CAPÍTULO 8

O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS PROCESSOS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO: UMA POSSIBILIDADE REAL PARA A LOTAÇÃO DE PESSOAS NAS ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS

Hígila de Souza Normando Oliveira
Jean Patrick da Costa Souza
Francisca Amália Castelo Branco
Michael Douglas Batista de Araújo
Isidro José Bezerra Maciel Fortaleza do Nascimento

RESUMO

O uso da Inteligência Artificial (IA) é uma realidade em muitas atividades e organizações, principalmente no mercado das empresas privadas. Apesar de ser uma tecnologia que compõe diversas ações do dia a dia, tais como os assistentes virtuais da Apple e da Amazon, o funcionamento do GPS, o serviço de *streaming* da Netflix por meio de seu motor de recomendação, entre outros, a IA tem sua aplicabilidade despercebida pela maioria das pessoas. No mundo corporativo, há diversas outras possibilidades de aplicações e, neste sentido, uma das áreas em que a Inteligência Artificial pode ser usada é no processo de lotação de pessoas nos órgãos públicos, com o viés de reduzir os riscos de uma má escolha. Tendo como viés de pesquisa a carreira pública, na qual a seleção de pessoal difere dos procedimentos utilizados na iniciativa privada, este estudo tem foco em uma etapa após a seleção por meio do concurso público, que é a escolha do setor em que o servidor será destinado, chamado processo de lotação. Assim, por meio de revisão bibliográfica, será exposto o conceito de Inteligência Artificial e sua importância na área de Gestão do Conhecimento, pontuando as possibilidades de sua aplicação a fim de permitir uma escolha mais assertiva na destinação das pessoas dentro das organizações públicas, considerando as habilidades e competências individuais, experiências anteriores e sua formação acadêmica, independente do cargo para o qual foi aprovado na seleção realizada (concurso), tornando esse processo inovador no ambiente público.

Palavras-chave: Inteligência artificial. Gestão pública. Recursos Humanos.

1 INTRODUÇÃO

A busca por ganhos de competitividade no atual cenário de mundo globalizado, no qual os mercados estão cada dia mais dinâmicos, representa a necessidade das empresas em proceder adequações, tanto em seus processos internos quanto em ações que as levem ao mercado além de suas fronteiras.

Uma das ferramentas utilizadas em várias ações das organizações é a Inteligência Artificial (IA), presente em inúmeras atividades do dia a dia da sociedade e que, por vezes, passa despercebida pela maioria das pessoas.

Por meio de revisão bibliográfica, o presente trabalho traz o conceito de Inteligência Artificial (IA) e sua importância na área de Recursos Humanos e, mais precisamente, na Gestão do Conhecimento, enfatizando as possibilidades de sua aplicação.

O foco do texto está nos processos de recrutamento e seleção de novos indivíduos para atuação na gestão pública, mais especificamente na etapa de lotação de servidores, permitindo uma escolha mais assertiva na destinação das pessoas aprovadas nos concursos, considerando as habilidades e competências individuais, experiências anteriores e suas formações acadêmicas.

Finalizando, expõe os prejuízos acarretados pela má escolha do local em que o servidor irá atuar, tais como a percepção de alto nível de desmotivação, elevada taxa de movimentação de pessoas entre os setores de um mesmo órgão, além da visível evasão da carreira, tudo isso tendo como consequência os elevados custos com reposição de pessoal.

A IA, neste sentido, representa uma alternativa inovadora para esta etapa da gestão de pessoas no serviço público, agregando uma nova possibilidade de análise de perfil na busca por promover a escolha da “pessoa certa para o lugar certo”.

2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) E SUAS APLICAÇÕES NA GESTÃO DO CONHECIMENTO

2.1. Conceito de IA

Entender o conceito de Inteligência Artificial (IA) é essencial para discorrer sobre seus usos, seu potencial e as vantagens de suas aplicabilidades.

Derivada do modelo de funcionamento do cérebro humano, a IA pode ser entendida como um viés da Ciência da Computação que objetiva fazer com que as máquinas – os computadores – pensem e se comportem de forma semelhante aos humanos, ou seja, de maneira inteligente (Gomes, 2010).

