

## PROPOSTA DE DIRETRIZES PARA USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL POR PROFISSIONAIS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA ATUANTES EM MÉTODOS DE RESOLUÇÃO E PREVENÇÃO DE CONFLITOS

Trabalho de Perícia ou Inspeção Predial

THARICK LUIS DE CARVALHO CACHOEIRO  
EFIGÊNIA GUARIENTO PALHARES FERREIRA

João Pessoa - PB  
2025

REALIZAÇÃO:



PATROCÍNIO:



## PROPOSTA DE DIRETRIZES PARA USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL POR PROFISSIONAIS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA ATUANTES EM MÉTODOS DE RESOLUÇÃO E PREVENÇÃO DE CONFLITOS

### RESUMO

A atuação técnica de profissionais nos métodos de resolução e prevenção de conflitos deve ser pautada pela experiência profissional e por parâmetros de transparência, segurança, responsabilidade, rastreabilidade e imparcialidade. Com o advento e desenvolvimento da inteligência artificial, principalmente a generativa, que tem como objetivo principal auxiliar e otimizar o processamento de dados e informações, há crescente preocupação com a atuação ética dos profissionais que usam essa ferramenta, uma vez que pode resultar em dados imprecisos, incorretos e que podem não corresponder à realidade do processo, ou mesmo o exato entendimento do profissional indicado para atuação na resolução ou prevenção do conflito. Diante disso, é imprescindível que sejam discutidas diretrizes para uso e aplicabilidade de IA nas atividades que envolvem profissionais de engenharia e arquitetura, para resolução e prevenção de conflitos, de forma que seja uma ferramenta de auxílio na execução de seus trabalhos, e não uma forma de atuação principal ou substituição ao trabalho técnico a ser desenvolvido. Assim, apresenta-se, neste artigo, algumas referências de diretrizes existentes atualmente para a utilização de IAs em procedimentos arbitrais, propondo-se, a partir delas, diretrizes direcionadas aos profissionais de engenharia e arquitetura, considerando a aplicabilidade no meio técnico de resolução e prevenção de disputas.

**Palavras-chave:** *Atuação ética; Inteligência artificial; Arbitragem.*

REALIZAÇÃO:



PATROCÍNIO:



## SUMÁRIO

|                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUÇÃO .....                                                                            | 4  |
| a. IA e sua aplicação em Métodos de Prevenção e Resolução de Disputas .....                    | 5  |
| a. Objetivos .....                                                                             | 7  |
| 2. METODOLOGIA.....                                                                            | 7  |
| 3. DIRETRIZES EXISTENTES .....                                                                 | 7  |
| a. AAA-ICDR® Guidance on Arbitrators Use of AI Tools .....                                     | 8  |
| b. Guide to the use of artificial intelligence in cases administered under the SCC rules ..... | 8  |
| c. Guideline on the use of AI in arbitration – CIARB;.....                                     | 9  |
| d. <i>SVAMC Guidelines on the use of artificial intelligence in arbitration</i> .....          | 10 |
| 4. COMPARAÇÃO ENTRE AS DIRETRIZES ANALISADAS .....                                             | 10 |
| 5. PROPOSTA DE DIRETRIZES .....                                                                | 13 |
| 6. CONCLUSÃO .....                                                                             | 16 |
| REFERÊNCIAS .....                                                                              | 17 |

REALIZAÇÃO:



PATROCÍNIO:



## 1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, amplamente motivado pela disponibilização da ferramenta ChatGPT 3.5 de maneira gratuita, o interesse pelas ferramentas de Inteligência Artificial (IA) foi amplificado, bem como sobre os desdobramentos dessas aplicações no futuro e nos diferentes postos de trabalhos.

Conforme definido nas Diretrizes para Uso da Inteligência Artificial (2025) publicadas pelo SVAMC (*Silicon Valley Arbitration & Mediation Center*), a inteligência artificial se refere a sistemas computacionais que realizam tarefas comumente associadas à cognição humana, como compreensão da linguagem natural, reconhecimento de padrões semânticos complexos e geração de resultados semelhantes aos produzidos por humanos.

Barassi (2024) afirma que a IA generativa é uma tecnologia que utiliza modelos fundamentais para realizar tarefas diversas. A autora defende que esses modelos são treinados com bilhões de parâmetros e aplicam aprendizado auto supervisionado, permitindo transferir conhecimento de uma tarefa para outra, sendo capaz de criar conteúdo, como texto, imagens e outros formatos, com base em padrões e dados previamente aprendidos.

Conforme Sobreira (2025), as discussões que envolvem a IA ressoam sobre a sociedade de maneira emergente e atual. Contudo, trata-se de uma reflexão tão antiga quanto a invenção dos computadores, ou seja, em meados dos anos 50. Apesar de ainda muito distante da realidade vivenciada atualmente, já se tratava da possibilidade de máquinas solucionarem jogos por meio de ação e reação, a partir de coleta de informações e capacidade de aprendizagem.

Partindo-se desse contexto histórico, Martha, apud Silva (2024) entendem que, para o entendimento da IA, é necessário conceituar inicialmente o que é inteligência, definida então da seguinte forma:

*“é uma característica de sistemas – biológicos ou artificiais – que mede o nível de efetividade na solução de problemas. A efetividade otimiza a solução por meio da gestão dos recursos necessários no processo, inclusive o tempo, que, quando otimizado, acelera o resultado. Sistemas inteligentes eventualmente precisam ser capazes também de se automodificar para aumentar sua eficiência no processo. (Martha, apud Silva, 2024)”*

Diante disso, de maneira geral, pode-se implicar que IA corresponderia à tentativa de reprodução da inteligência humana de maneira artificial, por meio de métodos computadorizados. Contudo, Russell e Norvig (2022) pontuam que, historicamente, a definição de IA foi utilizada conforme a relação fidedigna à inteligência humana em termos de performance, mas também, outros definiram como a inteligência do ponto de vista da racionalidade, de maneira geral, buscando-se fazer o correto. Estes diversos entendimentos e caminhos para a AI são parte dos inúmeros fatores que a torna tão complexa.

