



Inteligência Artificial nos Parlamentos da União Europeia: transformações digitais, desafios éticos e caminhos para a inovação democrática

Maria João Amante^a, Benvinda Almeida^b, Salomé Mendes^c

^a Assembleia da República, Portugal, mariajoaoamante@ar.parlamento.pt

^b Assembleia da República, Portugal, benvinda.almeida@ar.parlamento.pt

^c Assembleia da República, Portugal, salome.mendes@ar.parlamento.pt

Resumo

A crescente digitalização das instituições públicas europeias tem impulsionado a adoção de tecnologias de Inteligência Artificial (IA) nos Parlamentos da União Europeia (UE). Este estudo pretende realizar uma análise do estado da arte sobre a aplicação da IA nos parlamentos europeus, identificando as áreas prioritárias de implementação, os princípios que devem ser observados na sua implementação, os graus de satisfação observados e os desafios destas tecnologias. Com base numa revisão da literatura e de relatórios institucionais, tentaremos identificar quais os níveis de utilização, se há ou não otimização dos processos legislativos e de tarefas administrativas, e se o acesso à informação é fidedigno e reforça a transparência democrática. De igual modo serão analisadas as dificuldades e desafios colocados pelo seu uso, nomeadamente, os decorrentes da sua aplicação que podem afetar a tomada de decisão informada. Será ainda apresentado o trabalho que a Assembleia da República de Portugal tem desenvolvido nesta matéria. Propomo-nos apresentar a IA como potenciadora de um conjunto de oportunidades que podem transformar a forma como os processos de apoio ao trabalho parlamentar são desenvolvidos assim como a forma como os Parlamentos se relacionam com os cidadãos, exigindo, contudo, a definição e implementação de políticas de governança ética de dados, formação contínua e cooperação interparlamentar transversal.

Palavras-chave: Inteligência artificial, parlamentos, inovação digital, ética, União Europeia

Introdução

Nos Parlamentos da União Europeia, o uso de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) tem sido promovido com o objetivo principal de acelerar a circulação de informação permitindo que todos tenham acesso à informação de que necessitam. De igual modo, o princípio da transparência norteia a ação dos Parlamentos entendendo-se que a IA pode contribuir, de forma decisiva, para a mesma.

Pelo exposto, podemos afirmar que a utilização da IA está a reconfigurar a forma como atuamos em sociedade e, em particular, no caso dos Parlamentos, a forma como se relacionam com os cidadãos. Estas ideias estão em linha com a Agenda Digital Europeia e a estratégia “Europe fit for the Digital Age: empowering people with a new generation of technologies” (European Commission, 2019). Trata-se de uma estratégia central da Comissão Europeia (2019-2024) que visa criar um espaço digital humano, sustentável e soberano até 2030. A iniciativa pretende capacitar as pessoas e empresas por meio de tecnologia segura, infraestrutura de alto desempenho, melhores competências digitais e IA ética.

O mundo digital tem transformado os órgãos públicos da Europa, incluindo os Paramentos, tornando a IA numa ferramenta crucial. Os campos de ação da IA nestas instituições são visíveis em algumas áreas de atuação: reconhecimento automático de voz aplicado à transcrição e tradução de debates, análise de projetos de lei, redação assistida de emendas, gestão documental (indexação e resumo automático de relatórios), automação de tarefas administrativas, ferramentas facilitadoras de participação pública (chatbots informativos, triagem de petições) e acessibilidade linguística (tradução automática de documentos). Também se investigam usos em segurança institucional (como sistemas de vigilância por IA).

As ferramentas com incorporação de IA estão a tornar-se omnipresentes. Isto é particularmente verdadeiro para os serviços disponibilizados através da web. Estes serviços, pagos ou gratuitos, estão a ser usados numa base diária de forma a beneficiar de uma variedade de funcionalidades de IA, quer os utilizadores tenham consciência das mesmas ou não.

Contudo, é reconhecido que o desenvolvimento da IA necessita de ser acompanhado por princípios e normas que assegurem um impacto positivo na sociedade mitigando os riscos que vão sendo identificados.

