

Fevereiro de 2024 •

apolitical



Relatório de IA Generativa da Microsoft

Estudos de caso global



Prefácio Conjunto



Robyn Scott

CEO e cofundador de Apolitical
Apolitical

2023 foi um ano sem precedentes para a IA. 2024 será um ano sem precedentes para a democracia. Haverá eleições em 69 países, representando quase 4 bilhões de pessoas. À medida que o processo democrático toma o centro das atenções, o mesmo acontecerá com a questão da prestação de serviços governamentais - desde a qualidade da execução que influencia a vitória de um titular, até os esforços de execução de novos governos em seus primeiros 100 dias.

A IA apresenta uma oportunidade extremamente importante para os governos que desejam cumprir o que prometem. Em todo o mundo, líderes do setor público estão se perguntando como os ganhos cada vez mais rápidos na IA generativa podem ajudar funcionários públicos a elevar o nível dos serviços públicos? E como integramos a IA na máquina governamental?

Este relatório compartilha alguns estudos de caso iniciais e encorajadores sobre a adoção de IA generativa. Do Canadá a Tóquio e Portugal, os governos têm aproveitado rapidamente a IA para fornecer serviços mais centrados nos cidadãos. Esses estudos de caso também são uma prova de que os governos podem ser líderes na implementação da inovação tecnológica, desafiando percepções sobre lentidão de adoção. Aqui estão excelentes exemplos de governos locais e nacionais que aproveitam as oportunidades que a IA oferece, ao mesmo tempo que gerenciam cuidadosamente os seus riscos.



Olivia Neal

Diretor do Centro de especialização do
setor público
Microsoft

Fornecer resultados eficazes no setor público é uma responsabilidade e uma oportunidade como nenhuma outra. Significa trabalhar com o dinheiro dos contribuintes, servir a todos e não apenas a uma parte da população e salvaguardar a privacidade e o bem-estar das pessoas. Isso significa compreender e utilizar as melhores ferramentas disponíveis, de forma responsável e segura.

Para as organizações do setor público, a adoção da IA generativa representa uma oportunidade única para agir e melhorar a qualidade dos serviços públicos, aumentar a eficiência operacional e satisfazer as expectativas crescentes de pessoas e de empresas. Os estudos de caso de funcionários públicos e de suas equipes aqui compartilhados são exemplos importantes que mostram como isso pode ser feito.

Tal como acontece com todas as ferramentas, a implementação da IA generativa necessita de líderes que sejam atenciosos, focados nas necessidades de seus usuários e dispostos a abraçar novas oportunidades. Sou grato a todos aqui por compartilharem suas experiências, para que todos possamos aprender com elas. Por esta altura, ano que vem, haverá sem dúvida muitos mais ingressando neste grupo, para mostrar como eles também conseguem ir mais longe e oferecer o melhor para todos nós.



Como reimaginar os serviços públicos com IA generativa

A ascensão da IA generativa

Ao longo da última década, a IA incorporou-se em todos os aspectos das nossas vidas, quer saibamos disso ou não. Mas os rápidos avanços na IA generativa e o lançamento de inúmeras ferramentas inovadoras catapultaram a tecnologia para novos níveis de ubiquidade. O

ChatGPT, por exemplo, atraiu mais de 100 milhões de usuários no primeiro mês, tornando-se o aplicativo de crescimento mais rápido da história na época.

A repentina explosão da IA generativa na esfera pública deve-se a muitos fatores convergentes, incluindo avanços na tecnologia de aprendizagem profunda, mais dados para treinar modelos e a democratização dessas ferramentas. Sua facilidade de uso e capacidade de gerar rapidamente novos conteúdos fizeram com que sua popularidade crescesse enormemente e já estamos começando a vê-lo remodelar a forma como muitos setores operam, desde a saúde e a educação até as empresas e o governo, o foco deste relatório.

Como a IA generativa está impactando os governos?

À medida que as tecnologias evoluem, também evoluem as expectativas das pessoas em relação aos governos. Desde a pandemia da Covid-19, tornou-se claro que os serviços públicos necessitam urgentemente acelerar suas capacidades digitais e tecnológicas para satisfazer a demanda pública. Os cidadãos esperam cada vez mais serviços mais rápidos, personalizados e baseados em dados, semelhantes aos do setor privado. Muitos departamentos também estão intrinsecamente motivados para aproveitar as vantagens das eficiências observadas em outros setores que aproveitaram com sucesso o potencial da tecnologia.

É aqui que a IA generativa, quando gerida de forma responsável, apresenta essa oportunidade. Há cada vez mais provas de que novas ferramentas de IA generativa podem ajudar a aumentar a produtividade governamental e a melhorar a qualidade dos serviços do setor público.¹ Se integradas cuidadosamente, juntamente com orientações adequadas, essas ferramentas têm o potencial de reduzir a carga de trabalho administrativo, aumentar a eficiência dos serviços, ajudar os funcionários públicos a tomar decisões melhores e mais rápidas e muito mais.



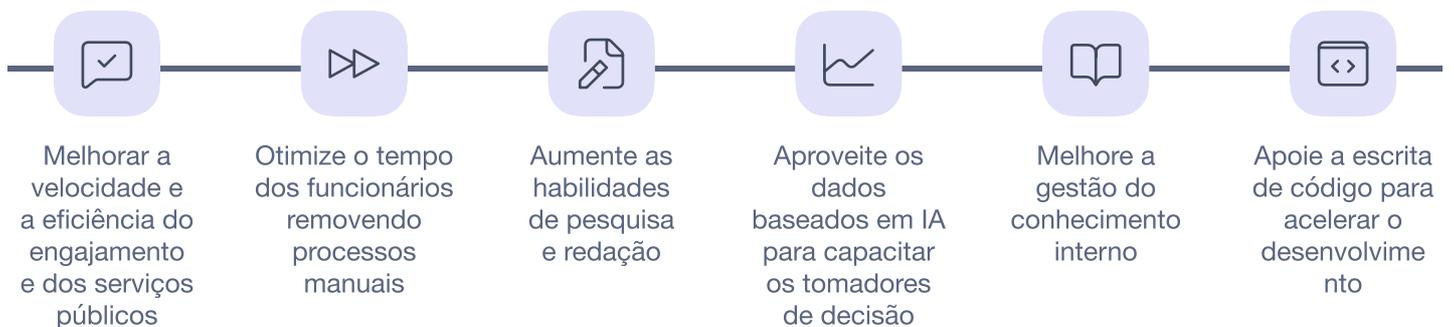
A IA generativa está pronta para melhorar a forma como os governos operam