Partindo-se de um ponto de vista mais prático e contemporâneo, Cunha (2024) aduz que a IA pode ser caracterizada como um ramo da ciência que tem como objetivo atingir a obtenção de sistemas capazes de realizar tarefas que, em suma, necessitariam de inteligência humana, entre as quais podem ser citadas aprendizado, raciocínio, percepção visual, tomada de decisões, dentre outras.

Sendo assim, em nossa sociedade atual, é evidente observar que uma ferramenta como a IA tem impulsionado o avanço tecnológico em diversos ramos, ao

passo que carrega junto a si impactos diversos, modificando sistemas, transformando realidades e construindo novas perspectivas.

Junqueira (2025) afirma que, impulsionado pela popularização de serviços como o ChatGPT e o Bard, que são IAs generativas, tem sido observadas profundas mudanças no processo de aprendizado de estudantes em escolas e universidades, acarretando em diversos impasses e questionamentos quanto a sua utilização.

Sob a perspectiva da Engenharia, diante da crescente complexidade dos sistemas técnicos e da aceleração na transformação digital, é evidente a já corrente incorporação das ferramentas de IA generativas nos diversos setores, as quais demandam adequadas estratégias, não apenas de implementação, como de utilização. Esse fato não é diferente quando se pensa na atuação de profissionais de engenharia e arquitetura em Perícias de Engenharia, em procedimentos arbitrais e outras formas de prevenção e resolução de conflitos.

Dito isso, pontua-se que no decorrer deste trabalho as menções realizadas à IAs referem-se às IAs generativas, cuja utilização evidencia-se em franca expansão, conforme já mencionado.

#### **a. IA e sua aplicação em Métodos de Prevenção e Resolução de Disputas**

Haesler e Isler (2024) indicam que, apesar dos dados gerais da sociedade apontarem que cerca de 25% de todas as tarefas relacionadas ao trabalho podem ser automatizadas por meio da utilização de IA, o mesmo não é observado quando se olha especificamente para atuação de profissionais em arbitragens. Em estudo citado pelos autores, de 2021, cerca de 49% dos profissionais que atuam em arbitragens nunca ou raramente fizeram uso de ferramentas de IA nas suas práticas profissionais em arbitragens.

Apesar deste dado apresentado, fato é que, no dia a dia profissional, a utilização destas ferramentas tem se tornado cada vez mais incorporada à prática de atuação profissional, especialmente sob o ponto de vista de automatização de processos e otimização de tempo.

Rezende (2024) afirma que o principal benefício da utilização destas ferramentas advém do tempo ganho na realização dos trabalhos, além disso, traz alguns pontos que podem ser beneficiados pela referida utilização:

*“No âmbito dos procedimentos arbitrais, a revisão de documentos é particularmente beneficiada pela IA, facilitando a identificação de elementos relevantes e reduzindo tempo e custos. A IA também é importante na revisão de petições e depoimentos, auxiliando advogados na síntese de conteúdos e preparação de pedidos. Outra aplicação importante é a análise prévia do caso, usando algoritmos para analisar precedentes e prever resultados, auxiliando as partes a decidirem sobre a continuidade do litígio ou negociação.*

*A gestão de casos é também aprimorada pela IA, que automatiza agendamentos, controla prazos e gerencia informações, melhorando a eficácia dos procedimentos. Em arbitragens internacionais, a IA é vital para transcrição e tradução de textos estrangeiros, assegurando a justiça no processo. A escolha de árbitros é outra funcionalidade, com a IA analisando históricos acadêmico e profissional, embora limitada pela confidencialidade das arbitragens. No compliance e due diligence, a IA identifica conflitos de interesse e aplica leis e regulamentos pertinentes.*

*Por fim, a IA melhora a segurança da informação e previne violações de dados sensíveis. No apoio à decisão, auxilia árbitros na análise de provas e identificação de padrões, resultando em decisões mais rápidas e assertivas. Ferramentas de IA também estão sendo desenvolvidas para atuar como árbitros ou mediadores virtuais, facilitando negociações preliminares e coleta de fatos.” (Rezende, 2024)*

Entretanto, apesar dos diversos benefícios potenciais que podem ser enxergados com a utilização de IA em procedimentos arbitrais e mesmo judiciais, é importante que se tenha conhecimento também dos pontos controversos quanto a sua utilização. Como exemplo, Salama e Filho (2025) relataram sobre um caso ocorrido na Califórnia, em que foi solicitada a anulação da decisão devido à utilização de ChatGPT ou similar, para redigir a decisão. Isso se deu sob o argumento de marcas características de textos desenvolvidas por IA, bem como formulações e argumentos inclusos que não estavam constantes nos autos.

O problema evidenciado no relato citado é corroborado por Rezende (2024) que, apesar de apontar diversas aplicações de IA, também demonstra que sua utilização não é tão simples, discorrendo ainda sobre preocupações e desafios a serem enfrentados.

O primeiro, e principal desafio citado, de uso de IA na arbitragem é a confidencialidade do procedimento, que dificulta o aperfeiçoamento do algoritmo e o processamento de dados, dada a escassez de informações. A escassez de informações é ainda agravada pela ausência de padrões repetitivos, na medida em que procedimentos arbitrais não geram jurisprudência, e os árbitros não são obrigados a seguir precedentes vinculantes.