Método

A estratégia metodológica utilizada assenta numa revisão de literatura procurando avaliar sete pontos-chave: identificar áreas prioritárias da aplicação de IA nos Paramentos da EU, analisar o grau de adoção e usabilidade, analisar benefícios e limitações, reconhecer práticas de ajuda entre paramentos, avaliar o impacto da falta de verbas e de tecnologia, exploração das responsabilidades éticas associadas e principais obstáculos à sua implementação, incluindo resistências institucionais, limitações técnicas e humanas, desafios de capacitação dos recursos humanos e preocupações relacionadas com a segurança, ética e transparência dos sistemas.

Resultados

A UNESCO tem liderado o processo de promoção de uma utilização ética da IA. Para tal, em 2021, adotou os princípios que constam do documento *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*, documento igualmente subscrito por 194 países. Esta Recomendação coloca em evidência a importância da defesa dos Direitos Humanos, a dignidade, a sustentabilidade, a igualdade de género destacando a necessidade de promover uma distribuição justa dos benefícios da IA em prol do desenvolvimento sustentável e do fortalecimento dos sistemas democráticos.

Áreas prioritárias de aplicação de IA

A crescente automação e digitalização de processos de trabalho e de documentos ocorrida nas instituições públicas tem conduzido à integração de IA nos Paramentos europeus com o objetivo de tornar os processos mais eficientes, transparentes e acessíveis. As áreas prioritárias de aplicação da IA passam pelo apoio legislativo (transcrição e tradução de debates, análise de projetos de lei, redação assistida de emendas), gestão documental (indexação e resumo automático de relatórios), automação de tarefas administrativas, ferramentas de participação pública (*chatbots* informativos, triagem de petições) e acessibilidade linguística (tradução automática de documentos). Também se investigam usos em segurança institucional (como sistemas de vigilância por IA).

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 detetados 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 a IA no parlamento e a integração da IA no espaço de trabalho parlamentar
Conformidade legal	Garantir que as implementações de IA no parlamento cumpram as leis e regulamentos relevantes

Tabela 1: Aplicações parlamentares baseadas em IA (Fitsilis et al., 2024, p. 16).

Grau de adoção e usabilidade

O grau de adoção e de usabilidade da IA nos Parlamentos da União Europeia está a crescer rapidamente, mas revela uma prática ainda desigual entre países e instituições. Apesar de serem evidentes as vantagens em termos de aumento da eficiência administrativa e de melhoria da gestão da informação, a sua implementação efetiva ainda enfrenta alguns obstáculos.

Em geral, os parlamentos encontram-se numa fase de transição: já usam IA em tarefas administrativas e de apoio legislativo, mas ainda com forte supervisão humana e com muitas preocupações éticas e jurídicas. Uma análise da Inter-Parliamentary Union apresentada na sessão “IA nos Parlamentos” da conferência: *O papel do Parlamento na Construção do Futuro da IA Responsável* (IPU, 2026) revela que a adoção ainda é limitada dado que nenhum Parlamento atingiu um estágio avançado de utilização encontrando-se a maioria a desenvolver projetos pilotos ou numa utilização informal básica.

As principais áreas de utilização, como anteriormente referido são: pesquisa legislativa e análise documental, redação e apoio à produção legislativa, automação administrativa, transcrição e tradução automática, análise de dados e participação cidadã.

Como Parlamentos europeus mais avançados na sua utilização destacam-se o Parlamento europeu (que lidera a regulação da IA na Europa e financia investigação aplicada ao processo legislativo), Espanha, Estónia, Finlândia e Países Baixos.

