RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O Saber. ISSN: 2675-9128. São Paulo - SP.
Ano VII, v.1 2026 | submissão: 01/10/2026 | aceito: 08/10/2026 | publicação: 13/10/2026

Sistemas de armas autônomas e Direito Internacional Humanitário: controle humano, responsabilidade e desafios da regulação internacional

Autonomous Weapon Systems and International Humanitarian Law: Human Control, Accountability and Challenges of International Regulation

Sistemas de armas autónomas y Derecho Internacional Humanitario: control humano, responsabilidad y desafíos de la regulación internacional

Uesclei Santana Barbosa – uesclei_wl@hotmail.com
Advogado. Mestre em Direitos Fundamentais. Pós-graduado em Direito do Consumidor e em Direito Urbanístico e Ambiental.

Resumo: O artigo examina a aplicação do Direito Internacional Humanitário aos sistemas de armas autônomas, com foco na seleção e no engajamento de alvos, no controle humano e na responsabilidade. A pesquisa qualitativa e documental analisa o Protocolo Adicional I às Convenções de Genebra, resoluções e relatório das Nações Unidas, o Estatuto de Roma, os artigos da Comissão de Direito Internacional sobre responsabilidade dos Estados e documentos do Comitê Internacional da Cruz Vermelha publicados até 7 de outubro de 2026. A análise distingue regras vigentes de propostas institucionais para novos instrumentos. O direito existente disciplina os meios de guerra e os ataques, mas a delegação de funções ao sistema cria dificuldades para avaliar o contexto, prever efeitos e assegurar intervenção em tempo útil. A revisão jurídica do armamento não substitui a apreciação de cada operação, e a presença formal de um operador não demonstra controle suficiente. A responsabilidade deve ser examinada segundo os requisitos aplicáveis aos Estados e às pessoas, sem imputação automática a todos os envolvidos. Conclui-se que proibições e restrições adicionais, como as defendidas pelo CICV, podem explicitar usos inadmissíveis e condições verificáveis de emprego. Essas propostas não equivalem a um tratado universal já concluído nem dispensam o cumprimento das normas humanitárias existentes.
Palavras-chave: armas autônomas; Direito Internacional Humanitário; inteligência artificial; controle humano; responsabilidade.

Abstract: This article examines the application of international humanitarian law to autonomous weapon systems, focusing on target selection and engagement, human control and accountability. The qualitative documentary study analyses Additional Protocol I to the Geneva Conventions, United Nations resolutions and a Secretary-General report, the Rome Statute, the International Law Commission articles on State responsibility and International Committee of the Red Cross documents published up to 7 October 2026. The analysis distinguishes existing rules from institutional proposals for new instruments. Existing law regulates weapons and attacks, but delegating functions to a system creates difficulties in assessing context, anticipating effects and ensuring timely intervention. Legal review of a weapon does not replace assessment of its operational use, and the formal presence of an operator does not demonstrate sufficient control. Responsibility must be assessed under the requirements applicable to States and individuals, without automatically assigning liability to everyone involved. The article concludes that additional prohibitions and restrictions, such as those proposed by the ICRC, may clarify unacceptable uses and verifiable conditions of deployment. These proposals do not constitute an already concluded universal treaty or displace existing humanitarian obligations.
Keywords: autonomous weapons; international humanitarian law; artificial intelligence; human control; accountability.

Resumen: Este artículo examina la aplicación del Derecho Internacional Humanitario a los sistemas de armas autónomas, con énfasis en la selección y el ataque de objetivos, el control

humano y la responsabilidad. La investigación cualitativa y documental analiza el Protocolo Adicional I a los Convenios de Ginebra, resoluciones y un informe de las Naciones Unidas, el Estatuto de Roma, los artículos de la Comisión de Derecho Internacional sobre responsabilidad de los Estados y documentos del Comité Internacional de la Cruz Roja publicados hasta el 7 de octubre de 2026. El análisis distingue las normas vigentes de las propuestas institucionales de nuevos instrumentos. El derecho existente regula los medios de guerra y los ataques, pero la delegación de funciones al sistema crea dificultades para evaluar el contexto, prever los efectos y garantizar una intervención oportuna. La revisión jurídica del armamento no sustituye la apreciación de cada operación y la presencia formal de un operador no demuestra un control suficiente. La responsabilidad debe examinarse según los requisitos aplicables a los Estados y a las personas, sin imputación automática a todos los involucrados. Se concluye que prohibiciones y restricciones adicionales, como las defendidas por el CICR, pueden explicitar usos inadmisibles y condiciones verificables de empleo. Estas propuestas no equivalen a un tratado universal ya concluido ni dispensan del cumplimiento de las normas humanitarias existentes.
Palabras clave: armas autónomas; Derecho Internacional Humanitario; inteligencia artificial; control humano; responsabilidad.