Barbosa e Portes (2019, p.17) corroboram esta definição dizendo que:

> A Inteligência Artificial é a capacidade de dispositivos eletrônicos de funcionar de maneira que lembra o pensamento humano. Isso implica em perceber variáveis, tomar decisões e resolver problemas. Enfim, operar em uma lógica que remete ao raciocínio. Ou seja, a Inteligência Artificial se propõe a elaborar dispositivos que simulem a capacidade humana de raciocinar, perceber, tomar decisões e resolver problemas, enfim, a capacidade de ser inteligente.

Damasceno e Vasconcelos (2018, p.12) ampliam o conceito, considerando já suas aplicabilidades, afirmando que:

> Inteligência Artificial é a confecção de máquinas como capacidade de aprender sendo estas programadas previamente, fazendo uso de algoritmos bem elaborados e complexos que proporcionem a tomada de decisões, especulações e até interações baseadas nos dados fornecidos.

Atrelado a essas definições, o desafio que se impõe às organizações é o gerenciamento do emaranhado de atividades em que a IA pode ser utilizada, garantindo grande margem de assertividade e segurança nas decisões tomadas com seu apoio.

Na área de Recursos Humanos (RH), esta possibilidade de utilizar a Inteligência Artificial para auxiliar nos processos de recrutamento e seleção já é uma realidade, pois demonstra capacidade de determinar, por meio da inserção de filtros e

demais ações pertinentes à ferramenta, os perfis mais adequados para atender as demandas postas em relação às vagas de trabalho a serem preenchidas.

É sabido que gerir pessoas é um dos pontos mais frágeis em qualquer organização, pois o desafio de entender o funcionamento de cada um, seus comportamentos, suas habilidades, saber aproveitar seus pontos fortes e auxiliar na melhoria de seus pontos desfavoráveis, além de convergir para o atingimento dos objetivos da empresa, demanda da equipe de RH muito mais do que apenas conhecimento técnico. Para garantir um cenário positivo, são considerados, além dos requisitos básicos da vaga e ao atendimento deles pelos possíveis candidatos, também as características específicas dos cargos existentes na organização, com a expectativa de encaixar da melhor maneira possível “a pessoa certa no lugar certo”.

Assim, entender o que é Gestão de Recursos Humanos (GRH) é perpassar por um conceito anterior quanto à gestão de pessoal (Setor de Pessoal), em que o setor assim chamado concentrava as atividades puramente técnicas de selecionar, contratar, processar folha de pagamento e demitir, quando era necessário. Neste sentido, o capital humano e todo o seu potencial não eram valorizados, configurando apenas como mais uma peça de uma mesma engrenagem chamada empresa.

Com o passar do tempo e estudos mais aprofundados no assunto, aliados à evolução pós Revolução Industrial, o ser humano passa a ser visto como essencial e único dentro das organizações, sem os quais não seria possível lograr êxito no mercado, mesmo com o advento da tecnologia e toda a sua ascensão.

Desta forma, passa a vigorar uma nova premissa que é a valorização do capital humano e a necessidade de seu gerenciamento, surgindo a Gestão de Recursos Humanos.

Malik *et al* (1998) pontua de forma objetiva o conceito de GRH:

> O objeto da Administração de Recursos Humanos são as pessoas e suas relações dentro da organização. No entanto, certamente não é esse o seu objetivo.
> É sempre necessário identificar os objetivos de quem se está buscando. Aqui está sendo considerado sempre, em média, o ponto de vista da organização [...]. Nessas condições, pode-se dizer que a *Administração de Recursos*

> *Humanos serve para manter a organização produtiva, eficiente, eficaz, a partir da mobilização adequada das pessoas que ali trabalham*. As pessoas que trabalham na organização representam seu recurso crítico, ou seja, aquele sem o qual ela não consegue realizar o seu trabalho (MALIK *et al*, 1998, p.2, grifo dos autores).

A partir do reconhecimento do valor que as pessoas têm para as organizações e a elevação do grau de competitividade entre as empresas em um mundo globalizado, diversos autores pontuaram que não somente valorizar o capital humano permitiria o ganho de vantagens competitivas, mas saber como buscar o conhecimento, classificá-lo, disseminá-lo, entre outros, era verdadeiramente o caminho para o sucesso, nascendo então a Gestão do Conhecimento.