*“A confidencialidade também dificulta o algoritmo a garantir a transparência das informações, em razão das normas de proteção de dados e de privacidade, hoje previstas em boa parte das jurisdições.*

*Para além da questão da confidencialidade, outra questão é posta em discussão: seria apropriado ou mesmo ético que decisões sejam fundamentadas ou até mesmo proferidas por algoritmos, sem supervisão humana?*

*A falta de transparência na aplicação da IA, envolvendo uma base de dados de difícil mapeamento, preocupa a comunidade internacional, na medida em que as partes precisam compreender a origem das informações utilizadas nas decisões.*

*Ainda, já se constatou que, não raro, a Inteligência artificial apresenta informações fabricadas e não verdadeiras, fato este altamente preocupante quando de sua utilização no âmbito de procedimentos arbitrais.*

*Outra preocupação no uso da ferramenta é sua dificuldade em compreender o contexto mais amplo de uma disputa arbitral, que pode envolver, para além da legislação aplicável, aspectos culturais de cada jurisdição ou mesmo das partes envolvidas, que, muitas vezes, influenciam na solução do litígio.” (Rezende, 2024)*

Apesar das fontes mencionadas por diversas vezes não direcionarem expressamente ao profissional de engenharia, mas a todos os agentes envolvidos, é claro que, especialmente na atuação profissional em procedimentos arbitrais e judiciais, é necessário que existam regulamentos, ou ao menos direcionamentos técnicos, que disciplinem a aplicação de IA, trazendo acurácia e integridade ao

processo e ao trabalho executado pelos profissionais de engenharia e arquitetura, seja atuando como peritos, assistentes técnicos ou parte do Tribunal Arbitral.

Portanto, este trabalho visa identificar boas práticas, com referência em publicações nacionais e internacionais, acerca do assunto e que permitam a proposição de diretrizes para utilização de IA na atuação do profissional de engenharia no âmbito dos métodos de prevenção e resolução de conflitos.

#### **a. Objetivos**

Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo identificar as referências técnicas de diretrizes/regulamentos acerca da aplicação de ferramentas de IA em procedimentos arbitrais, processos judiciais ou em outros métodos de prevenção e resolução de conflitos. Para que, a partir disto, torne-se possível identificar, adaptar e propor as diretrizes necessárias para utilização destas ferramentas na atuação dos profissionais de engenharia e arquitetura.

### **2. METODOLOGIA**

A análise apresentada neste artigo contempla pesquisa desenvolvida almejando identificar a existência de diretrizes/regulamentos para a utilização de IA em procedimentos arbitrais, judiciais ou em outros métodos de prevenção e resolução de conflitos.

A partir disso, mapeou-se os principais pontos identificados em cada uma das referências técnicas, almejando apresentar a realidade existente sobre o tema, sob uma visão nacional e internacional, e também, avaliar as condições presentes que permitam o desenvolvimento de diretrizes nacionais aplicáveis a profissionais de engenharia e arquitetura.

Realizada a devida identificação, buscou-se o alinhamento dos pontos observados com a atuação do ponto de vista do profissional de engenharia, para que, por fim, possa ser apresentada uma proposta de diretrizes.

### **3. DIRETRIZES EXISTENTES**

A pesquisa realizada resultou da realidade observada, em consonância com a literatura técnica acerca do assunto. Trata-se de tema ainda não amplamente abordado e em constante desenvolvimento. As diretrizes e guias identificados originam-se, em sua maioria, de câmaras arbitrais, que regem, unicamente, seus procedimentos e são caracterizadas por diversos níveis de especificação e complexidade.

Apesar da constante discussão sobre o tema em âmbito global, não foram identificadas câmaras brasileiras que possuam definições acerca deste tema, razão pela qual se reforça a necessidade de desenvolvimento deste trabalho.

A rapidez na evolução e disseminação das IAs tendem a encorajar e desenvolver um processo também acelerado de temas correlatos, portanto, espera-se que este tema esteja em constante discussão e evolução.

Visto que não foram identificadas referências nacionais, buscou-se referências internacionais e que serão discutidas, sendo elas:



- *AAA-ICDR® Guidance on Arbitrators Use of AI Tools;*
- *Guide to the use of artificial intelligence in cases administered under the SCC rules;*
- *Guideline on the Use of AI in Arbitration – Ciarb;*
- *SVAMC Guidelines on the use of artificial intelligence in arbitration.*

**a. AAA-ICDR® Guidance on Arbitrators Use of AI Tools**

A orientação *AAA-ICDR® Guidance on Arbitrators Use of AI Tools*, publicada em março de 2025, foi desenvolvida pelo *International Centre for Dispute Resolution*, o qual se define como:

*“O ICDR® — International Centre for Dispute Resolution — é a divisão internacional da maior instituição arbitral do mundo, a American Arbitration Association® (AAA®). O ICDR é o principal provedor de soluções globais para resolução de conflitos envolvendo empresas e organizações em disputas transnacionais.*

*Com base nos mais de 95 anos de experiência da AAA, o sistema administrativo do ICDR oferece uma variedade de serviços internacionais de resolução alternativa de disputas (ADR), proporcionando economia de tempo e custos, além de árbitros qualificados e experientes, e o uso de tecnologias avançadas.” (tradução livre)*

O referido documento fornece orientações formais sobre o uso de ferramentas de IA por árbitros, incentivando seu uso ético, responsável e profissional, alinhado aos códigos de ética aplicáveis à arbitragem comercial e trabalhista. As orientações são feitas sob duas óticas principais: quanto ao uso de ferramentas de IA e quanto à confidencialidade e proteção de dados.

No que diz respeito ao uso das ferramentas de IA, trata essencialmente acerca de temas quanto a:

- Precisão e confiabilidade;
- Imparcialidade e Processo Legal;
- Decisão Independente;
- Transparência com as partes.

Já no que diz respeito à confidencialidade e proteção de dados, trata de temas acerca da:

- Proteção de informações confidenciais;
- Seleção adequada da ferramenta de IA.