1. Introdução

Sistemas que executam funções de ataque após a ativação humana tornaram o controle sobre o uso da força um problema central da discussão sobre tecnologia militar. Para o CICV, a preocupação decorre da delegação da escolha do alvo e da aplicação da força a processos que respondem ao ambiente. A autonomia relevante para esse debate não se mede pela aparência da plataforma, mas pelas decisões que permanecem sob julgamento humano e pelas funções transferidas ao sistema (CICV, 2026a).

O problema adquiriu relevância para além da especulação tecnológica. Em 25 de agosto de 2026, o Secretário-Geral das Nações Unidas e a Presidente do CICV renovaram o apelo por regras específicas para sistemas de armas autônomas. A manifestação destaca o direcionamento autônomo da força contra pessoas como preocupação humanitária central, mas constitui um chamado à regulação, não a comprovação de que um tratado universal já tenha sido concluído (CICV, 2026d).

A questão central deste artigo é saber em que medida o Direito Internacional Humanitário (DIH) vigente é capaz de disciplinar tais sistemas e por que, mesmo diante da aplicação das normas existentes, cresce a demanda por proibições e restrições adicionais. O problema jurídico não pode ser formulado como oposição simplista entre tecnologia e humanidade. A análise deve considerar possíveis benefícios operacionais, como precisão e redução de exposição de combatentes, mas também limites de previsibilidade, qualidade de

dados, comportamento em ambientes complexos, riscos de escalada e necessidade de decisões humanas contextualizadas.

O objetivo é examinar a aplicação do DIH aos sistemas de armas autônomas, os desafios relacionados a distinção, proporcionalidade, precauções e responsabilidade, bem como a trajetória regulatória internacional entre 2024 e 2026.

2. Metodologia

A pesquisa adota abordagem qualitativa e procedimento documental. O corpus reúne o Protocolo Adicional I às Convenções de Genebra, resoluções da Assembleia Geral e relatório do Secretário-Geral das Nações Unidas, o Estatuto de Roma, os artigos da Comissão de Direito Internacional sobre responsabilidade dos Estados e posições institucionais do CICV. Os documentos relativos às negociações na Convenção sobre Certas Armas Convencionais (CCW) são examinados a partir das manifestações do CICV, sem pretensão de reconstruir integralmente os trabalhos do Grupo de Peritos Governamentais.

O recorte compreende documentos disponíveis até 7 de outubro de 2026, incluindo as Resoluções 79/62 e 80/57 e o relatório A/79/88. As regras convencionais são examinadas segundo seus âmbitos de aplicação e não são apresentadas como obrigatórias, por essa única natureza, a todos os Estados. O estudo compara seus requisitos com as dificuldades discutidas pelo CICV e avalia o alcance das propostas de regulação adicional, sem realizar revisão sistemática da literatura ou teste técnico de armamentos.

O exame separa três planos: obrigações jurídicas vigentes, dificuldades de aplicação decorrentes da autonomia e propostas de regulação adicional. As hipóteses operacionais utilizadas ao longo do texto são exemplos analíticos, não relatos de incidentes nem avaliação técnica de modelos comerciais. A pesquisa não testa a precisão de sistemas e não pretende substituir a revisão jurídica de um armamento específico.

3. Autonomia nas funções críticas e incidência do direito

O CICV define esses sistemas a partir da execução das funções de ataque: após a ativação, o equipamento identifica situações que correspondem aos parâmetros recebidos e aplica força sem nova autorização humana para cada alvo. Sensores fornecem os dados do ambiente, enquanto um perfil previamente estabelecido orienta a resposta. Essa delimitação

permite localizar o problema jurídico no intervalo entre a configuração da missão e a ocorrência concreta do ataque (CICV, 2026a).

