



Oportunidades e riscos da Cooperação Triangular em Inteligência Artificial entre a União Europeia e a América Latina e o Caribe



Cofinanciado pela
União Europeia

20
Años | Anos



Secretaría General
Iberoamericana
Secretaria-Geral
Ibero-Americana

© Secretaria-Geral Ibero-americana (SEGIB)
Setembro de 2025

As opiniões expressadas são responsabilidade exclusiva do autor, sem que comprometa nem reflexe, necessariamente, os pontos de vista da SEGIB, a União Europeia ou seus países membros.

Secretaria-Geral Ibero-americana (SEGIB)
Andrés Allamand Zavala, Secretário-Geral Ibero-Americano
Lorena Larios Rodríguez, Secretária para a Cooperação Ibero-Americana

Coordenação geral da publicação:
Martín Rivero Illa y Cristina Santalla González
Área de Coesão Social e Cooperação Sul-Sul da SEGIB

Autoras:
Ana Inés Basco
Paula Garnero

Colaborações, equipe de Cooperação Sul-Sul da SEGIB
Cristina Xalma Mellado
Natalia Vargas Talero
Santiago Alonso Álvarez

Financiamento:
Esta publicação foi cofinanciada pela Comissão Europeia, através da Facilidade Regional da União Europeia para a Cooperação e Parcerias Internacionais – ADELANTE 2, e pela SEGIB, e foi realizada com o apoio da Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (AECID).

Traduzido por:
Rosana Ortega

Serviços editoriais:
Keyword Centroamérica S.A.

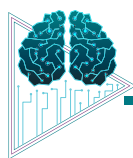
Fotografias de carácter ilustrativo de www.freepik.es



Secretaría General
Iberoamericana

Secretaria-Geral
Ibero-Americana

Oportunidades e riscos da Cooperação Triangular em Inteligência Artificial entre a União Europeia e a América Latina e o Caribe



ACRÔNIMOS

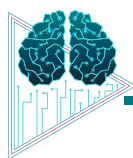
AFD (por suas siglas em francês)	Agência Francesa de Desenvolvimento
AECID	Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento
ALC	América Latina e O Caribe
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CAF	Banco de Desenvolvimento da América Latina e O Caribe
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e O Caribe
CSS	Cooperação Sul-Sul
CT	Cooperação Triangular
GGIA (por suas siglas em inglês)	Agenda de Investimentos do Global Gateway
GIZ (por suas siglas em alemão)	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
IA	Inteligência Artificial
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OIT	Organização Internacional do Trabalho
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
SEGIB	Secretaria-Geral Ibero-americana
SIDICSS	Sistema Integrado de dados da Ibero-América sobre Cooperação Sul-Sul e Triangular
UE	União Europeia
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura



Secretaría General
Iberoamericana
Secretaria-Geral
Ibero-Americana

ÍNDICE

1.Marco metodológico e conceitual	5
2.Estado atual da Cooperação Triangular UE-ALC	7
3.Prioridades Governamentais e avanços em IA na ALC	9
4.Lições desde o terreno: casos de Cooperação Sul-Sul e Triangular em ação	12
5.Do potencial à ação: roteiro para fortalecer a CT UE-ALC	14
6.Riscos para a CT entre UE-ALC na agenda de IA	16
7.Ideias finais	18



Resumo Executivo

O presente estudo tem como objetivo analisar as oportunidades e riscos que a cooperação triangular (CT) apresenta em matéria de inteligência artificial (IA) entre a União Europeia (UE) e a América Latina e O Caribe (ALC), em um contexto global marcado por profundas transformações tecnológicas e desafios para o desenvolvimento sustentável. A partir de um enfoque qualitativo e comparado, o relatório examina o estado atual da cooperação birregional, as prioridades governamentais na agenda de IA, e as capacidades existentes na região. O documento se organiza em seis seções principais: uma primeira parte dedicada ao marco conceitual e metodológico; um segundo item que caracteriza a cooperação

triangular vigente entre a UE e a ALC; uma terceira seção que analisa as estratégias e avanços governamentais em IA na região; seguida por um capítulo de casos ilustrativos de cooperação Sul-Sul e triangular em ação. Posteriormente, é apresentado um roteiro com recomendações para fortalecer a CT em IA, e finalmente são identificados os principais riscos que poderiam comprometer o potencial transformador desta agenda na América Latina e O Caribe.

IA como ferramenta para o bem-estar





1

Marco metodológico e conceitual

A Inteligência Artificial (IA) redefine de forma transversal o desenvolvimento e a cooperação internacional. Não pode ser entendida unicamente como uma tecnologia disruptiva: é também uma estrutura de poder que transforma relações globais, circuitos de conhecimento e marcos regulatórios. Desde essa perspectiva, o estudo adota uma metodologia qualitativa e comparada para mapear oportunidades estratégicas, tensões emergentes e experiências replicáveis na cooperação triangular (CT) entre a América Latina e O Caribe (ALC) e a União Europeia (UE).

O enfoque metodológico parte de cinco pilares que se complementam entre si. Por um lado, uma revisão conceitual que permite compreender como a IA altera as lógicas tradicionais de cooperação, dando passagem a novos marcos de diplomacia tecnológica e governança digital. A isto se soma a análise de fontes primárias e secundárias que reconstróem agendas compartilhadas entre a UE e a ALC. Um terceiro componente consistiu em mapear prioridades governamentais em países piloto, combinando documentos oficiais com entrevistas semiestruturadas. Além disso, foi realizada uma análise de casos concretos de CT vinculados à IA a partir de bases de dados como o Sistema Integrado de dados Ibero-americanos de Cooperação Sul-Sul (SIDICSS), o Programa ADELANTE e experiências piloto. Por último, foi aplicado um enfoque transversal que integra variáveis tecnológicas, institucionais, regulatórias e geopolíticas para identificar riscos e janelas de oportunidade.

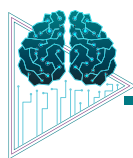
Para esta análise, resulta crucial considerar que a IA opera sobre uma complexa cadeia de valor global, e a ALC se insere de forma predominantemente extrativa. Desde a mineração de lítio e terras raras, até o trabalho precário em plataformas de anotação de dados, a região mantém os avanços tecnológicos globais com recursos estratégicos e serviços digitais, sem participar plenamente em etapas de maior valor agregado como a manufatura de chips, o projeto algorítmico ou a governança de padrões. Esta

posição periférica responde a padrões históricos de dependência, mas não é inamovível.