**b. Guide to the use of artificial intelligence in cases administered under the SCC rules**

O guia *Guide to the use of artificial intelligence in cases administered under the SCC rules*, publicado em outubro de 2024, foi desenvolvido pelo *Arbitration Institute da Stockholm Chamber of Commerce*, o qual se define como:

*“Fundado em 1917 e operante como uma entidade independente e sem fins lucrativos, sem quaisquer interesses comerciais ou políticos, dentro da Câmara de Comércio de Estocolmo.*

*A SCC é composta por uma Secretaria chefiada por um Secretário-Geral, juntamente com um conselho operacional composto por especialistas experientes em resolução de disputas. Todos os anos, resolvemos cerca de 200 disputas entre partes de mais de 40 países diferentes.” (tradução livre)*



O guia traz orientações flexíveis, não obrigatórias, para o uso de IA em arbitragens administradas sob os regulamentos da SCC, objetivando garantir que seu uso possa aumentar a eficiência e reduzir custos, preservando a integridade do processo. Seu entendimento baseou-se na definição de IA contida o Artigo 3 da *European Union's ("EU") Regulation 2024/1689 ("AI Act")*:

*"...Sistema baseado em máquina, projetado para operar com níveis variados de autonomia, que infere, a partir dos dados de entrada, como gerar saídas (predições, decisões, conteúdo, recomendações etc.) que afetam ambientes físicos ou virtuais." (tradução livre)*

O documento destaca as principais aplicações de IA em Arbitragens e traz pontos principais a serem observados quando da sua utilização, sendo estes sintetizados como:

- Confidencialidade;
- Qualidade das informações;
- Integridade;
- Vedada a delegação da decisão.

### **c. Guideline on the use of AI in arbitration – CIARB;**

As diretrizes do *Guideline on the use of AI in arbitration – CIARB*, publicadas em 2025, foram desenvolvidas pelo *Chartered Institute of Arbitrators (Ciarb)*, o qual se define como:

*"O Ciarb é uma entidade profissional global. Nossa associação inclusiva abrange diversas localidades, origens e disciplinas profissionais. Todos têm algo em comum: o desejo de promover a resolução eficaz de disputas." (tradução livre)*

O documento oferece orientações práticas para o uso de ferramentas de IA na arbitragem, buscando aproveitar seus benefícios e mitigar riscos à integridade do processo, aos direitos das partes e à exequibilidade de sentenças.

Para isso, divide-se em 4 partes, abrangendo: os benefícios e riscos; recomendações gerais, uso de IA pelas partes e uso de IA pelos árbitros. Quanto ao uso de IA pelas partes, os principais pontos abordados podem ser resumidos como:

- Autonomia entre as partes quanto ao uso;
- Questões quanto à divulgação, quando não acordado;
- Papel dos árbitros em definições, restrições e condições.

Já quanto ao uso por parte dos árbitros, destaca-se:

- Vedada a delegação da decisão;
- Verificação obrigatória de informações geradas por IA;
- Necessidade de consulta às partes em caso de utilização de IA;
- Responsabilidade ética individual, apesar da utilização.

Além disso, as diretrizes contemplaram também modelos padrões: de documento para concordância no uso de IA em arbitragem e ordem processual sobre o uso de AI na Arbitragem.

**d. SVAMC Guidelines on the use of artificial intelligence in arbitration**

As diretrizes do *SVAMC Guidelines on the use of artificial intelligence in arbitration*, publicadas em abril de 2024, foram desenvolvidas pelo *Silicon Valley Arbitration & Mediation Center (SVAMC)*, o qual se define como:

*“O Silicon Valley Arbitration and Mediation Center (“SVAMC”), uma fundação sem fins lucrativos com sede em Palo Alto, Califórnia, atende ao setor global de tecnologia. O SVAMC promove a resolução eficiente de disputas tecnológicas, incluindo o incentivo ao uso da arbitragem e da mediação em conflitos envolvendo tecnologia e negócios relacionados, tanto no Vale do Silício quanto nos Estados Unidos e no mundo.*

*O SVAMC oferece programas educacionais e recursos voltados para empresas de tecnologia e escritórios de advocacia. O SVAMC não administra casos diretamente. Em vez disso, colabora com os principais provedores de ADR, empresas de tecnologia, escritórios de advocacia, especialistas neutros e universidades para debater e promover os benefícios da arbitragem e da mediação na resolução de disputas tecnológicas” (tradução livre)*

As diretrizes apresentadas neste documento trazem princípios orientadores para o uso ético, seguro e responsável de ferramentas de IA em arbitragens domésticas e internacionais, aplicáveis a árbitros, partes, advogados, especialistas e instituições arbitrais. Para isso, divide-se em 3 partes, tratando-se de diretrizes para todos os participantes nas arbitragens, diretrizes para as partes e representantes e diretrizes para os árbitros.

Há, no documento, 7 diretrizes principais, sendo elas:

- i. Compreensão do uso, riscos e limitações da aplicação de IA;
- ii. Garantia da confidencialidade;
- iii. Regras de divulgação;
- iv. Obrigação de competência e diligência;
- v. Integridade do processo e provas;
- vi. Não Delegação da Tomada de Decisão;
- vii. Respeito ao Processo Legal.

**4. COMPARAÇÃO ENTRE AS DIRETRIZES ANALISADAS**

A partir da análise dos documentos, verificou-se que a maior convergência entre estas referências passa pela vedação expressa à delegação de decisões à IA, papel que deve permanecer sob a alçada exclusiva do profissional indicado para atuar no caso, seja ele árbitro, perito, advogado, assistente técnico, entre outros.

Percebeu-se ainda que as fontes apontam consenso quanto à checagem crítica das informações que forem geradas e consequentemente utilizadas, a partir de IAs. Entende-se que essas definições decorrem essencialmente dos riscos já familiarizados do uso de IA, comumente conhecidos como alucinações.

A necessidade de revelação destaca-se como um tema ainda sem consenso, o qual deve ser tratado adequadamente e com cuidado, visando o bem estar do procedimento.