A IA já está ajudando governos e outras organizações a enfrentar alguns dos maiores desafios da sociedade. Desde inovações, como cuidados de saúde preditivos e aconselhamento personalizado na procura de emprego² até o acesso ampliado à educação³, a tecnologia está impulsionando novas soluções para melhorar a vida das pessoas.

A IA generativa poderia igualmente inaugurar uma nova onda de transformação nas operações governamentais. Mas a adoção tem sido compreensivelmente hesitante, à medida que as autoridades debatem as proteções apropriadas necessárias para garantir a segurança e a confiabilidade ao usar essas ferramentas. No entanto, os primeiros estudos-piloto realizados em alguns governos e as inovações “de baixo para cima” impulsionadas por funcionários individuais e pequenas equipes estão apresentando alguns resultados promissores.

\$1.75 trillion trilhão
Por ano em ganhos de produtividade estimados até 2033.⁴

Tendências no governo



Embora os casos de utilização de IA generativa no governo ainda sejam relativamente novos, estão surgindo tendências que nos dizem muito sobre como os serviços públicos podem extrair valor dessas ferramentas.

Melhorar a velocidade e a eficiência do engajamento e dos serviços públicos

Os chatbots alimentados por IA generativa estão sendo treinados para lidar com consultas rotineiras do público e dos cidadãos e encaminhar consultas mais complexas para o departamento certo.

Otimize o tempo dos funcionários reduzindo processos manuais

A IA generativa pode liberar tempo ao auxiliar em tarefas repetitivas e aumentar os fluxos de trabalho, como processamento de documentos ou gerenciamento de casos.

Aumente as habilidades de idealização e redação

Ferramentas, como o Copilot, atuam como auxiliares criativos, ajudando os funcionários públicos a idealizar e produzir os primeiros rascunhos de briefings, discursos, memorandos e guias para os cidadãos.

Obtenha insights para capacitar os tomadores de decisão

A IA ajuda os governos a extrair rapidamente insights de relatórios e dados, ao identificar padrões e anomalias. Por sua vez, esses insights baseados em evidências podem informar a formação de políticas e até fornecer avaliações dos impactos de políticas.

Melhore a gestão do conhecimento interno

Os cidadãos não precisam ter acesso aos chatbots. Alguns governos estão utilizando chatbots internos para responder a perguntas dos funcionários sobre políticas departamentais e encontrar informações criadas por outras equipes.⁵

Apoiar a escrita de código para acelerar o desenvolvimento

Ferramentas, como o Github Copilot, estão sendo usadas para ajudar a produzir, verificar e depurar código de programação. Isso é particularmente útil, uma vez que muitos governos estão focados na melhoria de seus serviços digitais e na descontinuação de software legado.⁶

Os governos estão abordando rapidamente as questões de privacidade e segurança

Apesar das potenciais vantagens da IA generativa, sua utilização no governo levanta preocupações válidas, particularmente no que diz respeito à privacidade, segurança e transparência. Isso inclui considerar cuidadosamente como dados governamentais confidenciais são processados e armazenados em sites de terceiros. Para resolver essa questão, alguns governos começaram a publicar documentos de orientação que estabelecem as melhores práticas para trabalhar com a tecnologia. Esses princípios capacitam os funcionários públicos a tirar partido da IA generativa, ao mesmo tempo em que compreendem como lidar com os dados de maneira responsável. No entanto, essas diretrizes terão de evoluir continuamente - incorporando as práticas recomendadas emergentes sobre o que está funcionando em todo o mundo - à medida que os usos e capacidades da IA generativa se desenvolvem.

O trabalho entre governos continua a ganhar impulso e, em dezembro de 2023, os líderes do G7 aprovaram a “Estrutura Política Abrangente do Processo de IA de Hiroshima”.⁷ Essa é a primeira estrutura internacional a incluir princípios orientadores e um código de conduta destinado a promover sistemas avançados de IA seguros, protegidos e confiáveis.

Os governos também estão desenvolvendo cada vez mais aplicativos seguros e personalizáveis, utilizando modelos básicos de fornecedores externos, como a OpenAI, ao mesmo tempo em que trabalham com os fornecedores para criar clareza e confiança na forma como os dados são utilizados. Isso reduz as chances de vazamento de informações e significa que os governos podem garantir que seus dados e instruções não serão usados para treinar ferramentas públicas de IA generativa.



Perspectivas do governo

Entrevistamos especialistas de diversos locais e níveis de governo para fornecer uma perspectiva abrangente sobre a integração da IA generativa no trabalho governamental. Ao apresentar servidores públicos de governos estaduais e municipais do Japão, Portugal e Canadá, reunimos uma compreensão holística dos desafios, sucessos e insights únicos associados à implementação de IA generativa.



Jazz Pabla

Diretor de serviços de informação
Cidade de Kelowna, Canadá



Gen Ozeki

Diretor sênior do Gabinete de serviços digitais
Governo metropolitano de Tóquio



João Dias

Presidente da Agência para a Modernização Administrativa
Lisboa, Portugal





Transformação dos serviços municipais em Kelowna

Como parcerias inovadoras e um compromisso com a IA responsável aceleraram rapidamente o processo de licenciamento de Kelowna

A cidade de Kelowna tem a missão de se tornar “a cidade com melhor gestão digital de todo o Canadá”. Ao longo de 2022, a equipe da Cidade Inteligente concentrou-se na automatização dos serviços on-line para os cidadãos. Agora, depois de receber uma doação de US\$ 350 mil do governo da Colúmbia Britânica, a cidade está desenvolvendo um chatbot de IA generativa que acelera o processo de permissões de planejamento para novas casas e apartamentos.

