação dos sistemas de IA como ferramentas de apoio aos operadores do direito.
- Capacidades multilíngues, essenciais para uma implementação de IA inclusiva e eficiente.
- Participação pública, que pode ser usada para colocar valores democráticos em prática e garantir uma perspectiva externa em todos os momentos.

Além disso, há necessidade de padrões e estruturas para a integração da tecnologia de IA nos negócios parlamentares diários. Por exemplo, são necessárias regulamentações sobre o escopo de armazenamento e exclusão de dados, supervisão ética e monitoramento contínuo para garantir que os sistemas de IA nos parlamentos atendam aos mais altos padrões. Isso novamente leva à necessidade de referências de qualidade para tais sistemas.

Como muito poucos parlamentos provavelmente possuem a experiência e os recursos para abordar as questões acima, este documento também defende a cooperação interinstitucional e interparlamentar.

No geral, essas diretrizes visam encontrar um equilíbrio entre aproveitar o potencial transformador da IA e proteger a integridade dos sistemas parlamentares.

Evolução da regulamentação da IA

A questão da regulamentação da IA nos parlamentos ainda não foi seriamente considerada pelos parlamentos. O espectro possível de abordagens à IA nos parlamentos varia da integração total à sua negação. Barreiras e regulamentações podem limitar quaisquer pontos fortes e oportunidades que estejam surgindo. Essa divergência ressalta um processo evolutivo contínuo, que exige o estabelecimento de diretrizes para orientar os parlamentos a adotar a IA de forma responsável.

Em contraste com instrumentos não vinculativos ou “soft law”, como resoluções, códigos de conduta ou diretrizes, instrumentos juridicamente vinculativos ou “hard law”, podem incluir regulamentos, diretivas e leis.

Vale a pena mencionar dois importantes instrumentos juridicamente vinculativos: primeiro, o Parlamento Europeu adotou diversas resoluções relevantes antes de finalmente adotar a Lei da IA em março de 2024.¹⁸ A Lei de IA impõe uma série de obrigações aos desenvolvedores e implantadores que adotam uma abordagem baseada em risco, incluindo a realização de uma avaliação de impacto sobre direitos fundamentais (FRIA¹⁹) para aplicativos de alto risco. A lei também designa algumas aplicações de sistemas de IA no domínio parlamentar como de alto risco e descreve obrigações específicas com relação a essas aplicações.

Em segundo lugar, o Conselho da Europa finalizou a Convenção-Quadro sobre IA, Direitos Humanos, Democracia e Estado de Direito. Em breve estará aberto para adoção e ratificação.²⁰ A convenção é o primeiro instrumento juridicamente vinculativo sobre IA, direitos humanos e Estado de direito. No entanto, não contém obrigações adicionais que se aplicariam aos parlamentos no que diz respeito ao uso de tecnologias de IA. O caminho para esta convenção foi pavimentado em 2020, quando a

Assembleia Parlamentar do Conselho da Europa (PACE) adotou resoluções e recomendações explorando as implicações da IA nos direitos humanos, na democracia e no Estado de direito.²¹

Enquanto isso, em março de 2024, a Assembleia Geral das Nações Unidas deu um passo significativo ao adotar uma resolução destinada a direcionar o uso da IA para o bem global. O objetivo da resolução é promover sistemas de IA seguros, protegidos e confiáveis, acelerando assim o progresso em direção à plena realização da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.²² Essa resolução, assim como a Declaração Universal dos Direitos Humanos, não é juridicamente vinculativa, embora possa ser usada por documentos regulatórios regionais e nacionais como uma “bússola moral” para atingir os objetivos gerais.

Embora haja um esforço considerável para regulamentar a IA, no início de 2024, não havia diretrizes ou princípios estabelecidos que regem o uso da IA nos parlamentos, as instituições supremas da democracia.²³ Uma pesquisa realizada no final de 2022 — antes da introdução de serviços básicos gratuitos por meio do ChatGPT da OpenAI — revelou a existência de 39 soluções de IA ativas em 10 órgãos parlamentares.²⁴ A chegada do ChatGPT despertou um interesse crescente em soluções de IA generativas com implicações diretas ou indiretas na legislação.²⁵ Notavelmente, em 2023, o Congresso dos EUA adquiriu 40 licenças ChatGPT Plus para explorar IA generativa em suas fileiras. Essas licenças foram distribuídas entre os escritórios do Congresso, permitindo que legisladores e funcionários experimentassem essa tecnologia transformadora internamente.²⁶ Em abril de 2024, o Comitê de Administração da Câmara (CHA na sigla em inglês) da Câmara dos Representantes dos EUA emitiu um conjunto de proteções gerais a serem utilizadas para qualquer ferramenta ou tecnologia de IA em uso na Câmara.²⁷

Em 2017, um Grupo Parlamentar Multipartidário (APPG) sobre IA foi registrado no Parlamento

do Reino Unido — globalmente, o primeiro esforço parlamentar para discutir as aplicações e implicações da tecnologia. Em março de 2023, o governo do Reino Unido divulgou um white paper descrevendo sua proposta de abordagem pró-inovação para a regulamentação da IA. Essa estrutura aspira ser proporcional, preparada para o futuro e de apoio à inovação. Posteriormente, em novembro de 2023, um Projeto de Lei de Parlamentares Independentes sobre Regulamentação de IA foi originado na Câmara dos Lordes.²⁸ Atualmente em fase de comissão, este projeto de lei e outros semelhantes estão em discussão no mundo todo, destacando a necessidade de enquadrar uma tecnologia tão poderosa em limites aceitáveis.

Em antecipação à maior integração de ferramentas e serviços de IA no ambiente de trabalho parlamentar, esforços para desenvolver diretrizes e regulamentações estão em andamento. Em abril de 2023, um grupo de trabalho ad hoc produziu a versão original de um conjunto de diretrizes abordando a introdução e o uso de IA no ambiente de trabalho parlamentar. Esta versão atual, v2.0, se baseia na base estabelecida por sua antecessora.

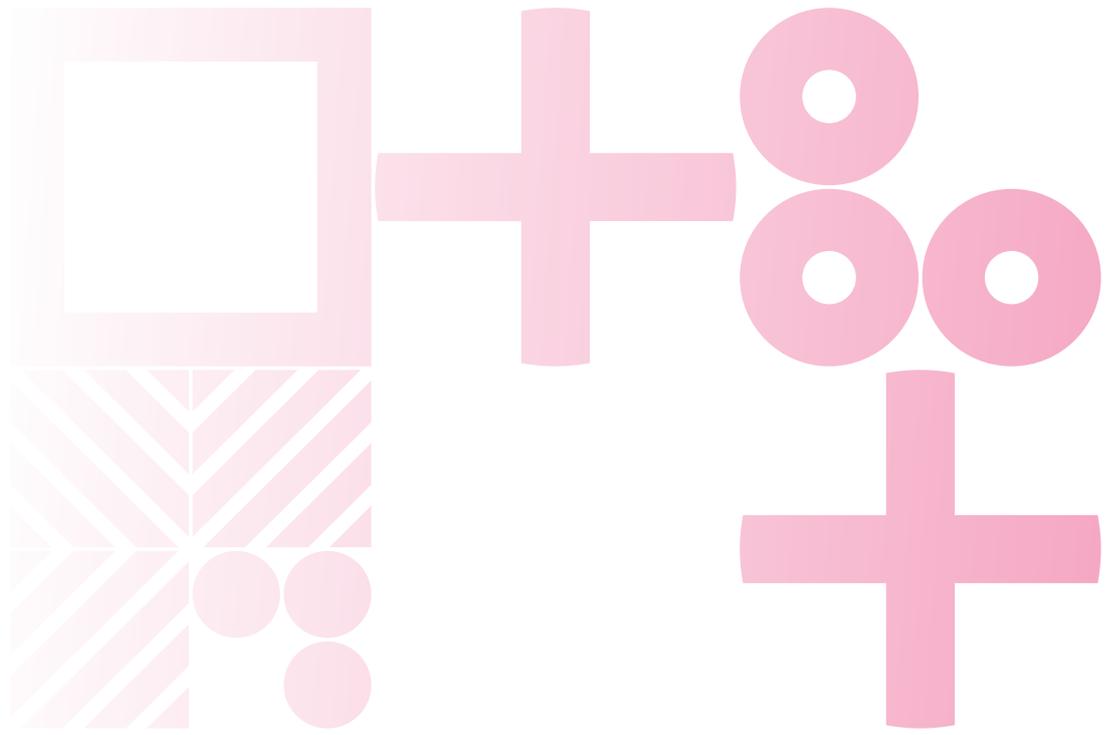
Métodos para desenvolver e melhorar as diretrizes

A metodologia que o grupo de trabalho técnico seguiu para desenvolver essas diretrizes baseou-se no conhecimento existente, na análise de literatura e em percepções de especialistas em assuntos parlamentares. As obras começaram em setembro de 2023 e foram concluídas em abril de 2024. O processo iterativo de atualização das diretrizes foi complementado por um workshop interativo.

Com a participação de mais de 20 especialistas, o processo de elaboração destas diretrizes encontrou desafios significativos para alcançar um acordo unânime desde o início. Os compromissos foram essenciais durante todo o processo. Esta publicação representa o resultado desse esforço equilibrado. Em última análise, é responsabilidade de cada parlamento definir seus próprios parâmetros, elaborar estratégias e estabelecer prioridades com base nessas diretrizes.

A síntese da inteligência humana e dos recursos avançados de IA, incluindo blocos de texto colaborativos e grandes modelos de linguagem (LLMs), constitui a base deste processo de pesquisa. Os especialistas participaram de diversas sessões de brainstorming, combinando o brainstorming humano tradicional aprimorado com o potencial inovador do brainstorming baseado em LLM. A análise comparativa com diretrizes geradas por IA, a partir de modelos como o ChatGPT da OpenAI (GPT-3.5 e GPT-4), enriqueceu a compreensão e a avaliação das soluções propostas.

As 40 propostas desenvolvidas estão divididas em seis setores que passaram por análises detalhadas, incorporando princípios de design thinking para aprimorar aspectos centrados no usuário.



Parte 2.

As diretrizes

para IA em parlamentos

Resumo das diretrizes

1. Princípios éticos	24	2. Inteligência artificial geral (AGI) e autonomia humana	36
1.1. Responsabilidade e transparência	26	2.1. Promoção de autonomia humana	38
1.2. Respeito pela dignidade humana, direitos e privacidade	27	2.2. Requisitos éticos para designers e desenvolvedores	39
1.3. Justiça, equidade e não discriminação	28	2.3. Reconhecimento da AGI como uma perspectiva real	40
1.4. Abordando vieses em dados e algoritmos	29		
1.5. Defesa dos direitos de propriedade intelectual	30	3. Privacidade e segurança da IA	42
1.6. Preservação dos valores humanos e da diversidade cultural	31	3.1. Incorporando recursos de segurança e segurança robustos	44
1.7. Avaliação e mitigação de consequências não intencionais	32	3.2. Incluindo conceitos de privacidade por design	45
1.8. Participação e envolvimento público	33	3.3. Processamento seguro de informações de identificação pessoal	46
1.9. Respeito pelo Estado de direito e pelos valores democráticos	34	3.4. Considerações sobre terceirização	47
1.10. Promoção de objetivos políticos	35	3.5. Consideração de questões de soberania de dados	48
		3.6. Garantir a integridade do material de origem	49
		3.7. Risco de dependência excessiva em relação à IA	50
		3.8. Protegendo dados de treinamento e teste	51
		3.9. Supervisão humana em decisões de segurança	52



4. Governança e supervisão da IA 54

- 4.1. Integração numa estratégia parlamentar digital mais ampla 56
- 4.2. Protocolos eficientes de governança e gerenciamento de dados 57
- 4.3. Estabelecer um órgão parlamentar de supervisão ética 58
- 4.4. Avaliando os efeitos da IA parlamentar 59
- 4.5. Garantir o acesso e o controle sobre os dados 60
- 4.6. Cooperação com as partes interessadas 61

5. Design e operação do sistema de IA 62

- 5.1. Implementação de esquemas e processos de dados padronizados 64
- 5.2. Enfatizando a explicabilidade dos algoritmos de IA 65
- 5.3. Construindo sistemas de IA robustos e confiáveis 66
- 5.4. Regulamentação do uso e implantação de sistemas de IA 67
- 5.5. Avaliando o risco 68
- 5.6. Monitoramento e avaliação de sistemas de IA 69
- 5.7. Concordando com níveis mínimos de precisão 70

6. Capacitação e educação em IA 72

- 6.1. Estabelecer equipes de especialistas 74
- 6.2. Organizar programas de treinamento 75
- 6.3. Apoiar a troca de conhecimento e a cooperação 76
- 6.4. Documentando atividades relacionadas à IA 77
- 6.5. Educação pública sobre o uso e os limites da IA no parlamento 78

1.

Princípios éticos



A democracia se baseia na responsabilização e na transparência, princípios fundamentais das instituições parlamentares em todos os lugares. Os princípios éticos fornecem uma estrutura para desenvolver e implantar sistemas de IA parlamentares que sejam confiáveis, transparentes e alinhados aos valores humanos. Isso ajuda a garantir que os benefícios da IA sejam maximizados e, ao mesmo tempo, minimizados os danos potenciais.

É imperativo que, quando as tecnologias de IA forem desenvolvidas, implementadas e utilizadas, o respeito pela dignidade humana e pela privacidade prevaleça — bem como a justiça, a equidade e a não discriminação, entre outros valores e princípios. Os parlamentos devem abordar vieses em dados e algoritmos e ajudar a preservar os valores humanos e a diversidade cultural, por exemplo, por meio de treinamento e implantação cuidadosos de modelos. Isso exigirá novos critérios para avaliação e mitigação de quaisquer consequências não intencionais da IA. A participação e o engajamento público se tornarão cada vez mais importantes para garantir o consenso em torno da IA e sua adaptação a cada contexto parlamentar. Em última análise, o respeito pelo Estado de direito e pelos valores democráticos estão em jogo.

1.1. Garantir a responsabilização e a transparência

> Por que isso importa?

Garantir a responsabilização e a transparência no uso e na implantação de sistemas de IA parlamentares é necessário para manter a integridade dos processos democráticos e proteger os direitos e interesses dos cidadãos.

> Existem exemplos conhecidos?

Em 2020, a Assembleia Parlamentar do Conselho da Europa (PACE) adotou resoluções e recomendações explorando as implicações da IA na democracia, nos direitos humanos e no Estado de direito.²⁹ Também endossou um conjunto de princípios éticos fundamentais a serem mantidos durante o desenvolvimento e a implementação de aplicações de IA. Esses princípios abrangem, entre outros, transparência e responsabilidade humana por decisões algorítmicas.

> Como isso pode ser implementado?

Para promover a responsabilização, a auditabilidade e a transparência nos sistemas parlamentares de IA, os parlamentos precisam implementar políticas de uso claras, priorizar

princípios éticos e estabelecer órgãos de auditoria independentes para supervisão. Além disso, os parlamentos precisam estabelecer práticas de dados transparentes, bem como responsabilização algorítmica, e relatar regularmente o desempenho do sistema e os algoritmos. Nesse sentido, a IA explicável é uma abordagem importante que merece ser incentivada, mas enfrenta limites técnicos.³⁰ O envolvimento com as partes interessadas e especialistas para obter feedback e abordar preconceitos não deve ser negligenciado. Em última análise, o envolvimento legislativo ativo na supervisão contínua do sistema precisa ser a norma.

> Outras recomendações e considerações

- Incentivar instituições acadêmicas e de pesquisa a conduzir avaliações independentes de sistemas de IA usados em processos parlamentares.
- Promover uma cultura de responsabilização e transparência no ambiente parlamentar, onde membros e funcionários sejam incentivados a adotar esses princípios.

1.2. Respeitar a dignidade humana, os direitos humanos e fundamentais e as normas de proteção de dados

> Por que isso importa?

Os órgãos parlamentares podem garantir que as tecnologias de IA sejam usadas de forma ética e responsável. Respeitar a dignidade humana e a privacidade em todos os aspectos do desenvolvimento e implementação da IA é crucial para salvaguardar os direitos dos indivíduos envolvidos ou afetados pelos processos parlamentares no espaço de trabalho institucional.

> Existem exemplos conhecidos?

Os princípios delineados pela Assembleia Parlamentar do Conselho da Europa (PACE) em 2020 abrangem justiça, equidade, privacidade e outros, e devem ser respeitados durante o desenvolvimento e a implantação de aplicativos de IA.³¹

> Como isso pode ser implementado?

Os parlamentos podem defender a dignidade humana e a privacidade na IA adotando regras e políticas rigorosas de proteção de dados, aplicando diretrizes éticas de IA e conduzindo avaliações regulares de impacto na privacidade. Além disso, sistemas de IA transparentes podem garantir que as informações pessoais sejam tratadas com cuidado e que os direitos e a dignidade dos indivíduos sejam respeitados.

> Outras recomendações e considerações

- A criação de um responsável pela proteção de dados (RPD) ou defensor da privacidade no sistema parlamentar contribui para supervisionar a conformidade com a privacidade e fornecer orientação. No contexto da União Europeia, os DPOs foram introduzidos por meio do Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR).³²
- Além disso, pode-se considerar um código de ética específico para o uso de IA no parlamento, que inclua princípios relacionados à privacidade e à dignidade humana.

1.3. Aplicar princípios de justiça, equidade e não discriminação

> Por que isso importa?

Aplicar os princípios de justiça, equidade e não discriminação no uso e implantação de sistemas de IA parlamentares é essencial para garantir que essas tecnologias não perpetuem preconceitos ou desigualdades nos processos políticos, ou institucionais.

> Existem exemplos conhecidos?

Em 2020, a Assembleia Parlamentar do Conselho da Europa (PACE) apoiou uma coleção de princípios éticos fundamentais para o desenvolvimento e implementação de aplicações de IA.³³ Esses princípios incluem, entre outros, justiça e equidade.³⁴ Foi adotada uma resolução que impede a discriminação causada pelo uso de inteligência artificial.

> Como isso pode ser implementado?

Os parlamentos podem promover esses princípios de IA garantindo equipes de desenvolvimento de IA diversificadas, conduzindo auditorias de preconceitos e estabelecendo diretrizes claras para mitigar preconceitos nos processos de tomada de decisão. Revisar regularmente os sistemas de IA em busca de possíveis disparidades e abordá-las prontamente reforça ainda mais esses princípios.