O critério funcional permite afastar duas confusões. A primeira é identificar autonomia com ausência física de operador: uma plataforma remotamente pilotada pode depender de autorização humana para cada ataque. A segunda é identificar autonomia com inteligência artificial. A execução de funções sem intervenção adicional pode resultar de regras previamente programadas, enquanto um programa de inteligência artificial pode apenas fornecer informações a quem decide. O objeto jurídico da análise é a delegação da seleção e do engajamento, e não a presença de uma tecnologia com determinado nome (CICV, 2026a).

A autonomia varia conforme a função delegada. Um programa pode recomendar alvos e deixar a decisão de ataque com uma pessoa; outro pode executar seleção e engajamento depois de uma autorização inicial. Na leitura funcional adotada pelo CICV, é essa segunda possibilidade que concentra a preocupação regulatória. Quanto menos a decisão inicial antecipa as circunstâncias de aplicação da força, maior a necessidade de examinar limites da missão, previsibilidade e capacidade de intervenção (CICV, 2026a).

Essa delimitação também evita equiparar toda automação militar a autonomia letal. Um drone controlado remotamente, por exemplo, pode ser não autônomo na decisão de ataque se o operador humano identifica o alvo e autoriza cada emprego de força. O debate regulatório recai especialmente sobre sistemas nos quais essa escolha específica é delegada a processos computacionais.

Essa distinção interfere na avaliação do controle. Se o operador autoriza cada ataque, o sistema auxilia uma decisão individualizada; se autoriza uma missão com perfil genérico de alvo, a força pode ser aplicada posteriormente a situações que ele não examinou de modo específico. A análise precisa então identificar quais pressupostos foram avaliados na ativação e até quando permanecem válidos. Uma autorização inicial não fornece, por si, resposta a mudanças no ambiente.

A utilização de sistemas autônomos permanece submetida às regras aplicáveis aos meios e métodos de guerra. No âmbito de conflitos armados, o DIH limita o emprego da força independentemente da tecnologia utilizada. Essa premissa aparece no documento do CICV sobre sistemas autônomos de março de 2026 e na Resolução 79/62 da Assembleia Geral, que reafirma a aplicação do direito internacional (CICV, 2026a; Nações Unidas, 2024b).

A legalidade exige examinar a arma e suas condições de uso. O Protocolo Adicional I proíbe ataques indiscriminados e delimita a escolha dos meios de combate; suas regras não dependem de uma referência expressa à inteligência artificial. Assim, a novidade tecnológica

não dispensa verificar se o sistema pode ser dirigido a um objetivo militar e se seus efeitos permanecem limitados conforme o direito aplicável (Brasil, 1993, Protocolo I, arts. 35 e 51).

A aplicação do direito existente, contudo, não elimina todos os problemas. Muitas regras do DIH pressupõem avaliações humanas contextuais realizadas no planejamento e na condução de ataques. Quando um algoritmo identifica um alvo com base em perfil genérico e executa força em tempo e local não escolhidos especificamente pelo operador, surge a questão de como assegurar que os juízos jurídicos prévios permaneçam válidos no momento concreto do ataque.

É necessário também delimitar o âmbito deste estudo. O DIH disciplina a condução de hostilidades em conflitos armados; não resolve isoladamente a licitude do recurso à força entre Estados ou todas as hipóteses de uso da força fora de conflitos. A Resolução 79/62 menciona, além do DIH, a Carta das Nações Unidas e os direitos humanos. A concentração deste artigo na proteção humanitária não deve ser lida como exclusão desses outros regimes quando aplicáveis (Nações Unidas, 2024b).

A conclusão inicial é, portanto, limitada e relevante: a autonomia não afasta o direito existente, mas altera as condições sob as quais seus comandos precisam ser cumpridos. A questão seguinte é saber se o responsável dispõe de informação e controle suficientes para aplicar os critérios jurídicos no momento em que o sistema produz seus efeitos.

4. Distinção, proporcionalidade e precauções no ataque

O princípio da distinção orienta a identificação de pessoas e bens que podem ser atacados. No Protocolo Adicional I, essa proteção aparece na regra geral do artigo 48 e nos dispositivos sobre civis, objetivos militares e pessoas fora de combate. A avaliação precisa acompanhar mudanças relevantes: um combatente pode deixar de participar das hostilidades por ferimento ou rendição, e a presença de civis pode modificar as condições de uma operação. O reconhecimento técnico de uma aparência, portanto, não esgota o exame jurídico (Brasil, 1993, Protocolo I, arts. 41, 48, 51 e 52).