Conversamos com Jazz Pabla, Diretor de Serviços de Informação da cidade de Kelowna, sobre a abordagem da equipe em relação à inovação, o projeto e as lições aprendidas ao longo do caminho.

Aproveitar a IA generativa para enfrentar a escassez de habitação

Mesmo antes de o ChatGPT se tornar popular, Kelowna começou a usar IA para criar melhores soluções voltadas para os cidadãos. “A IA generativa era apenas a próxima solução, e nós caminhamos direto para ela”, diz Pabla.

O mais recente empreendimento da cidade para acelerar o processo de aprovação de licenças de habitação faz parte de um esforço para resolver a crescente escassez de habitação em Kelowna. “Não é papel do governo no Canadá construir novas casas”, explica Pabla, “mas, se acelerarmos o processo, as incorporadoras não esperarão seis meses por uma licença. Isso desempenha um grande papel no aumento da oferta de moradia.”

Para acelerar o processo, a cidade desenvolveu duas soluções. A primeira solução – a “jornada de exploração” – é um chatbot da zammo.ai que



Depois de encontrar os pontos problemáticos, você pode começar a partir daí.”

responde às perguntas sobre licenciamento das pessoas e as ajuda a entender o que podem e o que não podem fazer. A segunda solução – a “jornada de candidatura” – utiliza um chatbot Copilot para orientar as pessoas durante o processo de candidatura.

Como o projeto foi iniciado?

A equipe de TI de Kelowna começou colaborando com o departamento de Planejamento e Desenvolvimento para entender as necessidades e dúvidas comuns que as pessoas tinham sobre licenciamento.

As equipes realizaram sprints ágeis de duas semanas para começar a desenvolver soluções, compartilhar feedback e trabalhar lado a lado. “Esse projeto não teria sido possível sem a equipe de planejamento,” reflete Pabla. “Eles nos davam constantemente feedback sobre como funcionava o processo existente e como deveria ser o novo processo.” Juntamente com as áreas de TI e planejamento, Pabla incluiu em sua equipe membros não técnicos com um conhecimento mais profundo dos processos e do comportamento do usuário. “Isso também nos ajudou a saber o que era importante desse lado da experiência.”

Um componente final nessas fases iniciais foi a adesão das partes interessadas. Tanto a equipe de planejamento interno quanto as incorporadoras imobiliárias externas tiveram a oportunidade de testar soluções de IA generativa à medida que eram desenvolvidas. “Queríamos que as empresas proprietárias desses processos sentissem que estavam realmente tendo uma palavra a dizer sobre a aparência das soluções.” Isso também permitiu que as partes interessadas não relacionadas com TI vissem os benefícios que as ferramentas de IA generativas poderiam oferecer. “Pode haver uma espécie de medo público em torno da IA generativa e do que ela fará,” diz Pabla. Assim, a equipe se concentrou em ajudar outras pessoas a se conectarem com a tecnologia, ao mostrar como ela poderia ajudar.

Como a equipe desenvolveu a infraestrutura, os dados e as habilidades certas para trabalhar de forma eficaz com IA?

De acordo com Pabla, inicialmente houve uma curva de aprendizagem acentuada para a equipe, à medida que migravam serviços comerciais relevantes para a nuvem. Mas ficou mais fácil quando os ciclos de incorporação terminaram e as pessoas puderam ver como a tecnologia funcionava. “Agora, a equipe não consegue imaginar um mundo sem que estejamos na nuvem e sem usar IA generativa.”

Também era importante para a equipe abordar os dados de forma estruturada à medida que os moviam para a infraestrutura em nuvem. “Você não deve buscar a perfeição nos seus dados para iniciar essa jornada,” ele enfatiza. “Mas tenha um plano sobre onde você deseja estar e então comece a mover lentamente os dados para cada uma das soluções de IA generativa que deseja usar.”

A equipe adotou uma abordagem de tentativa e erro para desenvolver habilidades. “Quando começamos a usar IA generativa, não havia nenhum treinamento disponível porque era algo muito novo.” Portanto, parte da solução de licenciamento foi apenas a aprendizagem da equipe. Pabla explica como eles colaboraram com a equipe de IA da Microsoft. “Se a Microsoft aprendesse alguma coisa e várias pessoas concordassem que essa era a maneira de fazer isso, eles nos chamariam e nos explicariam,” diz ele. “Não houve nenhum tipo de treinamento formal – estávamos literalmente construindo o avião enquanto o pilotávamos!”

Mas a adaptação constante à medida que as capacidades da IA generativa crescem não é fácil. Pabla admite que foi um desafio inerente, especialmente quando se trata de outros níveis de governo - “é difícil colocar todos no mesmo passo.” Esse desafio não será resolvido da noite para o dia, mas Pabla diz que focar no propósito do projeto em vez de simplesmente na tecnologia ajuda. “Quando todos se concentram nos mesmos problemas e a IA generativa é simplesmente uma solução, as coisas começam a andar um pouco mais rápido.”



Como foi tratada a questão sensível da privacidade e segurança dos dados no projeto?

A equipe adotou diversas abordagens para garantir que as novas ferramentas tratassem os dados de maneira responsável. Para começar, as equipes internas de compras, jurídica, de risco e de TI de Kelowna se uniram ao Instituto de IA de Montreal para criar sua primeira iteração de uma estrutura de IA responsável. “Isso inclui o aspecto de privacidade do trabalho com informações pessoais,” diz Pabla. A estrutura será compartilhada com a equipe interna e, em 2024, eles lançarão um registro de IA para mostrar às pessoas exatamente onde o governo de Kelowna está usando IA generativa, como a está usando e de onde vêm os dados.