> Outras recomendações e considerações

Os preconceitos são componentes inerentes e, de fato, essenciais dos processos políticos. A IA pode fornecer ferramentas valiosas para identificar vários vieses, auxiliando assim na argumentação política estruturada. O foco aqui está no viés discriminatório indesejável que pode ser causado por dados de treinamento insuficientes ou desbalanceados. Lidar com essas questões pode exigir o envolvimento de comunidades marginalizadas e grupos de defesa para coletar feedback sobre os impactos dos sistemas de IA e fazer melhorias adequadas. Além disso, seria possível estabelecer uma cultura de uso ético de IA no parlamento, onde justiça, equidade e não discriminação são valores fundamentais. Ademais, os parlamentos poderiam colaborar com instituições de pesquisa e organizações da sociedade civil para conduzir estudos sobre o impacto da IA na justiça e equidade nos processos parlamentares.

1.4. Compreender e abordar potenciais vieses nos dados e algoritmos subjacentes

> Por que isso importa?

Entender e abordar possíveis vieses³⁵ nos dados de treinamento de entrada é uma etapa fundamental para garantir que os sistemas de IA usados em processos parlamentares cumpram os princípios de justiça, equidade e não discriminação. As instituições parlamentares podem abordar proativamente possíveis vieses em algoritmos e dados de treinamento de entrada, garantindo que os sistemas de IA tenham mais probabilidade de produzir resultados justos e imparciais em apoio a processos de tomada de decisão política ou institucional.

> Existem exemplos conhecidos?

Existe uma gama de riscos de viés dependendo da aplicação da IA, que também está ligada ao treinamento e desenvolvimento de modelos básicos. A Ordem Executiva 14110 dos EUA abordou, entre outras questões, as relacionadas a preconceitos.³⁶

> Como isso pode ser implementado?

Os parlamentos podem aplicar princípios examinando e auditando minuciosamente as fontes de dados de treinamento para detectar e mitigar preconceitos. Além disso, eles podem empregar métodos transparentes de coleta de dados, garantir conjuntos de dados diversos e representativos e avaliar regularmente os

resultados do sistema de IA para identificar e corrigir possíveis vieses nos dados e algoritmos usados. No entanto, certas ações contra vieses de dados podem ser eticamente questionáveis, na melhor das hipóteses, ou necessitar de métodos e tecnologias que ainda precisam ser desenvolvidos.

> Outras recomendações e considerações

- Promover uma cultura de ética³⁷ de dados no ambiente de trabalho parlamentar, enfatizando a importância de abordar preconceitos.
- Promova a colaboração com instituições acadêmicas e organizações de pesquisa para se manter atualizado sobre as melhores práticas em detecção e mitigação de vieses.
- Considere publicar relatórios de transparência que detalhem as medidas tomadas para abordar o preconceito em sistemas de IA e seu impacto na justiça e equidade.

Nesse contexto, é importante reconhecer que a utilização de dados históricos é inerentemente tendenciosa em quase todos os contextos. Lidar com esse viés geralmente exige intervenções não apenas na camada de dados de treinamento, mas também na camada algorítmica. No entanto, se “intervenções” significa, por exemplo, excluir certos dados devido a uma posição política, entra-se em território difícil e perigoso.

1.5. Evite usar dados de treinamento que violem direitos de propriedade intelectual

> Por que isso importa?

Evitar o uso de dados de treinamento que violem direitos de propriedade intelectual (PI) não é apenas um imperativo ético, mas também um requisito legal. Podem surgir problemas, por exemplo, ao utilizar dados não parlamentares de terceiros cujo uso se desvia do propósito de publicação inicial. Ao desenvolver sistemas de IA para uso parlamentar, é preciso aderir às leis e regulamentações pertinentes de PI. As instituições parlamentares podem garantir que seus processos de desenvolvimento de IA respeitem os direitos de PI e cumpram padrões éticos e legais, mitigando o risco de violação de PI.

> Existem exemplos conhecidos?

Supostas violações de direitos de propriedade intelectual no treinamento de modelos fundamentais foram relatadas, embora nenhuma tenha sido direcionada aos parlamentos. Notavelmente, em 2023, a OpenAI enfrentou uma ação coletiva de direitos autorais em um tribunal federal de São Francisco, alegando que seu chatbot de IA ChatGPT foi treinado em livros sem obter permissão dos autores.³⁸ No mesmo ano, o New York Times entrou com uma ação judicial contra a OpenAI e a Microsoft, alegando o uso de seu material proprietário para treinar chatbots, que agora competem diretamente com o³⁹

> Como isso pode ser implementado?

Os parlamentos podem evitar a violação de direitos de propriedade intelectual em dados de treinamento obtendo as devidas permissões, usando dados de código aberto ou licenciados e realizando a devida diligência para garantir que as fontes de dados estejam conforme os acordos de direitos autorais e licenciamento. Para sistemas de IA parlamentares nacionais ou subnacionais, isso ainda pode ser viável por meio de amplos acordos com agências governamentais, editoras, mídia ou proprietários de big data.

Entretanto, para sistemas treinados com dados globais, essa abordagem é desafiadora e talvez impraticável. Esse experimento mental leva ao questionamento de modelos de escopo geral para aplicações parlamentares.

Documentos parlamentares também devem ser usados para treinamento — eles, em princípio, não estão sob proteção de PI.

> Outras recomendações e considerações

A importância de respeitar os direitos de PI deve estar profundamente enraizada na cultura institucional. Além dos aspectos éticos, porém, há os legais. Portanto, é necessária uma colaboração com especialistas jurídicos especializados em PI e direito tecnológico para garantir total conformidade com as regulamentações de PI. Esses especialistas internos ou externos precisam se manter informados sobre a evolução das leis de PI e as melhores práticas em IA e, especificamente, no desenvolvimento de LLM para adaptar políticas e práticas adequadamente.

1.6. Preservar os valores humanos e a diversidade cultural

> Por que isso importa?

Preservar os valores humanos e a diversidade cultural no design e na implementação da IA parlamentar é essencial para garantir que as tecnologias de IA estejam alinhadas com as normas éticas e culturais da sociedade que atendem. Isso ajuda a promover um ambiente parlamentar mais inclusivo e culturalmente sensível.

> Existem exemplos conhecidos?

As resoluções e recomendações da Assembleia Parlamentar do Conselho da Europa (PACE) de 2020 abordaram especificamente as oportunidades e os riscos da IA para os direitos humanos.⁴⁰ Direitos humanos e valores são conceitos relacionados, porém, diferentemente dos direitos humanos, os valores não são necessariamente universais ou juridicamente vinculativos e podem variar significativamente entre diferentes culturas e sociedades.

> Como isso pode ser implementado?

Preservar os valores humanos e a diversidade cultural no design de IA parlamentar envolve o envolvimento de equipes de desenvolvimento inclusivas, garantindo perspectivas diversas e sensibilidade cultural. As equipes podem passar

por treinamento de sensibilidade cultural para compreender as nuances e a estrutura ética pertinente.

No entanto, as sociedades também podem estar profundamente divididas em termos de valores. Os valores não são codificados de forma abrangente e, portanto, são difíceis de identificar ou descrever. Portanto, ao examinar a implementação das diretrizes em qualquer parlamento, as normas constitucionais devem ser mencionadas além dos direitos humanos universalmente codificados, em vez do termo mais vago “valores”.

> Outras recomendações e considerações

- Colabore com organizações culturais, especialistas e instituições acadêmicas para obter insights sobre as dimensões culturais do design e da implantação de IA.
- Incentive pesquisas e estudos acadêmicos sobre as implicações culturais do uso de IA em processos parlamentares.
- Mantenha canais de comunicação abertos com comunidades culturalmente diversas para garantir feedback contínuo e capacidade de resposta às suas preocupações.

1.7. Avaliar e mitigar consequências não intencionais ou danos colaterais

> Por que isso importa?

As instituições parlamentares podem ser proativas ao avaliar e mitigar quaisquer consequências não intencionais ou danos colaterais resultantes da utilização de sistemas de IA, garantindo assim a implantação responsável e imputável da IA nos processos parlamentares.

> Existem exemplos conhecidos?

Não há exemplos conhecidos.

> Como isso pode ser implementado?

Lidar com consequências não intencionais da IA parlamentar pode envolver várias etapas complexas. Primeiro, é crucial estabelecer uma estrutura de avaliação abrangente. Essa estrutura deve incluir avaliações de impacto regulares, complementadas por auditorias de terceiros para obter insights imparciais. O monitoramento contínuo dos sistemas de IA garantirá uma intervenção oportuna. Além disso, a incorporação de mecanismos de feedback do usuário permitirá a contribuição direta, possibilitando ajustes para mitigar quaisquer efeitos adversos e melhorar o desempenho geral e a responsabilização.

> Outras recomendações e considerações

- Considere avaliações e recomendações da avaliação dos sistemas existentes.
- Mantenha-se informado sobre pesquisas emergentes de IA, melhores práticas e diretrizes éticas para se adaptar aos desafios em evolução e mitigar possíveis consequências.
- Incentivar os funcionários e membros do parlamento a passarem por treinamento sobre sistemas de IA e suas potenciais consequências.
- Promova uma cultura de uso responsável de IA no ambiente parlamentar, onde os indivíduos são incentivados a relatar preocupações e propor melhorias.

1.8. Incentivar a participação e o envolvimento do público no desenvolvimento, implementação e supervisão de sistemas parlamentares de IA

> Por que isso importa?

Incentivar a participação e o engajamento público no desenvolvimento, implementação e supervisão de sistemas parlamentares de IA pode ser considerado durante a fase inicial para garantir inclusão, transparência e representação. Isso deve refletir os valores, necessidades e perspectivas do público atendido pelos parlamentos, promovendo um processo democrático mais inclusivo e representativo.

> Existem exemplos conhecidos?

Não há exemplos conhecidos.

> Como isso pode ser implementado?

Os parlamentos podem estabelecer plataformas dedicadas para participação pública, sediar consultas ou audiências públicas sobre políticas de IA e até mesmo criar conselhos consultivos com participação dos cidadãos. Especialistas e cidadãos devem ter acesso a informações sobre conjuntos de dados, modelos e processos, permitindo que interajam de forma participativa e proativa. Os parlamentos também podem divulgar documentos relacionados à IA para revisão e feedback público, garantindo processos mais inclusivos no desenvolvimento, implementação e supervisão de sistemas parlamentares de IA.

> Outras recomendações e considerações

- Promover uma cultura de cidadania ativa e participação democrática, onde os indivíduos são encorajados a assumir um papel ativo na formulação de políticas e práticas parlamentares de IA.
- Use a tecnologia para facilitar a participação virtual, permitindo que cidadãos de diversos locais participem de discussões e consultas.
- Reconhecer e celebrar as contribuições de cidadãos e organizações que se envolvem ativamente na formação do uso responsável da IA no parlamento.
- Investir em alfabetização em IA pode ser outra abordagem da qual os cidadãos podem participar nesses processos de cocriação.

1.9. Respeitar o Estado de direito e os valores democráticos

> Por que isso importa?

Respeitar o Estado de direito e os valores democráticos no desenvolvimento e uso da IA parlamentar é fundamental para manter a integridade dos processos democráticos e defender os princípios legais existentes em nível internacional e nacional. Isso ajuda a promover um ambiente democrático e legalmente compatível no contexto parlamentar.

> Existem exemplos conhecidos?

Em 2020, a PACE aprovou uma coleção de resoluções e recomendações, analisando os potenciais benefícios e perigos da IA, principalmente no que diz respeito à democracia e ao estado de direito.⁴¹

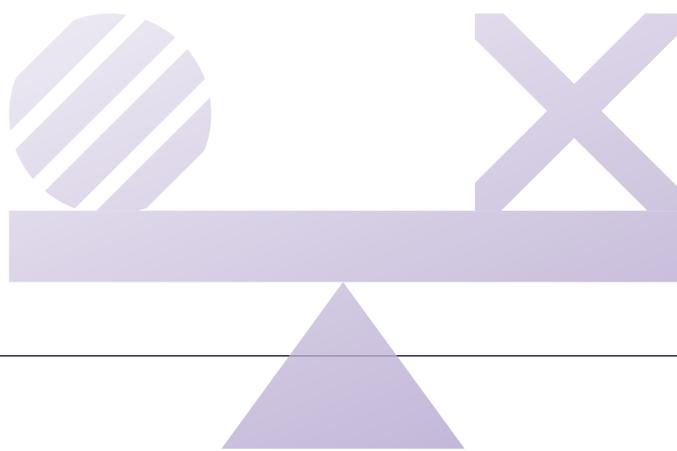
> Como isso pode ser implementado?

Os parlamentos devem garantir que os sistemas de IA estejam conforme as estruturas legais e constitucionais existentes e com as diretrizes relevantes de IA, incluindo as éticas. As instituições representativas também podem estabelecer mecanismos transparentes de responsabilização, auditar regularmente os processos de IA e envolver a supervisão legislativa para garantir que a IA esteja alinhada aos valores democráticos, aos padrões legais e constitucionais e aos direitos dos cidadãos.

Possíveis caminhos para garantir a garantia dos direitos dos cidadãos quando os parlamentos usam sistemas de IA incluem adaptar instrumentos existentes, como o Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos,⁴² ou a adoção de instrumentos legais específicos atualmente em desenvolvimento para abordar essa questão especificamente.⁴³

> Outras recomendações e considerações

- Promover uma cultura de consciência jurídica e ética no ambiente de trabalho parlamentar, enfatizando a importância de defender os valores democráticos e o Estado de direito.
- Colaborar com especialistas jurídicos, instituições acadêmicas e organizações da sociedade civil especializadas em governança de IA e valores democráticos.
- Manter-se atualizado sobre os desenvolvimentos legais emergentes e as melhores práticas globais em governança de IA para adaptar políticas e práticas adequadamente.



1.10. Use a IA para promover e monitorar as principais metas políticas globais, nacionais ou regionais

> Por que isso importa?

Promover e monitorar metas nacionais, regionais ou globais, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), por meio do uso de IA parlamentar, pode desempenhar um papel importante no enfrentamento dos respectivos desafios. Monitorar essas metas é uma das principais competências de um parlamento por meio de suas funções de supervisão e controle. Essa abordagem está inerentemente ligada a princípios éticos, pois contribui para o avanço dos esforços em direção a um futuro mais sustentável e equitativo.

> Existem exemplos conhecidos?

No âmbito da formulação de políticas digitais, o Serviço Científico do Parlamento Helênico está coordenando um grupo de trabalho sobre a utilização de ferramentas de IA para o monitoramento dos ODS em nível nacional.⁴⁴

> Como isso pode ser implementado?

A implementação de uma ampla gama de acordos internacionais, como o Protocolo de Kyoto e o Acordo de Paris sobre mudanças climáticas, também pode se beneficiar do uso da IA parlamentar. A IA pode oferecer insights baseados em dados para reunir evidências e informar parlamentares e formuladores de políticas sobre vários aspectos desses acordos. Portanto, o parlamento pode promover sua implementação aproveitando sistemas de IA para analisar e aprimorar a formulação de políticas, monitorar o progresso e abordar questões relevantes de políticas públicas.

> Outras recomendações e considerações

- Incentivar e cooperar com desenvolvedores e pesquisadores de IA para que se concentrem na criação de soluções de IA que abordem diretamente os desafios relacionados à implementação de acordos e tratados internacionais.
- Promover a alfabetização e a capacitação em IA entre funcionários e membros parlamentares para facilitar iniciativas eficazes baseadas em IA que abordem questões relacionadas aos objetivos mencionados. Para isso, pode ser necessário buscar oportunidades de financiamento e parcerias para apoiar projetos de IA relacionados.

A ética da IA nos parlamentos

À medida que as diretrizes de IA no parlamento estão sendo desenvolvidas, é fundamental integrar considerações éticas sólidas. Para impulsionar isso, é fundamental identificar defensores da ética da IA nos órgãos parlamentares, juntamente com a defesa de bolsas de pesquisa ética em IA para estimular iniciativas acionáveis. Além disso, a adaptabilidade de quadros éticos existentes reconhecidos — como o da UNESCO⁴⁵ — aos contextos parlamentares devem ser explorados. A adoção dessas medidas fortalecerá o compromisso com a implantação ética da IA e defenderá os princípios democráticos na era digital.

2.

Inteligência artificial geral e autonomia humana

(representação
e autenticidade)



Identificada como tecnologia que é “geralmente mais inteligente que os humanos”,⁴⁶ A AGI — se desenvolvida — tem o potencial de auxiliar e até mesmo substituir a cognição humana de maneiras jamais vistas. Embora os parlamentos sejam complexos, a sutileza dos debates políticos e das questões políticas está cada vez mais sendo modelada pela IA, e a AGI pode abrir o próximo passo para auxiliar a democracia.

É urgente que os parlamentos considerem a complexa relação entre a AGI e a autonomia humana, abrangendo tanto a representação quanto a autenticidade.⁴⁷ A autonomia humana já está ameaçada pelas tecnologias existentes. O uso de sistemas AGI pode aumentar ou diminuir a autonomia humana, dependendo de como eles são projetados e quais domínios eles são construídos para cobrir.

Uma avaliação rigorosa da responsabilidade ética de designers e desenvolvedores precisa acontecer antes que qualquer projeto de tecnologia AGI seja iniciado. O reconhecimento da AGI como uma perspectiva real também deve ser incentivado para superar o medo, aprender com os erros e desenvolver os sucessos.

2.1. Promover a autonomia humana, incluindo garantir que a IA parlamentar seja usada para complementar as capacidades cognitivas humanas de alto nível, em vez de substituí-las

> Por que isso importa?

Promover a autonomia humana usando a IA parlamentar como um suplemento e não como um substituto pode ser essencial para defender os princípios democráticos e preservar o valor do julgamento humano na governança. As instituições parlamentares podem liderar os esforços para encontrar um equilíbrio entre aproveitar os benefícios da IA e preservar o papel fundamental dos humanos na tomada de decisões e na governança democrática.

> Existem exemplos conhecidos?

Não há exemplos conhecidos.

> Como isso pode ser implementado?