Para bens, o artigo 52, item 2, do Protocolo Adicional I exige duas avaliações relacionadas: sua contribuição à ação militar e o benefício militar definido que se espera da medida nas circunstâncias existentes. A contribuição pode decorrer da natureza, da localização, da finalidade ou do uso do bem. Um veículo classificado por um programa como semelhante a equipamentos militares não se torna, apenas por essa semelhança, um alvo

permitido. É preciso verificar se o enquadramento corresponde à situação concreta (Brasil, 1993, Protocolo I, art. 52, item 2).

Considere-se, como hipótese analítica, um sistema ativado para localizar um tipo de veículo em determinada área. Mesmo que reconheça corretamente sua aparência, podem mudar o uso do objeto, sua localização e a presença de civis. O problema não é somente erro de classificação: é a possibilidade de uma classificação tecnicamente correta deixar de fornecer informação suficiente para decidir sobre a licitude do ataque. A norma exige apreciação da situação, não apenas correspondência com um perfil.

A regra de proporcionalidade proíbe ataques quando os danos incidentais previstos para civis ou bens civis forem excessivos em relação à vantagem militar concreta e direta esperada. Sua aplicação é prospectiva e depende das informações disponíveis para a decisão. O tratamento automatizado de dados pode auxiliar estimativas, mas não elimina a necessidade de apreciar a situação à luz desse limite normativo (Brasil, 1993, Protocolo I, arts. 51, item 5, alínea b, e 57, item 2).

O mesmo cuidado vale para a proporcionalidade. Estimativas automatizadas podem auxiliar a avaliação de presença civil ou de alcance da arma, mas não eliminam a necessidade de determinar a vantagem militar antecipada e valorar os danos incidentais. Mesmo um sistema preciso pode participar de um ataque desproporcional. Precisão do meio empregado e licitude da decisão são dimensões diferentes; a primeira não demonstra a segunda (Brasil, 1993, Protocolo I, arts. 51 e 57).

As precauções exigem diligência na verificação do alvo e na escolha dos meios de ataque para evitar ou reduzir danos à população civil. Também impõem abstenção, suspensão ou cancelamento nas situações definidas no artigo 57. No emprego de sistemas autônomos, esses deveres tornam relevante o conhecimento sobre capacidades, limitações e condições de funcionamento: uma autorização emitida sem informação suficiente pode não sustentar a avaliação que o direito exige (Brasil, 1993, Protocolo I, art. 57; CICV, 2026a).

O artigo 57 vincula essa avaliação ao curso do ataque, ao prever seu cancelamento ou suspensão diante de informação que revele alvo não militar, proteção especial ou dano incidental excessivo. Daí decorre uma dificuldade própria da delegação: a informação nova precisa chegar a quem pode agir, e a possibilidade de intervenção deve existir em tempo útil. Um mecanismo que permite desligar o sistema apenas depois da aplicação da força não enfrenta essa exigência preventiva (Brasil, 1993, Protocolo I, art. 57).

Essa conclusão não significa que toda aplicação autônoma produz necessariamente violação. Significa que a conformidade depende das condições de emprego e da capacidade

de lidar com a incerteza. Restringir a missão a alvos, áreas e períodos definidos pode reduzir variáveis relevantes, mas a suficiência desses limites deve ser demonstrada para o contexto operacional. Uma aprovação genérica baseada no bom desempenho médio não responde a situações de risco específico.

O CICV propõe limites de alvo, área, duração e escala, acompanhados de supervisão e possibilidade de desativação, para as aplicações que não seriam objeto das proibições recomendadas. Essas medidas procuram reduzir a incerteza que cresce em ambientes complexos e com presença de civis. No plano deste estudo, sua utilidade está em aproximar a autorização de uso de condições verificáveis, sem pressupor que qualquer limite técnico seja suficiente para demonstrar conformidade (CICV, 2021; CICV, 2026a).