Houve também um grande foco na segurança cibernética. “O que acontece com a IA generativa é que você sabe que ela poderá ser usada para fins nefastos,” diz Pabla. “Portanto, é vital ter uma boa estrutura de segurança cibernética, ágil e com melhoria contínua.” Por exemplo, a equipe realiza vários testes de segurança com todos seus chatbots antes de serem lançados.

Mas, em última análise, quando se trata de construir confiança na IA, Pabla acredita que é fundamental ter uma relação forte e colaborativa com o fornecedor de IA.

Como a equipe lançou a ferramenta e como está medindo o sucesso?

A primeira versão da ferramenta de licenciamento “explorar” foi lançada no início de 2023. Isso permitiu à equipe ver os tipos de perguntas que as pessoas estavam fazendo e avaliar as respostas que os chatbots davam. Em vez de uma grande revelação, eles compartilharam atualizações antecipadamente e frequentemente durante todo o processo de incorporação. Isso permitiu bastante feedback e manteve o projeto no caminho certo.

Embora o projeto de licenciamento ainda esteja no

início, as horas automatizadas são um bom indicador inicial de sucesso que a equipe planeja medir quando tiver mais dados. A medição de horas automatizadas começa conversando com a equipe da linha de frente sobre quanto tempo leva um determinado processo e, em seguida, usando uma nova solução generativa de IA para automatizar a tarefa. A equipe pode então calcular quanto tempo foi economizado em horas automatizadas.

Outro possível indicador é medir o volume de dúvidas respondidas pelo serviço de chatbot. Embora ainda não existam dados suficientes, é possível extrair conclusões de um caso comparável na Câmara Municipal. Por exemplo, em 2023, seu assistente digital de linha telefônica respondeu de forma eficiente a 79.000 consultas de cidadãos. Como resultado, a Câmara Municipal respondeu a cerca de 96.000 consultas de cidadãos no total - quase nove vezes mais do que no ano anterior.

Como você vê a evolução dessa iniciativa de IA no futuro?

“Acho que qualquer sistema empresarial usado por pessoas internas terá a capacidade de ter IA generativa associada a ele,” entusiasma-se Pabla. “No futuro, em vez de fazer login em um sistema para inserir dados, você pedirá ao Copilot para inseri-los para você – quero iniciar esse processo.”

Além disso, Pabla diz estar entusiasmado com a ideia de “continuar a fornecer sistemas digitais e soluções de IA generativa que beneficiarão nossos cidadãos e, igualmente importante, nosso pessoal interno”.

Que conselho você daria a outras organizações do setor público que estejam considerando adotar soluções semelhantes de IA generativa?

“Não pense que só porque você está no setor público não pode inovar e não pode fazer essas coisas. Basta encontrar o processo mais doloroso ou mundano e mostrar às pessoas que há possibilidade aqui.”



Aumento da eficiência administrativa no Governo Metropolitano de Tóquio (TMG)

Como o ChatGPT melhorou as operações governamentais sem comprometer a segurança

Em 2016, o governo japonês introduziu sua iniciativa Sociedade Super Inteligente (Sociedade 5.0) como uma visão ambiciosa para o futuro do Japão. Essa sociedade aproveitaria a IA, os grandes volumes de dados e outras inovações de alta tecnologia para melhorar o nível de vida dos cidadãos e abordar várias questões sociais. Com esse objetivo de longo prazo em mente, conforme declarado na “[Estratégia de Inovação Integrada 2023](#),” o Japão tem estado interessado em explorar como a IA generativa poderia ser usada no governo.⁸

Em junho de 2023, a governadora Yuriko Koike anunciou que o Governo Metropolitano de Tóquio (TMG) planejava usar o ChatGPT para auxiliar em tarefas como criação de textos, geração de ideias e outros trabalhos administrativos. O TMG introduziu sua própria versão privada do ChatGPT para fazer isso. Eles também criam uma equipe de projeto para testar a eficiência da ferramenta e criar diretrizes para seu uso.

Conversamos com Gen Ozeki, Diretor Sênior de Planejamento e Coordenação do Bureau de Serviços Digitais do TMG, para explorar como o ChatGPT foi recebido, sua abordagem à privacidade de dados e as práticas recomendadas.

Como integram o ChatGPT em operações governamentais

Quando questionado sobre a razão pela qual o TMG tomou a decisão de introduzir o ChatGPT, Ozeki deu uma resposta simples: “Queremos, em última análise, melhorar o nível de serviços prestados aos cidadãos.”

À medida que trabalham para melhorar os serviços, o TMG está determinado a inovar sem comprometer a segurança. Esse compromisso pode se refletir numa questão mais ampla e premente: Como podem os governos tirar partido das capacidades de IA generativa sem comprometer a segurança ou correr o risco de utilização indevida?

Para responder a essa pergunta, a equipe de Serviços Digitais concentrou-se intensamente na segurança, especialmente nas fases iniciais da integração. Isso incluiu a realização de estudos piloto, entrevistas com grupos de pesquisa e consultas com especialistas para criar um conjunto de diretrizes de uso detalhadas antes de lançar sua ferramenta ChatGPT para a equipe.

Com base nessas medidas de segurança, o TMG implementou uma salvaguarda adicional: um formulário de declaração obrigatório para o pessoal que pretende utilizar o ChatGPT. Serve como um lembrete do uso responsável e descreve quatro diretrizes fundamentais:

1. Não insira informações altamente confidenciais
2. Não gere texto que viole direitos autorais
3. Sempre verifique e valide as respostas dadas pela IA de forma independente
4. Caso você use diretamente respostas geradas por IA, indique que essas respostas foram criadas usando IA

Essa abordagem garante que os funcionários estejam plenamente conscientes de como interagir com a IA generativa no trabalho, alinhando-se com o compromisso do TMG com o uso responsável e seguro da tecnologia.

Como o TMG escolheu um provedor de IA generativa e treinou sua equipe para usar o ChatGPT?