Os principais pontos tratados em cada uma das referências estão sintetizados e apresentados na tabela adiante:

Tabela 1: Comparativo de informações principais entre as referências analisadas.

| <b>Critério</b>                              | <b>AAA-ICDR</b>                                                           | <b>SCC</b>                                                                                 | <b>SVAMC</b>                                                                              | <b>Ciarb</b>                                                                                               |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Natureza da Diretriz</b>                  | Guia de boas práticas éticas e profissionais para árbitros                | Guia interpretativo e não vinculante para procedimentos sob as Regras do SCC               | Conjunto de princípios orientadores com cláusula-modelo para adoção em ordens processuais | Diretriz técnica com apêndices contratuais e ordens processuais modelo                                     |
| <b>Aplicação</b>                             | Árbitros                                                                  | Todas as partes (com foco especial nos árbitros)                                           | Árbitros, partes, advogados, peritos e instituições                                       | Árbitros, partes, advogados                                                                                |
| <b>Uso permitido da IA</b>                   | Permitido com verificação crítica e responsabilidade exclusiva do árbitro | Permitido para apoio (resumo, tradução, análise), mas sem substituir julgamento humano     | Permitido, desde que revisado por humanos e sem manipulação de provas                     | Permitido, desde que respeitados os princípios do devido processo, revisão crítica e controle das decisões |
| <b>Delegação da decisão à IA</b>             | Proibida. Decisões devem ser exclusivamente humanas                       | Proibida. IA não pode substituir o raciocínio e a fundamentação do tribunal                | Proibida. Diretriz 6 veda uso de IA como “árbitro invisível”                              | Proibida. Julgamento deve ser autônomo, e árbitro responde integralmente pelo conteúdo                     |
| <b>Transparência e divulgação</b>            | Recomendável se a IA impactar materialmente a decisão                     | Obrigatória se a IA for usada para interpretar fatos ou aplicar alguma referência jurídica | Facultativa, mas incentivada dependendo do contexto e impacto (Diretriz 3)                | Pode ser exigida pelos árbitros. Recomendada sempre que relevante para a admissibilidade ou imparcialidade |
| <b>Confidencialidade e proteção de dados</b> | Evitar uso de IA com dados sensíveis e sem garantias                      | Priorizar ferramentas seguras; não expor dados confidenciais                               | Cuidado com inserção de dados sigilosos; preferir IA com anonimização e políticas claras  | Evitar IA que viole normas obrigatórias como GDPR/LGPD. Revisar termos de uso das ferramentas              |
| <b>Verificação da IA</b>                     | Saídas da IA devem ser verificadas criticamente                           | Obrigatório revisar informações geradas antes de qualquer uso no processo                  | Representantes devem revisar tudo o que for gerado com IA                                 | Árbitros e partes devem revisar, validar e, se necessário, justificar uso de IA                            |
| <b>Devido processo legal</b>                 | Deve ser sempre garantido, inclusive quanto                               | Uso da IA não pode afetar a                                                                | Diretriz 7 exige que o uso de IA fora dos autos                                           | Obrigações de preservar igualdade,                                                                         |

|                                          |                                                     |                                                     |                                                                                 |                                                                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | à compreensão e impacto do uso da IA                | equidade ou o contraditório                         | seja informado às partes                                                        | contraditório, imparcialidade e exequibilidade da sentença                              |
| <b>Treinamento e competência técnica</b> | Árbitros devem buscar capacitação contínua sobre IA | Recomendado conhecimento básico da ferramenta usada | Todos os participantes devem entender os riscos e limitações da IA (Diretriz 1) | Recomendado conhecimento técnico sobre IA para mitigação de riscos legais e processuais |
| <b>Instrumentos adicionais</b>           | –                                                   | –                                                   | Cláusula modelo para adoção das diretrizes em ordem processual                  | Apêndices com modelo de acordo e ordem processual sobre IA                              |

Quanto ao papel específico do Perito, os apontamentos podem ser resumidos como:

Tabela 2: Comparativo de informações principais relativas ao papel do Perito entre as referências analisadas.

| <b>Critério</b>                      | <b>AAA-ICDR</b>                                                                  | <b>SCC</b>                                                            | <b>SVAMC</b>                                                                                                     | <b>Ciarb</b>                                                                                                                 |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Citação explícita ao perito</b>   | Não há menção específica. O documento é direcionado exclusivamente aos árbitros. | Não há menção específica. Foco é nos árbitros e no processo em geral. | Sim. Os peritos técnicos são mencionados como sujeitos que devem seguir as diretrizes (p. 2 e Diretriz 1).       | Sim. Os peritos são contemplados indiretamente. A diretriz reconhece que podem ser nomeados para questões envolvendo IA.     |
| <b>Uso de IA pelo perito</b>         | Não tratado.                                                                     | Não tratado.                                                          | Deve entender os riscos, vieses e limitações da IA. É responsável por validar os dados e as análises produzidas. | Espera-se que qualquer perito que use IA assuma a responsabilidade pela revisão e validação das saídas geradas.              |
| <b>Obrigação de transparência</b>    | Não tratado.                                                                     | Não tratado.                                                          | Aplica-se aos peritos o mesmo princípio das partes e advogados: divulgação proporcional ao impacto no caso.      | A responsabilidade recai sobre quem apresenta a prova. A transparência pode ser exigida, especialmente com IA de alto risco. |
| <b>Responsabilidade profissional</b> | Não tratado.                                                                     | Não tratado.                                                          | O perito deve garantir a integridade                                                                             | O perito é passível de questionamento                                                                                        |

|                                      |                 |                 |                                                                                                           |                                                                                                            |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      |                 |                 | técnica das informações e não pode usar IA para distorção de provas.                                      | quanto à confiabilidade do uso de IA, e pode ser submetido a contraditório.                                |
| <b>Perito como apoio ao tribunal</b> | Não mencionado. | Não mencionado. | Mencionado implicitamente como ator que contribui tecnicamente, devendo seguir os princípios da diretriz. | Árbitros podem nomear peritos especializados em IA para auxiliar em decisões envolvendo aspectos técnicos. |

## 5. PROPOSTA DE DIRETRIZES

Diante de toda a pesquisa realizada, relativa às diretrizes existentes atualmente para o uso de inteligência artificial em métodos de prevenção e/ou resolução de conflitos, é possível verificar que se tem pouca referência para a prática voltada especialmente aos profissionais de engenharia e arquitetura.