5. Revisão jurídica, controle humano e responsabilidade

O artigo 36 do Protocolo Adicional I impõe ao Estado Parte uma verificação prévia de compatibilidade jurídica ao estudar ou incorporar um novo armamento, meio ou método de combate. O exame deve considerar se há circunstâncias em que o emprego seria proibido, ou se a proibição alcança todas as suas aplicações. Essa obrigação impede que a decisão de aquisição seja tratada como matéria exclusivamente técnica ou estratégica (Brasil, 1993, Protocolo I, art. 36).

Nos sistemas autônomos, a avaliação precisa alcançar as características que condicionam seus efeitos. A análise do CICV inclui previsibilidade, limites de operação e possibilidade de compreender o comportamento da arma. Sensores, programas e dados, quando relevantes para a função de ataque, integram esse exame. Atualizações capazes de modificar tais características justificam atenção às condições em que a aprovação foi concedida, em vez de tratar a configuração original como autorização permanente (CICV, 2026a).

Como proposta de operacionalização dessa revisão, o exame deve considerar situações adversas compatíveis com o uso previsto: perda de informação, interferência, condições ambientais e falhas de reconhecimento. A pergunta jurídica é se esses cenários alteram a capacidade de limitar os efeitos e cumprir as obrigações aplicáveis. A definição dos testes depende do sistema e do contexto; não se apresenta aqui um protocolo técnico universal de validação (Brasil, 1993, Protocolo I, art. 36; CICV, 2026a).

A revisão de um meio de guerra e a avaliação de um ataque cumprem funções distintas. A primeira examina se e sob quais condições o armamento pode ser utilizado; a

segunda aprecia seu emprego em uma situação concreta. Uma arma aprovada para certas circunstâncias não torna automaticamente lícito todo ataque. Essa separação é indispensável para evitar que o procedimento do artigo 36 seja convertido em autorização operacional ilimitada (Brasil, 1993, Protocolo I, art. 36).

Como consequência analítica, a autorização de um sistema autônomo deve explicitar as condições que sustentaram o resultado da revisão. Alterações relevantes em sensores, software ou perfil de alvo podem afetar essas condições. O artigo 36 não contém uma descrição técnica de cada atualização possível; a necessidade de reavaliar mudanças relevantes decorre da finalidade de verificar a compatibilidade do meio e de seu emprego com o direito aplicável.

A responsabilidade jurídica não pode ser transferida para uma máquina. A Resolução 80/57 reafirma a relevância do papel humano no uso da força e da responsabilização, em conformidade com o direito internacional. A existência de uma cadeia de comando, por sua vez, precisa ser acompanhada de condições efetivas para compreender, limitar e interromper o emprego do sistema. O debate contemporâneo exige, portanto, avaliar a qualidade e o contexto do controle exercido, para além da presença formal de um operador (Nações Unidas, 2025; CICV, 2026a).

Na posição do CICV, preservar controle humano exige delimitar a missão e manter condições de supervisão e intervenção adequadas ao emprego do sistema. A escolha de alvos, área e duração precisa ser acompanhada de conhecimento sobre capacidades e limitações. Um comando de emergência sem tempo ou informação para utilizá-lo não demonstra, por si, controle suficiente. A avaliação deve considerar o que o responsável consegue efetivamente compreender e alterar antes da aplicação da força (CICV, 2021; CICV, 2026a).

A presença de uma pessoa no circuito operacional também deve ser apreciada nesse contexto. O CICV relaciona o cumprimento das obrigações ao julgamento e ao controle humanos, e não à simples existência de um operador. A partir dessa premissa, este estudo considera necessário verificar acesso a informação, autoridade para agir e tempo de resposta. Esses critérios não transformam toda autorização individualizada em operação lícita; permitem examinar se a supervisão oferece condições reais para decisões responsáveis (CICV, 2026a).

A identificação de falha técnica não comprova automaticamente a prática de crime por um comandante ou desenvolvedor. A imputação individual depende de requisitos próprios, como a conduta atribuída, o dever jurídico e o elemento subjetivo exigido. No Estatuto de Roma, os artigos 25, 28 e 30 disciplinam modalidades de responsabilidade e seus

pressupostos. O vínculo com o desenvolvimento ou o uso da arma não substitui a demonstração desses elementos, nem amplia por si a jurisdição do Tribunal Penal Internacional (Nações Unidas, 1998, arts. 25, 28 e 30).