O compromisso do TMG com a proteção de dados foi um fator importante na escolha de um fornecedor. O TMG decidiu fazer parceria com a Microsoft para aumentar a segurança, usando o Azure OpenAI Service e seu modelo GPT-3.5-Turbo (um modelo de linguagem grande otimizado para interfaces de conversação). A chave para essa decisão foi a garantia de que as solicitações dos funcionários não seriam usadas para treinar os modelos de IA da Microsoft nem armazenadas nos servidores da Microsoft, aderindo aos rígidos padrões de segurança da informação do TMG.

Como parte de seu compromisso com a segurança, a equipe de Serviços Digitais garante que todos os funcionários recebam treinamento abrangente sobre ChatGPT. Eles desenvolveram um portal on-line que oferece “treinamento em ferramentas digitais, incluindo palestras sobre ChatGPT” e tem “engenheiros que trabalham como instrutores, realizam sessões de estudo e realizam workshops” para uma compreensão aprofundada da funcionalidade do ChatGPT.

A equipe também priorizou comentários contínuos sobre o uso da ferramenta. Dois meses após a introdução do ChatGPT, eles realizaram uma

extensa pesquisa entre 50.000 funcionários. Agora, eles criaram um portal para os funcionários “enviarem regularmente opiniões e solicitações sobre a usabilidade das ferramentas digitais” fornecido pelo Digital Services Bureau.

Quais estruturas e diretrizes foram usadas para supervisionar o uso ético do ChatGPT no TMG?

Antes de liberar a ferramenta ChatGPT para os funcionários, a equipe queria criar diretrizes detalhadas e fáceis de usar para iniciantes, a fim de otimizar o uso do ChatGPT e reduzir a chance de violações de segurança.

“Buscamos aconselhamento e consenso de um grupo de especialistas, especialistas jurídicos, incorporadoras e prestadores de serviços,” explica Ozeki. Isso permitiu à equipe avaliar os pontos fortes e fracos da ferramenta, identificar potenciais violações de segurança e reunir diversas perspectivas sobre o tema. A equipe de Serviços Digitais também realizou uma “maratona de ideias” para compartilhar ideias sobre o tipo de trabalho para o qual o ChatGPT poderia ser usado. Essa sessão identificou cerca de 200 casos de uso, com a geração de ideias e a eficiência de tarefas emergindo como os mais predominantes entre eles. A importância de uma formulação precisa e rápida também foi enfatizada. Além disso, foi realizado um estudo piloto envolvendo 300 funcionários para coletar comentários e diversos exemplos de uso.

A partir desses insights, a equipe começou a criar um conjunto detalhado de diretrizes para os funcionários. Ele inclui conselhos sobre como lidar com informações confidenciais com segurança e

“Compartilhamos nossa jornada de implementação na “nota” no site do blog japonês como referência para outras cidades”.

exemplos de tarefas para as quais o ChatGPT poderia ser usado. Também estão sendo desenvolvidos modelos para solicitações eficazes.

De acordo com Ozeki, a criação de diretrizes de uso para os funcionários acabou sendo “o aspecto mais desafiador da introdução do ChatGPT” devido à necessidade de satisfazer as diversas partes interessadas. A equipe resolveu isso ao buscar aconselhamento de especialistas externos e reunir conhecimento de sociedades acadêmicas, como a Japan Deep Learning Association. “Agora, acreditamos que a qualidade das nossas diretrizes de uso é o que nos diferencia das outras cidades,” reflete Ozeki. No entanto, a equipe reconhece que ainda existem preocupações sobre a potencial imprecisão de algumas respostas do ChatGPT e a influência do preconceito inconsciente. A mitigação desses riscos fará parte de um foco contínuo.

O TMG publicou o guia on-line para um acesso mais amplo. Eles também estão “se engajando ativamente em eventos de palestras para compartilhar nossas experiências”.

Como o TMG está medindo a eficácia do ChatGPT e como eles veem a evolução de seu uso no futuro?

O TMG está focado no valor dos comentários qualitativos para medir o sucesso em seus estágios iniciais. A equipe de Serviços Digitais está realizando pesquisas para coletar comentários sobre quanto tempo os membros da equipe acham que foi economizado ao usar o ChatGPT para processar tarefas. Mas eles também estão interessados na qualidade do resultado da IA generativa.

Caso haja necessidade de investir na expansão das capacidades da IA generativa, a equipe afirma que o Gabinete Financeiro, responsável pelo orçamento, solicitaria uma explicação sobre os ganhos de eficiência e mediria o impacto da otimização das operações.

Quando questionado sobre planos futuros, o TMG está atualmente considerando duas direções para evoluir no uso do ChatGPT. Primeiro, eles querem permitir o uso do ChatGPT em uma gama mais ampla de tarefas, promovendo serviços que incorporem o ChatGPT em vários softwares empresariais. Em segundo lugar, pretendem melhorar o ChatGPT incorporando “regulamentos administrativos específicos, white papers, páginas web e outras informações, a fim de obter respostas mais precisas”.

Que conselho o TMG daria a outras organizações do setor público que estejam considerando adotar soluções semelhantes de IA generativa?

Embora o TMG espere maximizar o impacto positivo da IA na sociedade, a privacidade e a segurança são preocupações cruciais para eles. O que lhes permitiu dar este passo foi construir confiança ao trabalhar com um fornecedor que pudesse eliminar eficazmente o risco de vazamento de informações.

Eles também recomendam a implementação de medidas em nível de sistema e a criação de orientações claras para reduzir as chances de violações de privacidade. A segurança dos dados é uma base crucial para qualquer governo, e a implementação dessas medidas de segurança significa que os funcionários podem ter maior tranquilidade ao usar o ChatGPT.