Os parlamentos podem promover a autonomia humana usando IA para apoiar e ampliar a tomada de decisões. Isso requer o estabelecimento de funções claras de IA, treinamento para legisladores e definição de diretrizes que priorizem a supervisão humana e o uso ético da IA. Além disso, priorizar o design de IA centrado no ser humano, garantir uma supervisão humana robusta e promover mecanismos transparentes de tomada de decisão reforçam ainda mais o compromisso de defender os princípios democráticos e salvaguardar a autonomia individual.

> Outras recomendações e considerações

- Em alguns setores parlamentares, como na elaboração de textos legais ou na área de recuperação de informações, a IA provavelmente substituirá certas categorias de ações humanas (de rotina). Essa transição não deve ser percebida como uma ameaça à autonomia humana; em vez disso, pode contribuir para a redistribuição de recursos humanos na organização. Atualmente, a autonomia humana é necessária para tarefas cognitivas mais complexas, enquanto as repetitivas podem ser tratadas com eficiência por ferramentas e serviços baseados em IA.
- Nesse sentido, os parlamentos precisarão incorporar uma cultura de uso responsável da IA em seus espaços de trabalho, onde o julgamento humano permaneça central na tomada de decisões. A colaboração com especialistas em ética em IA, instituições acadêmicas e organizações da sociedade civil é necessária para garantir o alinhamento com as melhores práticas. As partes interessadas no parlamento também precisarão se manter informadas sobre os avanços tecnológicos em IA que podem impactar a autonomia humana e a tomada de decisões nos processos parlamentares.

2.2. Aplicar requisitos especiais a designers e desenvolvedores de IA parlamentar

> Por que isso importa?

Os designers e desenvolvedores de sistemas de IA parlamentares têm uma responsabilidade ética específica com relação à AGI para evitar possíveis abusos e limitar o impacto de uma IA forte ou de uma singularidade nas instituições, na sociedade e nos cidadãos. Isso reflete o escrutínio padrão aplicado por qualquer organização durante o processo de contratação ou ao terceirizar tarefas para fornecedores. É necessário garantir que suas perspectivas amplas e valores éticos estejam alinhados com os da instituição para manter uma colaboração harmoniosa. Portanto, avaliar os projetistas e desenvolvedores de sistemas AGI parlamentares quanto à sua responsabilidade ética e conduzir uma verificação de segurança são etapas para garantir que os sistemas de AGI sejam desenvolvidos e mantidos com os mais altos padrões de integridade, responsabilidade e segurança. Dessa forma, as instituições parlamentares podem garantir o desenvolvimento de tecnologias de AGI que estejam alinhadas aos valores e princípios éticos da instituição, ao mesmo tempo em que salvaguardam a segurança dos processos parlamentares.

> Existem exemplos conhecidos?

Atualmente, não há regulamentações explícitas específicas para AGI. Na ausência de diretrizes específicas sobre AGI, os legisladores podem aplicar práticas padrão de aquisição ou de recursos humanos de maneira análoga.

> Como isso pode ser implementado?

Uma camada adicional poderia ser integrada ao processo de desenvolvimento do sistema AGI para avaliar dimensões éticas, garantindo o alinhamento com as melhores práticas do setor e os padrões éticos institucionais. O Parlamento pode introduzir diretrizes éticas, verificação de segurança e requisitos rigorosos de qualificação. Designers e desenvolvedores devem demonstrar seu comprometimento com a responsabilidade ética, incluindo a avaliação de potenciais impactos sociais, garantindo transparência e seguindo as melhores práticas para proteger instituições e a sociedade dos riscos relacionados à IA.

> Outras recomendações e considerações

Durante as discussões finais entre os especialistas do grupo de trabalho técnico responsável pelo desenvolvimento das diretrizes, ficou evidente que essa diretriz em particular poderia não apenas ser excepcionalmente desafiadora de implementar, mas também gerar controvérsias significativas de várias perspectivas éticas. Foi incluído aqui para dar suporte à priorização de considerações éticas no desenvolvimento futuro da AGI.

2.3. Promover a compreensão de que a evolução da IA é progressiva e que a AGI deve ser considerada uma perspectiva real

> Por que isso importa?

Um dia, a AGI pode ser uma perspectiva real. Os parlamentos, como um local central para a tomada de decisões em qualquer nação, devem estar preparados. Qualquer estado precisa de tomada de decisões informadas e preparação para os potenciais impactos sociais da IA avançada. Isso, por sua vez, ajuda a formar uma governança responsável e a estar preparado para os potenciais desafios e oportunidades que a IA avançada pode trazer.

> Existem exemplos conhecidos?

Não há exemplos conhecidos.

> Como isso pode ser implementado?

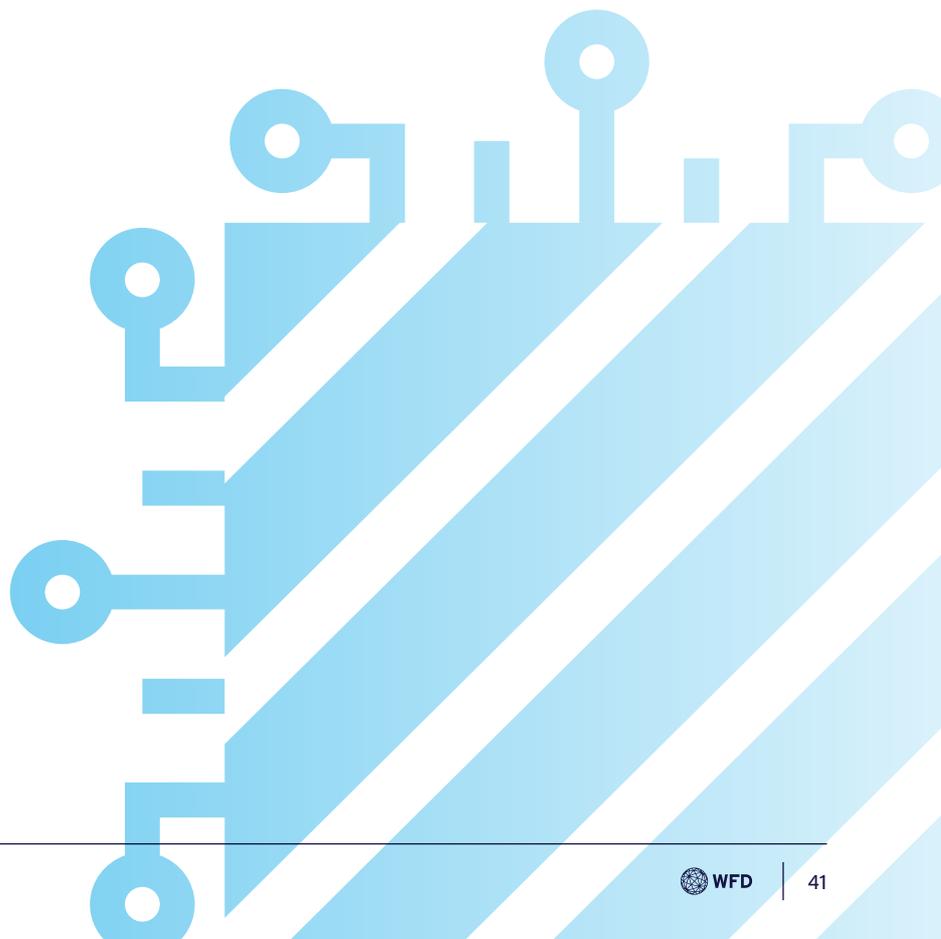
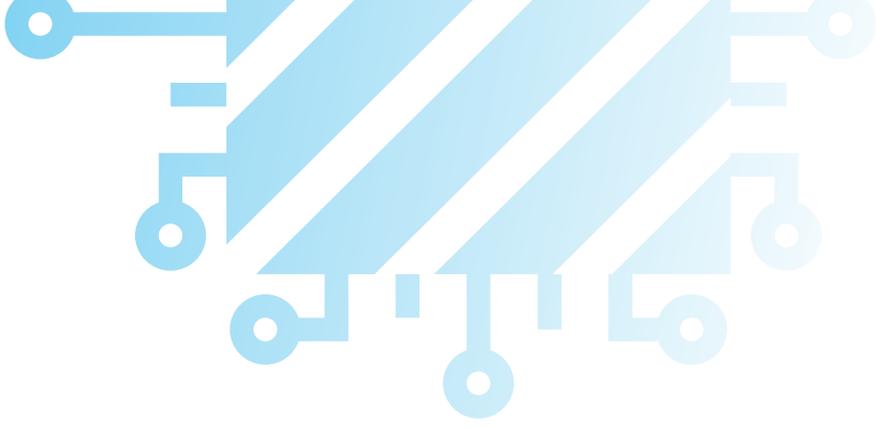
O parlamento pode promover a compreensão da IA facilitando a educação contínua, promovendo a conscientização pública e envolvendo especialistas para discutir a natureza progressiva da IA. Para isso, uma força-tarefa dedicada poderia ser considerada. Enfatizar o potencial da AGI como uma realidade futura incentiva o planejamento proativo e considerações éticas para seu eventual desenvolvimento.

> Outras recomendações e considerações

- Mantenha-se informado sobre os avanços da IA e da AGI, atualizando regularmente a equipe parlamentar e os membros sobre os últimos desenvolvimentos e seus potenciais impactos.
- Colabore com think tanks, instituições de pesquisa e organizações internacionais focadas em AGI para alavancar a expertise coletiva.

Considerando AGI

Dado o debate em andamento em torno da viabilidade e do cronograma da AGI, medidas proativas podem ser necessárias para serem tomadas pelo parlamento. Embora a incerteza envolva sua concretização, essas diretrizes adotam uma postura prospectiva, reconhecendo a necessidade de avaliar e abordar potenciais impactos nas instituições democráticas, garantindo assim a prontidão para futuros avanços tecnológicos do tipo singularidade.



3.

Privacidade e segurança da IA



A privacidade e a segurança da IA são importantes ao regulamentar a IA no ambiente parlamentar porque os sistemas de IA geralmente processam dados confidenciais, como informações pessoais ou dados de segurança nacional. Sem medidas adequadas de privacidade e segurança, há risco de violações de dados, roubo de identidade e outros resultados prejudiciais. Isso pode minar a confiança pública no processo parlamentar e prejudicar o sistema democrático.

A segurança cibernética e a privacidade, incluindo a proteção de dados pessoais, devem ser incluídas «por design»; e, como tal, o treinamento, o ajuste fino e a implantação do modelo de IA devem fornecer garantias aos parlamentos antes da adoção. O processamento seguro de informações de identificação pessoal (PII) é de extrema importância. A consideração da soberania dos dados (o conceito de que os dados estão sujeitos à lei do país onde são coletados ou armazenados) também deve ser abordada, dada a natureza interjurisdicional e internacional dos procedimentos parlamentares.

O risco de dependência excessiva da IA é uma preocupação que só pode ser abordada por meio de uma estratégia rigorosa de IA e governança de portfólio de aplicativos. No geral, a supervisão humana nas decisões de segurança deve ser primordial.

3.1. Incorpore recursos de segurança e proteção robustos em sistemas de IA parlamentares

> Por que isso importa?

Incorporar recursos de segurança e proteção robustos em sistemas de IA parlamentares é crucial para proteger indivíduos, a intranet e a própria instituição contra possíveis danos e ameaças à segurança cibernética. Uma abordagem abrangente de segurança por design pode ajudar a melhorar a segurança dos sistemas de IA nas legislaturas.

> Existem exemplos conhecidos?

As resoluções e recomendações da Assembleia Parlamentar do Conselho da Europa (PACE) de 2020 sobre IA incluem, entre outros, princípios de proteção e segurança.⁴⁸

> Como isso pode ser implementado?

O Parlamento pode garantir a segurança em sistemas de IA exigindo testes rigorosos, criptografia e conformidade com padrões de segurança cibernética. Monitoramento contínuo, avaliações de vulnerabilidade e protocolos de resposta devem ser estabelecidos para evitar danos a indivíduos, proteger a intranet e proteger a instituição de potenciais ameaças e violações.

> Outras recomendações e considerações

- Promova uma cultura de conscientização sobre segurança no ambiente de trabalho parlamentar, onde os indivíduos sejam vigilantes e proativos na identificação e relato de preocupações com segurança.
- Estabelecer uma equipe ou unidade dedicada à segurança cibernética, responsável por monitorar e melhorar continuamente a segurança dos sistemas de IA.
- Colaborar com agências governamentais de segurança cibernética e especialistas para obter orientação sobre como proteger sistemas de IA parlamentares de forma eficaz.
- Tenha em mente que muitos parlamentares querem trabalhar com IA geradora de texto. Para tal serviço, chatbots internos e restrições de acesso devem ser usados para garantir que dados confidenciais não sejam divulgados involuntariamente a terceiros não autorizados.

3.2. Incluir conceitos de privacidade por design no desenvolvimento de sistemas de IA parlamentares

> Por que isso importa?

Incluir a proteção da privacidade no design e na implantação de sistemas parlamentares de IA pode ser útil para proteger informações confidenciais e garantir o uso responsável da IA. Eles devem ser projetados e implantados para respeitar os direitos de privacidade dos indivíduos e cumprir as leis de proteção de dados, promovendo assim o uso responsável e ético da IA.

> Existem exemplos conhecidos?

Em 2020, a Assembleia Parlamentar do Conselho da Europa (PACE) adotou um conjunto de resoluções e recomendações, entre outras, sobre privacidade e proteção de dados.⁴⁹

> Como isso pode ser implementado?

Os parlamentos podem integrar medidas de privacidade aderindo à criptografia de dados robusta, controles de acesso e auditorias de segurança regulares. O design da IA deve incorporar princípios de privacidade desde o design e conformidade com as regulamentações de proteção de dados existentes para garantir o mais alto nível de salvaguardas de privacidade em sistemas parlamentares de IA.

> Outras recomendações e considerações

- Colaborar com especialistas em privacidade, profissionais jurídicos e autoridades de proteção de dados para garantir a conformidade com os regulamentos de privacidade.
- Participar de programas regulares de treinamento e conscientização para funcionários e membros parlamentares sobre privacidade e proteção de dados no contexto da IA.
- Manter-se informado sobre a evolução das ameaças à privacidade e adaptar os sistemas e práticas de IA adequadamente.

3.3. Garantir que as informações de identificação pessoal (PII) processadas pelos sistemas de IA sejam protegidas e que as salvaguardas adequadas estejam em vigor

> Por que isso importa?

Proteger informações de identificação pessoal (PII) quando sistemas de IA estão envolvidos é fundamental para proteger a privacidade dos indivíduos e cumprir com as regulamentações de proteção de dados. Esta diretriz é um refinamento da anterior, referindo-se especificamente à proteção de dados pessoais.

> Existem exemplos conhecidos?

Em 2020, a Assembleia Parlamentar do Conselho da Europa (PACE) adotou um conjunto de resoluções e recomendações sobre privacidade e proteção de dados, entre outras considerações.⁵⁰

> Como isso pode ser implementado?

O Parlamento deve reconhecer que os sistemas de IA lidam com PII, exigindo protocolos rigorosos de proteção de dados. Isso requer a implementação de criptografia forte, controles de acesso e auditorias. Além disso, os parlamentos precisam estabelecer supervisão interna e externa para garantir a conformidade com os regulamentos de proteção de dados e padrões éticos, por exemplo, por meio da pseudonimização automática de PII, o que pode proteger informações confidenciais processadas por sistemas de IA.

> Outras recomendações e considerações

- Cumprir as leis e regulamentos relevantes de proteção de dados, como o Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR),⁵¹ a Lei de Portabilidade e Responsabilidade do Seguro Saúde (HIPAA),⁵² ou outras leis regionais aplicáveis, ao lidar com PII.
- Atualizar regularmente a equipe e os membros sobre as melhores práticas de segurança de PII e políticas de proteção de dados.
- Colaborar com especialistas em privacidade e segurança para garantir que o tratamento de PII em sistemas de IA esteja conforme os padrões e as melhores práticas do setor.

Ao seguir essas etapas e considerações, as instituições parlamentares podem estabelecer salvaguardas robustas para proteger PII quando sistemas de IA estão envolvidos, garantindo a segurança e a privacidade dos dados para indivíduos, ao mesmo tempo em que permanecem conforme os regulamentos de proteção de dados.

3.4. Entender o que é armazenado, processado e capturado em qualquer sistema de IA terceirizado

> Por que isso importa?

Ao terceirizar soluções de IA para uso parlamentar, é um pré-requisito ter uma compreensão abrangente de quais dados são armazenados, processados e capturados pelo sistema de IA, com foco especial em privacidade, proteção de dados e confidencialidade.

> Existem exemplos conhecidos?

No nível dos princípios, veja o princípio da IA do PACE 2020 sobre privacidade e proteção de dados.⁵³ Em junho de 2023, após dois meses de experimentação com o GPT 4.0, o Diretor Administrativo (CAO) da Câmara dos Representantes dos EUA convocou os escritórios do Congresso para limitar o uso de serviços comerciais de LLM e retornar ao ChatGPT, ao mesmo tempo em que fornecia orientações sobre como proteger dados confidenciais.⁵⁴

> Como isso pode ser implementado?

O Parlamento deve exigir práticas de dados transparentes, inventário detalhado de dados e avaliações rigorosas de privacidade. Os contratos devem especificar o uso e a proteção de dados, com fornecedores terceirizados sujeitos a padrões rígidos de privacidade e segurança para proteger informações parlamentares confidenciais e garantir a conformidade com os regulamentos de privacidade. Os fornecedores também devem aderir aos padrões rigorosos esperados dos prestadores de serviços em setores de alta segurança.

> Outras recomendações e considerações

- Contrate especialistas jurídicos e de privacidade para revisar contratos e acordos com o fornecedor de terceirização para garantir que as considerações de privacidade e confidencialidade sejam adequadamente abordadas.
- Mantenha-se informado sobre a evolução das regulamentações de proteção de dados e adapte os acordos de terceirização adequadamente.

3.5. Entenda e concorde com quaisquer questões de soberania de dados e infraestrutura ao processar dados

> Por que isso importa?

Entender e concordar com questões de soberania de dados e infraestrutura ao processar dados, especialmente no contexto de terceirização de serviços de IA, é crucial para garantir a conformidade com as regulamentações de proteção de dados e abordar possíveis preocupações legais e geopolíticas.