A distribuição de tarefas entre aquisição, desenvolvimento, comando e operação exige reconstruir quem decidiu e em quais condições. Conforme o regime aplicável, uma falha pode suscitar responsabilidade do Estado, responsabilidade individual ou ambas, mas a conclusão exige exame próprio. Registros da configuração, das autorizações e das intervenções são, por isso, relevantes para a proposta de apuração defendida neste artigo. Sua presença facilita a investigação, sem determinar antecipadamente seu resultado (Nações Unidas, 1998; Nações Unidas, 2001).

Responsabilidade internacional do Estado e responsabilidade penal individual são planos distintos. Nos artigos da Comissão de Direito Internacional, o ilícito estatal pressupõe conduta atribuível ao Estado e violação de obrigação internacional; no Estatuto de Roma, a responsabilização de uma pessoa depende dos requisitos penais e jurisdicionais pertinentes. O artigo 25, item 4, preserva expressamente essa separação. Os artigos da Comissão foram adotados em 2001 como texto de codificação, não como tratado autônomo. A complexidade da arma pode dificultar a prova, mas não transfere a responsabilidade para a máquina (Nações Unidas, 2001, art. 2º; Nações Unidas, 1998, art. 25, item 4).

Registros de parâmetros da missão, intervenções e condições de operação podem auxiliar a reconstrução dos fatos. A explicabilidade relevante para o direito não precisa se reduzir à exposição integral de cada cálculo interno; importa compreender o funcionamento e os limites necessários à decisão e à apuração posterior. Essas medidas são propostas de operacionalização dos deveres examinados, cuja configuração técnica deve ser definida segundo o sistema e o uso autorizado.

6. O problema ético e a avaliação dos benefícios alegados

O debate não é exclusivamente jurídico. A substituição de julgamento humano por processamento automatizado em decisões de vida e morte produz preocupação ética própria. O CICV sustenta que a perda de controle e julgamento humano na aplicação da força ameaça princípios de humanidade e a consciência pública, sobretudo quando sistemas são projetados para aplicar força diretamente contra pessoas (CICV, 2021).

A objeção ética não se esgota na taxa de acerto do equipamento. Uma decisão pode ser tecnicamente previsível e continuar suscetível de crítica por delegar a aplicação de força

contra pessoas a um processo sem julgamento humano específico. Essa distinção ajuda a compreender por que a posição do CICV inclui uma proibição proposta de sistemas dirigidos contra pessoas, além da preocupação com efeitos imprevisíveis (CICV, 2021).

O debate reúne expectativas de rapidez, precisão e redução da exposição de tropas, ao lado de preocupações com danos, perda de julgamento humano e escalada. O relatório A/79/88 registra posições distintas, e o CICV destaca os riscos decorrentes da dificuldade de antecipar e limitar efeitos. Neste artigo, tais benefícios são tratados como possibilidades discutidas, não como vantagens comprovadas de todos os sistemas autônomos. Sua avaliação depende do equipamento, da missão e da alternativa de emprego com que se compara (Nações Unidas, 2024a; CICV, 2026a).

A discussão ética, portanto, reforça a necessidade de distinguir aplicações. Autonomia limitada para defesa contra objetos militares claramente identificáveis em ambiente controlado não apresenta os mesmos riscos de um sistema destinado a procurar e atacar pessoas em área urbana. A regulação internacional tende a precisar dessa diferenciação.

7. Negociação internacional e propostas de proibições e restrições

O relatório A/79/88 do Secretário-Geral, publicado em julho de 2024 após consulta a Estados e outros atores, reuniu posições sobre os desafios das armas autônomas. Suas contribuições não formam uma opinião jurídica única: registram preocupações e propostas de diferentes participantes. O documento permite identificar convergências e divergências, mas não deve ser citado como se cada manifestação nele reunida fosse uma conclusão do próprio Secretário-Geral (Nações Unidas, 2024a).

A Resolução 79/62 foi adotada pela Assembleia Geral em 2 de dezembro de 2024 e distribuída em 10 de dezembro. Ela reafirma a aplicação do direito internacional, reconhece riscos e potenciais benefícios tecnológicos e solicita continuidade das discussões. Em 2025, a Resolução 80/57 manteve o tema na agenda. Esses atos não equivalem, por si, a um tratado específico que proíba todas as armas autônomas (Nações Unidas, 2024b; Nações Unidas, 2025).