2.2. Gestão do Conhecimento

Muito próxima ao conceito de Recursos Humanos, porém bem mais ampla e complexa, a Gestão do Conhecimento tem ganhado espaço nas discussões de estudiosos no assunto, pois entende o ser humano como um ente complexo e com possibilidades infinitas de não só absorver conhecimento, mas também de criá-lo e recriá-lo sempre que necessário.

Drucker (1999) e Chiavenato (2006) explicitam a Gestão do Conhecimento como a grande habilidade de gerir, descobrir, operar o mapeamento e a classificação do conhecimento, buscar, criar e disseminar, além de promover a manutenção deste conhecimento por meio de um conjunto de processos, estratégias e ações de uma organização, com vistas a aplicá-lo de forma eficaz.

Para enfatizar ainda mais a importância do conhecimento no cerne do êxito das organizações e da sociedade, continua Drucker (1993, p. 15) assinalando que “hoje o recurso realmente controlador, o fator de produção absolutamente decisivo, não é o capital, a terra ou a mão-de-obra. É o conhecimento”.

Segundo postula Terra (2001, p. 245), em sua obra “Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial: uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade”, a gestão do conhecimento é:

> [...] em seu significado atual, um esforço para fazer com que o conhecimento de uma organização esteja disponível para aqueles que dele necessitem dentro dela, quando isso se faça necessário, onde isso se faça necessário e na forma como se faça necessário, com o objetivo de aumentar o desempenho humano e organizacional.

A grande questão que compele à escrita deste texto é entender como gerir este conhecimento e tudo o que dele poderá derivar, se aplicado de forma efetiva nas organizações, aplicando-o na gestão pública, na qual o meio de inserção é o concurso público.

3 APLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GESTÃO PÚBLICA

Para ingresso no serviço público, a modalidade de recrutamento e seleção utilizada é o concurso público, previsto em lei específica que dispõe sobre as regras de sua oferta. Esta modalidade apenas avalia o conhecimento pontual dos candidatos às vagas no momento da aplicação das provas objetivas, permitindo que eles tenham relativo conhecimento da legislação e consigam lograr êxito na seleção apenas marcando um “x” nas opções de respostas constantes na prova, ou seja, difere em muitos dos processos de recrutamento e seleção utilizados pelas empresas privadas.

No mercado privado, em tais processos de recrutamento e seleção são aplicadas diversas técnicas capazes de identificar pontos que interessam à demanda da vaga e ao perfil da empresa contratante, inclusive com o uso da Inteligência Artificial, minimizando equívocos quando da escolha do novo colaborador. Essa efetividade no processo se configura em baixo *turnover* e redução de custos com novas contratações.

Em se tratando da gestão pública, o processo de recrutamento e seleção se limita à execução de concursos em que são selecionadas pessoas que atendem à escolaridade prevista em Edital (recrutamento) e que obtêm a nota suficiente para ser classificado no certame (seleção). Desta forma, as habilidades, as competências e as experiências anteriores não são consideradas, o que pode ser um agravante quando

da efetiva entrada em exercício do aprovado no órgão detentor da vaga disponibilizada. Nesta fase, o uso da Inteligência Artificial se mostra improvável.

Entretanto, existe uma etapa posterior à publicação do resultado do concurso público e a convocação para se apresentar ao órgão. Neste momento, chamado "tomada de posse", o novo servidor tem seus documentos e exames médicos recebidos, conforme previsto em Edital, e é inserido no sistema de gestão de pessoas do governo, seja ele da esfera federal, estadual ou municipal.

A priori, a lotação do servidor é escolhida pelo setor de gestão de pessoas do órgão para o qual a pessoa prestou concurso, e normalmente equivale ao preenchimento de uma vaga deixada pela saída de outra pessoa, desconsiderando as habilidades, as competências e experiências anteriores, o que pode ser um grande diferencial motivacional para o desenvolvimento de um bom trabalho.