Região	País / Instituição	Aplicações de IA	Objetivo principal	Exemplos concretos	Desafios
Europa	EU UE - Parlamento Europeu	Tradução automática, análise de documentos	Comunicação multilingue	Tradução em tempo real de debates	Precisão e viés
Europa	ES Espanha - Congreso de los Diputados	NLP, classificação de propostas	Organização legislativa	Classificação automática de iniciativas	Qualidade dos dados
Europa	FR França - Assembleia Nacional	Análise de emendas	Apoio legislativo	Agrupamento de propostas semelhantes	Interpretação semântica
Europa	DE Alemanha - Bundestag	Análise de dados	Apoio à decisão	Avaliação de impacto legislativo	Transparência
Europa	IT Itália - Parlamento italiano	Automação de processos	Eficiência	Arquivo automatizado	Integração tecnológica
Europa	EE Estónia - Riigikogu	Governo digital, automação	Rapidez legislativa	Integração com e-government	Dependência tecnológica
Europa	NL Países Baixos - Estados Gerais	Análise de dados públicos	Transparência	Ferramentas de dados abertos	Privacidade
Europa	SE Suécia - Riksdag	Automação documental	Eficiência	Registo digital legislativo	Segurança
Europa	FI Finlândia - Eduskunta	Serviços digitais com IA	Acesso público	Interfaces inteligentes	Inclusão digital
Américas	US EUA - Congresso	Análise de políticas, pesquisa automatizada	Apoio à decisão	Avaliação de impacto de leis	Confiança pública
Américas	BR Brasil - Câmara dos Deputados	Assistentes virtuais	Acesso à informação	Projeto Ulysses	Qualidade dos dados
Europa	GB Reino Unido - Parlamento	Chatbots, análise de discursos	Produtividade	Pesquisa de precedentes legais	Segurança
Europa	PT Portugal - Assembleia da República	Tradução automática	Produtividade	Transcrição de debates	Precisão e viés

Tabela 2: Utilização de IA em Parlamentos.

Benefícios e limitações

Machado e Silva (2024, p. 16) defendem que existem benefícios decorrentes da utilização de IA: automatização, eficiência e produtividade, precisão na tomada de decisões, personalização e recomendações, inovação na indústria e acesso a informações e serviços. De igual modo, referem um conjunto de riscos que lhe estão associados: desemprego, vieses e discriminação, brechas na privacidade e segurança, diluição de responsabilidades, dependência tecnológica, falta de transparência e interpretabilidade e fragilizar a democracia e a paz (Machado & Silva, p. 16-17). De forma global, os benefícios e limitações aqui categorizados são igualmente transferíveis para a nossa análise ao nível dos Parlamentos.

Desta forma, os benefícios concretos da utilização da IA nos Parlamentos incluem ganho de eficiência (economia de tempo de trabalho humano nos registos de sessões, pesquisas e relatórios), maior transparência (relatórios e dados legislativos mais acessíveis) e potencial de envolvimento do cidadão

(informação automatizada via IA). Por exemplo, com IA é possível sintetizar grandes volumes de texto em segundos, tarefa que antes consumia dias de trabalho.

Mas existem limitações importantes: erros factuais (“alucinações”)¹ e refletir distorções dos dados, exigindo supervisão humana. Existem também preocupações com a privacidade e a segurança na medida em que dados sensíveis não podem ser expostos em serviços externos, razão pela qual o Parlamento Europeu desligou as funções de IA em tablets por risco cibernético (O’Regan & Grier, 2026).

Igualmente, foi identificada a falta de normas internas robustas de controle não existindo qualquer garantia quanto à transparência total de algoritmos usados. A preocupação com a desinformação e manipulação política é igualmente evidente em estudos e relatórios recentemente publicados e que referem ainda a falta de transparência, o viés algorítmico, a proteção de dados e soberania digital assim como a dependência de fornecedores. Assim, embora a IA ofereça maior produtividade, as suas aplicações nas cadeias legislativas requerem revisão cautelosa.

Os principais desafios incluem a falta de recursos financeiros e técnicos, a escassez de profissionais especializados, as preocupações com a transparência e a proteção de dados, bem como a ausência de regras claras para a utilização da IA.

Práticas de ajuda entre Parlamentos

Para enfrentar os desafios que se colocam, os Parlamentos europeus estão a adotar estratégias de adaptação que incluem o desenvolvimento de políticas de governança de dados, a formação contínua dos funcionários, a criação de quadros regulatórios específicos e o reforço da cooperação interparlamentar. A partilha de boas práticas e a definição de normas comuns são vistas como essenciais para uma implementação mais equilibrada e eficaz da IA.

Para além de iniciativas conjuntas em termos de elaboração e implementação de normativos, de que é exemplo o Regulamento EU 2024/1689 do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia (2024), existem outras práticas de cooperação entre parlamentos para superar os desafios que vão sendo identificados. Redes como o Center for Innovation in Parliament (CIP) da IPU² aproveita o potencial de inovação entre os parlamentos, reunindo-os, apoiando a colaboração em soluções e partilhando conhecimento com a comunidade parlamentar em geral. O Centro foi lançado publicamente na Conferência Mundial de e-Parlamento em dezembro de 2018, com o apoio de um grupo principal de parlamentos: Brasil, Chile, Portugal, Zâmbia e o Parlamento Europeu. Constitui uma plataforma para que os parlamentos desenvolvam e compartilhem boas práticas em estratégias de transformação digital, e métodos práticos para capacitação em áreas como planeamento estratégico de ferramentas e serviços digitais, abertura parlamentar, padrões abertos e dados abertos, envolvimento/participação cidadã nos trabalhos parlamentares, Internet e redes sociais, gestão eletrónica de documentos e arquivos, e biblioteca digital e serviços de pesquisa.