Em agosto de 2026, o CICV apresentou ao Grupo de Peritos Governamentais da CCW um documento sobre elementos para um futuro instrumento vinculante. A instituição avaliou que o texto então discutido oferecia base suficiente para iniciar negociações e recomendou acrescentar proibição do direcionamento autônomo contra pessoas e restrição a objetivos

militares por natureza. Trata-se de uma posição institucional sobre a negociação, que não deve ser apresentada como conclusão consensual de todos os Estados (CICV, 2026c).

O documento levado pelo CICV à Primeira Comissão da Assembleia Geral em outubro de 2026 voltou a incluir a questão entre suas preocupações de desarmamento. A sequência demonstra continuidade de sua atuação, mas não autoriza concluir que a negociação produzirá necessariamente um tratado em prazo determinado. O resultado depende das posições dos Estados e da forma jurídica que vier a ser acordada (CICV, 2026b).

A leitura dessa trajetória exige distinguir força jurídica e valor político dos documentos. Uma resolução da Assembleia Geral pode reafirmar normas existentes e impulsionar negociações, mas não se converte automaticamente em um tratado específico. Um documento do CICV oferece interpretação e recomendações de uma instituição com mandato humanitário, sem representar a posição de todos os participantes. O artigo utiliza esses materiais para analisar a direção do debate, preservando a autoria e o alcance de cada manifestação.

A posição do CICV distingue sistemas cujos efeitos não podem ser suficientemente compreendidos, previstos e explicados, sistemas dirigidos autonomamente contra pessoas e outras aplicações passíveis de restrição. A instituição recomenda proibir os dois primeiros conjuntos e regular os demais mediante limites de alvo, duração, área, escala e interação humana. Essa proposta deve ser identificada como recomendação para novas regras, sem ser confundida com uma proibição universal já vigente de toda autonomia em armamentos (CICV, 2021).

A diferença entre proibir e restringir também merece precisão. A proibição proposta impede uma classe de utilização; a restrição delimita condições de emprego de outras aplicações. Nesse segundo conjunto, não basta declarar a existência de controle humano: é necessário definir que alvos podem ser selecionados, em que área e período o sistema atua e como sua operação será interrompida. Sem condições verificáveis, a formulação normativa corre o risco de permanecer abstrata.

Essa abordagem possui vantagem jurídica e operacional: não trata toda autonomia como ilícita, mas concentra proibições onde o risco de incompatibilidade com humanidade e DIH é mais intenso, reservando para outras aplicações um regime de controle. Também preserva espaço para tecnologias defensivas ou de precisão que possam reduzir danos quando usadas em circunstâncias adequadas.

Ao defender essa arquitetura, o presente estudo não pressupõe que toda arma dirigida contra um objeto seja lícita nem que toda aplicação contra pessoas já esteja expressamente

proibida por uma regra específica universal sobre autonomia. Sistemas dirigidos contra objetos continuam sujeitos à distinção, proporcionalidade e precauções; usos incompatíveis com essas normas permanecem proibidos pelo direito existente. O alcance de uma proibição adicional depende do instrumento que venha a ser adotado.

As posições examinadas deixam em aberto questões sobre definição, alcance das proibições e forma do instrumento. A proposta do CICV oferece uma orientação para esse debate: preservar julgamento humano e limitar aplicações cujos efeitos não possam ser suficientemente antecipados. Este estudo considera que a regulação deve traduzir esses objetivos em condições verificáveis de desenvolvimento e emprego. Trata-se de uma conclusão analítica apoiada nessa posição institucional, sem presumir consenso entre todos os Estados (CICV, 2021; CICV, 2026c).

Uma regulação adicional pode tornar explícitas condições de conformidade que hoje exigem interpretação caso a caso. Seu valor deve ser avaliado pela capacidade de orientar desenvolvimento, revisão, treinamento e fiscalização. O acordo sobre palavras como previsibilidade e controle humano, desacompanhado de critérios de implementação, não resolve a dificuldade central de assegurar decisões responsáveis em situações concretas.

8. Considerações finais

O exame demonstra que a autonomia nas funções de seleção e engajamento não afasta a aplicação do Direito Internacional Humanitário. As dificuldades surgem na manutenção das condições necessárias ao cumprimento de seus comandos: um perfil genérico de alvo não equivale à avaliação de um objetivo militar, e precisão técnica não prova proporcionalidade. A análise de legalidade deve considerar o sistema, a missão e as mudanças que podem ocorrer entre ativação e aplicação da força.