Neste sentido, como forma de contribuir para o tema e desenvolvimento da questão, desenvolveu-se e são apresentadas algumas diretrizes consideradas essenciais para os profissionais atuantes como peritos e/ou assistentes técnicos em demandas judiciais, arbitrais, comitês de resolução de disputas ou outros meios de resolução de conflitos.

Neste sentido, conforme já mencionado, é importante destacar que a evolução do tema é constante, exponencial e veloz, o que implica que as discussões aqui apresentadas devem também permanecer em incessante discussão e evolução.

Faz-se necessário destacar que, o emprego das diretrizes aqui propostas, devem ser sempre utilizadas em conjunto com as determinações feitas pela entidade que acompanha e administra o processo em análise, caso existentes.

Sendo assim, utilizou-se o conhecimento adquirido nas análises das referências técnicas apresentadas para desenvolver as diretrizes propostas, alinhando: os pontos técnicos já levantados nos documentos, a atuação do profissional de engenharia e as suas atribuições dentro dos diversos métodos de resolução e prevenção de conflitos.

A partir disso, desenvolveu-se 5 diretrizes com os principais temas entendidos como necessários, que serão apresentados adiante:

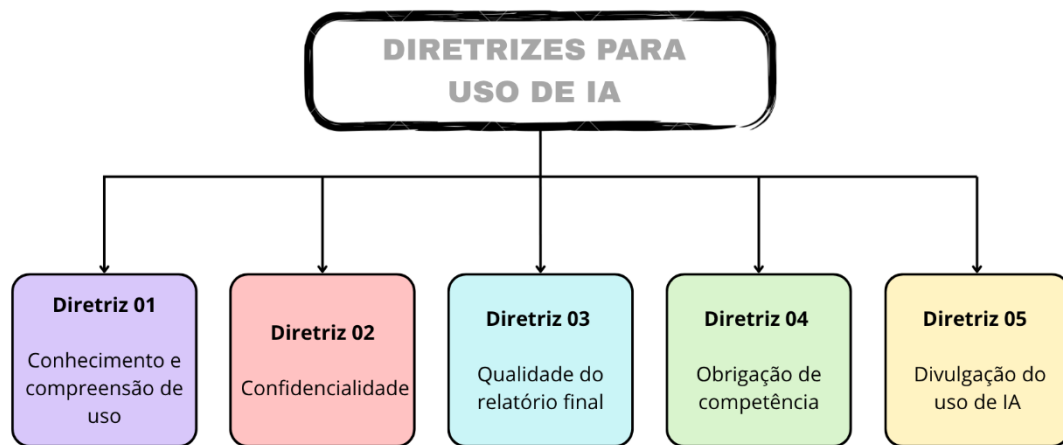


Figura 1: Diretrizes para uso de IA por profissionais de Engenharia e Arquitetura atuantes em métodos de prevenção e resolução de conflitos (Autores, 2025).

**Diretriz 01 - Conhecimento e compreensão de uso.** Entende-se que a primeira grande preocupação, no uso de IA em demandas de prevenção e resolução de conflitos, está relacionada ao conhecimento do profissional sobre a ferramenta em uso, sobre quais objetivos ela foi criada e as suas limitações. Destaca-se que todo profissional deve ter em mente que a inteligência artificial generativa, por exemplo, não conta necessariamente com dados precisos para fornecer uma resposta ou resultado ao usuário, o que pode gerar dados incorretos e inadequados. Em geral, as IAs foram desenvolvidas para auxiliar as pessoas a serem mais criativas e produtivas, mas não para substituí-las na tomada de decisões.

Conforme apresentado por Barassi (2024), as IAs generativas são muitas vezes falíveis e imprecisas. Conforme indicado pela autora (apud Weise & Metz, 2023), um documento interno da Microsoft afirmou que: *"esses sistemas são construídos para serem persuasivos, não verdadeiros (...)". Isso significa que os resultados podem parecer muito realistas, mas incluir afirmações que não são verdadeiras*.

Portanto, é necessário que durante a atuação, o profissional tenha consciência sobre as limitações e entregas possíveis, por parte da IA.

**Diretriz 02 - Confidencialidade.** Outra diretriz essencial de ser considerada é relativa à confidencialidade dos dados, principalmente quando se trata de arbitragens, que possuem o sigilo como uma de suas colunas basilares. Isso porque, quando os dados não podem ser integralmente fornecidos à IA, não há como ser realizada uma análise completa do caso. Entretanto, a depender da ferramenta que será utilizada, deve-se evitar a exposição de todos os dados, para que não sejam compartilhados com terceiros ou utilizados de forma indevida, considerando a LGPD, lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.

Portanto, o profissional que utiliza a IA deve garantir que a ferramenta em uso irá obedecer ao sigilo requerido no processo, de modo que se alguma informação puder ficar comprometida pelo uso da IA, esta deve ser descartada.