¹ Alucinação da IA é um fenómeno em que um grande modelo de linguagem – geralmente um *chatbot* de IA generativa – gera resultados falsos, incorretos ou sem sentido, que são apresentados com alta confiança e aparência de veracidade.

² [Inter Parliamentary Union](#).

É recomendada a criação de repositórios compartilhados de iniciativas bem-sucedidas (boas-práticas) e projetos colaborativos de que é exemplo a proposta de desenvolvimento de um assistente legislativo *open-source*. Vários parlamentos participam já em grupos de trabalho internacionais, facilitando a partilha de ferramentas (softwares de transcrição, *chatbots*) e formação de técnicos.

Impacto da falta de verbas e de tecnologia

A falta de verbas e tecnologia própria impacta negativamente: com recursos escassos, muitos Parlamentos limitam-se à realização de testes piloto ou à contratação de soluções externas, criando dependências relativamente a fornecedores. É necessária visão e estratégia para a aplicação da IA nos Parlamentos de forma a ser possível captar os recursos necessários à mesma. Um pequeno investimento em formação interna (formação para funcionários) contribui para aumentar a “capacidade” de implementar IA reduzindo lacunas de conhecimento. A inexistência de financiamento adequado compromete a mudança nas práticas de trabalho que se pretende alcançar com a IA.

Exploração das responsabilidades éticas associadas

A responsabilidade ética é crucial sendo necessário assegurar que a IA nos Parlamentos respeite princípios de justiça, não discriminação e transparência. Os deputados e servidores devem usar IA como ferramenta auxiliar, mantendo a decisão final na mão humana. Isso exige políticas claras traduzidas em auditorias regulares dos sistemas, proteção rigorosa de dados parlamentares e divulgação pública sobre usos automatizados.

O Regulamento EU 2024/1689 do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia (2024), considerado a primeira lei sobre IA, cria regras harmonizadas em matéria de IA alterando ainda um conjunto de Regulamentos e de Diretivas anteriormente publicados sobre a matéria. Resultou da necessidade de controlar e definir um conjunto de regras para o desenvolvimento e utilização de sistemas de IA na União Europeia, garantindo que estes sejam seguros, éticos e respeitem os direitos fundamentais. Os deveres de governança definidos no Regulamento servem de guia para evitar abusos e manter a confiança pública no processo legislativo.

Neste documento os sistemas de IA são classificados segundo quatro níveis de risco:

- Risco inaceitável/proibido: sistemas que representam uma ameaça clara à segurança, meios de subsistência e direitos das pessoas. Inclui, entre outros problemas, a manipulação comportamental cognitiva e a inferência de emoções no local de trabalho ou em contexto de formação.
- Risco alto: sistemas usados em infraestruturas críticas como educação, emprego, saúde e gestão da emigração. Estes sistemas têm de cumprir requisitos muito rigorosos em termos de gestão de riscos, documentação técnica, transparência e supervisão humana.
- Risco limitado: sistemas como *chatbots* (caso do ChatGPT) que devem cumprir requisitos de transparência através da prestação de informação aos utilizadores no sentido de os avisar que a sua interação é feita com uma plataforma de IA.
- Risco mínimo ou nulo: é o caso de aplicações como jogos, filtros de spam, que não têm restrições à sua utilização.