A revisão jurídica de armamentos, o planejamento operacional e a possibilidade de intervenção humana cumprem funções complementares. A aprovação do meio não substitui a avaliação do ataque, assim como a presença formal de um operador não demonstra controle suficiente. A responsabilidade permanece submetida aos regimes aplicáveis aos Estados e às pessoas, sem imputação automática a todos os agentes nem transferência para a máquina.

Os documentos examinados até outubro de 2026 mostram continuidade do debate sobre novas regras, mas não permitem apresentar as propostas do CICV como tratado universal já concluído. Dentro desse limite, a combinação de proibições e restrições oferece uma orientação relevante: explicitar usos inadmissíveis e condições de emprego verificáveis.

A contribuição jurídica da regulação adicional consistirá em preservar o julgamento humano e a responsabilidade pelo uso da força, mediante parâmetros que possam ser aplicados e fiscalizados.

Referências

BRASIL. Decreto nº 849, de 25 de junho de 1993. Promulga os Protocolos I e II de 1977 adicionais às Convenções de Genebra de 1949. Brasília, DF: Presidência da República, 1993. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0849.htm. Acesso em: 7 out. 2026.

COMITÊ INTERNACIONAL DA CRUZ VERMELHA (CICV). Autonomous weapon systems and international humanitarian law: selected issues. Geneva, 2026a. Disponível em: https://www.icrc.org/en/article/autonomous-weapon-systems-and-international- humanitarian-law-selected-issues. Acesso em: 7 out. 2026.

COMITÊ INTERNACIONAL DA CRUZ VERMELHA (CICV). ICRC position on autonomous weapon systems. Geneva, 12 maio 2021. Disponível em: https://www.icrc.org/en/document/icrc-position-autonomous-weapon-systems. Acesso em: 7 out. 2026.

COMITÊ INTERNACIONAL DA CRUZ VERMELHA (CICV). ICRC submits Working Paper to the United Nations General Assembly First Committee on Disarmament and International Security, 81st session (2026). 1 out. 2026b. Disponível em: https://www.icrc.org/en/article/icrc-submits-working-paper-united-nations-general-assembly-general-assembly-first-committee-disarmament-and-international-security. Acesso em: 7 out. 2026.

COMITÊ INTERNACIONAL DA CRUZ VERMELHA (CICV). ICRC working paper on critical elements for inclusion in a legally binding instrument to regulate autonomous weapon systems. 28 ago. 2026c. Disponível em: https://www.icrc.org/en/article/icrc-working- paper-regulate-autonomous-weapon-systems. Acesso em: 7 out. 2026.

COMITÊ INTERNACIONAL DA CRUZ VERMELHA (CICV). Renewed call from UN Secretary-General and ICRC President to adopt rules on autonomous weapon systems. 25 ago. 2026d. Disponível em: https://www.icrc.org/en/statement/renewed-call-un-secretary-general-and-icrc-president-adopt-rules-autonomous-weapons. Acesso em: 7 out. 2026.

NAÇÕES UNIDAS. Comissão de Direito Internacional. Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts. 2001. Disponível em: https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/draft_articles/9_6_2001.pdf. Acesso em: 7 out. 2026.

NAÇÕES UNIDAS. Lethal autonomous weapons systems: report of the Secretary- General. A/79/88. New York, 1 jul. 2024a. Disponível em: https://digitallibrary.un.org/record/4059475. Acesso em: 7 out. 2026.

NAÇÕES UNIDAS. Resolution 79/62: Lethal autonomous weapons systems. New York, 10 dez. 2024b. Disponível em: https://docs.un.org/A/RES/79/62. Acesso em: 7 out. 2026.

NAÇÕES UNIDAS. Resolution 80/57: Lethal autonomous weapons systems. New York, 5 dez. 2025. Disponível em: https://digitallibrary.un.org/record/4095989. Acesso em: 7 out. 2026.

NAÇÕES UNIDAS. Rome Statute of the International Criminal Court. Rome, 17 jul. 1998. Disponível em: https://legal.un.org/icc/statute/99_corr/cstatute.htm. Acesso em: 7 out. 2026.