No entanto, existem janelas de oportunidade que podem mudar o papel da região no ecossistema de IA. A juventude de sua população, o crescimento de comunidades de desenvolvedores e a diversidade linguística e social são ativos valiosos. Caso forem articulados com políticas públicas ambiciosas e mecanismos de cooperação como a CT, a América Latina poderia passar de ser fornecedora passiva, a se converter em coautora de modelos de IA adaptados a suas realidades. A aliança com a UE, em particular, oferece uma via alternativa ao paradigma de dominação tecnológica, já que promove a abertura de código, os direitos digitais e a interoperabilidade.

Não obstante, a implantação atual da IA também gera efeitos adversos difíceis de ignorar. As promessas de revolução produtiva não se traduzem em melhorias significativas a nível macroeconômico. Na ALC, o baixo nível de digitalização empresarial, a informalidade laboral e a débil infraestrutura limitam as possibilidades de absorção tecnológica. Os ganhos tendem a se concentrar em setores de serviços modernos, sem transbordamentos para o restante da economia, enquanto as lacunas de produtividade se ampliam entre aqueles que podem adaptar a tecnologia e aqueles que apenas a consomem.

Ao mesmo tempo, os impactos laborais da IA revelam padrões de desigualdade estrutural. Ainda que a região esteja menos exposta à automatização do que os países desenvolvidos, também possui menos capacidade para converter essa exposição em oportunidades de emprego. Um estudo recente da Organização Internacional do Trabalho (OIT) mostra que entre 30% e 40% dos empregos estão potencialmente afetados pela IA generativa, com uma proporção significativa em uma “zona de incerteza”, especialmente em serviços ao cliente. As mulheres e os jovens, super-representados em ocupações rotineiras, enfrentam maiores riscos de automatização, enquanto os novos empregos em IA



exigem altos níveis de qualificação técnica, gerando um duplo deslocamento social e econômico.

Além disso, a IA apresenta desafios éticos, sociais e epistêmicos profundos. Os algoritmos não são neutrais: refletem vieses humanos e estruturas de desigualdade em seus dados de treinamento e arquitetura. Isto pode se traduzir em decisões discriminatórias, especialmente em contextos como a educação, a seleção de pessoal ou o acesso ao crédito. Por sua vez, a opacidade dos sistemas algorítmicos, a “caixa preta”, e os erros gerados por modelos que “alucinam” resultados plausíveis, mas falsos, enfraquecem princípios fundamentais como a transparência, a traçabilidade ou o devido processo.

A estes riscos se soma uma dimensão ambiental crítica: a IA depende de infraestruturas energeticamente intensivas e de minerais cuja extração gera impactos desproporcionais em territórios do Sul Global. Este novo extrativismo digital se sobrepõe com formas tradicionais de exploração, afetando especialmente as comunidades indígenas e os ecossistemas vulneráveis.

Paralelamente, a expansão de modelos treinados sobre bases linguísticas e culturais homogêneas reforça um “bombardeio cognitivo” que ameaça a diversidade epistêmica e a soberania cultural.

Neste cenário, a CT se revela como uma ferramenta estratégica para canalizar recursos, projetar políticas compartilhadas e criar capacidades orientadas à inclusão e à sustentabilidade. Seu valor não reside unicamente na transferência de tecnologias, senão na possibilidade de gerar convergências normativas, aprendizados mútuos e governanças colaborativas. A CT pode ser a ponte para que a América Latina não só acesse a tecnologias críticas, senão que participe ativamente em seu projeto, regulação e aplicação contextualizada.

A diplomacia tecnológica completa esta arquitetura estratégica, permitindo à região incidir nos debates globais sobre governança digital. Através de experiências acumuladas em governo aberto, inovação pública e regulação de plataformas, países como Brasil, México ou Uruguai já demonstraram capacidade para propor marcos normativos próprios. Integrada com a CT, esta diplomacia não só responde aos desafios atuais, senão que antecipa um futuro digital mais democrático, inclusivo e baseado em direitos.

Em suma, o futuro da IA não é um destino inevitável, senão um terreno de disputa que pode se inclinar para o desenvolvimento humano caso forem criadas alianças justas, marcos regulatórios sólidos e projetos coletivos de transformação.

Usando a tecnologia como uma estratégia positiva





2

Estado atual da Cooperação Triangular UE-ALC

A CT entre a UE e a ALC atravessa um momento de consolidação estratégica. O que começou como um enfoque experimental se transformou em uma ferramenta estrutural para abordar desafios compartilhados, integrando assistência técnica, financiamento e inovação normativa em um ecossistema birregional coerente. Esta evolução reflete uma **maturidade institucional crescente** e uma aposta política pela construção de alianças horizontais, centradas no desenvolvimento humano, na inclusão digital e na sustentabilidade democrática.

Uma **arquitetura política** ambiciosa dá sustento a este processo. Iniciativas como o Global Gateway, a Agenda de Investimentos UE-ALC (GGIA) e a Aliança Digital UE-LAC configuram uma estrutura de instrumentos que transcendem a lógica da ajuda tradicional para projetar uma cooperação estratégica baseada em princípios comuns.

O **Global Gateway**, com uma ambição financeira de até 300 bilhões de euros, indica o marco político geral e redefine a presença global da UE desde uma perspectiva normativa e sustentável. Na América Latina, a **GGIA** traduz esta visão em um roteiro de investimentos estruturantes por mais de 45 bilhões de euros, integrando pilares como a transição verde, a transformação digital inclusiva e o desenvolvimento humano.

Nesta trama, a **Aliança Digital UE-LAC** funciona como plataforma operativa chave para canalizar a dimensão tecnológica da cooperação. Com um orçamento inicial de 172 milhões de euros, articula ações em cibersegurança, ética algorítmica, governança de dados e IA. Seu enfoque multiator, que incorpora governos, centros de pesquisa, empresas e sociedade civil, permite traduzir princípios éticos em intervenções concretas. Diálogos birregionais sobre IA, programas de monitoramento climático e aceleradoras digitais são prova de sua vocação prática e transformadora.

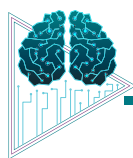
A região começou a construir também seus próprios marcos de referência. A adoção da **Carta Ibero-americana de Princípios e Direitos nos Entornos Digitais** em 2023, impulsionada pela SEGIB, constitui

um marco na afirmação de uma agenda digital com enfoque de direitos desde a América Latina. A carta, que converge com os valores da UE, define dez eixos prioritários, desde a proteção de dados até a ética em tecnologias emergentes, e reconhece expressamente a CT como via estratégica para garantir inclusão e soberania tecnológica. Esta sinergia normativa cria condições favoráveis para uma cooperação mais simétrica, baseada em princípios compartilhados, mas também em agendas próprias.