De referir que esta classificação dos sistemas de IA segundo os níveis de risco não está isenta de críticas por se considerar ser uma abordagem excessivamente técnica e pouco sensível às questões sociais (Machado & Silva, 2024, p. 16-19)

De igual modo o documento *Ética da Inteligência Artificial*, redigido por Daniel Inneraty e publicado pela UNESCO em 2024, constitui o primeiro enquadramento político global para a IA descrevendo os aspetos desta tecnologia que impactam diretamente na vida política. Neste documento é apresentado um conjunto de recomendações (Inneraty, 2024, p. 19-21), aplicáveis a várias dimensões, tendo em vista mitigar os impactos negativos da aplicação da IA, a saber:

Educação e sensibilização: o discurso público sobre a IA está cheio de expectativas algo exageradas e receios infundados devendo os Estados garantir uma narrativa preventiva e equilibrada, permitindo aos cidadãos compreender as verdadeiras implicações das transformações tecnológicas e sentir-se protegidos pelas suas autoridades.

Regulação e legislação: A governança tecnológica tem de respeitar a lógica da tecnologia, sobretudo quando se trata das tecnologias emergentes. Tal não equivale a subestimar as capacidades e responsabilidades humanas na governança democrática. Para que tal seja garantido importa estabelecer mecanismos de diálogo com os Parlamentos nacionais e regionais, sobretudo, através de comissões de ciência e tecnologia que deverão empenhar-se em trabalhos prospetivos para evitar a obsolescência prematura das regulamentações em matéria de IA. De igual modo, as infraestruturas tecnológicas devem ser examinadas politicamente para uma melhor compreensão das dinâmicas de poder que produzem assim como do seu impacto na democracia.

Segundo Inneraty (2024, p. 19) é necessário garantir que o poder da IA é regulado e usado para o “bem comum”, orientado por princípios humanísticos tais como a diversidade, igualdade e inclusão consagrados na proteção dos direitos humanos, da democracia e do Estado de direito. A avaliação de contexto deve ser um processo multisectorial que envolva os cidadãos, os governos, a sociedade civil e as empresas privadas. O quadro legal deve estabelecer mecanismos de supervisão independentes para garantir o cumprimento eficaz e a responsabilização.

Participação pública e proteção da democracia: para garantir a máxima transparência, essencial para uma opinião pública bem informada, os Estados são encorajados a promover códigos de boas práticas para as empresas e a exigir a identificação dos produtos gerados por IA como medidas de combate à desinformação.

Regulação de dados e legislação: grande parte da nossa cidadania democrática depende da regulamentação da propriedade e do uso de dados, motivo pelo qual os Estados devem regular este assunto no âmbito das suas competências. Dada a natureza dos dados, a adoção de uma nova abordagem para a sua gestão é fundamental, devendo ser encarados como um bem público.

Transparência, explicabilidade e contestabilidade: necessidade de encorajar a transparência e a explicabilidade nos sistemas de IA dimensões cruciais para facilitar a compreensão dos processos de tomada de decisão e dos critérios subjacentes aos seus resultados. Os problemas de representação, exclusão ou discriminação na política em geral podem agudizar-se se as decisões tomadas com procedimentos de IA não forem compreendidas pelas pessoas afetadas.

Inclusividade: o pluralismo deve orientar a democratização da governança da IA, envolvendo novos atores, como regiões, cidades, entidades privadas e cidadãos, nos processos de tomada de decisão.

Estratégias nacionais abrangentes: os Estados-Membros devem adotar estratégias de aplicação da IA que conduzam à transformação tecnológica e à modernização económica, salvaguardando valores democráticos como igualdade, inclusão e responsabilidade.

Abordagem multissetorial: os princípios democráticos de igualdade, responsabilidade e transparência devem servir como a pedra angular da implementação dos sistemas de IA, especialmente no serviço público. Os Estados devem assegurar o envolvimento dos cidadãos, a supervisão e a avaliação independente. Essas normas devem refletir as diversas perspetivas, interesses e objetivos das partes interessadas em todo o mundo, com especial atenção às regiões marginalizadas. A internet é um bem comum global e deve ser governada como tal.

Obstáculos à sua implementação

Os principais obstáculos identificados são: resistências institucionais (cultura tradicional, receio de perda de controle em que a gestão de topo não dialoga com os técnicos), limitações técnicas/humanas (falta de pessoal formado e infraestrutura de dados robusta), capacitação (escassez de especialistas em IA nos quadros do parlamento), além de preocupações de segurança e ética já referidas. Superar esses entraves requer investimento em formação interna, comunicação entre políticos e TI e criação de estruturas de governança dedicada.