Apoiar os cidadãos em suas interações digitais com os serviços públicos portugueses

Como um assistente virtual ajudou os cidadãos a navegar em seu portal de autenticação digital

Portugal não é estranho à transformação tecnológica. Na verdade, os índices da OCDE reconheceram o país como um dos líderes globais na área de governo digital.⁹ Guiado pela Agência de Modernização Administrativa (AMA), a jornada do governo com a IA generativa começou por explorar seu potencial para melhorar os serviços digitais para os cidadãos. Isso levou ao lançamento de um programa piloto no final de 2023. O programa introduziu um assistente virtual alimentado por IA generativa para ajudar os cidadãos a navegar em seus serviços de autenticação digital.

Conversamos com João Dias, Presidente do Conselho de Administração da AMA, sobre o que ele aprendeu com o piloto, a importância da colaboração e os benefícios de começar aos poucos.

Como usar a IA generativa para reduzir atritos e trazer clareza aos serviços dos cidadãos

Em sua essência, a AMA é movida por um princípio orientador simples: a crença no poder da tecnologia. A agência trabalha em nível intergovernamental para promover uma cultura curiosa sobre a tecnologia e permitir a transformação digital dos serviços públicos portugueses.

Foi esse princípio que motivou a AMA a começar a explorar usos de IA generativa. “Vimos o potencial da IA generativa em dois grandes domínios,” explica Dias. “Melhorar a eficiência interna e melhorar a relação entre o cidadão e o Estado.”

Um ponto problemático que a AMA queria resolver eram os clientes que faziam fila para serviços governamentais presenciais. O processo era frustrante e, muitas vezes, os cidadãos tinham de visitar um balcão de atendimento diversas vezes



“Temos que usar as melhores ferramentas ao nosso redor.”

depois de trazerem informações erradas. “Eles teriam de passar pelo mesmo processo só porque perderam um documento,” diz Dias, “Era muito doloroso.” A AMA queria criar um assistente virtual para orientar os cidadãos para que soubessem o que fazer e quais documentos eram necessários.

Como a AMA iniciou o projeto e garantiu a colaboração das partes interessadas?

“Era importante para nós começarmos pequenos e concentrarmo-nos em um serviço antes de expandirmos,” explica Dias. “Dessa forma, pudemos ver o que funcionou e o que não funcionou.” A equipe decidiu começar com seu autenticador

digital Mobile Key Solution, um portal eletrônico que dá aos cidadãos acesso a seus serviços públicos digitais. Eles planejaram treinar o assistente virtual usando perguntas comuns e, em seguida, testar o avatar na plataforma.

A colaboração foi um fator chave na concepção do piloto. Dias enfatiza que ela é uma parte crucial da cultura da AMA. “Está no nosso DNA trabalhar com outras entidades – somos uma organização intergovernamental.” Ele explica que, se quiser colocar o cidadão no centro dos seus serviços, terá de começar por quebrar silos, porque o problema pode abranger várias agências. Dias também reconhece o valor de trabalhar com o setor privado para aproveitar ao máximo sua tecnologia de ponta. A AMA trabalhou com os serviços Azure OpenAI da Microsoft e colaborou com as startups de IA Defined.AI e Daredata para aproveitar sua experiência em processamento de voz e conversão de texto em fala. Isso ajudou a criar um avatar mais sofisticado que dá a impressão de que você está conversando com uma pessoa real.

Mas conseguir essa colaboração nem sempre foi fácil. Dias admite que um dos maiores desafios foi garantir a coesão entre as partes interessadas internas e externas com diferentes prioridades, sistemas legados e culturas. Não havia uma solução simples, mas a AMA descobriu que desenvolver relacionamentos era crucial, assim como garantir que cada departamento sentisse que trabalhar em conjunto era uma experiência gratificante.

A equipe criou esse ambiente estabelecendo uma base de canais de comunicação claros e abertos. Organizaram reuniões colaborativas e workshops regulares para promover o compartilhamento de ideias e a resolução conjunta de problemas, promovendo um sentido de propósito compartilhado. Planos personalizados de engajamento das partes interessadas foram cruciais para reconhecer e celebrar os pontos fortes únicos de cada entidade envolvida. Isso incluiu destacar contribuições, marcos e áreas de foco específicas, a

a fim de inculcar um sentimento de orgulho e realização em cada departamento e organização privada, reforçando a noção de que o esforço individual foi fundamental para o sucesso global. Finalmente, através de atualizações regulares, relatórios transparentes sobre os desafios e tomadas de decisão inclusivas, criaram um ambiente onde todos se sentiram “informados, ouvidos e valorizados”.

Como a AMA construiu confiança na IA generativa?

Construir confiança foi outro desafio inegável. Muitas pessoas viam a tecnologia de IA generativa como uma caixa preta e estavam preocupadas com os riscos de alucinações e violações de privacidade.

Dias diz que a AMA tentou abordar estas preocupações tópico por tópico para construir a confiança das partes interessadas. Eles começaram criando seu próprio banco de dados com curadoria para treinar o algoritmo. Ele foi construído usando manuais e dados técnicos da equipe de Identificação Eletrônica para criar um banco de dados estruturado de perguntas frequentes. As perguntas frequentes foram avaliadas por membros seniores da equipe de Conteúdo Digital e Usabilidade e do Citizen and Business Contact Center para garantir uma perspectiva cidadã. A base de dados foi então submetida a testes rigorosos, e algumas respostas foram ajustadas para maior clareza e para acomodar a forma como os cidadãos se referiam aos conceitos. Os resultados ficaram instantaneamente visíveis. “Passamos rapidamente de 40% de precisão nas respostas para 90% de precisão em duas semanas! Todos ficaram muito impressionados e puderam ver que ela realmente funcionou.”

A AMA também deixou claro que se tratava de um piloto, que os cidadãos estavam falando com uma máquina e que esta poderia cometer alguns erros. Esse nível de transparência ajudou a gerir as expectativas dos cidadãos. Ao mesmo tempo, a



Cada resposta era um cidadão a menos na fila ou esperando por um telefonema.

AMA reuniu uma equipe para monitorar a qualidade e precisão das respostas do avatar, o que acrescentou outro nível de precaução. Essas intervenções e a decisão da AMA de abordar as preocupações uma por uma mudaram significativamente a percepção e a confiança na tecnologia durante o piloto.