A **arquitetura institucional** que mantém esta CT é complexa e multinível, mas também flexível e orientada a resultados. Do lado europeu, a Comissão Europeia (DG INTPA) lidera a coordenação estratégica, enquanto agências bilaterais como a Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (AECID), a Sociedade Alemã para a Cooperação Internacional (GIZ) ou a Agência Francesa de Desenvolvimento (AFD) transferem capacidades técnicas específicas. Na ALC, agências nacionais, ministérios setoriais e governos subnacionais participam ativamente como oferentes ou beneficiários, e organismos multilaterais como a CEPAL, o BID e a OEA reforçam o processo com recursos técnicos, financeiros e conhecimento.

O **programa ADELANTE** se consolidou como o principal instrumento operativo da UE para estruturar CT com a ALC. Desde sua criação em 2016, evoluiu para uma plataforma ágil, descentralizada e baseada na demanda, que financia projetos coprojetados por consórcios trinacionais. Em sua segunda fase, ADELANTE financiou 47 iniciativas em setores como saúde digital, tecnologias inclusivas e interoperabilidade, mobilizando mais de 250 organizações em 27 países. Seu valor radica em sua capacidade para traduzir princípios abstratos em soluções concretas, replicáveis e adaptadas a contextos locais, deixando capacidades instaladas, mais além do ciclo do projeto.

O ADELANTE também alimenta a **Aliança Digital**, aportando casos de uso e aprendizados práticos que reforçam sua dimensão normativa. Projetos em telemedicina, transformação digital institucional ou inclusão educativa ilustram o modo de articular valores democráticos com tecnologia



de vanguarda desde uma lógica de apropriação local. Esta interação entre instrumentos cria um ecossistema coerente onde cada componente cumpre uma função específica, mas todos avançam para um mesmo horizonte: uma cooperação digital estrutural, orientada a fechar lacunas e potencializar capacidades.

O **D4D Hub**, lançado em 2021, atua como plataforma de convergência técnica entre estes instrumentos. Sua função é conectar atores, alinhar agendas e facilitar a interoperabilidade normativa entre a Europa e a América Latina. Ao operar como espaço de articulação institucional, o D4D Hub assegura que os projetos respondam a prioridades locais, mas se alinhem com padrões europeus, promovendo a criação de ecossistemas digitais abertos, resilientes e inclusivos. Sua vocação multiator e sua capacidade para integrar instrumentos como o ADELANTE, a GGIA e a Aliança Digital o convertem em um elo entre o técnico, o político e o institucional.

Os **mecanismos operativos da CT** combinam formalização flexível com exigências claras de horizontalidade, cocriação e sustentabilidade. A Janela ADELANTE opera sob dois componentes principais: o apoio operacional, que financia projetos selecionados por convocatória pública, e o apoio institucional, que articula fundos específicos entre sócios europeus e latino-americanos. Países como Brasil, Chile, Colômbia ou Uruguai participam como oferentes em esquemas que fomentam a inovação pública, a transferência de conhecimento e a adaptação normativa. Em paralelo, a AECID lançou seu próprio programa de CT para a região (2024–2028), com um enfoque centrado na geração de conhecimento, no fortalecimento institucional e na governança democrática da transformação digital.

A **infraestrutura digital e o acesso a dados** emergem como condições habilitantes estratégicas para uma CT orientada à IA. Projetos como **BELLA e BELLA-T**

conectaram a Europa com a América Latina mediante fibra ótica de alta velocidade, estendendo essa conectividade a redes acadêmicas e científicas no Brasil, Argentina, Chile, Colômbia e Equador. Esta infraestrutura facilita a transmissão de dados enquanto cria condições para iniciativas conjuntas em IA aplicada a saúde, educação ou meio ambiente.

Em paralelo, projetos como **Amazônia Verde e a eletrificação de escolas rurais na Colômbia** ilustram como a conectividade pode habilitar serviços públicos baseados em IA em territórios historicamente excluídos. Estas intervenções reduzem lacunas digitais e promovem novos modelos de inclusão educativa, monitoramento ambiental e vigilância epidemiológica apoiados em tecnologias inteligentes.

A expansão do programa **Copernicus na região e a digitalização do registro civil em El Salvador** reforçam esta lógica. Ao permitir o uso de dados satelitais abertos e bases populacionais robustas, estes projetos abrem o caminho para a aplicação de algoritmos no planejamento de políticas públicas, na proteção social ou na resposta climática; impulsionando a soberania de dados, a autonomia regulatória e a capacidade de integrar IA a partir de prioridades nacionais.

Longe de serem intervenções isoladas, estas iniciativas estruturantes configuram uma **arquitetura digital compartilhada** sobre a qual pode ser construída uma nova geração de projetos triangulares orientados à IA. Constituem, além disso, a capa técnica e normativa que viabiliza uma cooperação digital mais ambiciosa, alinhada com os desafios do século XXI.

Em suma, a CT entre a UE e a ALC tem um roteiro claro rumo ao futuro, onde a IA, a governança ética e a soberania digital são horizontes compartilhados e estrategicamente alcançáveis.

Fortalecendo projetos com o uso de IA





3

Prioridades Governamentais e avanços em IA na ALC

O avanço da IA na ALC representa uma dualidade de desafios e oportunidades estratégicas para o desenvolvimento regional. Os países da região reconhecem a importância da IA para a produtividade, competitividade, e o bem-estar social, mas enfrentam a necessidade de fortalecer capacidades institucionais, infraestrutura e talento. A cooperação internacional, em particular a Cooperação Sul-Sul e Triangular, se identifica como um mecanismo crucial para impulsionar um desenvolvimento ético, inclusivo e soberano da IA na região.

A continuação são descritos os principais descobrimentos:

3.1. Visão e Estratégia: entre a aspiração global e a fragmentação nacional

Na região, a formulação de estratégias nacionais de inteligência artificial se consolidou como um gesto político necessário para ordenar prioridades e alinhar capacidades, ainda que com níveis muito díspares de concreção e compromisso. Entre 2018 e 2019 surgiram os primeiros planos nacionais (Argentina, Chile, Colômbia, México), mas as disrupções associadas à irrupção da IA generativa forçaram vários países a atualizar ou reformular suas estratégias (Uruguai, Chile, Brasil, Costa Rica), em muitos casos seguindo as metodologias promovidas pela UNESCO.

O Brasil é o caso mais robusto e diferenciado: não só renovou seu plano com o lançamento do Plano Brasileiro de IA em 2024, senão que assignou um orçamento excepcional de 23 bilhões de reais para o período 2024-2028. É a única aposta na região que prioriza de maneira explícita a adoção da IA no setor produtivo, destinando 60% desses recursos a fomentar a inovação empresarial. Em contraste, outros países mantêm aspirações globais - como a Argentina, que busca se posicionar como o “quarto polo de IA” -, mas carecem de orçamentos específicos ou sofrem interrupções institucionais que limitam a implementação efetiva. O Chile, por sua parte, se

destaca pela solidez metodológica de sua atualização estratégica, sendo o primeiro país da região em aplicar a avaliação RAM da UNESCO para fortalecer a governança ética.