> Existem exemplos conhecidos?

Usar um sistema comercial de IA desenvolvido e baseado em um país pode ser um risco para qualquer parlamento em outros países. O principal exemplo aqui é o ChatGPT⁵⁵ da empresa norte-americana OpenAI Inc. Embora seja usado pelo Congresso dos EUA, por razões de segurança nacional, outros parlamentos podem considerar modelos de código aberto ou específicos de cada país, executados em ambientes de infraestrutura seguros e protegidos.

> Como isso pode ser implementado?

Os parlamentos devem identificar preocupações com a soberania dos dados conduzindo avaliações de impacto, esclarecendo a propriedade dos dados e estabelecendo regras jurisdicionais. Acordos e políticas devem definir como os dados são processados e garantir a conformidade com as regulamentações locais e internacionais, promovendo um entendimento compartilhado da soberania dos dados no contexto da IA parlamentar. Por fim, os parlamentos nacionais devem explorar a utilização de sistemas de IA que aproveitem a infraestrutura nacional de computação de alto desempenho (HPC)

> Outras recomendações e considerações

- Manter-se informado sobre as regulamentações de soberania de dados em evolução e os desenvolvimentos geopolíticos que podem impactar os acordos de processamento de dados.
- Considerar o uso de criptografia e protocolos de comunicação seguros ao transmitir dados em outros países para reduzir o risco de interceptação de dados ou acesso não autorizado.

Ao seguir essas etapas e considerações, as instituições parlamentares podem lidar com questões de soberania de dados de forma eficaz, garantindo que os dados sejam processados conforme os requisitos legais e abordando potenciais desafios associados à transferência internacional de dados ao terceirizar sistemas de IA. Nesse contexto, a soberania dos dados de treinamento e teste também poderia ser investigada como um conceito separado.

3.6. Certifique-se de que a IA não pode substituir o material de origem original por dados sintéticos

> Por que isso importa?

Reconhecer que a IA parlamentar não deve substituir o material de origem original por conteúdo gerado e, portanto, sintético, mas sim complementar o espaço do corpus parlamentar de forma significativa é uma diretriz básica para o uso responsável e eficaz da IA. Dessa forma, seus documentos legislativos, processuais e administrativos não são alterados ao longo do tempo, de modo que a precisão e a integridade dos dados históricos e contemporâneos são mantidas. Ataques de ransomware baseados em IA que criptografam e sobrescrevem dados parlamentares são um cenário crítico típico que deve ser evitado.

> Existem exemplos conhecidos?

Não há exemplos conhecidos.

> Como isso pode ser implementado?

O Parlamento deve reconhecer que a IA deve complementar, e não substituir, o material de origem. Ela deve definir diretrizes e fluxos de trabalho rigorosos que priorizem a supervisão e a tomada de decisões humanas, enquanto a IA serve como uma ferramenta valiosa para análise e ampliação de dados, garantindo que ela complemente, em vez de substituir, os produtos do trabalho parlamentar.

> Outras recomendações e considerações

- Permitir uma cultura de uso responsável de IA no ambiente de trabalho parlamentar, onde o julgamento humano e a importância do material de origem sejam enfatizados.
- Colaborar com especialistas e organizações em ética em IA para desenvolver diretrizes e práticas que reforcem o papel da IA como uma ferramenta suplementar.

Ao seguir essas etapas e considerações, as instituições parlamentares podem garantir que a IA seja usada de uma maneira que respeite a primazia do material de origem e do julgamento humano, ao mesmo tempo em que aproveita os benefícios da IA como uma ferramenta suplementar valiosa.

3.7. Reconhecer que uma dependência excessiva em relação à IA pode ser arriscada

> Por que isso importa?

Reconhecer o risco de dependência excessiva de sistemas de IA no contexto parlamentar é crucial para evitar uma falsa sensação de segurança e manter o papel predominante do julgamento humano. As instituições parlamentares podem encontrar um equilíbrio entre aproveitar os benefícios da IA e manter um ceticismo saudável para evitar a dependência excessiva e a falsa sensação de segurança que ela pode trazer.

> Existem exemplos conhecidos?

Atualmente, há diversos atores parlamentares no mundo todo utilizando LLMs em seu trabalho. Pesquisas já apontaram os riscos potenciais da dependência excessiva da IA, o que poderia criar uma sensação enganosa de segurança durante as operações parlamentares. Portanto, é aconselhável ter cautela ao evitar depositar confiança incondicional nos LLMs e seus resultados, ao mesmo tempo em que reconhece a probabilidade de gerar alucinações e erros.⁵⁶

> Como isso pode ser implementado?

O Parlamento deve estar atento à dependência excessiva em relação à IA, reconhecendo o potencial de complacência e uma falsa sensação de segurança. Portanto, deve priorizar continuamente o envolvimento humano e a tomada de decisões, e manter uma abordagem proativa à gestão do sistema de IA para evitar uma dependência indevida que comprometa a integridade e a eficácia parlamentar.

> Outras recomendações e considerações

- Promover uma cultura no ambiente de trabalho parlamentar que incentive o pensamento crítico e o envolvimento ativo do intelecto humano juntamente com sistemas de IA.
- Realize pesquisas regulares e sessões de feedback com funcionários e membros para avaliar sua percepção da IA e seu papel nos processos parlamentares.

3.8. Proteja os dados de treinamento e teste de qualquer sistema de IA parlamentar para protegê-lo de ataques de segurança cibernética que visam retreinar um sistema para interagir de uma maneira específica

> Por que isso importa?

Proteger os dados de treinamento dos sistemas de IA parlamentares é crucial para evitar que adversários tentem manipular ou retreinar esses sistemas para fins maliciosos. Isso protege a integridade e a confiabilidade dos insights e recomendações gerados por IA no espaço parlamentar.

> Existem exemplos conhecidos?

Vários relatórios detalham ataques a sistemas parlamentares, mas até o momento não há ataques registrados ou documentados publicamente a sistemas de IA parlamentares. Uma abordagem de gerenciamento de dados para IA parlamentar ainda não foi divulgada.

> Como isso pode ser implementado?

Os parlamentos devem empregar medidas robustas de segurança cibernética, incluindo criptografia e controles de acesso, para proteger os dados de treinamento de adversários. Auditorias de segurança regulares, sistemas de detecção de intrusão e protocolos rigorosos de acesso a dados podem evitar tentativas não autorizadas de retreinar sistemas de IA, garantindo a integridade das interações parlamentares de IA e protegendo contra adulterações maliciosas.

> Outras recomendações e considerações

Colabore com especialistas em segurança cibernética para avaliar e melhorar continuamente a segurança dos dados de treinamento e sistemas de IA. Desenvolva um plano de resposta a incidentes específico para violações de dados ou incidentes de segurança relacionados a dados de treinamento.

3.9. Garantir que as decisões de segurança sejam tomadas por humanos

> Por que isso importa?

Enfatizar a importância da supervisão humana e garantir que as decisões de segurança sejam repassadas aos operadores humanos é um aspecto crítico do uso responsável da IA, principalmente no contexto parlamentar.

> Existem exemplos conhecidos?

As resoluções e recomendações da Assembleia Parlamentar do Conselho da Europa (PACE) de 2020 referem-se especificamente ao princípio da IA sobre a responsabilidade humana pelas decisões.⁵⁷

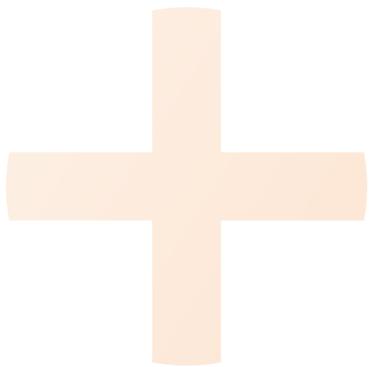
> Como isso pode ser implementado?

O Parlamento deve implementar regras de procedimento e protocolos que determinem a transferência de decisões de segurança para operadores humanos. Os sistemas de IA podem auxiliar na detecção de ameaças, mas julgamentos críticos de segurança devem ser feitos por humanos, garantindo responsabilidade, considerações éticas e a capacidade de responder a ameaças complexas e em evolução de forma eficaz.

> Outras recomendações e considerações

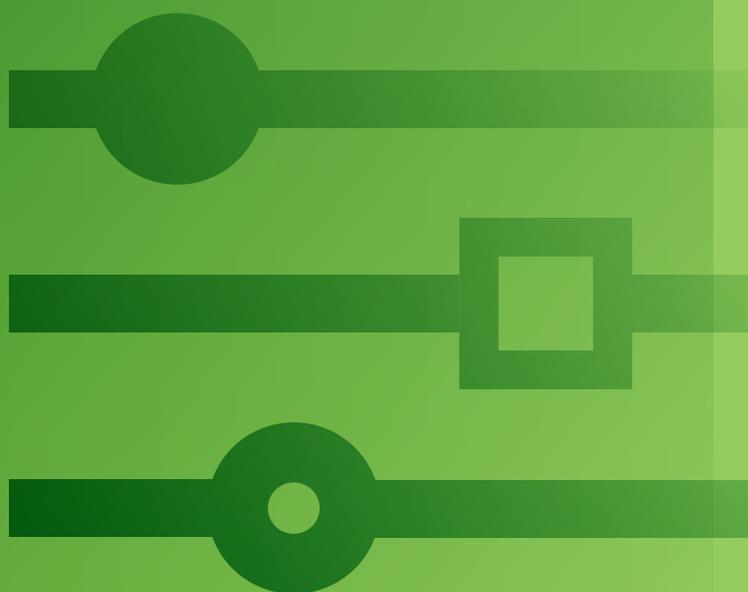
- Tentar estabelecer uma cultura de vigilância e responsabilidade no ambiente de trabalho parlamentar, onde operadores humanos sejam encorajados a se envolver ativamente com sistemas de IA e questionar seus resultados quando necessário.
- Colaborar com especialistas e profissionais de segurança cibernética para reforçar a supervisão humana e aprimorar as medidas de segurança de IA.

Ao seguir essas etapas e considerações, as instituições parlamentares podem manter o papel principal de supervisão humana na segurança da IA, respondendo efetivamente a incidentes de segurança e garantindo o uso responsável e seguro da IA no contexto parlamentar.



4.

Governança e supervisão da IA



Os sistemas de IA devem ser desenvolvidos e implantados de maneiras que sejam consistentes com os valores e processos democráticos. A supervisão parlamentar pode dar legitimidade aos resultados baseados em IA, enquanto uma governança eficaz de IA pode promover a inovação e promover o interesse público.

O rápido surgimento de projetos de IA em vários estágios de maturidade exige uma integração cuidadosa em uma estratégia parlamentar digital mais ampla. Entre vários desafios tecnológicos, protocolos eficientes de governança e gerenciamento de dados devem ser atualizados para a nova realidade do uso generalizado de IA. O estabelecimento de uma supervisão ética parlamentar da IA também garantirá que a estratégia e a prática estejam cuidadosamente alinhadas. As equipes de governança podem ser consideradas responsáveis pela avaliação dos efeitos da IA parlamentar em diversas práticas. Além disso, a cooperação com as partes interessadas da IA para o desenvolvimento de políticas garantirá que os parlamentos se tornem agentes de mudança e líderes de adoção, ajudando a aproveitar totalmente o potencial da IA em toda a sociedade.

4.1. Incorporar o design e a implementação de sistemas de IA numa estratégia parlamentar digital mais ampla

> Por que isso importa?

Incorporar o design e a implementação de sistemas de IA em uma estratégia parlamentar digital mais ampla garante que a IA contribua efetivamente para as metas e objetivos parlamentares. Ao mesmo tempo, essa ideia se alinha com os esforços gerais de transformação digital da instituição, além de melhorar a eficiência, a transparência e a responsabilização.

> Existem exemplos conhecidos?

Em fevereiro de 2024, o Comitê de Supervisão de Atividades de Documentação da Câmara dos Deputados Italiana publicou um conjunto de princípios para o uso de IA para dar suporte aos negócios parlamentares.⁵⁸ Os sistemas de IA parlamentar estão inseridos na estratégia digital 2021–2024 da Câmara dos Deputados do Brasil.⁵⁹

> Como isso pode ser implementado?

O parlamento pode integrar sistemas de IA em uma estratégia digital mais ampla alinhando os objetivos da IA com as metas parlamentares abrangentes, enfatizando a colaboração multifuncional, garantindo a escalabilidade e adaptando a IA para complementar as iniciativas digitais existentes. Essa abordagem garante que a IA atue como um componente integral do ecossistema digital parlamentar.

> Outras recomendações e considerações

- Busque informações e conhecimento de especialistas em IA, estrategistas digitais e líderes de tecnologia para informar o processo de integração.
- Revise e atualize regularmente a estratégia parlamentar digital para garantir que ela permaneça alinhada com o cenário de IA em evolução.

4.2. Utilizar protocolos eficientes de governança e gerenciamento de dados que garantam a precisão, integridade e segurança dos dados usados em sistemas de IA

> Por que isso importa?

Protocolos eficientes de governança e gerenciamento de dados precisam estar em vigor para garantir a precisão, integridade e segurança dos dados usados em sistemas de IA nos processos parlamentares, promovendo transparência, responsabilização e uso eficaz de IA nos processos parlamentares.

> Existem exemplos conhecidos?

Embora a governança de dados seja um conceito bem estabelecido,⁶⁰ não foram definidos esquemas específicos de governança de dados para parlamentos. Além disso, não foi possível identificar nenhum protocolo abrangente para gerenciar dados usados em sistemas de IA parlamentares.

> Como isso pode ser implementado?

O Parlamento pode estabelecer protocolos rigorosos de governança e gerenciamento de dados para manter dados precisos, completos e seguros para sistemas de IA. Isso envolve verificações de qualidade de dados, criptografia, controles de acesso, auditorias regulares e conformidade com regulamentações de proteção de dados, garantindo a confiabilidade e a integridade dos dados usados em aplicativos de IA.

> Outras recomendações e considerações

- Colabore com especialistas e profissionais de governança de dados para projetar e implementar protocolos eficazes de governança de dados.
- Interaja com membros e funcionários parlamentares para solicitar suas contribuições e feedback sobre governança de dados e práticas de gerenciamento de dados. Neste contexto, os princípios e a abordagem de gerenciamento de dados localizáveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis (FAIR) poderiam ser considerados.⁶¹

4.3. Criar e capacitar um órgão de supervisão ética parlamentar ou adicionar a tarefa a um comitê de supervisão existente que analise os sistemas e aplicativos de IA parlamentares

> Por que isso importa?

Criar e capacitar um órgão parlamentar de supervisão ética de IA ou atribuir a tarefa a um comitê de supervisão existente é uma abordagem proativa para garantir o uso responsável e ético de sistemas de IA em processos parlamentares.

> Existem exemplos conhecidos?

As informações atuais sobre os órgãos parlamentares de supervisão ética em relação à supervisão da IA ainda são rudimentares, pois os parlamentos parecem ter cautela nesse assunto, talvez devido à experiência limitada no setor.

> Como isso pode ser implementado?

O Parlamento pode criar um órgão de supervisão ética dedicado ou delegar poderes a um comitê existente para revisar os sistemas de IA. Este órgão deve ser composto por especialistas, legisladores e partes interessadas, garantindo avaliações transparentes das aplicações de IA. Avaliações regulares, adesão a diretrizes éticas e responsabilização pública podem contribuir para o uso responsável e imparcial da IA em ambientes parlamentares.

> Outras recomendações e considerações

- Incentive o órgão de supervisão a colaborar com organizações e instituições internacionais focadas na ética da IA para se manter informado sobre as melhores práticas globais.
- Divulgue o trabalho e o impacto do órgão de supervisão para construir confiança e credibilidade com as partes interessadas parlamentares e o público.

4.4. Monitore os efeitos da IA em uma ampla gama de questões críticas

> Por que isso importa?

O monitoramento contínuo dos efeitos da IA em uma ampla gama de questões — incluindo propriedade intelectual, responsabilidade e prestação de contas, emprego e trabalho, questões socioeconômicas, privacidade e proteção de dados, preconceito e discriminação, segurança e defesa nacional, governança e supervisão éticas e questões ambientais — poderia ser utilizado para entender as implicações e tomar decisões informadas sobre sua implementação.

> Existem exemplos conhecidos?

Avaliações de impacto são comumente empregadas na elaboração de leis em vários sistemas parlamentares. Entretanto, a avaliação dos efeitos da IA ainda não foi abordada na prática.

> Como isso pode ser implementado?

O Parlamento pode avaliar os efeitos da IA nessas questões por meio de pesquisas contínuas, consultas e avaliações de impacto. A colaboração com especialistas, o envolvimento das partes interessadas e a revisão regular das aplicações de IA garantem uma avaliação abrangente, permitindo que os legisladores adaptem políticas e regulamentações para enfrentar os desafios em evolução em vários domínios.

> Outras recomendações e considerações

- Considere estabelecer um comitê parlamentar ou força-tarefa dedicado para supervisionar e coordenar a avaliação dos efeitos da IA em diversas questões.
- Desenvolva uma estrutura abrangente para conduzir avaliações de impacto, incluindo metodologias padronizadas e mecanismos de relatórios. Ao conduzir avaliações completas sobre essas questões-chave, as instituições parlamentares podem obter uma compreensão holística dos efeitos da IA e tomar decisões informadas para aproveitar seus benefícios, ao mesmo tempo em que mitigam potenciais riscos e desafios.

4.5. Garantir acesso seguro e controle sobre os dados usados nos sistemas de IA parlamentares

> Por que isso importa?

Garantir acesso seguro e controle sobre os dados usados nos sistemas de IA parlamentares é crucial para manter a responsabilização, a proteção e a segurança dos dados. Isso, por sua vez, permite que os parlamentos monitorem os processos de tomada de decisão por sistemas de IA.

> Existem exemplos conhecidos?