**Diretriz 03 - Qualidade do relatório final.** A qualidade das informações é outra diretriz que deve ser garantida, uma vez que a IA pode gerar “alucinações” e não se



basear em nenhuma fonte de dados confiável. Deve-se lembrar, sempre, o que preconiza a norma ABNT NBR 13.752:2024, relativa à prática pericial:

*“Atividade técnica realizada por profissional habilitado e desenvolvida de forma fundamentada em observância aos requisitos normativos, para, isolada ou cumulativamente, averiguar e esclarecer fatos; constatar o estado do objeto pericial; verificar atendimento a requisitos e padrões estabelecidos; apurar o nexa causal de determinado evento; avaliar bens, seus custos, frutos ou direitos”. (ABNT, 2024)*

Da mesma forma, cita-se o que é prescrito no Art. 473 do Código de Processo Civil (2015), relativo ao conteúdo do trabalho pericial:

*“Art. 473. O laudo pericial deverá conter:*

*I - a exposição do objeto da perícia;*

*II - a análise técnica ou científica realizada pelo perito;*

*III - a indicação do método utilizado, esclarecendo-o e demonstrando ser predominantemente aceito pelos especialistas da área do conhecimento da qual se originou;*

*IV - resposta conclusiva a todos os quesitos apresentados pelo juiz, pelas partes e pelo órgão do Ministério Público.*

*§ 1º No laudo, o perito deve apresentar sua fundamentação em linguagem simples e com coerência lógica, indicando como alcançou suas conclusões.*

*§ 2º É vedado ao perito ultrapassar os limites de sua designação, bem como emitir opiniões pessoais que excedam o exame técnico ou científico do objeto da perícia.*

*§ 3º Para o desempenho de sua função, o perito e os assistentes técnicos podem valer-se de todos os meios necessários, ouvindo testemunhas, obtendo informações, solicitando documentos que estejam em poder da parte, de terceiros ou em repartições públicas, bem como instruir o laudo com planilhas, mapas, plantas, desenhos, fotografias ou outros elementos necessários ao esclarecimento do objeto da perícia.” (BRASIL, 2015)*

Portanto, deve-se garantir que sejam utilizados dados de forma fundamentada, ou seja, com a estrita observância à literatura técnica de referência sobre o tema analisado. Assim, o profissional em uso da IA deve analisar todos os resultados obtidos e ser capaz de detectar falhas nos dados utilizados ou nos resultados apresentados pela ferramenta, e ainda ser capaz de detectar vieses que demonstrem situações que podem ser prejudiciais ao caso em análise.

**Diretriz 04 - Obrigação de competência.** A diretriz relacionada à precisão do trabalho a ser apresentado deve garantir que o profissional não acabe por se acomodar com resultados automatizados ou se deixar influenciar pela previsibilidade de reforma ou confirmação de suas impressões advindas do uso da IA, garantindo que todos os questionamentos técnicos pertinentes sejam respondidos de forma precisa e satisfatória. O profissional deve ter sempre a consciência de que é dele o papel de atual no caso, em decorrência de sua capacitação e experiência.

Sobre o tema, Barassi (2024) apresentou importantes contribuições no sentido de que, apesar de apresentarem processamentos matemáticos e estatísticos fantásticos, não se pode falar que a IA teria a capacidade de replicar formas humanas de produção de conhecimento, devido à complexidade e imprevisibilidade existente no comportamento humano e na sociedade como um todo:

*“AI systems are fantastic mathematical achievements that see patterns in data that humans would not normally see. Yet we need to appreciate that their process of knowledge production—or as McQuillan would say their algorithmic seeing (McQuillan, 2016)—is limited because they rely on mathematical and statistical reasoning (Broussard, 2023, p. 12). In debates about human vs. Machine intelligence, this understanding is key because it shows that our AI tools—for how powerful they will become—will not be able to replicate human forms of knowledge production. As cognitive scientist Gigerenzer (2023) has shown, one key definer of mathematical and statistical reasoning in our machines is their ability to solve and assess predictable problems. Yet our worlds are deeply unpredictable and messy, and we need different forms of intelligence to make sense of them. While the knowledge that AI technologies generates can be incredibly insightful, it is limited to a specific form of reasoning, and hence cannot fully understand the cultural complexity of human experience and behaviors.” (Barassi, 2024)*

Portanto, é imprescindível que o profissional não delegue à IA suas funções sobre o trabalho técnico de engenharia a ser desenvolvido. A IA deve ser entendida como um agente de auxílio e otimização, mas não substitutivo da expertise, experiência e trato humano do profissional para as questões em análise consideradas no trabalho.

Este fato é válido também para profissionais atuantes como Árbitros em procedimentos arbitrais, para o qual é estritamente vedada a transferência da tomada de decisão para a IA.

**Diretriz 05 - Divulgação do uso de IA.** A depender do caso, o profissional deve garantir a diretriz de transparência requerida, ao revelar o uso da IA, de forma que seja consensado entre todos os atuantes no procedimento sobre o uso da ferramenta. Caso não haja consenso no uso, entre os profissionais envolvidos no processo, pode-se propor a apresentação dos *prompts* a seres utilizados, ou mesmo uma breve descrição do que será fornecido para a ferramenta e quais os dados e informações requeridos.

Portanto, especialmente em procedimentos arbitrais que contêm trato de documentos sensíveis e considera-se o princípio da confidencialidade, é necessário que haja transparência quanto à possibilidade de utilização, quais ferramentas serão utilizadas e sob quais análises o uso estará submetido.

## 6. CONCLUSÃO

O presente trabalho demonstrou que, embora o uso de ferramentas de IA esteja em franca expansão e já impacte significativamente diferentes campos profissionais, sua aplicação em métodos de prevenção e resolução de conflitos carece de orientações específicas, claras e direcionadas.

A partir da análise de diretrizes internacionais existentes, observou-se um esforço inicial de instituições arbitrais no sentido de disciplinar o uso da IA de forma ética, segura e eficiente, ainda que com diferentes níveis de detalhamento, alcance e aplicabilidade. No entanto, tais diretrizes, em sua maioria, ainda não contemplam com profundidade as atribuições específicas dos profissionais de engenharia e arquitetura, particularmente quando atuam como peritos ou assistentes técnicos em litígios arbitrais ou judiciais.