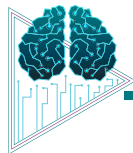
Observa-se assim um trânsito regional desde visões fragmentadas e declarativas para enfoques mais transversais que vinculam a IA com a transformação produtiva, a transição energética e a equidade territorial. No entanto, salvo no Brasil, ainda persiste a ausência de um compromisso financeiro mantido e de políticas industriais específicas que convertam a IA em um verdadeiro motor de desenvolvimento econômico e social.

3.2. Regulação: entre a inspiração europeia e os desafios da implementação

Desde 2023, o debate parlamentar sobre a regulação da inteligência artificial se intensificou em vários países da região, impulsionado pelo auge da IA generativa e seus efeitos sociais mais visíveis. Neste contexto, se observa um notável dinamismo legislativo: múltiplos projetos de lei foram apresentados na Argentina, Brasil, Chile, Colômbia e México. No entanto, até agora nenhum destes países conseguiu aprovar uma regulação integral específica sobre IA.

As iniciativas em discussão refletem uma agenda legislativa que começa a se estruturar em torno a preocupações comuns: o impacto da automatização sobre o emprego, o uso da IA na educação, a circulação de conteúdos falsos ou manipulados — particularmente aqueles de índole sexual que afetam adolescentes — a proteção dos dados pessoais e a propriedade intelectual de obras geradas por algoritmos.

Ainda, uma linha comum nos projetos é a proposta de criar organismos especializados — como observatórios, centros ou conselhos — destinados a promover e regular o desenvolvimento da IA em áreas chave como a educação, a ciência, a produção e



os desafios sociais. Também são incluídas disposições éticas e de transparência, com iniciativas orientadas a prevenir a discriminação algorítmica, garantir a explicabilidade dos sistemas e estabelecer registros nacionais de algoritmos ou soluções baseadas em IA, em sintonia com padrões internacionais.

Neste debate, a influência do modelo europeu é evidente. Brasil, Chile e Colômbia projetaram seus marcos regulatórios inspirados na classificação de riscos proposta pela União Europeia. O Brasil lidera com o Projeto de Lei 2338/2023, que estabelece um enfoque de riscos graduado e introduz padrões de prestação de contas e proteção de direitos. O Chile avançou na mesma direção com seu projeto de lei apresentado em 2024, que também reforça a institucionalidade pública na matéria. A Colômbia, por sua parte, apresentou em 2025 um projeto de regulação integral que complementa três propostas prévias em discussão parlamentar.

Não obstante, o principal desafio regional continua sendo o mesmo: existe muito movimento legislativo, mas nenhum país sancionou ainda um marco normativo específico para a IA. A isto se soma a debilidade institucional em termos de capacidades técnicas, orçamentos e recursos humanos para fazer cumprir de maneira efetiva uma eventual regulação. O risco é que a região fique presa em uma etapa de projeto normativo sem conseguir consolidar as instituições necessárias para governar a IA na prática.

3.3. Transparência Algorítmica: avanços seletivos no setor público

A transparência no uso de algoritmos na gestão pública começa a se instalar como um princípio compartilhado, ainda que sua implementação seja incipiente. No entanto, este avanço é principalmente setorial e concentrado no âmbito estatal (exceto no Brasil e no Chile) com escassa regulação ou incentivos para o setor privado. Além disso, o debate sobre a transparência se limita muitas vezes à exposição superficial dos sistemas, sem garantir ainda a explicabilidade e a auditabilidade efetiva dos modelos aplicados em decisões que afetam direitos cidadãos.

O Brasil e o Chile avançam com projetos como o “Catálogo de algoritmos públicos” e as recomendações sobre transparência algorítmica respectivamente, enquanto Argentina, Colômbia e México promovem guias e *dashboards* éticos na administração pública. A região enfrenta o desafio de institucionalizar a transparência algorítmica como política de Estado, superando a lógica de projetos piloto ou boas práticas isoladas.

3.4. Infraestrutura: uma aposta estratégica condicionada pela desigualdade territorial

Os países da região estão destinando recursos públicos para fortalecer suas redes de conectividade, ampliar a capacidade de computação e desenvolver sistemas de armazenamento de dados. O desenvolvimento de infraestrutura crítica -supercomputação, centros de dados, redes de conectividade- é amplamente reconhecido como um pré-requisito para a implantação soberana e sustentável da inteligência artificial.

O Brasil lidera com investimentos públicos multimilionários em infraestrutura computacional e sustentabilidade energética, que incluem a atualização de supercomputadores e o desenvolvimento nacional de chips aceleradores de IA. O Chile, por sua parte, busca se posicionar como *hub* regional de data centers através de seu Plano Nacional de Centros de dados 2024-2030, enquanto a Argentina intenta aproveitar as vantagens da Patagônia como enclave natural para centros de dados sustentáveis, ainda que seus esforços continuem sendo mais discursivos do que efetivos.

Paralelamente, alguns países começam a atrair investimentos privados de grande escala. Destaca o caso do Brasil, onde a Microsoft anunciou um investimento histórico para expandir sua infraestrutura de nuvem e inteligência artificial, marcando um precedente para a participação estratégica do setor privado no fortalecimento de capacidades tecnológicas regionais.

Apesar destes avanços, persiste uma lacuna significativa entre os países com capacidades instaladas e aqueles que enfrentam sérias limitações de conectividade, como ocorre em boa parte do Caribe e nas zonas rurais da América do Sul. A infraestrutura regional cresce, mas não sempre sob critérios de equidade territorial nem de sustentabilidade ambiental planejada, o que poderia aprofundar as desigualdades no acesso e uso da IA.

3.5. Desenvolvimento de talento: uma urgência compartilhada com estratégias díspares

A formação de talento em inteligência artificial se converteu em um pilar inevitável das estratégias nacionais na América Latina e O Caribe. Todos os países analisados coincidem em que o desenvolvimento de capacidades humanas é crucial para uma adoção inclusiva da IA, ainda que as estratégias variem em escala, profundidade e continuidade. As políticas implementadas abrangem múltiplos níveis e enfoques:

- **Alfabetização digital e consciência pública:** São promovidos programas de difusão e divulgação para fomentar uma compreensão crítica da IA na sociedade. Um exemplo destacado é a **Olimpíada de IA no Brasil**, que busca alcançar que 85% da população adquira

conhecimentos básicos sobre inteligência artificial em dois anos.