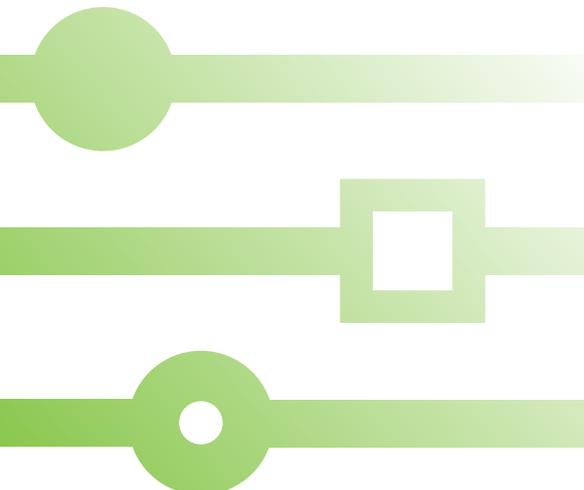
Não há exemplos conhecidos.

> Como isso pode ser implementado?

O Parlamento pode garantir acesso seguro aos dados implementando protocolos robustos de gerenciamento de dados, controles de acesso e criptografia. Para o mesmo propósito, os parlamentos podem estabelecer políticas claras de compartilhamento de dados, conceder acesso com base na necessidade de conhecimento e auditar regularmente o uso de dados para encontrar um equilíbrio entre a segurança do acesso e o controle nos sistemas de IA parlamentares.

> Outras recomendações e considerações

As instituições podem empregar ou colaborar com especialistas em privacidade de dados e especialistas em segurança cibernética para projetar e implementar medidas robustas de acesso e controle de dados. Ao mesmo tempo, eles podem ficar por dentro das constantes mudanças nas regulamentações de proteção de dados para garantir a conformidade com as mudanças nos requisitos legais.



4.6. Cooperar com as partes interessadas de vários setores para desenvolver políticas e regulamentações resilientes que promovam a inovação e, ao mesmo tempo, protejam os direitos humanos

> Por que isso importa?

Cooperar com as partes interessadas de vários setores incluindo outros parlamentos, academia, sociedade civil e indústria, é considerado essencial para desenvolver políticas e regulamentações resilientes que estabeleçam um equilíbrio entre a promoção da inovação e a proteção dos direitos humanos em sistemas parlamentares de IA.

> Existem exemplos conhecidos?

Formada em 2017, a Equipe Helênica de Reconhecimento Óptico de Caracteres (OCR)⁶², é uma iniciativa científica de crowdsourcing que facilita a colaboração entre instituições representativas, acadêmicos parlamentares e profissionais em todo o mundo.^{63 64}

> Como isso pode ser implementado?

O parlamento pode promover a cooperação com diversas partes interessadas por meio de diálogo aberto, grupos de trabalho colaborativos e troca de conhecimento. A cooperação pode incluir contribuições da academia, da sociedade civil, da indústria e de redes interparlamentares e pode ajudar a elaborar políticas bem informadas que incentivem a inovação, ao mesmo tempo em que defendem os direitos humanos e os princípios éticos no desenvolvimento e na regulamentação da IA.

> Outras recomendações e considerações

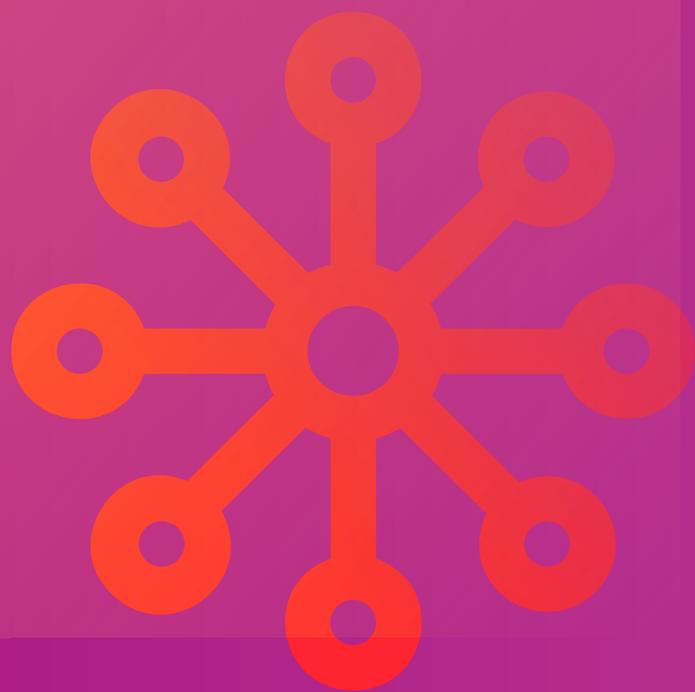
- Revise e atualize regularmente as políticas e regulamentações de IA para se adaptar à evolução tecnológica e às necessidades sociais.
- Promova a transparência na formulação de políticas, tornando rascunhos, propostas e avaliações de impacto publicamente acessíveis para análise e feedback.

GOVERNANÇA PARLAMENTAR E SUPERVISÃO DA IA

As principais propostas para governança e supervisão da IA podem incluir a nomeação de um funcionário parlamentar para supervisionar a governança e a conformidade da IA. Além disso, o estabelecimento de um portal de transparência de IA pode aumentar a responsabilização e a confiança pública. Ademais, fornecer treinamento em IA para parlamentares pode garantir uma tomada de decisão informada e a utilização eficaz de tecnologias de IA nos processos legislativos.

5.

Projeto e operação do sistema de IA



Diretrizes de design e operação fornecem uma estrutura para a introdução da IA no ambiente de trabalho parlamentar. Elas destacam a importância de regulamentar o uso de sistemas de IA, avaliar riscos e monitorar seu impacto. Além disso, elas enfatizam a necessidade de garantir precisão e considerações éticas, e de envolver todas as partes interessadas relevantes no processo de tomada de decisão.

Vários problemas tecnológicos são levantados por projetos de IA, apresentando oportunidades de inovação e riscos para instituições parlamentares. A implementação de esquemas e processos de dados padronizados é essencial para que a IA seja adaptada à natureza politizada das informações parlamentares. A ênfase na explicabilidade dos algoritmos de IA também é importante para garantir que as decisões dos governantes eleitos possam ser vinculadas de forma transparente aos seus critérios e evidências de apoio. A construção de sistemas de IA robustos e confiáveis exigirá também uma preocupação maior com a reprodutibilidade das decisões e o aprendizado com os melhores casos. Os parlamentos também podem ajudar na regulamentação do uso e da implantação da IA, tanto dentro de suas instituições quanto para a sociedade, atuando como usuários principais. O monitoramento e a avaliação dos sistemas de IA também exigirão uma arquitetura aberta que permita maior acesso das equipes de supervisão aos usuários finais por consentimento. Em última análise, as partes interessadas parlamentares devem chegar a um acordo sobre níveis mínimos de precisão, qualidade da tomada de decisões e desempenho institucional.

5.1. Implementar esquemas e processos de dados padronizados para garantir a interoperabilidade e a compatibilidade entre diferentes plataformas e aplicações de IA

> Por que isso importa?

A implementação de esquemas e processos de dados padronizados, idealmente usando padrões da Organização Internacional para Padronização (ISO), é necessária para garantir a interoperabilidade e a compatibilidade entre diferentes plataformas e aplicativos nos sistemas de IA parlamentares.

> Existem exemplos conhecidos?

É crucial desenvolver conjuntos de dados estruturados, validados e abertos, de preferência em um formato padronizado. Padrões de formato para normas jurídicas, como a Akoma Ntoso (AKN), podem oferecer benefícios a longo prazo ao facilitar a harmonização de fontes legais e a interoperabilidade sistêmica.⁶⁵ O AKN é usado rotineiramente pelo Parlamento Europeu, pelo Senado da Itália, pelo Senado do Brasil, pelo Parlamento do Uruguai, pela Câmara dos Deputados da Argentina, pela Câmara dos Deputados do Chile, por instituições do Reino Unido e pela Câmara dos Representantes dos EUA.⁶⁶

> Como isso pode ser implementado?

Um parlamento pode estabelecer um órgão regulador centralizado para definir e aplicar esquemas e processos de dados padronizados. Este órgão deve colaborar com especialistas em tecnologia, definir diretrizes claras e exigir adesão para todas as plataformas e aplicativos, promovendo a interoperabilidade e a compatibilidade, ao mesmo tempo em que garante que os padrões de privacidade e segurança de dados sejam atendidos.

> Outras recomendações e considerações

- Realizar revisões e atualizações periódicas de esquemas e processos de dados padronizados para acomodar as necessidades de dados em evolução e os avanços tecnológicos.
- Buscar informações e feedback de especialistas e partes interessadas em gerenciamento de dados e interoperabilidade para melhorar continuamente os esforços de padronização.

5.2. Enfatizar a explicabilidade dos algoritmos de IA

> Por que isso importa?

Enfatizar a explicabilidade dos algoritmos de IA relacionados aos seus casos de uso parlamentar garante que o raciocínio por trás das decisões e recomendações baseadas em IA é claro, compreensível e acessível às partes interessadas relevantes. Isto é crucial para promover confiança, compreensão e transparência, e permitir a tomada de decisões informadas nos sistemas de IA parlamentares.

> Existem exemplos conhecidos?

Não há exemplos conhecidos.

> Como isso pode ser implementado?

O parlamento pode exigir sistemas de IA transparentes demandando que os desenvolvedores empreguem algoritmos explicáveis. Isso envolve o uso de modelos interpretáveis, o fornecimento de documentação compreensível e o estabelecimento de mecanismos de supervisão para garantir a responsabilização.

> Outras recomendações e considerações

- Comunique claramente as limitações das explicações dos algoritmos de IA para gerenciar expectativas e evitar equívocos.
- Desenvolva modelos ou diretrizes padronizados para explicações de algoritmos de IA para garantir consistência e clareza.

5.3. Construir sistemas de IA parlamentares robustos e confiáveis que incluam a capacidade de detectar e corrigir erros e falhas

> Por que isso importa?

Construir sistemas de IA parlamentares robustos e confiáveis com recursos de detecção e correção de erros é crucial para manter a integridade e a eficácia desses sistemas.

> Existem exemplos conhecidos?

Não há exemplos conhecidos.

> Como isso pode ser implementado?

O parlamento pode garantir sistemas de IA robustos exigindo testes rigorosos, monitoramento contínuo e implementando mecanismos de segurança. Auditorias regulares, ciclos de feedback e um órgão de supervisão dedicado podem detectar e corrigir erros prontamente, aumentando a confiabilidade e mantendo a integridade dos sistemas de IA parlamentares.

> Outras recomendações e considerações

- Realize auditorias regulares do sistema e revisões pós-implementação para identificar áreas de melhoria na confiabilidade do sistema e no tratamento de erros.
- Colabore com especialistas em engenharia de software e engenharia de confiabilidade para garantir que as melhores práticas sejam seguidas.

5.4. Regular o uso e a implantação de sistemas de IA parlamentares, incluindo avaliações de risco, requisitos de licenciamento e padrões de segurança

> Por que isso importa?

Regulamentar o uso e a implantação de sistemas parlamentares de IA por meio de instrumentos juridicamente vinculativos e não vinculativos é vital para garantir a adoção responsável e ética de tecnologias de IA nos processos parlamentares.

> Existem exemplos conhecidos?

Em meados de 2024, nenhuma medida regulatória específica foi identificada. Essas diretrizes podem servir de inspiração ou base para definir tais medidas nos parlamentos.

> Como isso pode ser implementado?

O parlamento pode regular os sistemas de IA estabelecendo estruturas abrangentes, conduzindo avaliações de risco e definindo requisitos de licenciamento. A aplicação de padrões de segurança, auditorias periódicas e colaboração com especialistas garante uma implantação responsável, promovendo um ambiente seguro e responsável para os sistemas de IA parlamentares.

> Outras recomendações e considerações

- Colabore com especialistas em ética, direito e regulamentação de tecnologia de IA para garantir que a estrutura regulatória seja abrangente e atualizada.
- Busque contribuições e feedback de partes interessadas relevantes, incluindo a sociedade civil, a academia e a indústria, ao desenvolver e revisar regulamentações de sistemas de IA.

5.5. Avalie o risco do uso de um produto de software como serviço (SaaS) ou implementação baseada em nuvem que contém recursos de IA

> Por que isso importa?

Realizar uma avaliação de risco ao utilizar um produto SaaS ou uma implementação baseada em nuvem com recursos de IA garante que considerações éticas e outras proteções sejam mantidas.

> Existem exemplos conhecidos?

Não há exemplos conhecidos de estruturas que exijam avaliações de risco especificamente para sistemas parlamentares baseados em IA. Em um sentido mais amplo, a Lei de IA da UE inclui disposições comparáveis relativas a sistemas particularmente capazes e impactantes.

> Como isso pode ser implementado?

O Parlamento pode conduzir uma avaliação de risco completa de serviços de SaaS ou de IA baseados em nuvem avaliando a privacidade de dados, medidas de segurança, considerações éticas e transparência do fornecedor. Estabelecer diretrizes regulatórias, requisitos de certificação e monitoramento contínuo garante proteções éticas e abrangentes na implantação dessas tecnologias.

> Outras recomendações e considerações

- Colabore com especialistas em ética de IA e IA responsável para conduzir avaliações de risco completas e garantir que salvaguardas éticas estejam em vigor.
- Incentive o diálogo aberto com o fornecedor para abordar quaisquer riscos ou preocupações identificados e busque seu comprometimento com o uso ético da IA.

5.6. Monitorar e avaliar a operação e a produção dos sistemas de IA parlamentares

> Por que isso importa?

Monitorar e avaliar regular e sistematicamente os sistemas de IA parlamentares é necessário para avaliar com precisão seu impacto nos processos e resultados parlamentares. O monitoramento contínuo dos resultados do sistema interno de IA garante a tomada de decisões informadas e a capacidade de adaptar regulamentações para a implantação responsável da IA parlamentar. Isso novamente aumenta a confiança nas ferramentas e potencialmente incentiva sua utilização posterior por parlamentares e administradores.

> Existem exemplos conhecidos?

Não há exemplos conhecidos.

> Como isso pode ser implementado?

O Parlamento pode introduzir avaliações regulares criando comitês de supervisão ou colaborando com especialistas externos para fornecer avaliações imparciais. Além disso, recursos e pessoal podem ser alocados para conduzir tais avaliações.

> Outras recomendações e considerações

Monitorar e avaliar a operação e a produção dos sistemas de IA parlamentares. Essa abordagem ativa permite melhorias contínuas, uso responsável de IA e alinhamento com objetivos sociais mais amplos.

5.7. Concordar com um nível mínimo de precisão com todas as partes interessadas relevantes antes da aceitação de uma implementação de IA

> Por que isso importa?

O nível de precisão desejado para qualquer sistema de IA parlamentar depende da aplicação específica e do uso pretendido. Chegar a um acordo sobre um nível mínimo de precisão para implementações de IA com as partes interessadas relevantes é um passo crucial para garantir que os sistemas de IA atendam aos objetivos pretendidos e sejam usados de forma eficaz.

> Existem exemplos conhecidos?

Não há exemplos conhecidos.

> Como isso pode ser implementado?

O Parlamento pode garantir precisão mínima definindo parâmetros de desempenho, conduzindo avaliações independentes e buscando contribuições de diversas partes interessadas. Testes rigorosos, transparência nos processos de validação e solicitação de feedback facilitam decisões informadas sobre a implementação da IA, promovendo confiança e confiabilidade entre todas as partes interessadas relevantes.

> Outras recomendações e considerações

- Considere as possíveis consequências de falsos positivos e falsos negativos ao definir metas de precisão, pois podem ter impactos diferentes em diferentes casos de uso.
- Incentive a comunicação aberta e transparente com as partes interessadas durante todo o processo para criar confiança e garantir o alinhamento com as metas de precisão.

Ambientes sandbox e laboratórios de inovação

Ao desenvolver tecnologia parlamentar, trabalhar em ambientes de sandbox de IA promove a experimentação em um ambiente controlado, permitindo a exploração de aplicações de IA sem correr o risco de interrupções operacionais. Além disso, a criação de laboratórios de inovação oferece espaços dedicados à resolução colaborativa de problemas e ao desenvolvimento iterativo de soluções de IA adaptadas às necessidades parlamentares. Essas iniciativas têm o potencial de promover agilidade e inovação, ao mesmo tempo em que garantem a integração perfeita de tecnologias de IA no design e na operação de sistemas parlamentares.

6.

Capacitação e educação em IA



A capacitação e a educação são importantes ao introduzir a IA no ambiente de trabalho parlamentar porque podem ajudar a desenvolver conhecimento e habilidades entre parlamentares e funcionários, o que, por sua vez, é essencial para o uso eficaz e responsável da IA. Isso inclui entender as tecnologias de IA, suas potenciais aplicações e seu impacto na sociedade, bem como as considerações éticas e legais que precisam ser consideradas. Ao investir em capacitação e educação, os parlamentos podem garantir que estão equipados para navegar pelas oportunidades e desafios da IA. A capacitação e a educação também envolvem fornecer aos parlamentares e funcionários parlamentares os recursos necessários para envolver e informar o público sobre IA e seu uso no ambiente de trabalho parlamentar.

Estabelecer equipes de especialistas envolvendo uma variedade de partes interessadas em um ambiente aberto pode ajudar no aprendizado e na difusão de melhores práticas. Organizar programas de treinamento em IA também se tornará cada vez mais importante para a capacitação e educação, tanto dentro quanto fora dos parlamentos.

A IA desfruta de um forte impulso no mundo todo, permitindo que os parlamentos capitalizem a troca de conhecimento e a cooperação entre todos os segmentos da sociedade. A educação pública sobre o uso e os limites da IA no parlamento garantirá que as percepções e expectativas permaneçam na realidade, dos recursos e das capacidades de cada jurisdição.

6.1. Crie uma equipe de especialistas dedicada para acompanhar as inovações tecnológicas no campo da IA e além

> Por que isso importa?

Construir e expandir uma equipe de especialistas para acompanhar as inovações tecnológicas no campo da IA e além significa que as instituições parlamentares podem se manter informadas, tomar decisões informadas e aproveitar os benefícios da IA de forma eficaz.

> Existem exemplos conhecidos?

Essas tarefas podem ser assumidas por órgãos de previsão. O Parlamento finlandês opera o Comitê para o Futuro, que praticamente constitui um grupo de reflexão interno.⁶⁷ Em 2021, este órgão organizou uma audiência parlamentar inovadora sobre um sistema de IA.⁶⁸

> Como isso pode ser implementado?