A ausência de valores organizacionais claramente definidos e que devem ser respeitados na implementação de sistemas de IA é apontada como uma fragilidade neste processo o mesmo sucedendo com a ausência de definição clara dos pilares em que assenta a estratégia de IA. De igual modo, a ausência de uma estratégia clara de comunicação constitui um obstáculo motivo pelo qual, desde o início, a mesma deve ser concebida e concretizada.

Um caso de sucesso quanto à inclusão destas dimensões na estratégia de IA é-nos trazido pela House of Commons do Canadá que começou a sua jornada em temas de implementação de sistemas de IA em abril de 2024 tendo, desde o início, definido claramente a necessidade de equilibrar inovação, proteção de dados, responsabilidade fiscal e social e comunicação e atualizações regulares aos funcionários e clientes (Lindia, 2025). O processo teve início com a constituição de um grupo de trabalho para a IA seguido pela criação de subcomités especializados nas seguintes áreas: estratégia para a IA, planeamento organizacional, serviços para os membros, revisão de políticas, e eventos e comunicação. Ao longo do processo foi dada prioridade à transparência da comunicação e aos pontos de situação regulares aos funcionários, enquanto eram exploradas as formas de integração da IA na organização.

A evolução do processo tem sido acompanhada pela aplicação de inquéritos por questionário para avaliar as atitudes, nomeadamente, a receptividade dos funcionários à estratégia de IA. Entre abril de 2024 e setembro de 2025 foram realizados três inquéritos e uma campanha de divulgação da IA generativa (GenAI) tendo igualmente sido incluído um quiosque de IA num evento da House of Commons destinado aos funcionários. A percentagem de funcionários receptivos/satisfeitos tem aumentado; a percentagem de negativos tem diminuído e a de neutrais aumentado ligeiramente. Contudo, continuam a existir funcionários preocupados com eventuais alterações ao seu papel motivo pelo qual lidar com esta questão de forma ponderada e cuidadosa constitui uma nova prioridade para a instituição.

Projetos de IA no Assembleia da República³

A Assembleia da República (AR) está a desenvolver diversos projetos de IA com o objetivo de modernizar o funcionamento legislativo e administrativo. Esta aposta insere-se num processo contínuo de transformação digital, orientado para tornar os procedimentos parlamentares mais céleres, eficazes e eficientes.

A internalização da IA na AR incidirá, sobretudo, nas seguintes áreas:

- pesquisa legislativa
- transcrição automática
- apoio à produção legislativa
- apoio aos processos administrativos
- soberania digital

Entre os projetos em curso, destaca-se, pelo seu grau de maturidade, o sistema STAAR (Sistema de Transcrição Automática da Assembleia da República), já em produção. Trata-se de uma solução tecnológica baseada em IA, desenvolvida para apoiar o trabalho da Divisão de Redação, responsável pela elaboração do registo oficial dos debates parlamentares e comissões.

O STAAR foi desenvolvido internamente pela Direção de Tecnologias de Informação (DTI) da AR, surgindo da necessidade de modernizar e agilizar o processo de transcrição das sessões plenárias e das reuniões das comissões, tradicionalmente moroso e realizado de forma manual. O sistema permite uma poupança significativa de horas de trabalho, uma vez que automatiza a transcrição das intervenções. Assim, os colaboradores passam a dedicar-se essencialmente à revisão e correção do texto gerado, em vez de procederem à sua redação integral. Este avanço traduz-se numa maior eficiência operacional, na redução da necessidade de recursos humanos para tarefas repetitivas e numa melhoria das condições de trabalho e da saúde dos colaboradores.

Atualmente, o sistema apresenta níveis de precisão superiores a 99%, com uma taxa de erro inferior a 2%. Nos últimos 12 meses, permitiu a transcrição de aproximadamente 15 milhões de palavras, reduzindo significativamente o tempo necessário para a produção das atas parlamentares. As transcrições finais continuam a ser publicadas no Diário da Assembleia da República e integradas nas bases de dados parlamentares, estando disponíveis para consulta por deputados, investigadores, jornalistas e cidadãos, contribuindo simultaneamente para a eficiência interna e para a transparência da atividade parlamentar.

O sistema apresenta ainda vantagens relevantes ao nível da segurança e da confidencialidade, uma vez que opera em servidores *on-premise*, sem recurso à *cloud*. Todo o processamento é realizado localmente, evitando a dependência de fornecedores externos e garantindo a soberania digital da AR, particularmente no contexto das comissões parlamentares, cujos trabalhos não são públicos.