- **Educação formal inclusiva:** países como o **Chile** avançam na atualização dos currículos escolares para incluir pensamento computacional, crítico e ético, enquanto a **Colômbia** propõe integrar a formação em IA em todos os níveis educativos, desde a educação básica até a superior.
- **Formação de profissionais especializados:** é priorizada a formação de talento altamente qualificado mediante becas e programas de grado e pós-graduação. **Brasil, Chile e Colômbia** lideram nesta linha, e a **República Dominicana** deu um passo importante ao lançar em 2024 seus primeiros mestrados e doutorados em IA em universidades locais.
- **Capacitação e reconversão laboral:** perante os riscos de deslocamento laboral por automatização, são implementados cursos práticos e programas de certificação de competências em IA, orientados tanto a trabalhadores em ativo como àqueles em processos de reconversão. Brasil e Chile se destacam por desenvolver programas específicos neste sentido.
- **Criação de infraestrutura educativa:** na **Colômbia** sobressai a criação da primeira Faculdade de Inteligência Artificial e Engenharias na Universidade de Caldas, um marco na região que vincula a formação superior com as demandas emergentes do mercado tecnológico.

A nível de iniciativas nacionais, o **Brasil** apresenta o plano mais ambicioso, com um orçamento dedicado à formação de talento que inclui a **Olimpíada de IA**, bolsas nacionais e internacionais e projetos piloto como **Plu**, desenvolvido por SOMOS Educação e AWS, que utiliza IA generativa para otimizar o labor docente em escolas públicas. O **Chile**, por sua parte, promove a ética na educação superior, atualiza os planos de estudo em níveis básicos e expande as **Bolsas Chile** para pós-graduações interdisciplinares em IA. A **Colômbia** complementa suas políticas com programas massivos como o **Colômbia Programa, SenaTic e Talento Tech**, que capacitam crianças, tecnólogos e jovens profissionais, respectivamente.

No âmbito regional, o Roteiro de Políticas de IA para O Caribe impulsionada pela UNESCO enfatiza

a formação de talento local, enquanto a plataforma **AprendelA**, liderada pela Missão de Especialistas em IA da Colômbia com apoio da CAF e o Berkman Klein Center de Harvard, representa um modelo de sucesso de cooperação regional e triangular para democratizar o acesso ao conhecimento tecnológico.

Em síntese, a América Latina e O Caribe reconheceram que o desenvolvimento de talento é um requisito inegociável para avançar na era da IA. As políticas e programas de formação e capacitação mostram um dinamismo crescente, ainda que, com resultados e sustentabilidade díspares. Enquanto alguns países implantaram estratégias ambiciosas e com financiamento robusto, outros enfrentam limitações orçamentárias ou falta de continuidade. Este panorama ressalta a necessidade de aprofundar e coordenar os esforços em toda a região para fechar as lacunas de talento e garantir um desenvolvimento da IA que seja inclusivo, ético e orientado ao bem-estar social.

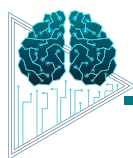
3.6. Cooperação Internacional: convergência normativa sem liderança regional clara

Todos os países analisados participam ativamente em espaços internacionais como a OCDE, a UNESCO ou o GPAI, e se alinham com princípios éticos globais. O Chile e o Brasil se destacam por sua liderança em foros multilaterais, enquanto a Argentina evidencia uma diplomacia inconsistente, participando sem se comprometer plenamente em declarações regionais como a de Montevidéu.

A cooperação internacional em IA na região continua sendo mais reativa que proativa: ainda que se busque harmonizar com padrões globais, falta uma agenda própria do Sul Global que priorize a inclusão social, o desenvolvimento sustentável e a soberania tecnológica. O Brasil é o único país que propõe cooperação técnica efetiva com outros países do Sul, destinando recursos para projetos de I+D conjunto com África e a América Latina.

Em síntese, a região avança em sua agenda de IA com esforços fragmentados, mas convergentes no âmbito declarativo. O grande desafio é passar dos princípios às capacidades institucionais e produtivas reais, para que a IA não reproduza as lacunas históricas, senão que contribua para a sua redução.

Facilidade de comunicação graças à tecnologia



4

Lições desde o terreno: casos de Cooperação Sul-Sul e Triangular em ação

A construção de um ecossistema de IA na ALC não pode se dar sem **condições habilitantes** sólidas e adaptadas ao contexto local. A Cooperação Sul-Sul e a CT começaram a operar como catalisadoras destas condições, mobilizando capacidades, conhecimentos e recursos entre países e atores diversos. Por meio da análise do SIDICSS e do levantamento de experiências recentes, foram identificadas iniciativas que, embora não estejam formalmente etiquetadas como projetos de IA, já estão criando as bases para seu desenvolvimento ético, inclusivo e soberano.

O **acesso a energia e conectividade** em zonas marginadas emerge como condição inevitável para uma digitalização verdadeiramente inclusiva. Na Bolívia, um projeto entre a Argentina, a Alemanha e o governo boliviano melhorou a conectividade rural mediante a instalação de nós de interconexão e centros de dados regionais, ampliando a cobertura de banda larga. Em Honduras, uma iniciativa liderada pelo Panamá e o PNUMA implementou soluções solares térmicas em hospitais e microempresas para reduzir a dependência de combustíveis fósseis e garantir acesso a energia durante crises sanitárias. Ambos os casos mostram como a cooperação pode reduzir lacunas estruturais que dificultam a expansão de tecnologias disruptivas.

O **fortalecimento das capacidades de computação e processamento de dados** permite que os países desenvolvam soluções adaptadas a suas realidades. No Peru, com o apoio do Uruguai e do UNFPA, a infraestrutura tecnológica para os censos nacionais foi reprojeta, incluindo protocolos de segurança da informação e modernização do hardware. Na República Dominicana e em Cuba, junto com a Alemanha, foram instaladas tecnologias solares para alimentar pequenos centros de computação autossustentáveis, integrando, além disso, formação local para sua manutenção. Estas experiências evidenciam como a infraestrutura digital deve ser pensada como parte de um entramado de resiliência comunitária e transferência de conhecimento.

A **governança de dados** se configura como um eixo transversal para treinar modelos de IA contextualizados e tomar decisões baseadas em evidência. Na República Dominicana, com apoio do Uruguai e da Espanha, foi criado um Observatório TIC

para gerar e difundir indicadores de transformação digital. No Peru e no Brasil, a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) fortaleceu a rede de estações meteorológicas na Amazônia mediante sensores e transmissão de dados em tempo real. A Bolívia e a Espanha modernizaram a gestão de dados energéticos na usina de *El Mutún*, enquanto a Colômbia e a Costa Rica, junto com a UE, impulsionaram a interoperabilidade de bases hospitalares. Outros casos incluíram a criação de repositórios de biodiversidade em Cuba e no México, plataformas de dados urbanos na Argentina e no Japão, e estatísticas integradas no Equador, Luxemburgo e El Salvador.