Quais estruturas foram usadas para supervisionar a implantação responsável da IA generativa durante o projeto?

Antes de iniciar o piloto, o governo português lançou o seu [guia ético para a aplicação da IA no setor público](#)¹⁰ juntamente com uma [coleção mais ampla](#) da orientação da IA.¹¹ Essa foi a estrela guia da AMA quando o projeto de assistente virtual foi concebido.

Para a AMA, o uso responsável da IA anda de mãos dadas com a privacidade dos dados. Eles criaram uma base de conhecimento interna para reduzir o risco de violações de privacidade e garantiram que o Microsoft Azure fosse certificado pelo Centro Nacional de Cibersegurança de Portugal antes de trabalhar com eles. No futuro, Dias afirma que poderão tornar o assistente virtual transacional, e não apenas informativo. Isso significaria usar autenticação de ID para gerar respostas mais personalizadas. Embora isso possa ser um marco importante no engajamento dos cidadãos, Dias explica que traria novos desafios de privacidade que terão de resolver antes de chegarem a esse ponto.

O governo português tem planos para expandir o uso da IA generativa?

Após o sucesso do piloto, a AMA expandirá o

assistente virtual para outros serviços governamentais. Eles estão particularmente interessados em utilizá-lo para ajudar a população imigrante de Portugal. Dias explica que, devido às barreiras linguísticas e aos sistemas complicados, muitos novos residentes têm dificuldade em interagir com os serviços públicos portugueses. A AMA espera utilizar seu assistente virtual para fornecer informações sobre serviços relevantes, como impostos, seguro social e saúde. O avatar falará entre 15 e 20 idiomas, tornando a comunicação muito mais clara. “Imagine o que isso significará para a inclusão e a integração,” reflete Dias.

A AMA também planeja usar a IA generativa para entender melhor as necessidades dos usuários. “Temos uma enorme quantidade de informações dos cidadãos,” explica Dias. “Imagine usar a IA generativa para ler todos esses comentários, agrupá-los, fornecer insights e então escrever o primeiro rascunho das respostas.”

“Se usarmos a tecnologia da maneira certa e aumentarmos a eficiência, poderemos concentrar as pessoas em questões mais complexas, na criação e na inovação.”

Quais foram as maiores lições da AMA com o piloto e que conselhos dariam a outras organizações do setor público que considerem soluções semelhantes?

O primeiro conselho é escolher cuidadosamente o seu caso de uso. Encontre um equilíbrio entre algo que seja interessante para o usuário final, mas que também tenha um nível de risco equilibrado. A partir daí, comece aos poucos e deixe claro que se trata de um piloto. “É muito importante ser transparente de que estamos aprendendo, testando a tecnologia e talvez precisemos mudar as coisas.” Colete comentários durante a fase piloto, e teste, teste, teste em um ambiente controlado.

“Também aprendemos que é preciso ter muito cuidado ao anunciar a ferramenta publicamente,”

publicamente,” acrescenta Dias. A AMA decidiu divulgar um comunicado à imprensa na noite anterior ao lançamento de sua ferramenta. Isso gerou muita agitação, mas significou que, quando eles executaram a demonstração, o sistema ficou sobrecarregado e travou. “Foi um pouco embaraçoso,” ri Dias, “Por isso, agora, recomendamos lançar uma demonstração uma hora após qualquer comunicado à imprensa.”

Por fim, Dias diz que a atitude é um dos fatores mais críticos. “Você precisa começar com curiosidade e não ser dogmático. Ter uma fé cega na tecnologia pode ser perigoso. Mas ser muito desconfiado também não ajuda. Claro, existem preocupações sobre os riscos. Portanto, resolva-os e teste soluções, mas não jogue fora o bebê junto com a água do banho.” Depois que os usuários finais e as partes interessadas veem os resultados, as atitudes mudam e há muito mais apoio para continuar testando novos casos de uso.

Principais conclusões para iniciativas futuras

Nessa fase inicial, os resultados de Kelowna, Tóquio e Portugal sugerem que a IA generativa tem potencial para ser um dos principais promotores de mudanças positivas para o futuro do governo. Seja simplificando um laborioso processo de licenciamento ou ajudando a navegar num portal nacional, essas pequenas mudanças são grandes vitórias tanto para os governos como para os cidadãos. Uma grande fatia do sucesso dessas iniciativas pode ser creditada às abordagens ponderadas e ágeis das suas equipes de projeto.

Todas essas equipes viam a IA generativa como uma oportunidade para melhorar a produtividade e desenvolver melhores serviços. Para além de um apetite compartilhado pela inovação no governo, esses estudos de caso revelam um conjunto de princípios que podem ser úteis para futuras iniciativas de IA generativa.

Comece com uma abordagem focada

1

Os melhores resultados são obtidos de um início pequeno e focado em uma iniciativa única e gerenciável antes da expansão. Isso permite que as equipes de projeto experimentem, testem e resolvam erros em um ambiente controlado. Caso sejam bem sucedidas, os dados dessas iniciativas podem ser usados para construir confiança interna e reunir apoio para expandir os casos de utilização.

Identificar os pontos problemáticos antes de escolher uma iniciativa e trabalhar de trás para frente pode ser um bom ponto de partida. Ao chamar a atenção para o problema que está sendo resolvido, pode-se reduzir o atrito e enquadrar a tecnologia como uma ferramenta útil.

Enfatize a colaboração e a transparência

2

Ao promover a colaboração precoce e frequente, as equipes de projeto podem construir a confiança das partes interessadas e aprofundar o seu conhecimento das necessidades dos usuários. Isso inclui envolver várias equipes em conversas para garantir que todas as perspectivas sejam consideradas e permitir que as partes interessadas experimentem ferramentas de IA generativas em primeira mão.

Alinhar as equipes com prioridades e ritmos concorrentes é difícil, mas uma gestão de projetos e canais de comunicação fortes podem fazer uma grande diferença. Assim como centrar o foco no propósito do projeto ou no problema que vocês estão resolvendo juntos, em vez de na tecnologia em si.