O Parlamento pode formar uma equipe de especialistas investindo em treinamento contínuo, colaborando com especialistas externos e estabelecendo parcerias com instituições educacionais e a indústria de IA. Atualizações regulares de conhecimento, contratações interdisciplinares e o fomento de uma cultura de inovação permitem que as equipes parlamentares se mantenham a par das tecnologias de IA em evolução.

> Outras recomendações e considerações

- Incentive os membros da equipe a publicar artigos, relatórios e artigos de pesquisa para contribuir com a base de conhecimento mais ampla no campo da IA.
- Promover uma cultura de inovação na equipe, permitindo experimentação e criatividade na exploração de aplicações de IA para processos parlamentares.
- Identificar como construir conexões institucionais com fontes de conhecimento especializado, por exemplo, por meio da especialização de equipes em departamentos de pesquisa e conexões com comitês que abordam IA.

6.2. Organizar programas de formação frequentes sobre IA para funcionários e administradores parlamentares

> Por que isso importa?

Organizar programas de treinamento frequentes sobre IA para funcionários e administradores parlamentares pode ajudar a desenvolver habilidades essenciais de alfabetização em IA e promover seu uso responsável e ético nas instituições parlamentares.

> Existem exemplos conhecidos?

Exemplos de programas de formação em IA para funcionários e administradores parlamentares incluem o Fórum de Insights de IA para Senadores dos EUA⁶⁹ e os webinars do Centro de Inovação no Parlamento (CIP) da União Interparlamentar (IPU).⁷⁰

> Como isso pode ser implementado?

O parlamento pode organizar programas de treinamento em IA por meio de parcerias com instituições educacionais e a indústria, hospedando workshops e criando módulos online acessíveis. Enfatizar considerações éticas, privacidade de dados e promover o pensamento crítico garante que autoridades parlamentares e administradores desenvolvam habilidades essenciais de alfabetização em IA, promovendo o uso responsável e ético da IA.

> Outras recomendações e considerações

- Use plataformas e recursos de aprendizagem digital para facilitar oportunidades de aprendizagem remota ou individualizada e para incentivar a comunicação e o compartilhamento de experiências entre os parlamentos.
- Estabelecer academias de IA e centros de excelência nos parlamentos, cultivando conhecimento técnico e permitindo a colaboração.
- Considerar plataformas de aprendizagem online⁷¹ e cursos online abertos e massivos (MOOCs) que oferecem recursos acessíveis para o desenvolvimento contínuo de habilidades, garantindo que parlamentares e funcionários permaneçam atualizados sobre capacidades, riscos e danos emergentes — uma abordagem “observatória”.
- Incentivar os participantes a compartilhar conhecimento e insights sobre IA dentro de suas equipes e departamentos para promover uma cultura de compartilhamento de conhecimento.
- Considerar como equipar os parlamentares com ferramentas e recursos poderia capacitá-los a educar o público, promovendo a transparência e a compreensão pública das implicações da IA nos processos parlamentares.

6.3. Apoiar o intercâmbio de conhecimentos com partes interessadas externas e a participação em esquemas de cooperação bi e multilateral

> Por que isso importa?

Apoiar a troca de conhecimento com partes interessadas externas e participar de esquemas de cooperação bilateral e multilateral são estratégias vitais para que as instituições parlamentares se mantenham informadas, colaborem e aproveitem a experiência no campo de tecnologias emergentes, enriquecendo sua compreensão de IA e tecnologias emergentes e contribuindo para uma governança de IA responsável e ética em processos parlamentares.

> Existem exemplos conhecidos?

O intercâmbio de conhecimentos sobre questões de IA é, por exemplo, facilitado pela Parceria Global sobre IA (GPAI),⁷² a iniciativa IA para o Bem das Nações Unidas,⁷³ e — no contexto interparlamentar mais restrito — o Centro de Inovação no Parlamento (CIP) da UIP.

> Como isso pode ser implementado?

O parlamento pode apoiar a troca de conhecimento estabelecendo fóruns, parcerias e projetos colaborativos com partes interessadas externas. Espere que os atores parlamentares troquem informações entre si ou consultem especialistas sobre orientações e abordagens adequadas. A participação ativa em esquemas de cooperação bi e multilateral promove o compartilhamento de informações, avanços tecnológicos e alinhamento de políticas, promovendo uma abordagem globalmente informada e interconectada aos desafios parlamentares, incluindo aqueles relacionados à IA.

> Outras recomendações e considerações

Promover a inclusão envolvendo partes interessadas de diversas origens e regiões para garantir uma ampla perspectiva sobre governança e ética da IA e incentivar a participação ativa em iniciativas internacionais de governança da IA.

6.4. Documentar as etapas e os resultados das atividades relacionadas à IA

> Por que isso importa?

Documentar as etapas e os resultados das atividades relacionadas à IA constrói a memória institucional e permite a disseminação de conhecimento nas instituições parlamentares.

> Existem exemplos conhecidos?

Quando se trata de atividades relacionadas à IA, o Departamento de Documentação Científica e Supervisão do Serviço Científico do Parlamento Helênico expressou pública e institucionalmente sua dedicação em aprimorar a memória institucional e compartilhar conhecimento com as partes interessadas internas.

A Câmara dos Deputados do Brasil desenvolveu o Caggle, uma plataforma digital colaborativa,⁷⁴ para facilitar o registro, a análise e o compartilhamento de projetos e experimentos baseados em dados. Esta ferramenta permite que os membros trabalhem juntos de forma eficaz, garantindo que os insights e resultados das atividades relacionadas à IA sejam bem documentados e prontamente disponíveis para o aprendizado e desenvolvimento organizacional contínuos.

> Como isso pode ser implementado?

O parlamento pode documentar atividades de IA mantendo registros detalhados, criando estruturas de relatórios padronizadas e empregando sistemas de gestão do conhecimento. A divulgação regular de atualizações aos atores internos garante o acúmulo de memória institucional, promovendo transparência e tomada de decisões informadas em esforços de IA parlamentar.

> Outras recomendações e considerações

- Considere empregar software de gerenciamento de documentos ou plataformas de gerenciamento de conhecimento para facilitar o armazenamento, a recuperação e o compartilhamento eficientes de documentação relacionada à IA.
- Incentive a equipe a contribuir ativamente para a documentação e reconheça suas contribuições para a memória institucional.

6.5. Informar o público sobre o uso e os limites dos sistemas de IA no parlamento de forma acessível

> Por que isso importa?

Informar o público sobre o uso e os limites da IA no parlamento de uma forma facilmente compreensível é fundamental para a transparência institucional e a confiança pública. Os cidadãos ganham insights sobre os processos de elaboração de leis e supervisão, gerando assim confiança no comprometimento da instituição com a implantação responsável e responsabilizável de IA. Informar o público sobre o uso e os limites da IA no parlamento promove transparência, responsabilização e engajamento público em assuntos relacionados à IA.

> Existem exemplos conhecidos?

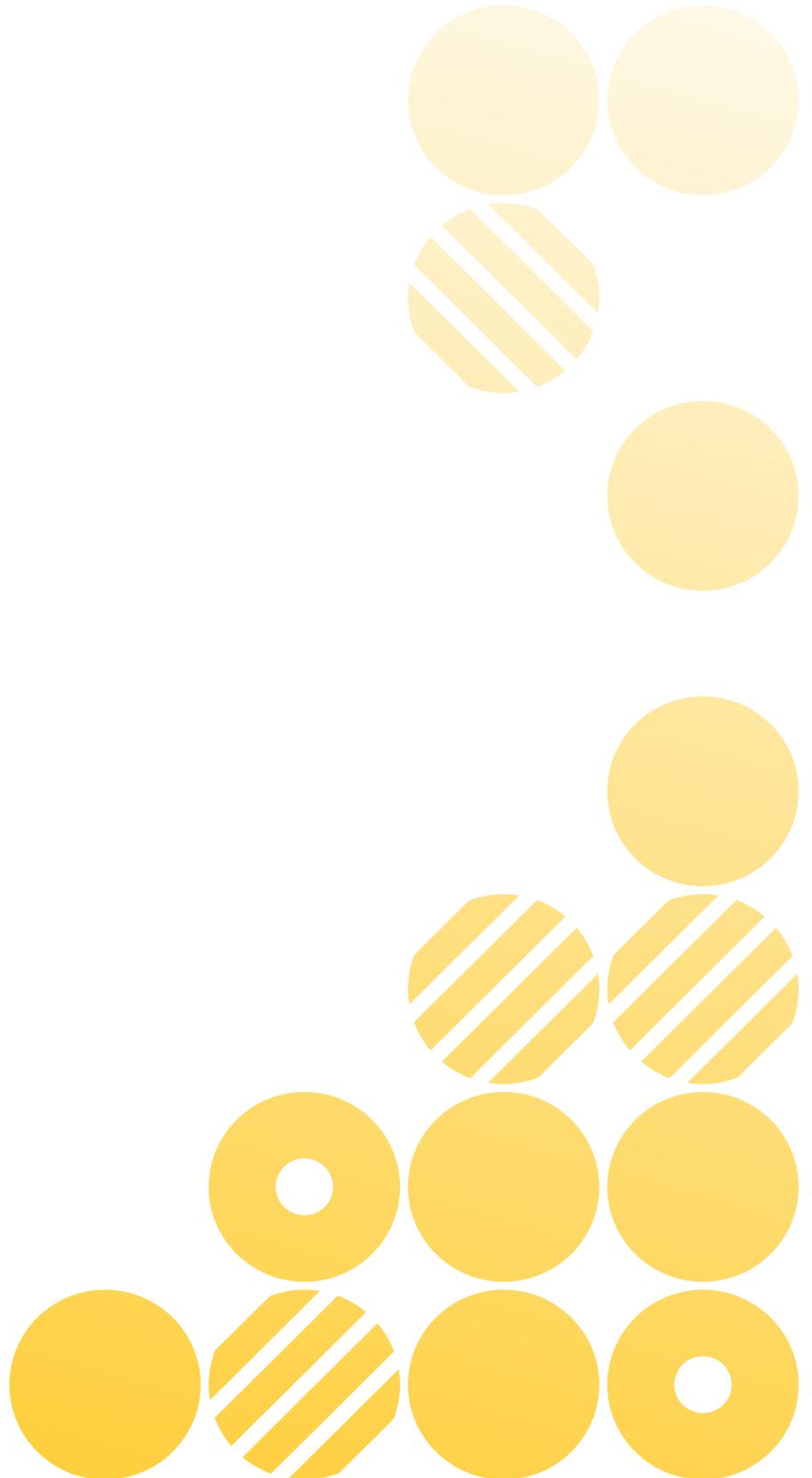
O Subcomitê de Modernização da Câmara dos Representantes dos EUA começou a publicar “relatórios rápidos” regulares identificando o uso e o uso planejado de sistemas de IA em agências de apoio legislativo.⁷⁵

> Como isso pode ser implementado?

O parlamento pode informar o público lançando campanhas de conscientização, hospedando fóruns públicos e criando recursos de fácil utilização. Comunicação transparente, explicações em linguagem simples e engajamento por meio de vários canais de mídia ajudam a transmitir o uso e os limites dos sistemas de IA no parlamento de maneira acessível e compreensível.

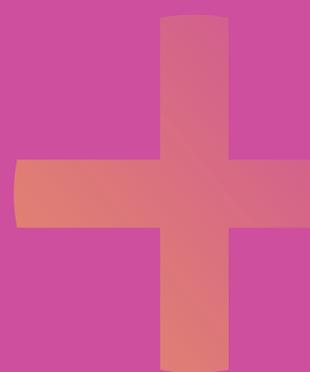
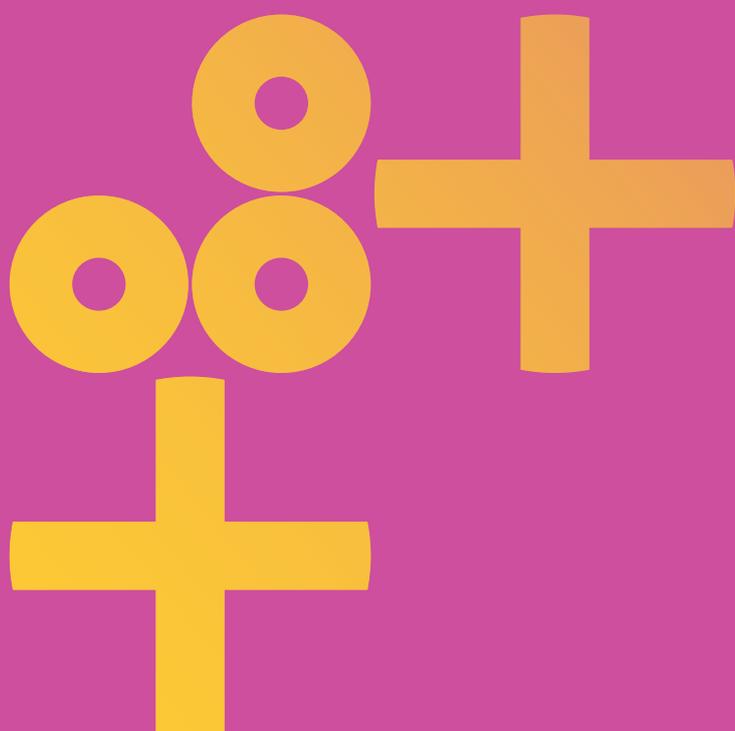
> Outras recomendações e considerações

Informar o público sobre a IA no parlamento pode fazer parte de uma divulgação parlamentar geral e do engajamento público sobre o impacto da IA na sociedade, na economia, na política e em outras áreas. Nesse contexto, o parlamento (por exemplo, por meio da assessoria de imprensa) poderia revisar e atualizar periodicamente os materiais de comunicação pública para refletir quaisquer mudanças no uso da IA. Também poderia enfatizar o compromisso com o uso responsável e ético da IA para construir a confiança do público nas práticas da instituição.



Parte 3.

O caminho a seguir



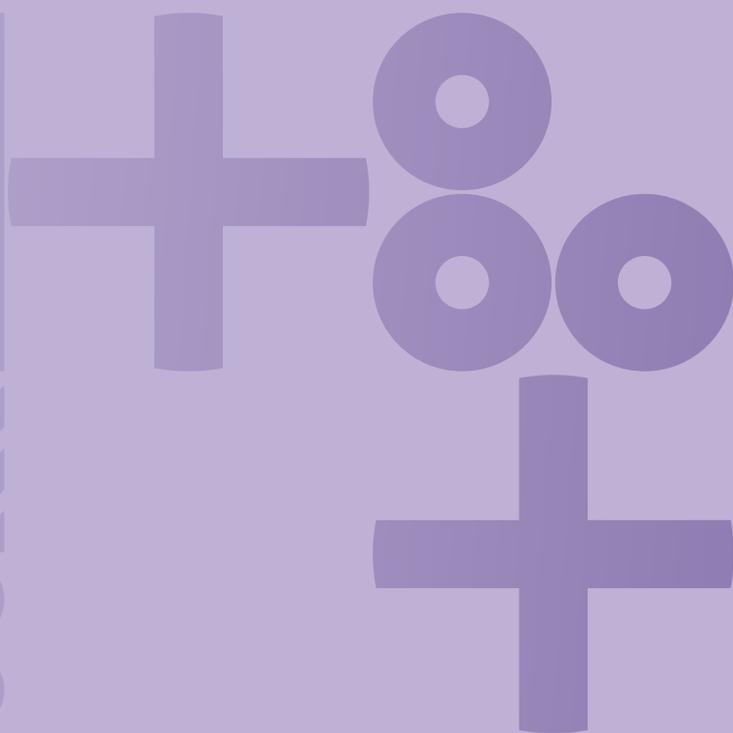
A implementação real dessas diretrizes em qualquer parlamento pode envolver diversas etapas importantes e específicas. Isso quase certamente deve incluir a abertura de uma discussão interna e talvez um debate público sobre o alcance, as prioridades e a natureza da regulamentação. Elas podem ser seguidas por considerações e ações sobre desenvolvimento de estratégias, priorização e implementação técnica, sem negligenciar nenhum aspecto de governança. Essas etapas podem exigir uma mudança cultural, pois envolvem a transformação de procedimentos e processos existentes para acomodar tecnologias de IA.

Após a publicação dessas diretrizes, a reflexão crítica abre caminho para discussões e versões futuras, reconhecendo o cenário em constante evolução da IA em sistemas parlamentares. Uma análise SWOT colaborativa certamente melhorará a compreensão dos pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças associadas às diretrizes e às tecnologias de IA.

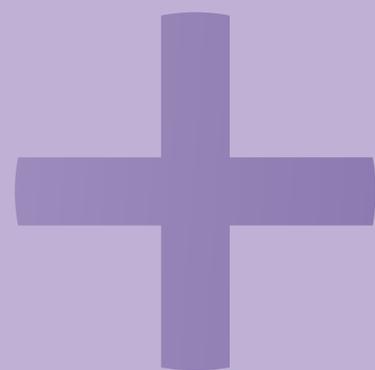
Também pode valer a pena expandir as diretrizes de IA para o parlamento em um «documento vivo», por exemplo, por meio de uma plataforma online moderada. Isso poderia oferecer a vantagem de uma evolução e adaptação contínuas ao incorporar experiências do mundo real e desdobramentos da IA.

O objetivo final é a transição de diretrizes para padrões e regulamentações aceitos, identificando os parâmetros necessários para a integração responsável da IA nos parlamentos. O atual grupo de trabalho continuará a evoluir, enquanto aborda problemas reais e se prepara para desafios de longo prazo. No entanto, seu compromisso permanece estável: elaborar diretrizes que não apenas naveguem no cenário atual da IA, mas também contribuam para moldar seu futuro ético, inclusivo e transparente na governança parlamentar.

Parte 4.



Leitura
útil



Glossário

Autonomia humana: Autonomia humana refere-se à capacidade dos indivíduos de fazer escolhas e decisões independentes, sem influência ou coerção de fontes externas. É um aspecto fundamental da dignidade humana e da autodeterminação, permitindo que os indivíduos exerçam controle sobre suas próprias vidas e busquem seus objetivos e interesses de acordo com seus próprios valores e preferências. A autonomia abrange várias dimensões, incluindo tomada de decisão, liberdade, autogoverno e respeito aos direitos. É uma pedra angular das sociedades democráticas, onde os direitos e liberdades dos indivíduos são salvaguardados e respeitados. No contexto da inteligência artificial e da automação, preservar a autonomia humana é uma consideração crítica. Envolve garantir que os sistemas tecnológicos sejam projetados e implantados de maneiras que capacitem os indivíduos, respeitem seus direitos e escolhas e melhorem sua capacidade de levar uma vida autônoma e significativa.