O **desenvolvimento de talento e competências digitais** constitui outra condição estrutural para aproveitar as oportunidades da IA. Em Moçambique, Argentina e Japão formaram especialistas em manufatura digital entre 2018 e 2020. Em El Salvador, Argentina e Japão ofereceram capacitação intensiva em *big data* para o setor público. O Chile e a Coreia promoveram o governo eletrônico desde 2011, e Bolívia, Uruguai e Espanha trabalharam na gestão de projetos digitais na administração pública. Na Venezuela e na Bolívia, o Banco Mundial impulsionou a formação em análise estatística; na Guatemala, Chile e México levaram alfabetização digital a zonas rurais; e em El Salvador, Peru e EUA formaram instrutores em cibersegurança. A isto se somam programas em robótica escolar, capacitação em inovação pública no Peru, e múltiplas iniciativas que fortalecem o ecossistema humano para uma digitalização mais justa.

O impulso a **ecossistemas de inovação e empreendimento** acelera a adoção de tecnologias emergentes. Colômbia, México e Alemanha criaram um programa de *soft landing* para *startups* com impacto, que incluiu mentorias e uma imersão na Alemanha. No setor turístico, Colômbia, Argentina, Costa Rica e Espanha organizaram cursos sobre TIC aplicadas a destinos inteligentes. Costa Rica, Peru e Espanha promoveram a biotecnologia na pesca artesanal. Paraguai e Uruguai, com apoio da Espanha e do Chile, desenvolveram um modelo de escolas-oficina para emprego juvenil e empreendimento.

A **inclusão e a equidade** se consolidam como princípios reitores do desenvolvimento digital. No Brasil, foi projetado um modelo de telemedicina replicável para municípios vulneráveis, com participação do Panamá, ISGlobal e IILA. No Uruguai, México e Espanha impulsionaram ferramentas educativas para a inclusão e sustentabilidade. O Paraguai avançou em acessibilidade para pessoas surdas junto à Colômbia e à Espanha; e Argentina, Equador e Panamá promoveram a transformação digital em comunidades indígenas. Além disso, a República Dominicana implementou programas de alfabetização mediática com instituições da Bolívia, Equador e Espanha.

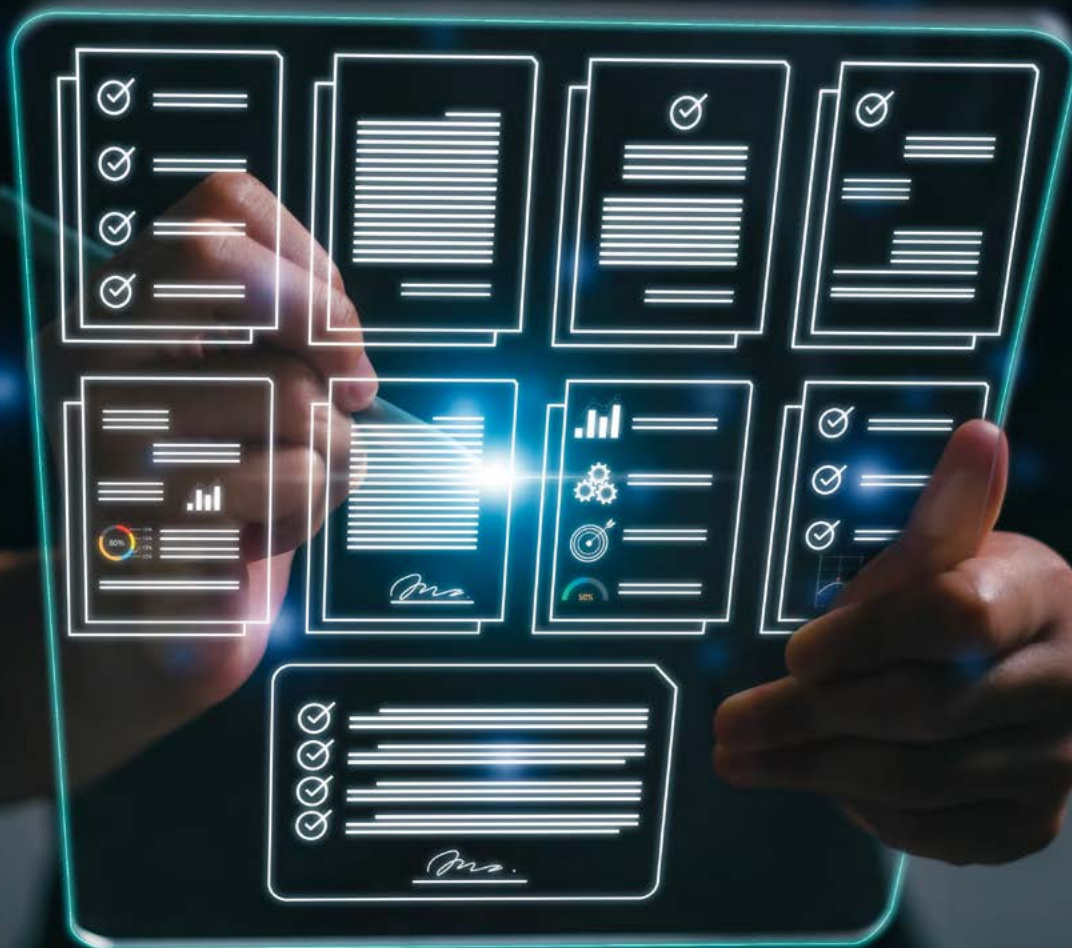
Simultaneamente, as **cidades** estão emergindo como espaços-chave de experimentação para o desenvolvimento tecnológico com enfoque cidadão. Na Colômbia, Costa Rica, Guatemala e Uruguai, foram implementados projetos de cidades inteligentes liderados pelo Ministério de Ciência e Tecnologia de Córdoba e CIVES Solutions. Na Costa Rica e Colômbia, o Instituto Tecnológico da Costa Rica, junto a cidades como Medellín e Buenos Aires, formou mais de 600 pessoas em projeto de soluções digitais turísticas. Por sua vez, Buenos Aires lidera a iniciativa “Destinos conectados” junto a Madri, Bogotá e a Microsoft, orientada ao uso de

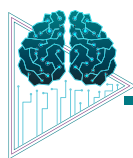
IA na administração pública mediante *chatbots* e ferramentas de diagnóstico.