3

Adote uma abordagem ágil e iterativa

Qualquer iniciativa de IA terá uma curva de aprendizagem acentuada. Mas muito pode ser ganho com a adoção de uma abordagem de tentativa e erro, iterando e refinando estratégias com base nos comentários comuns dos cidadãos, dos funcionários e das partes interessadas. Isso pode incluir o desenvolvimento de pilotos em sprints ágeis ou a execução de um lançamento suave para avaliar os resultados. Também é útil que as equipes de projeto evitem buscar a perfeição e, em vez disso, adotem a transparência à medida que experimentam e iteram.

4

Reconheça o risco e estabeleça confiança

Os riscos de privacidade e segurança são sempre considerações importantes no setor público. Ser transparente e reconhecer esses riscos antecipadamente pode fazer uma grande diferença para a confiança do público e das partes interessadas. Assim como adotar uma abordagem cuidadosa e passo a passo para mitigá-los.

O desenvolvimento de diretrizes mais claras para o usuário pode construir uma compreensão de como usar as ferramentas com segurança. É útil trazer uma mistura diversificada de partes interessadas internas e externas, como acadêmicos, especialistas do setor e equipes internas jurídicas e de risco durante a fase de desenvolvimento das diretrizes. A criação de ciclos regulares de revisão ajudará a garantir que as diretrizes permaneçam atualizadas à medida que a tecnologia evolui.

5

Invista tempo no treinamento da equipe

As ferramentas de IA generativa tornam-se mais eficazes quando os usuários são bem treinados. O treinamento garante que os funcionários consigam usar essas ferramentas de forma completa e segura, evitando o uso indevido que pode colocar informações confidenciais em risco. Ele também capacita pessoas que de outra forma não usariam essas ferramentas.

Investir em treinamento detalhado aumenta a confiança e o uso responsável de ferramentas de IA generativa. O treinamento pode incluir diretrizes de uso, sessões de estudo, workshops, cursos on-line ou treinamento ministrado por pares. Os comentários regulares sobre o uso da ferramenta ajudam a monitorar sua adoção e identificam áreas para mais treinamento.

6

Crie suporte por meio de resultados

Pode ser um desafio conseguir apoio quando as iniciativas ainda estão em sua infância e os resultados são limitados. Mas compartilhar comentários e ganhos de eficiência na fase inicial pode fazer uma grande diferença na confiança das partes interessadas e no interesse mais amplo na IA generativa. As primeiras medições do sucesso podem incluir o volume de perguntas respondidas pelos cidadãos, a precisão dessas respostas, a quantidade de tempo poupado para os funcionários ou comentários mais amplos das pesquisas. Somente testando a tecnologia e alcançando resultados tangíveis poderemos compreender melhor suas capacidades e limitações em um contexto governamental.

References

Fontes

1. **Strauss, Steven (2023).** "Some Emerging Hypotheses about Using Generative AI in Public Sector Operations." Acesso em 25 de novembro de 2023. <https://ssrn.com/abstract=4544943> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4544943>
2. **Universidade de Keio (2020).** "Artificial Intelligence for Social Good." Acesso em 25 de novembro de 2023. <https://hdl.handle.net/20.500.12870/5671>.
3. **Deloitte Insights.** "Use Cases of AI Adoption in Governments across the Globe." Acesso em 18 de dezembro de 2023.. <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/public-sector/global-government-ai-case-studies.html?id=us:2sm:3li:4diUS176002:5awa:6di:MMDDYY:author&pkid=1011069>.
4. **Deloitte Insights.** "DHS Australia chatbot answers internal as well as external queries." Acesso em 18 de dezembro de 2023. <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/public-sector/global-government-ai-case-studies.html?id=us:2sm:3li:4diUS176002:5awa:6di:MMDDYY:author&pkid=1011069#dhs-australia-chatbot-answers-internal>.
5. **BCG Global.** "Public Sector Poised for \$1.75 Trillion Boost in Annual Productivity by 2033, Propelled by GenAI." Acesso em 5 de janeiro de 2024. <https://www.bcg.com/press/30november2023-public-sector-boost-in-annual-productivity-genai>.
6. **Atuários no governo.** "Leveraging Generative AI in Our Work." Acesso em 18 de dezembro de 2023.. <https://actuaries.blog.gov.uk/2023/10/27/leveraging-generative-ai-in-our-work/>.
7. **Processo de IA de Hiroshima.** "About the Hiroshima AI Process." Acesso em 22 de janeiro de 2024. <https://www.soumu.go.jp/hiroshimaaiprocess/en/index.html>.
8. **Página inicial do escritório do Gabinete.** "Science, Technology and Innovation. Council for Science and Technology Policy." Acesso em 22 de janeiro de 2024. <https://www8.cao.go.jp/cstp/english/index.html>.
9. **CAF.** "Portugal's Journey Towards Digital Progress." Acesso em 22 de janeiro de 2024. <https://www.caf.com/en/knowledge/views/2021/07/portugals-journey-towards-digital-progress/>.
10. **AMA.** "Guia Para a Inteligência Artificial, Ética, Transparente e Responsável." 2023. Acesso em 15 de janeiro de 2024. <https://bo.mosaico.gov.pt/api/assets/mosaico-site/7127c349-4491-424f-927f-2ac1202f4766>.
11. **Inteligência Artificial.** "Inteligência Artificial." Acesso em 22 de janeiro de 2024. <https://mosaico.gov.pt/areas-tecnicas/inteligencia-artificial>.

Recursos

Para obter mais conversas, insights, ideias e recursos sobre o uso de IA no governo de colegas servidores públicos, você pode explorar [a IA na comunidade governamental da Apolitical](#).

Para obter as novidades sobre transformação digital e IA no setor público, recomendamos o [Centro de especialização do setor público](#) e o [Centro de habilidades digitais do setor público da Microsoft](#).