Avaliação de impacto nos direitos

fundamentais (FRIA): A FRIA é uma ferramenta destinada a ajudar a lidar com os perigos potenciais dos sistemas avançados de IA de uma forma que vai além de apenas seguir as regras estabelecidas, por exemplo, na Lei de IA da UE. Enquanto a Lei de IA da UE se concentra em requisitos técnicos e em garantir que os sistemas de IA atendam a determinados padrões, a FRIA analisa como esses sistemas podem afetar os direitos básicos das pessoas e como a IA pode impactar questões como privacidade, liberdade de expressão e igualdade.

Dados de treinamento: Dados usados para treinar o algoritmo ou modelo de aprendizado de máquina. É a base sobre a qual os sistemas de IA podem ser desenvolvidos. Os dados de treinamento devem ser gerados por humanos a partir de seu trabalho ou de seu passado. Quanto melhor a qualidade dos dados, mais preciso será o resultado dos sistemas de IA. O setor público,

incluindo o parlamento, precisaria de uma abordagem unificada para o gerenciamento de dados, o que beneficiaria o uso de sistemas de IA. Esteja ciente de que os dados de treinamento podem ser tendenciosos ou protegidos por direitos de propriedade intelectual.

Detecção de viés: Viés se refere a uma tendência ou inclinação, consciente ou inconsciente, que influencia o julgamento ou a tomada de decisão em uma determinada direção. No contexto da inteligência artificial, o viés pode surgir quando algoritmos favorecem ou discriminam involuntariamente certos grupos ou resultados devido a fatores como dados incompletos, suposições falhas ou noções preconcebidas incorporadas no processo de design ou treinamento. É importante detectar, identificar e mitigar vieses em sistemas de IA para garantir justiça, equidade e precisão em seus resultados e evitar reforçar ou perpetuar desigualdades sociais existentes.

IA centrada no ser humano: Esta é uma IA que busca aumentar as habilidades, atender às necessidades sociais e se inspirar nos seres humanos. Ela pesquisa e cria parceiros e ferramentas eficazes para as pessoas, como um robô ajudante e companheiro para idosos. A IA centrada no ser humano é crucial em um parlamento para garantir que os sistemas de IA priorizem o bem-estar humano, os valores democráticos e as necessidades sociais nos processos de tomada de decisão.

IA explicável (XAI): A capacidade dos sistemas de IA de fornecer explicações compreensíveis para suas decisões e ações. O XAI visa tornar os sistemas de IA mais transparentes e interpretáveis, permitindo que os humanos entendam como e por que uma decisão específica foi tomada. Isso é particularmente importante em contextos como um parlamento, onde as consequências das decisões de IA podem ter impactos significativos em indivíduos ou em toda a sociedade.

IA generativa (GenAI): GenAI é uma tecnologia de IA que pode gerar novos conteúdos com base no que foi aprendido. Ela depende de padrões reconhecidos e aprendidos para gerar dados sintéticos. Grandes modelos de linguagem (LLMs) dão suporte à geração de textos, enquanto serviços de tradução baseados em IA convertem textos em formatos compreensíveis em outros idiomas. Outras áreas de aplicação incluem gerar apresentações, programas e processos. Os textos também podem ser usados para gerar sequências de voz e som em diferentes tons de voz. A geração de imagens e vídeos também está se tornando cada vez mais importante, especialmente a criação de vídeos sincronizados com os lábios com base em material de imagem e gravações de áudio.

IA híbrida: Esta é uma abordagem para criar uma IA mais adaptável e capaz que combina sistemas baseados em regras com métodos de aprendizagem estatística.

Inteligência artificial (IA): Tecnologias, métodos de aprendizagem, arquiteturas de sistemas, algoritmos e abordagens que usam capacidades computacionais para replicar as capacidades da inteligência humana a fim de executar determinadas tarefas de forma independente ou sob comando. Por exemplo: sistemas autônomos, aprendizado de máquina, aprendizado profundo, redes neurais, reconhecimento de padrões, processamento de linguagem natural, traduções em tempo real, chatbots e robôs. Os recursos fornecidos pela IA pretendem dar suporte ou automatizar atividades e processos humanos.

Inteligência artificial geral (AGI): Um tipo de inteligência artificial que pode entender, aprender e aplicar conhecimento de uma maneira semelhante à inteligência humana. Ao contrário dos sistemas de IA especializados, projetados para tarefas específicas, a AGI visa possuir uma ampla gama de habilidades cognitivas, permitindo que ela execute várias tarefas e se adapte a diferentes situações sem precisar ser programada especificamente

para cada uma delas. Essencialmente, a AGI se esforça para imitar a flexibilidade e as habilidades de resolução de problemas da mente humana, levando potencialmente a máquinas que podem pensar, raciocinar e resolver problemas em vários domínios como os humanos. Em longo prazo, ela pode ter um desempenho tão bom quanto ou melhor que o dos humanos em uma variedade de tarefas cognitivas.

Justiça: A imparcialidade da IA é um princípio crucial que garante que os sistemas de inteligência artificial tratem todos os indivíduos e grupos de forma equitativa, evitando preconceitos e discriminação com base em fatores como raça, gênero, idade ou status socioeconômico. Para alcançar a justiça na IA, é preciso considerar a não discriminação, a igualdade de oportunidades, a justiça na representação e nos resultados, a transparência e a responsabilização. Alcançar a imparcialidade da IA é um desafio contínuo que exige consideração cuidadosa durante todo o ciclo de vida do desenvolvimento da IA. Encontrar o equilíbrio certo entre justiça e outros objetivos é essencial para construir confiança e promover o uso responsável da IA na sociedade.

Processamento de linguagem natural (PLN): PLN é um ramo da inteligência artificial que se concentra na interação entre computadores e linguagem humana. Envolve o desenvolvimento de algoritmos e modelos que permitem aos computadores entender, interpretar e gerar linguagem humana na forma de texto ou fala. A PLN abrange uma ampla gama de tarefas, como análise de sentimentos, tradução automática, reconhecimento de entidades nomeadas, resumo de texto e resposta a perguntas. O objetivo da PLN é preencher a lacuna entre a comunicação humana e a compreensão do computador, permitindo que as máquinas processem e analisem grandes quantidades de dados de linguagem não estruturados e facilitem uma interação mais natural e eficiente entre humanos e computadores.

Propriedade intelectual (PI): Propriedade intelectual (PI) refere-se a criações da mente, como invenções, obras literárias e artísticas, designs, símbolos, nomes e imagens, protegidos por lei. Os direitos de propriedade intelectual concedem aos criadores ou proprietários direitos exclusivos de uso e controle de suas criações por um determinado período. Os tipos de direitos de propriedade intelectual incluem patentes, direitos autorais, marcas registradas, segredos comerciais e direitos de design. Os direitos de propriedade intelectual são essenciais para promover a inovação, a criatividade e o crescimento econômico, fornecendo incentivos para que indivíduos e organizações invistam em pesquisa e desenvolvimento. Provedores de IA que melhoram seus modelos de linguagem em dados de treinamento protegidos por direitos de propriedade intelectual sem ter permissão para fazê-lo estão violando direitos de propriedade intelectual. Os parlamentos não devem usar tais serviços de IA.

Singularidade: Um ponto hipotético no futuro onde a IA supera a inteligência humana, resultando em rápido crescimento tecnológico e mudanças fundamentais na civilização. O resultado seria uma superinteligência que se tornaria independente, tornando seu progresso exponencial irreversível. Isso pode resultar em uma nova era transumana na qual os humanos interagem cada vez mais com entidades de IA superiores. O que essas máquinas fazem depende, fundamentalmente, dos objetivos e valores com os quais elas são programadas. Nesse futuro, os parlamentos serão de vital importância, pois gerenciarão as complexas implicações éticas e sociais dessas tecnologias avançadas.

Sistema de IA: Um sistema de computador ou aplicativo de software que incorpora tecnologias de inteligência artificial (IA) para executar tarefas que normalmente exigem inteligência humana. Os sistemas de IA são projetados para simular ou replicar habilidades cognitivas humanas, como aprendizado, raciocínio, resolução de problemas, percepção e compreensão da linguagem,

permitindo que analisem dados, tomem decisões e ajam de forma autônoma ou com intervenção humana mínima.

Sistemas autônomos de IA: Agentes inteligentes que podem perceber seu ambiente, tomar decisões e agir de forma independente, sem exigir supervisão ou intervenção humana constante. Esses sistemas contam com algoritmos avançados, técnicas de aprendizado de máquina e entradas de dados para analisar situações complexas, adaptar-se a condições variáveis e otimizar seu desempenho para atingir objetivos predefinidos. Exemplos de sistemas de IA autônomos incluem veículos autônomos, automação de processos robóticos e assistentes pessoais inteligentes. O desenvolvimento de sistemas autônomos de IA visa criar tecnologias que possam operar de forma eficiente e eficaz em ambientes do mundo real, potencialmente revolucionando vários setores e melhorando a vida humana ao automatizar tarefas e tomar decisões informadas com base em grandes quantidades de dados.

Lista de abreviações

AGI	Inteligência Artificial Geral
IA	Inteligência Artificial
AKN	Akoma Ntoso
CAI	Comitê de Inteligência Artificial
CAO	Diretor Administrativo
CHA	Comissão de Administração da Câmara
CIP	Centro de Inovação no Parlamento
DPO	Responsável pela Proteção de Dados
EECC	Código Europeu de Comunicações Eletrônicas
Dados FAIR	Dados localizáveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis
FRIA	Avaliação de Impacto dos Direitos Fundamentais
GDPR	Regulamento Geral de Proteção de Dados
GenAI	Inteligência Artificial Generativa
GPAI	Parceria Global em IA
GPT	Transformador pré-treinado generativo
HIPAA	Lei de Portabilidade e Responsabilidade do Seguro Saúde
HPC	Computação de alto desempenho
IDEA Internacional	Instituto Internacional para a Democracia e Assistência Eleitoral
IP	Propriedade intelectual
IPU	União Interparlamentar
ISO	Organização Internacional para Padronização
LLM	Grande Modelo de Linguagem
MOOC	Curso Online Aberto e Massivo
MP	Membro do parlamento
NLP	Processamento de Linguagem Natural
OCR	Reconhecimento óptico de caracteres
PACE	Assembleia Parlamentar do Conselho da Europa
PII	Informações de identificação pessoal
SDGs	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
SWOT	Pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
WFD	Westminster Foundation for Democracy
XAI	Inteligência Artificial Explicável

Referências

- Agência da União Europeia para a Cibersegurança, Milenkovic, G., & Dekker, M. (2020). Guideline on security measures under the EEC, Serviço de Publicações. <https://data.europa.eu/doi/10.2824/44013>
- Akoma Ntoso Versão 1.0. Parte 1: Vocabulário XML. <http://docs.oasis-open.org/legaldocml/akn-core/v1.0/akn-core-v1.0-part1-vocabulary.html>
- Altman, S. (2023). Planning for AGI and beyond. <https://openai.com/index/planning-for-agi-and-beyond/>
- Aul Tremblay, et al. v. OpenAI, Inc., e outros. (Processo nº 3:23-cv-03223-AMO)
- Bresciani, PF, & Palmirani, M. (2024). Constitutional Opportunities and Risks of AI in the law-making process. *FEDERALISMI.IT* 2, 1-18. <https://hdl.handle.net/11585/953858>
- Câmara dos Deputados Italiana (2024). Using Artificial Intelligence to support parliamentary work. https://comunicazione.camera.it/sites/comunicazione/files/notiz_prima_pag/allegati/Rappporto_IA_ENG_WEB_V2.pdf
- Campus do Kentucky. <https://ki-campus.org>
- Casos de uso de Akoma Ntoso em http://lime.cirsfid.unibo.it/?page_id=231
- Comissão de Administração da Câmara (2024). Flash report - Artificial Intelligence Strategy & Implementation. <https://cha.house.gov/cache/files/a/d/ad4d1279-c8f8-439b-9e3b-a95b01d61d03/56078B0226EDF1EAF76D863A2E7765A5.cha-q1-flash-report.pdf>
- Comissão de Ética de Dados (2019). *Opinion of the Data Ethics Commission*. Berlim. <https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/EN/themen/it-digital-policy/datenethikkommission-abschlussgutachten-lang.pdf?blob=publicationFile&v=5>
- Congresso Brasileiro, Câmara dos Deputados, Estratégia Digital 2021-2024. <https://www2.camara.leg.br/a-camara/estruturaadm/gestao-na-camara-dos-deputados/gestao-estrategica-na-camara-dos-deputados/gestao-estrategica-de-tic/estrategia-digital>
- Conselho da Europa: Convenção do Conselho da Europa sobre Inteligência Artificial, Direitos Humanos, Democracia e Estado de Direito (Convenção sobre IA).
- Conselho Europeu para a Proteção de Dados (2023). Guidelines 01/2022 on data subject rights - Right of access. https://edpb.europa.eu/system/files/2023-04/edpb_guidelines_202201_data_subject_rights_access_v2_en.pdf
- Dai, X., & Norton, P. (Eds.). (2013). *The Internet and parliamentary democracy in Europe: A comparative study of the ethics of political communication in the digital age*. Routledge.
- Fitsilis, F. (2019). *Imposing regulation on advanced algorithms*. Cham: Springer.
- Fitsilis, F. (2021). Artificial Intelligence (AI) in parliaments—preliminary analysis of the Eduskunta experiment. *The Journal of Legislative Studies*, 27(4), 621-633. <https://doi.org/10.1080/13572334.2021.1976947>
- Fitsilis, F. (2024). The parliamentary perspective of better regulation in Greece. GRNET Tech Day in Digital Ready Policy Making, 1º de fevereiro de 2024. https://events.grnet.gr/event/138/attachments/393/669/Fotis%20Fitsilis_The%20parliamentary%20perspective%20of%20better%20regulation%20in%20Greece.pdf
- Fitsilis, F., & Costa, O. (2023).). Parliamentary administration facing the digital challenge. In *The Routledge Handbook of Parliamentary Administrations* (pp. 105-120). Routledge.

- Fitsilis, F., & de Almeida, PGR (2024). Artificial Intelligence and its Regulation in Representative Institutions. In: *Research Handbook on Public Management and AI*. Eduardo Elgar: Cheltenham. <https://www.e-elgar.com/shop/gbp/research-handbook-on-public-management-and-artificial-intelligence-9781802207330.html>
- Fitsilis, F., & Mikros, G. (2021). Development and Validation of a Corpus of Written Parliamentary Questions in the Hellenic Parliament. *Journal of Open Humanities Data*, 7, p.18. <https://doi.org/10.5334/johd.45>
- Fitsilis, F., Koryzis, D., & Schefbeck, G. (2022). Legal informatics tools for evidence-based policy creation in parliaments. *International Journal of Parliamentary Studies*, 2(1), 5-29.
- Fitsilis, F., von Lucke, J., Mikros, G., Ruckert, J., Alberto de Oliveira Lima, J., Hershowitz, A., Philip Todd, B., & Leventis, S. (2023). Guidelines on the Introduction and Use of Artificial Intelligence in the Parliamentary Workspac (versão 1). figshare. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.22687414.v1>
- GO FAIR: FAIR Principles. <https://www.go-fair.org/fair-principles>
- Governo do Reino Unido (2023). AI regulation: a pro-innovation approach. Policy paper. <https://www.gov.uk/government/publications/ai-regulation-a-pro-innovation-approach>
- Harris, M., e Wilson, A. (2024). Representative Bodies in the AI Era: Insights for Legislatures. Volume 1. Fundação POPVOX. <https://www.popvox.org/ai-vol1>
- Heine, M., Dhungel, AK, Schrills, T., & Wessel D. (2023) *Künstliche Intelligenz em öffentlichen Verwaltungen*. Springer Gabler Wiesbaden. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-40101-6>
- Holdsworth, J. & IBM Inc. (2023). What is AI bias? <https://www.ibm.com/topics/ai-bias>
- Iniciativa AI for Good. <https://aiforgood.itu.int>
- IPU (2024). *Using generative AI in parliaments*. Geneva: IPU.
- Kaggle: Level up with the largest AI & ML community. <https://www.kaggle.com>
- Khatri, V., & Marrom, CV (2010). Designing data governance. *Communications of the ACM*, 53(1), 148-152. <https://doi.org/10.1145/1629175.1629210>
- Koryzis, D., Dalas, A., Spiliotopoulos, D., & Fitsilis, F. (2021). ParlTech: Transformation Framework for the Digital Parliament. *Big Data and Cognitive Computing* 5(1):15. <https://doi.org/10.3390/bdcc5010015>
- Koskimaa, V., & Raunio, T. (2020). Encouraging a longer time horizon: the Committee for the Future in the Finnish Eduskunta. *The Journal of Legislative Studies*, 26(2), 159-179. <https://doi.org/10.1080/13572334.2020.1738670>
- Lei de Portabilidade e Responsabilidade de Seguro Saúde (HIPAA) (1996). Pub. L. No. 104-191
- Miller, G. (2023). US Senate AI 'Insight Forum' Tracker . Techpolicy. <https://www.techpolicy.press/us-senate-ai-insight-forum-tracker>
- MOOC Artificial Intelligence in Government on the German eGov-Campus. https://egov-campus.org/courses/kiverwaltung_uzl_2021-1
- Nações Unidas (2024). Seizing the opportunities of safe, secure and trustworthy artificial intelligence systems for sustainable development, United Nations General Assembly, New York. <http://www.undocs.org/A/78/L.49>
- Nações Unidas (Assembleia Geral). (1966). International Covenant on Civil and Political Rights. Treaty Series, 999, 171.
- Ordem Executiva dos EUA 14110 de 30 de outubro de 2023 (Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence). <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2023/10/30/executive-order-on-the-safe-secure-and-trustworthy-development-and-use-of-artificial-intelligence/>