O projeto **LatamGPT**, liderado pela CENIA do Chile, representa uma das apostas mais ambiciosas de cooperação tecnológica regional. Com participação de mais de 30 instituições de 12 países, busca construir um modelo de linguagem aberta treinada com dados linguísticos e culturais latino-americanos. O projeto inclui mecanismos de governança ética, licenciamento de dados, proteção frente a grandes tecnológicas e compromisso com o *open source*. Ainda que não se ajuste totalmente à definição formal de cooperação triangular, reúne características que a aproximam, ao fomentar a colaboração entre países com distintas capacidades tecnológicas e sócios técnicos como Espanha e França.

As lições desde o terreno, longe de ser meros exemplos, constituem uma base concreta desde a qual pensar e escalar uma IA regional inclusiva, soberana e ao serviço do bem comum. As iniciativas sistematizadas mostram que a CT e a CSS já estão produzindo impactos tangíveis em múltiplas dimensões estratégicas para o desenvolvimento da IA na ALC. Seu alinhamento com os marcos regulatórios emergentes e estratégias nacionais pode evitar a fragmentação e potencializar sinergias.

Governança de dados





5

Do potencial à ação: roteiro para fortalecer a CT UE-ALC

Em uma região marcada pela fragmentação de sistemas de informação e pela falta de padrões comuns, a **interoperabilidade de dados** se apresenta como condição habilitante para o desenvolvimento ético e eficaz da IA. A experiência da UE — com iniciativas como o Espaço Europeu de dados, AgriDataSpace ou o Mobility Data Space — demonstra que é possível gerar entornos digitais interoperáveis que favoreçam tanto a inovação como a inclusão social. A ALC, por sua parte, conta com atores como a CEPAL, o BID, a Rede GEALC e a OPS que já impulsionam agendas regionais em saúde, agricultura e mobilidade, mas enfrentam obstáculos como a dispersão técnica e semântica dos dados. A CT tem o potencial de articular estas capacidades mediante a criação de marcos comuns, protocolos de intercâmbio e padrões unificados, gerando condições para o desenvolvimento de soluções de IA que melhorem a saúde pública, a produção agropecuária e a mobilidade urbana na região.

O **fortalecimento da transparência algorítmica** representa outra prioridade estratégica para assegurar um uso ético da IA nos serviços públicos. A construção de inventários de algoritmos empregados pelos governos é um passo essencial para promover a prestação de contas, avaliar impactos e detectar vieses. Neste âmbito, países como Chile, Brasil, Colômbia e Uruguai já iniciaram experiências pioneiras que poderiam ser escaladas mediante esquemas de cooperação triangular. A Aliança Digital UE-LAC oferece um marco ideal para facilitar o intercâmbio de metodologias, marcos regulatórios e boas práticas, aproveitando ferramentas como o Regulamento Europeu de IA. Frente ao secretismo das grandes tecnológicas globais, a opção intermédia de promover modelos de *open weight* se apresenta como uma solução pragmática para a ALC, permitindo auditar, adaptar e formar capacidades locais sem depender de sistemas completamente opacos. Assim, a CT não só favoreceria a transparência, senão que permitiria à região se posicionar como cocriadora de marcos éticos de governança algorítmica.

Avançar em **marcos regulatórios e capacidades institucionais** mediante enfoques graduais e experimentais é outra linha de ação chave. Enquanto

a UE avança com esquemas normativos integrais como o AI Act e seus *sandboxes* regulatórios, na ALC ainda persistem lacunas normativas e limitações institucionais. Os *sandboxes* europeus, desde o pioneiro piloto espanhol até os laboratórios vivos na Alemanha e os entornos setoriais na França ou na Noruega, permitem experimentar com IA em condições reais, gerando evidência para ajustar normas e fortalecer o controle estatal. A experiência europeia oferece um amplo leque de soluções que poderiam se adaptar às capacidades e prioridades da região. Através da CT, seria possível não só lançar pilotos regionais de *sandboxes* focados em setores estratégicos, senão também atualizar as agências existentes em vez de criar novas estruturas burocráticas, apostando por uma regulação contextualizada, flexível e baseada em evidência.

Paralelamente, reorientar os incentivos técnicos mediante a **criação de benchmarks socialmente relevantes** pode mudar o rumo da inovação em IA para desafios concretos do desenvolvimento. Hoje, os *benchmarks* que guiam o avanço da IA estão desenhados em função de métricas técnicas desconectadas das necessidades do Sul Global. A CT permitiria desenvolver *benchmarks* regionais, coprojetados por governos, sociedade civil e atores técnicos da ALC, focados em problemas reais como a saúde pública, a pobreza ou a segurança alimentar. Sob este esquema, a UE poderia atuar como articuladora metodológica e financeira, aproveitando recursos como o AI Office ou centros de avaliação como Fsas Technologies. O enfoque triangular possibilitaria o lançamento de projetos-pilotos temáticos nos quais os países da região pudessem colaborar e aprender mutuamente, gerando não apenas evidências úteis para a regulação e a prestação de contas, mas também fortalecendo as capacidades institucionais e técnicas locais, a partir de uma lógica de apropriação.

O **desenvolvimento de uma infraestrutura sólida de identidade digital** interoperável se apresenta como uma alavanca para a inclusão social e o crescimento econômico. Em um contexto onde milhões de pessoas na ALC carecem de documentação formal, a identidade digital pode ampliar o acesso a serviços,

reduzir a corrupção e facilitar a interação com o Estado. A IA pode desempenhar um papel-chave na verificação e autenticação segura, enquanto a experiência normativa da UE, como o Regulamento eIDAS 2.0 ou a Lei de IA, oferece modelos replicáveis. O Uruguai já é um país de referência e projetos como “Cidadão Digital Mercosul” demonstram o potencial de esquemas regionais. A CT pode acelerar esta agenda, articulando avanços institucionais, marcos legais e soluções tecnológicas seguras centradas em direitos, com o objetivo de construir uma arquitetura de identidade digital interoperável e confiável na região.

Neste contexto, a **cibersegurança** emerge como um requisito indispensável para gerar confiança digital e permitir a implantação sustentável da IA. A região enfrenta altos níveis de cibercriminalidade, uma baixa maturidade institucional e grandes assimetrias em capacidades. Não obstante, a IA também pode ser parte da solução, ao ser aplicada à detecção de ameaças, à antecipação de ataques e à resiliência dos sistemas. A UE implantou um ecossistema robusto de cibersegurança, com regulações como NIS2, investimentos como o Digital Europe e centros como o LAC4, em colaboração com a ALC. Através da CT, seria possível fechar lacunas em talento, governança e proteção de infraestruturas críticas, articulando programas de formação, assistência técnica e transferência de tecnologias, com o objetivo de construir um entorno digital seguro que habilitasse a transformação digital regional.