Diante deste cenário, este trabalho contribuiu com a proposição de um conjunto de diretrizes específicas para orientar a atuação do profissional de engenharia na utilização de IA em procedimentos de resolução de conflitos. Tais diretrizes foram fundamentadas na literatura especializada, nas práticas internacionais analisadas e nas exigências legais, nas normativas nacionais aplicáveis à atividade pericial e à experiência dos autores, prezando pela integridade técnica, segurança informacional e legitimidade processual dos trabalhos desenvolvidos.

Por fim, destaca-se que o uso responsável e crítico da IA deve ser compreendido como um recurso de apoio à atividade técnica, mas jamais como um substituto à expertise profissional. Assim, é essencial que os profissionais sejam orientados quanto à sua utilização adequada, segura e responsável.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN ARBITRATION ASSOCIATION – INTERNATIONAL CENTRE FOR DISPUTE RESOLUTION. **AAA-ICDR® Guidance on Arbitrators' Use of AI Tools**. Nova York: AAA-ICDR, 2025. Disponível em: [https://go.adr.org/rs/294-SFS-516/images/2025\\_AAA-](https://go.adr.org/rs/294-SFS-516/images/2025_AAA-ICDR%20Guidance%20on%20Arbitrators%20Use%20of%20AI%20Tools%20%282%29.pdf?version=0)

[ICDR%20Guidance%20on%20Arbitrators%20Use%20of%20AI%20Tools%20%282%29.pdf?version=0](https://go.adr.org/rs/294-SFS-516/images/2025_AAA-ICDR%20Guidance%20on%20Arbitrators%20Use%20of%20AI%20Tools%20%282%29.pdf?version=0). Acesso em 11 jul. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13.752: **Perícias de Engenharia na Construção Civil**. Rio de Janeiro: ABNT, 2024.

BARASSI, Verônica. **Toward a Theory of AI Errors: Making Sense of Hallucinations, Catastrophic Failures, and the Fallacy of Generative AI**. Harvard Data Science Review - Special Issue 5: Grappling With the Generative AI Revolution. Disponível em <https://hdr.mitpress.mit.edu/pub/1yo82mqa/release/2>. Acesso em 30 jul. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015**. Código de Processo Civil. Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm). Acesso em 30 jul. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm). Acesso em 30 jul. 2025.

CHARTERED INSTITUTE OF ARBITRATORS. **Guideline on the Use of AI in Arbitration**. Londres: Ciarb, 2025. Disponível em: [https://www.ciarb.org/media/m5dl3pha/ciarb-guideline-on-the-use-of-ai-in-arbitration-2025-\\_final\\_march-2025.pdf](https://www.ciarb.org/media/m5dl3pha/ciarb-guideline-on-the-use-of-ai-in-arbitration-2025-_final_march-2025.pdf). Acesso em 11 jul. 2025.

CUNHA, P. H. F. R. **Uso da inteligência artificial na construção civil**. 2024. Trabalho de conclusão de curso (Graduação de Engenharia Civil) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2025. Disponível em: [https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/44005?locale=pt\\_BR](https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/44005?locale=pt_BR). Acesso em 27 jul. 2025.

HAESLER, Janine; ISLER, Tim. **Navigating the main impacts of artificial intelligence in international arbitration: insights from the ICC YAAF workshop**. Kluwer Arbitration Blog, 17 mar. 2024. Disponível em: <https://legalblogs.wolterskluwer.com/arbitration-blog/navigating-the-main-impacts-of->

artificial-intelligence-in-international-arbitration-insights-from-the-icc-yaaf-workshop/. Acesso em 27 jul. 2025.

JUNQUEIRA, E. S. Inteligência artificial generativa e estudantes universitários no contexto dos multiletramentos. **Revista Docência e Cibercultura**, Rio de Janeiro, v.9, n.1, p. 1-17, 2025. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/re-doc/article/view/81548>. Acesso em 27 jul. 2025.

REZENDE, M. S. B. **Inteligência artificial na arbitragem: uso, desafios e limitações**. Migalhas, 12 nov. 2024. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/419685/inteligencia-artificial-na-arbitragem-uso-desafios-e-limitacoes>. Acesso em 27 jul. 2025.

RUSSEL, S. J; NORVIG, P. **Artificial Intelligence - A Modern Approach**. 4. ed. Londres: Pearson, 2022.

SOBREIRA, Victor. Um panorama da História da Inteligência Artificial e suas aplicações na pesquisa histórica. **Varia Historia**, Belo Horizonte, v. 41, e25035, 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/vh/a/rBFnX4gCZ4N8fcRt6mjxbFQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 27 jul. 2025.

SALAMA, B. M; SILVA FILHO, O. **Arbitragem movida a inteligência artificial?**. Bonetti & Associados, 13 jun. 2025. Disponível em: <https://bonettiassociados.com.br/index.php/2025/06/13/arbitragem-movida-a-inteligencia-artificial/>. Acesso em 27 jul. 2025

SILICON VALLEY ARBITRATION & MEDIATION CENTER. **Guidelines on the Use of Artificial Intelligence in Arbitration**. 1. ed. Califórnia: SVAMC, 2024. Disponível em: <https://svamc.org/wp-content/uploads/SVAMC-AI-Guidelines-First-Edition.pdf>. Acesso em 11 jul. 2025.

SILVA, M. A. B. **Do ELIZA ao ChatGPT: história e evolução da inteligência artificial**. 2024. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências da Computação) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás – Escola Politécnica e de Artes, Goiânia, 2024. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/7928>. Acesso em 27 jul. 2025.

STOCKHOLM CHAMBER OF COMMERCE ARBITRATION INSTITUTE. **Guide to the use of artificial intelligence in cases administered under the SCC rules**. Estocolmo: SCC Arbitration Institute, 2024. Disponível em: <https://sccarbitrationinstitute.se/en/resource-library/scc-policies-guides/>. Acesso em 11 jul. 2025.