³ A elaboração desta comunicação beneficiou dos contributos e esclarecimentos prestados pelo Diretor de Tecnologias e Inovação da Assembleia da República, Pedro Marques Pereira, no âmbito da utilização de soluções de IA nesta instituição.

O STAAR utiliza modelos avançados de IA, nomeadamente Whisper e WhisperX, da OpenAI, adaptados ao contexto parlamentar português, incluindo terminologia técnica, expressões próprias do processo legislativo e padrões linguísticos específicos. Apesar de recorrer a estas tecnologias, todo o processamento ocorre em infraestrutura interna da Assembleia da República, com GPUs virtualizadas, assegurando elevados padrões de segurança, controlo e confidencialidade dos dados.

No que diz respeito à evolução do sistema, a equipa de desenvolvimento definiu como principais objetivos:

- reforçar a capacidade de automatização
- melhorar a precisão linguística
- aprofundar a integração com outros sistemas parlamentares
- otimizar a pesquisa inteligente de debates
- aperfeiçoar a identificação automática de oradores
- desenvolver funcionalidades de análise semântica
- disponibilizar ferramentas de consulta e análise legislativa em tempo real
- contribuir para a desmaterialização integral do processo legislativo, incluindo fluxos complexos como a Proposta de Lei do Orçamento do Estado
- explorar a utilização de IA na produção automatizada de sumários executivos e notas técnicas.

Outro projeto atualmente em desenvolvimento é a legendagem automática do Canal Parlamento. No futuro, pretende-se expandir esta funcionalidade a outras línguas para além do português, reforçando a acessibilidade e a internacionalização da informação parlamentar.

Perspetivando o futuro, encontram-se em desenvolvimento iniciativas que visam aplicar IA a um conjunto alargado de atividades parlamentares, tais como:

- a desmaterialização integral do processo legislativo, incluindo processos complexos como a Proposta de Lei do Orçamento do Estado
- o apoio à produção de sumários executivos e notas técnicas
- o reforço da automação documental e da pesquisa legislativa
- a criação de ferramentas que acelerem o acesso e a análise da informação parlamentar

Pelo exposto podemos afirmar que a Assembleia da República encara a IA como uma ferramenta de apoio à modernização institucional, capaz de aumentar a eficiência, melhorar as condições de trabalho e reforçar a transparência, sem comprometer a segurança, a confidencialidade e a supervisão humana.

Discussão

Da mesma forma que é feita uma análise do grau de implementação de IA nos Parlamentos, será necessária uma discussão mais alargada para apontar as limitações que persistem, relacionadas com a falta de recursos técnicos e humanos, questões éticas e ausência de estratégias coordenadas.

São reconhecidos os benefícios da IA assim como o seu impacto em distintos setores de atividade, a saber, educação, saúde, justiça. Contudo, na linha do anteriormente referido, são igualmente identificados riscos decorrentes da sua aplicação os quais se traduzem em desafios sociais e éticos (Machado & Silva, 2024).

Das leituras feitas e independentemente do setor de aplicação de IA que analisemos, resulta como traço comum a necessidade de uma abordagem assente em valores e numa clara definição dos eixos em que assenta a estratégia de IA. Ao nível interno, questões como a transparência da comunicação e a sua regularidade são fundamentais para manter o alinhamento de todos com um projeto de inovação que se pretende transformador.

Uma abordagem crítica, inclusiva e democrática em que a participação pública é apresentada como uma variável determinante de sucesso assim como a regulamentação adequada e o enfoque no bem-estar são indispensáveis. Trata-se do primado da pessoa sobre a tecnologia em que esta é um meio e não um fim.

Conclusões

A IA está a transformar a forma como os Parlamentos da União Europeia trabalham assim como a forma como se relacionam com os cidadãos. Representa uma oportunidade para modernizar estes órgãos e fortalecer a democracia. Contudo, como vimos, a sua adoção exige uma abordagem equilibrada, que combine inovação tecnológica com rigor ético, investimento no desenvolvimento de competências nos que nelas trabalham (qualificação/investimento no capital humano) e coordenação/colaboração entre instituições, garantindo a partilha de informação e práticas associadas evitando assim a replicação de erros.