Usualmente, os gargalos encontrados em uma apuração de clima organizacional quanto à motivação dos servidores encontram-se nos cargos de nível médio, ou seja, aqueles que só exigem escolaridade neste nível (Ensino Médio completo), sem considerar que na grande maioria dos casos as pessoas cursam ou cursaram uma graduação e/ou pós-graduação em áreas diversas das quais irão trabalhar na gestão pública. São inúmeros servidores de nível médio ocupantes do cargo de Assistente em Administração, por exemplo, que são graduados em áreas da saúde ou mesmo das engenharias, mas que desenvolvem atividades meramente administrativas, sem qualquer ligação com a área de sua experiência ou escolaridade. Esse é um fator, certamente, de desmotivação, de alta rotatividade entre os setores e de evasão de pessoas que atuam no serviço público.

Assim, é nesta etapa denominada "lotação", que se vislumbra o uso da Inteligência Artificial, a fim de auxiliar a escolha do melhor local para destino do novo servidor, considerando seu perfil acadêmico, profissional e demais características em relação ao perfil da vaga disponível.

Diversos *softwares* se encontram no mercado e atendem a esta demanda, necessitando apenas customização para atender à gestão pública e suas peculiaridades. De posse do perfil da vaga, que contempla não só a escolaridade de

forma pontual como também o mapeamento das atividades específicas (não genéricas como pontuadas atualmente nos editais do concurso), atribuições da pessoa, previsão de rotina e outros dados capazes de desenhar o provável cenário do trabalho a ser realizado e, em uma ideia mais ousada, considerando até mesmo o perfil dos pares que já atuam naquele setor, a IA representa uma ação disruptiva no entendimento da Gestão do Conhecimento nos órgãos públicos.

O uso da Inteligência Artificial neste momento, se bem efetivada, pode contribuir para reduzir problemas de cunho psicológico dentre os servidores públicos devido à desmotivação desenvolvida pela distância entre a área de formação e as atividades realizadas rotineiramente. Também, diminuir o alto índice de rotatividade entre os setores de um mesmo órgão, e a constante necessidade de oferta dos treinamentos básicos que geram custos aos cofres públicos, por exemplo.

No entanto, é preciso reconhecer as limitações da ferramenta, pois os algoritmos podem interpretar de maneira incorreta as informações que recebem, dispensando pessoas que com pequenos ajustes em seu currículo, ou mesmo com a oferta de capacitação adequada, podem vir a ser os servidores ideais para preencher as vagas disponíveis.

Ainda, há que se reconhecer que aspectos exclusivos do ser humano como empatia, sensibilidade e outros fatores subjetivos não conseguem ser replicados pela IA e, neste caso, a ausência de entrevista no processo seletivo pode desconsiderar tais fatores, que representam pontos interessantes no processo de recrutamento e seleção, seja em organizações privadas ou públicas.

A sugestão, neste caso, é unir o que a tecnologia oferece de melhor com os processos tradicionais que encontram nas entrevistas e nas dinâmicas em grupos, a possibilidade de identificar a “a pessoa certa para o lugar certo”.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou discorrer sobre o conceito de Inteligência Artificial (IA) e sua importância na área de Recursos Humanos e, atualmente, na Gestão do Conhecimento, pontuando as possibilidades de sua aplicação na etapa de lotação de novos servidores na gestão pública, permitindo uma escolha mais assertiva na destinação das pessoas aprovadas nos concursos, considerando as habilidades e competências individuais, experiências anteriores e suas formações acadêmicas.

Para melhor entendimento, foi conceituada Inteligência Artificial, salientando que sua concepção se assemelha ao funcionamento de um cérebro humano, guardadas as devidas limitações relativas a sentimentos e outros fatores subjetivos.

Adiante, seguindo as mudanças da sociedade quanto ao desenvolvimento das organizações e o mundo globalizado, os conceitos de Gestão de Recursos Humanos e Gestão do Conhecimento foram pontuados, representando, o primeiro, uma grande evolução na valorização do papel das pessoas no sucesso das empresas e, em segundo, a ampliação do conceito entendendo que muito mais do que simplesmente valorizar as pessoas, é necessário um olhar mais acurado em relação à identificação, classificação, criação, manutenção e disseminação do conhecimento.

Como foco do texto, a aplicação da Inteligência Artificial nos processos contratação pessoas para atuação no serviço público é uma possibilidade real, sendo possível identificar que, em uma etapa após o recrutamento e a seleção por meio de concurso público, a lotação dos novos colaboradores pode ser mais assertiva se realizada com o auxílio de softwares que se utilizam de IA.