- PACE (2020). Artificial Intelligence: Ensuring respect for democracy, human rights and the rule of law. <https://pace.coe.int/en/pages/artificial-intelligence>
- Palmirani, M., Vitali, F., Van Pyumbroeck, W., & Nubla Durango, F. (2022). Legal Drafting in the Era of Artificial Intelligence and Digitisation. Bruxelas: Comissão Europeia. <https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/document/2022-06/Drafting%20legislation%20in%20the%20era%20of%20AI%20and%20digitisation%20%E2%80%93%20study.pdf>
- Parceria Global em Inteligência Artificial. <https://gpai.ai/>
- Parlamento Europeu (2024). Artificial Intelligence Act. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2024-0138_EN.html
- Prunkl, C. (2022). Human autonomy in the age of artificial intelligence. *Nature Machine Intelligence*, 4(2), 99–101. <https://doi.org/10.1038/s42256-022-00449-9>
- Read, A. (2023). A Democratic Approach to Global Artificial Intelligence (AI) Safety. Londres: WFD. <https://www.wfd.org/what-we-do/resources/democratic-approach-global-ai-safety>
- Resolução do Parlamento Europeu de 19 de maio de 2021 sobre inteligência artificial na educação, cultura e setor audiovisual (2020/2017(INI)). https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0238_EN.html
- Resolução do Parlamento Europeu de 20 de maio de 2021 sobre a construção do futuro digital da Europa: remoção de barreiras ao funcionamento do mercado único digital e melhoria da utilização da IA pelos consumidores europeus (2020/2216(INI)). https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0261_EN.html
- Resolução PACE 2343 (2020). Preventing discrimination caused by the use of artificial intelligence. <https://pace.coe.int/pdf/263ef53d02a37aaf864a1f7cf9a6427a0c3bb47fbedc7a706ec8bf4811d15244/res.%202343.pdf>
- Russel, SJ, & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4ª ed.). Hoboken: Pearson.
- Salvagno, M., Taccone, FS, & Gerli, AG (2023). Artificial intelligence hallucinations. *Critical Care*, 27(1), 180. <https://doi.org/10.1186/s13054-023-04473-y>
- Subcomitê de Modernização da Câmara dos Representantes dos EUA. <https://cha.house.gov/modernization>
- UNESCO (2021). Recomendação sobre a Ética da Inteligência Artificial. <https://www.unesco.org/pt/artigos/recomendacao-etica-inteligencia-artificial>
- União Europeia (2016). General Data Protection Regulation, 2016/679. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679>
- Vale, D., El-Sharif, A. & Ali, M Explainable artificial intelligence (XAI) post-hoc explainability methods: risks and limitations in non-discrimination law. *AI Ethics* 2, 815–826 (2022). <https://doi.org/10.1007/s43681-022-00142-y>
- von Lucke, J. (2024). Wie verändert künstliche Intelligenz die Verwaltungsarbeit? PDV-News 2024.
- von Lucke, J., Fitsilis, F.; Etscheid, J. (2023).
- von Lucke, J., Fitsilis, F.; Etscheid, J. (2023). Research and Development Agenda for the Use of AI in Parliaments, in: David Duenas Cid et al (Eds.): DGO '23 - *Proceedings of the 24th Annual International Conference on Digital Government Research*, Association for Computing Machinery (ACM), 423-433. <https://doi.org/10.1145/3598469.3598517>

Webinários do IPU CIP AI. <https://www.ipu.org/innovation-tracker/story/2023-transforming-parliaments-webinar-series>

Wolff, J. (2021). How Is Technology Changing the World, and How Should the World Change Technology?. *Global Perspectives*, 2(1), 27353.

Notas finais

- 1 Fitsilis, F., von Lucke, J., Mikros, G., Ruckert, J., Alberto de Oliveira Lima, J., Hershowitz, A., Philip Todd, B., & Leventis, S. (2023). Guidelines on the Introduction and Use of Artificial Intelligence in the Parliament Workspace (versão 1.0). figshare. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.22687414.v1>
- 2 Fitsilis, F., & Costa, O. (2023). Parliamentary Administration Facing the Digital Challenge. No Manual Routledge de Administrações Parlamentares (pp. 105-120). Routledge.
- 3 Dai, X., & Norton, P. (Eds.). (2013). *The Internet and Parliamentary Democracy in Europe: a comparative study of the ethics of political communication in the digital age*. Routledge.
- 4 Veja, por exemplo, Russell, S.J., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4ª ed.). Hoboken: Pearson (em inglês).
- 5 Tradução e adaptação segundo von Lucke, J. (2024). Wie verändert künstliche Intelligenz die Verwaltungsarbeit? PDV-News 2024.
- 6 UIP (2024). Usando IA generativa em parlamentos. Genebra: UIP.
- 7 Agência da União Europeia para a Cibersegurança, Milenkovic, G., & Dekker, M. (2020). Guideline on security measures under the EICC, Serviço das Publicações. <https://data.europa.eu/doi/10.2824/44013>
- 8 Conselho Europeu para a Proteção de Dados (2023). Guidelines 01/2022 on data subject rights - Right of access. https://edpb.europa.eu/system/files/2023-04/edpb_guidelines_202201_data_subject_rights_access_v2_en.pdf
- 9 Bresciani, PF e Palmirani, M. (2024). Constitutional Opportunities and Risks of AI in the law-making process. FEDERALISMI. IT 2, pp. 1 - 18. <https://hdl.handle.net/11585/953858>
- 10 Câmara dos Deputados Italiana (2024). Using Artificial Intelligence to support parliamentary work, https://comunicazione.camera.it/sites/comunicazione/files/notiz_prima_pag/allegati/Rappporto_IA_ENG_WEB_V2.pdf
- 11 Listas abrangentes e agendas de pesquisa já foram publicadas: Fitsilis, F., Koryzis, D., & Schefbeck, G. (2022). Legal Informatics Tools for Evidence-Based Policy Creation in Parliaments, *International Journal of Parliamentary Studies*, 2(1), 5-29; von Lucke, J., Fitsilis, F., & Etscheid, J. (2023). Research and Development Agenda for the Use of ai in Parliaments., em: David Duenas Cid et al (Eds.): DGO '23 - Proceedings of the 24th Annual International Conference on Digital Government Research, Association for Computing Machinery (ACM), 423-433.
- 12 von Lucke, J., Fitsilis, F., & Etscheid, J. (2023). Research and Development Agenda for the Use of ai in Parliaments, em: David Duenas Cid et al (Eds.): DGO '23 - Proceedings of the 24th Annual International Conference on Digital Government Research, Association for Computing Machinery (ACM), 423-433.
- 13 Fitsilis, F., & de Almeida, P. (2024). Artificial Intelligence and its Regulation in Representative Institutions. In Charalabidis, Y., Medaglia, R., & van Noordt, C. (Eds.), *Research Handbook on Public Management and Artificial Intelligence* (pp. 149-167). Editora Edward Elgar.
- 14 Idem.
- 15 Palmirani, M., Vitali, F., Van Pyumbroeck, W., & Nubla durango, F. (2022). *Legal Drafting in the Era of Artificial Intelligence and Digitisation*. Bruxelas: Comissão Europeia.
- 16 Fitsilis, F. (2019). *Imposing regulation on advanced algorithms*. Cham: Springer.

- 17 Português Wolff, J. (2021). How Is Technology Changing the World, and How Should the World Change Technology? *Global Perspectives* 2(1), 27353.
- 18 European Parliament resolution of 19 May 2021 on artificial intelligence in education, culture, and the audiovisual sector (2020/2017(INI)). https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0238_EN.html; European Parliament resolution of 20 May 2021 on shaping the digital future of Europe: removing barriers to the functioning of the digital single market and improving the use of AI for European consumers (2020/2216(INI)). https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0261_EN.html
- 19 Conselho Europeu (2024). Artificial Intelligence Act. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2024-0138_EN.html
- 20 Framework Convention on the design, development, and application of artificial intelligence systems based on the Council of Europe's standards on human rights, democracy and the rule of law, and conducive to innovation, in accordance with the relevant decisions of the Committee of Ministers (CAI).
- 21 PACE (2020). Artificial Intelligence: Ensuring respect for democracy, human rights and the rule of law. <https://pace.coe.int/en/pages/artificial-intelligence>
- 22 Nações Unidas (2024). Seizing the opportunities of safe, secure and trustworthy artificial intelligence systems for sustainable development, United Nations General Assembly, New York. <http://www.undocs.org/A/78/L.49>
- 23 No entanto, existem abordagens ambiciosas. Read, A. (2023). A Democratic Approach to Global Artificial Intelligence (AI) Safety. Londres: WFD. <https://www.wfd.org/what-we-do/resources/democratic-approach-global-ai-safety>
- 24 Fitsilis, F., & de Almeida, P. (2024).). Artificial Intelligence and its Regulation in Representative Institutions. In Charalabidis, Y., Medaglia, R., & van Noordt, C. (Eds.), *Research Handbook on Public Management and Artificial Intelligence* (pp. 149-167). Editora Edward Elgar.
- 25 von Lucke, J., Fitsilis, F., & Etscheid, J. (2023). Research and Development Agenda for the Use of AI in Parliaments, in: David Duenas Cid et al (Eds.): DGO '23 - Proceedings of the 24th Annual International Conference on Digital Government Research, Association for Computing Machinery (ACM), 423-433. <https://doi.org/10.1145/3598469.3598517>
- 26 Harris, M., e Wilson, A. (2024).). Representative Bodies in the AI Era: Insights for Legislatures. Volume 1. Fundação POPVOX. <https://www.popvox.org/ai-vol1>
- 27 Comissão de Administração da Câmara (2024). Flash report - Artificial Intelligence Strategy & Implementation. <https://cha.house.gov/cache/files/a/d/ad4d1279-c8f8-439b-9e3b-a95b01d61d03/56078B0226EDF1EAF76D863A2E7765A5.cha-q1-flash-report.pdf>
- 28 Governo do Reino Unido (2023). AI regulation: a pro-innovation approach. Policy paper. <https://www.gov.uk/government/publications/ai-regulation-a-pro-innovation-approach>
- 29 PACE (2020). Artificial Intelligence: Ensuring respect for democracy, human rights and the rule of law. <https://pace.coe.int/en/pages/artificial-intelligence>
- 30 Vale, D., El-Sharif, A. & Ali, M. Explainable artificial intelligence (XAI) post-hoc explainability methods: risks and limitations in non-discrimination law. *AI Ethics* 2, 815–826 (2022). <https://doi.org/10.1007/s43681-022-00142-y>

- 31 PACE (2020). Artificial Intelligence: Ensuring respect for democracy, human rights and the rule of law. <https://pace.coe.int/en/pages/artificial-intelligence>
- 32 General Data Protection Regulation (UE) 2016/679.
- 33 PACE (2020). Artificial Intelligence: Ensuring respect for democracy, human rights and the rule of law. <https://pace.coe.int/en/pages/artificial-intelligence>
- 34 PACE Resolution 2343 (2020).
- 35 Wolff, J., & IBM (2023). What is AI bias? <https://www.ibm.com/topics/ai-bias>
- 36 Ordem Executiva dos EUA 14110 de 30 de outubro de 2023 (Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence). <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2023/10/30/executive-order-on-the-safe-secure-and-trustworthy-development-and-use-of-artificial-intelligence/>
- 37 Comissão de Ética de Dados (2019). Opinion of the Data Ethics Commission. Berlim. https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/EN/themen/it-digital-policy/datenethikkommission-abschlussgutachten-lang.pdf?__blob=publicationFile&v=5
- 38 Aul Tremblay, et al. v. OpenAI, Inc., e outros. (Processo nº 3:23-cv-03223-AMO).
- 39 The New York Times Company v. Microsoft Corporation, OpenAI, Inc., e outros. (Case No. 1:23-cv-11195).
- 40 PACE (2020). Artificial Intelligence: Ensuring respect for democracy, human rights and the rule of law. <https://pace.coe.int/en/pages/artificial-intelligence>
- 41 PACE (2020). Artificial Intelligence: Ensuring respect for democracy, human rights and the rule of law. <https://pace.coe.int/en/pages/artificial-intelligence>
- 42 Nações Unidas (Assembleia Geral). (1966). International Covenant on Civil and Political Rights. Treaty Series, 999, 171.
- 43 Veja, por exemplo, a Convenção do Conselho da Europa sobre Inteligência Artificial, Direitos Humanos, Democracia e Estado de Direito (Convenção IA).
- 44 Fitsilis, F. (2024). The parliamentary perspective of better regulation in Greece. GRNET Tech Day in Digital Ready Policy Making, 1º de fevereiro de 2024. https://events.grnet.gr/event/138/attachments/393/669/Fotis%20Fitsilis_The%20parliamentary%20perspective%20of%20better%20regulation%20in%20Greece.pdf
- 45 UNESCO (2021). Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. <https://www.unesco.org/pt/artigos/recomendacao-etica-inteligencia-artificial>
- 46 Altman, S. (2023).). Planning for AGI and beyond. <https://openai.com/index/planning-for-agi-and-beyond/>
- 47 Prunkl, C. (2022). Human autonomy in the age of artificial intelligence. *Nature Machine Intelligence*, 4(2), 99–101. <https://doi.org/10.1038/s42256-022-00449-9>
- 48 PACE (2020). Artificial Intelligence: Ensuring respect for democracy, human rights and the rule of law. <https://pace.coe.int/en/pages/artificial-intelligence>
- 49 PACE (2020). Artificial Intelligence: Ensuring respect for democracy, human rights and the rule of law. <https://pace.coe.int/en/pages/artificial-intelligence>
- 50 PACE (2020). Artificial Intelligence: Ensuring respect for democracy, human rights and the rule of law. <https://pace.coe.int/en/pages/artificial-intelligence>
- 51 Regulamento (UE) 2016/679.
- 52 HIPAA (1996). Pub. L. No. 104-191.

- 53 PACE (2020). Artificial Intelligence: Ensuring respect for democracy, human rights and the rule of law. <https://pace.coe.int/en/pages/artificial-intelligence>
- 54 Harris, M., e Wilson, A. (2024). Representative Bodies in the AI Era: Insights for Legislatures.. Volume 1. Fundação POPVOX. <https://www.popvox.org/ai-vol1>
- 55 ChatGPT. <https://chat.openai.com>
- 56 Salvagno, M., Taccone, FS,& Gerli, AG (2023). Artificial intelligence hallucinations. *Critical Care*, 27(1), 180.
- 57 PACE (2020). Artificial Intelligence: Ensuring respect for democracy, human rights and the rule of law. <https://pace.coe.int/en/pages/artificial-intelligence>
- 58 Câmara dos Deputados Italiana, Using Artificial Intelligence to support parliamentary work. https://comunicazione.camera.it/sites/comunicazione/files/notiz_prima_pag_allegati/Rappporto_IA_ENG_WEB_V2.pdf
- 59 Congresso Brasileiro, Câmara dos Deputados, Estratégia Digital 2021-2024. <https://www2.camara.leg.br/a-camara/estruturaadm/gestao-na-camara-dos-deputados/gestao-estrategica-na-camara-dos-deputados/gestao-estrategica-de-tic/estrategia-digital>
- 60 Khatri, V., & Marrom, CV (2010) Designing data governance. *Communications of the ACM*, 53(1), 148-152.
- 61 FAIR significa dados localizáveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis, veja GO FAIR, <https://www.go-fair.org/fair-principles/>
- 62 Equipe OCR helênica. <https://hellenicocrteam.gr>
- 63 Fitsilis, F., & Mikros, G. (2021). Development and Validation of a Corpus of Written Parliamentary Questions in the Hellenic Parliament. *Journal of Open Humanities Data*, 7, p. 18. <https://doi.org/10.5334/johd.45>
- 64 Koryzis, D., Dalas, A., Spiliotopoulos, D.,& Fitsilis, F. (2021). ParlTech: Transformation Framework for the Digital Parliament. *Big Data and Cognitive Computing* 5(1):15. <https://doi.org/10.3390/bdcc5010015>
- 65 Akoma Ntoso Versão 1.0. Parte 1: Vocabulário XML. <http://docs.oasis-open.org/legaldocml/akn-core/v1.0/akn-core-v1.0-part1-vocabulary.html>
- 66 Veja os casos de uso de Akoma Ntoso em http://lime.cirsfid.unibo.it/?page_id=231
- 67 Koskimaa, V.,& Raunio, T. (2020).). Encouraging a longer time horizon: the Committee for the Future in the Finnish Eduskunta. *The Journal of Legislative Studies*, 26(2), 159-179. <https://doi.org/10.1080/13572334.2020.1738670>
- 68 Fitsilis, F. (2021). Artificial Intelligence (AI) in parliaments–preliminary analysis of the Eduskunta experiment. *The Journal of Legislative Studies*, 27(4), 621-633. <https://doi.org/10.1080/13572334.2021.1976947>
- 69 “Rastreador do ‘Insight Forum’ de IA do Senado dos EUA” (8 de dezembro de 2023). <https://www.techpolicy.press/us-senate-ai-insight-forum-tracker/>
- 70 Webinários do IPU CIP AI. <https://www.ipu.org/innovation-tracker/story/2023-transforming-parliaments-webinar-series>
- 71 Veja, por exemplo, o campus alemão KI. <https://ki-campus.org/> / <https://ki-campus.org/front?locale=en>
- 72 GPAI. <https://gpai.ai/>
- 73 Iniciativa AI for Good. <https://aiforgood.itu.int>
- 74 Caggle é semelhante ao Kaggle. <https://www.kaggle.com/>
- 75 Subcomitê de Modernização da Câmara dos Representantes dos EUA. <https://cha.house.gov/modernization>

A *Westminster Foundation for Democracy* (WFD) é uma instituição pública do Reino Unido dedicada a apoiar a democracia em todo o mundo. Operando internacionalmente, a WFD trabalha com parlamentos, partidos políticos e grupos da sociedade civil, bem como em eleições, para ajudar a tornar os sistemas políticos mais justos, inclusivos e responsáveis.



www.wfd.org



[@WFD_Democracy](https://twitter.com/WFD_Democracy)



[@WFD_Democracy](https://www.instagram.com/WFD_Democracy)



[Westminster Foundation
for Democracy \(WFD\)](https://www.linkedin.com/company/Westminster-Foundation-for-Democracy)



Escaneie o QR Code e fique por dentro das notícias da WFD



A Westminster Foundation for Democracy é uma entidade pública independente patrocinada pelo Foreign, Commonwealth and Development Office.



Foreign, Commonwealth
& Development Office