Tal é tão mais importante quando percebemos que a adoção da IA é desigual entre Parlamentos. Embora os benefícios sejam evidentes (otimização de processos e reforço da transparência) persistem, como referimos anteriormente, desafios significativos, a saber, a falta de recursos humanos devidamente qualificados, limitações financeiras, resistência institucional à mudança e dificuldades na capacitação dos profissionais. Também as questões relacionadas com a segurança, a fiabilidade da informação e a interoperabilidade dos sistemas constituem obstáculos a considerar.

Nesta linha de pensamento a reflexão desenvolvida em torno da utilização da IA nos Parlamentos tendo em vista a diminuição dos riscos a ela associados, preconiza que a mesma deve ser usada como ferramenta de apoio não substituindo as decisões políticas humanas, isto é, a IA apoia as decisões parlamentares, mas não decide pelo Parlamento. De igual modo é defendida a ideia de criação de códigos éticos para utilização Parlamentar da IA, de rotulagem de conteúdos gerados por IA e, fundamental, de formação de deputados e funcionários públicos em literacia digital e IA.

Referências bibliográficas

- Bússola Tech. (2025, December 17). *Artificial intelligence in the Assembly of the Republic of Portugal: Production systems, pilot projects, and the road to full digitalisation* [Video]. Bússola Tech Video Gallery. <https://video.bussola-tech.co/p/artificial-intelligence-in-the-assembly-of-republic-portugal>
- Chamber of Deputies. Supervisory Committee on Documentation Activities. (2024, February). *Using artificial intelligence to support parliamentary work* [Report]. Chamber of Deputies.

- European Commission. (2020). *White paper on artificial intelligence: A European approach to excellence and trust*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2759/44733>
- European Commission. (2019). *A Europe fit for the digital age: Empowering people with a new generation of technologies*. European Commission. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_en
- European Parliamentary Research Service. (2023). *Artificial intelligence and the future of parliamentary work*. European Parliament. <https://www.europarl.europa.eu/thinktank>
- Fitsilis, F., von Lucke, J., & De Vrieze, F. (Eds.). (2024). *Diretrizes para IA em parlamentos*. Westminster Foundation for Democracy. <https://www.wfd.org/sites/default/files/2025-04/wfd-ai-guidelines-for-parliaments-2024-portuguese.pdf>
- Floridi, L., Cows, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., Luetge, C., Madelin, R., Pagallo, U., Rossi, F., Schafer, B., Valcke, P., & Vayena, E. (2022). *Ethics of artificial intelligence in the public sector*. Oxford Internet Institute.
- Innerarity, D. (2024). *Artificial intelligence and democracy*. UNESCO. <https://www.unesco.org/en/articles/artificial-intelligence-and-democracy?hub=32618>
- Inter-Parliamentary Union. (2022). *Innovation in parliaments: The role of artificial intelligence*. Inter-Parliamentary Union. <https://www.ipu.org>
- Lindia, V. (2025, September 26). *The AI journey of the House of Commons of Canada*. In *Innovation tracker* (Issue 23). House of Commons of Canada. <https://www.ipu.org/innovation-tracker/story/ai-journey-house-commons-canada>
- Machado, H., & Silva, S. (Eds.). (2024). *Desafios sociais e éticos da inteligência artificial no século XXI*. UMinho Editora. <https://ebooks.uminho.pt/>
- O'Regan, E., & Giera, M. (2026, 16 de fevereiro). *EU Parliament blocks AI features over cyber privacy fears*. Politico Europe. <https://www.politico.eu/article/eu-parliament-blocks-ai-features-over-cyber-privacy-fears/>
- SIC Notícias. (2024, 12 de novembro). *Inteligência Artificial ajuda trabalho da Assembleia da República. Futuro Hoje*. <https://sicnoticias.pt/programas/futurohoje/2024-11-12-video-inteligencia-artificial-ajuda-trabalho-da-assembleia-da-republica--e32a6c86>
- UNESCO. (2021). *Recommendation on the ethics of Artificial Intelligence*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>
- União Europeia. Parlamento Europeu & Conselho da União Europeia. (2024). *Regulamento (UE) 2024/1689 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de junho de 2024, que estabelece regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial (Regulamento da Inteligência Artificial)*. *Jornal Oficial da União Europeia*, L(1689), 12 julho 2024. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:32024R1689>