Esse processo de escolha da “pessoa certa para o lugar certo” pode acontecer com a combinação de ferramentas tradicionais, que contemplam entrevistas e/ou dinâmicas em grupo, com a Inteligência Artificial, por meio de seus algoritmos, proporcionando a melhor identificação do perfil do servidor em relação ao perfil da vaga disponível no órgão público.

Tal inovação pode acarretar redução da desmotivação dos servidores que atuam em áreas diversas em relação a suas habilidades, competências e escolaridades, que ocasionam, muitas vezes, problemas psicológicos, alto nível de

turnover e evasão da carreira, onerando os cofres públicos com a promoção de novos concursos e despesas correlatas.

5 REFERÊNCIAS

BARBOSA, L.; PORTES, L.A. F. A Inteligência Artificial. Revista Tecnologia Educacional - Associação Brasileira de Tecnologia Educacional, v.236, p.16-27 2019. Disponível em: http://abt-br.org.br/wp-content/uploads/2023/03/RTE_236.pdf#page=16 Acesso em: 12 mar.2024.

CHIAVENATO, I. Princípios da administração: O essencial em teoria geral da Administração. Editora Elsevier, 2006.

DAMACENO, S. S.; VASCONCELOS, R. O. Inteligência Artificial: uma breve abordagem sobre seu conceito real e o conhecimento popular. Caderno De Graduação - Ciências Exatas e Tecnológicas - UNIT - SERGIPE, v.5, n.1, p.11, 2018. Disponível em: https://periodicos.grupotiradentes.com/cadernoexatas/article/view/5729. Acesso em: 12 mar. 2024.

DRUCKER, P. A sociedade pós-capitalista. São Paulo, Editora Pioneira, 1993.

DRUCKER, P. Desafios gerenciais para o século XXI. São Paulo, Editora Pioneira, 1999.

GOMES, D. dos S. Inteligência Artificial: Conceitos e Aplicações. Revista Olhar Científico. Faculdades Associadas de Ariquemes, v.1, n.2, p.234-246, 2010. Disponível em: https://www.professores.uff.br/screspo/wp-content/uploads/sites/127/2017/09/ia_intro.pdf. Acesso em: 11 mar.2024.

MALIK, A.M.; BRAGA JUNIOR, D.; BRAGA, D.G.; SILVA, J.C. da.; AMORIM, J.C.M. Gestão de Recursos Humanos. Faculdade de Saúde Pública de São Paulo, 1998. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_cidadania_volume09.pdf. Acesso em: 11 mar.2024.

TERRA, J.C.C. Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial: uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade. São Paulo: Negócio Editora, 2001. Disponível em:

https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/1342/1/2004%20Vol.55%2cn.1e2%20Coelho.pdf Acesso em: 11 mar.2024.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Pensando a gestão pública [livro eletrônico] / organizadoras Flávia Adriana Santos Rebello, Francisca Amália Castelo Branco. -- 1. ed. -- Cariacica, ES : Editora Manual, 2024.
PDF

Vários autores.
ISBN 978-65-83121-02-8

1. Administração pública 2. Eficiência administrativa 3. Políticas públicas - Brasil 4. Responsabilidade social I. Rebello, Flávia Adriana Santos. II. Branco, Francisca Amália Castelo.

24-229805 CDD-350

Índices para catálogo sistemático:

1. Administração pública 350

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

Obra publicada em Setembro de 2024

Informações Adicionais:

DOI do livro: https://doi.org/10.29327/5443866

DOI do capítulo 1: https://doi.org/10.29327/5443866.1-2
DOI do capítulo 2: https://doi.org/10.29327/5443866.1-1
DOI do capítulo 3: https://doi.org/10.29327/5443866.1-3
DOI do capítulo 4: https://doi.org/10.29327/5443866.1-4
DOI do capítulo 5: https://doi.org/10.29327/5443866.1-5
DOI do capítulo 6: https://doi.org/10.29327/5443866.1-6
DOI do capítulo 7: https://doi.org/10.29327/5443866.1-7
DOI do capítulo 8: https://doi.org/10.29327/5443866.1-8
DOI do capítulo 9: https://doi.org/10.29327/5443866.1-9