A construção de uma **infraestrutura compartilhada de processamento para IA na ALC** poderia transformar a fragmentação atual em uma vantagem cooperativa. Sob um enfoque de especialização coordenada, cada país poderia aportar suas fortalezas, já sejam humanas, técnicas ou institucionais, a um ecossistema regional articulado. A experiência europeia com o programa EuroHPC e centros como o Barcelona Supercomputing Center oferece um modelo replicável. A iniciativa RISC2 já conecta atores europeus e latino-americanos neste campo, e poderia se escalar mediante esquemas de CT que promovam redes interoperáveis e centros de competência regionais. A UE, com sua capacidade técnica e política, pode ser um articulador destas capacidades compartilhadas, garantindo coerência normativa, governança conjunta e autonomia tecnológica.

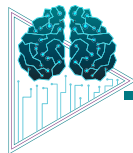
Por outra parte, o **monitoramento do impacto laboral da IA** e o projeto de políticas ativas podem prevenir efeitos regressivos e maximizar as oportunidades para o emprego digno. A adoção de IA está reconfigurando o mercado laboral da ALC, e seu impacto dependerá das decisões políticas que forem adotadas hoje. A UE conta com mecanismos como AI Watch, GPAI ou a experiência do Observatório da OIT que poderiam se adaptar regionalmente. A ALC também tem capacidades incipientes, como o OBIA no Brasil. A CT pode facilitar a transferência de metodologias, a criação de sistemas de monitoramento comparáveis e a participação ativa dos trabalhadores na formulação de políticas, reforçando um enfoque *humanocêntrico* do desenvolvimento tecnológico.

Ao mesmo tempo, a **formação contínua e o desenvolvimento de habilidades em IA** são fundamentais para garantir a inclusão laboral na transição digital. Na ALC, milhões de trabalhadores devem adquirir competências novas para se adaptar às mudanças nos entornos produtivos. A UE desenvolveu programas como a AI Skills Academy ou a Plataforma de Digital Skills and Jobs, que podem servir como base para projetar rotas formativas setoriais em aliança com governos, empresas e sindicatos da região. Em países como a Argentina, onde o sindicalismo tem forte capacidade de interlocução, a participação dos trabalhadores nestas iniciativas pode garantir que a IA não exclua, senão que eleve as condições laborais e reforce o trabalho digno.

Finalmente, o **fortalecimento da cidadania digital** e do pensamento crítico frente à IA é crucial para garantir uma apropriação informada e responsável da tecnologia. Na ALC persistem grandes lacunas em acesso e alfabetização digital, o que aumenta a vulnerabilidade perante a desinformação, a violência digital ou a vigilância algorítmica. A CT pode canalizar experiências europeias como o Ano Europeu da Cidadania Digital ou o Plano de Educação Digital, para projetar programas conjuntos que integrem direitos digitais, alfabetização crítica e participação cidadã. Isto inclui desde currículos educativos até estratégias intergeracionais de alfabetização, com enfoque inclusivo e territorial. A criação de um mecanismo regional de coordenação permitiria escalar as experiências de sucesso, evitando duplicidades e garantindo uma distribuição equitativa do conhecimento.

Cooperação e tecnologia na ALC





6

Riscos para a CT entre UE-ALC na agenda de IA

Um dos riscos mais significativos na agenda birregional de cooperação em IA é a possibilidade de uma **perda de soberania tecnológica** por parte da ALC. A forte dependência de tecnologias e modelos desenvolvidos no norte global limita a capacidade da região para incidir no projeto de arquiteturas algorítmicas, critérios de cibersegurança ou mecanismos de transparência desde sua origem.

Esta situação não só reduz a margem de manobra em matéria de governança tecnológica, senão que também obstaculiza a possibilidade de participar como sócio igualitário em processos de cocriação. Mais ainda, se a infraestrutura crítica de IA fica sujeita a fornecedores externos, já seja a UE ou atores privados, sem garantias de participação equitativa, poderiam se consolidar novas formas de dependência digital. A isto se soma o risco de adotar marcos regulatórios europeus sem adaptação contextual, o que poderia se traduzir em soluções inaplicáveis ou insustentáveis para os entornos institucionais, sociais e econômicos da região, aprofundando as assimetrias na governança digital.

Em segundo lugar, a implementação de uma estratégia de especialização coordenada corre o risco de consolidar a **exclusão dos países com menor desenvolvimento ou capacidades dentro da ALC**, assim como de aprofundar as lacunas internas entre territórios e setores sociais. Se bem esta estratégia busca articular os aportes de cada país segundo suas vantagens comparativas, em ausência de mecanismos sólidos de inclusão e transferência de capacidades, poderia reforçar as assimetrias já existentes no ecossistema digital regional. Os países com menor infraestrutura tecnológica, capacidades institucionais ou desenvolvimento normativo correm o risco de ficar à margem dos principais benefícios da cooperação, reduzindo seu papel a meros receptores passivos.

Por sua vez, sem uma visão territorializada e sensível às desigualdades estruturais, a integração em IA poderia excluir sistematicamente comunidades rurais, povos indígenas e outros grupos em situação de vulnerabilidade. Do mesmo modo, se os programas de formação não forem concebidos com critérios

claros de equidade, setores tradicionalmente marginalizados como mulheres, jovens ou trabalhadores informais poderiam não aceder às novas oportunidades, ampliando ainda mais as lacunas existentes em acesso a tecnologia, às habilidades digitais e ao emprego de qualidade.

As **diferenças estruturais entre a UE e a ALC em matéria de regulação** da IA representam um obstáculo significativo para uma cooperação efetiva neste campo. Enquanto a UE lidera a nível global com marcos regulatórios avançados como a Lei de IA, na ALC predominam três desafios estruturais: uma marcada heterogeneidade institucional entre os países, a confusão entre marcos éticos e regulações legais, e a persistência de esquemas de autorregulação com capacidades limitadas. Esta situação não só dificulta o projeto de marcos comuns, senão que também abre a porta para dinâmicas de “dumping regulatório” ou ético, onde a região poderia se converter em um destino atraente para desenvolvedores que buscam operar com menores exigências. Caso a UE percebesse que a ALC não conta com salvaguardas adequadas em temas críticos como privacidade de dados ou direitos laborais, sua disposição para cooperar em projetos sensíveis poderia se ver seriamente afetada, debilitando a agenda compartilhada de desenvolvimento responsável.

Em paralelo, a implantação de tecnologias de IA sem uma regulação adequada poderia ter **efeitos adversos diretos sobre o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**, que constituem uma prioridade transversal da CT entre a UE e a ALC. A IA mal regulada pode amplificar vieses estruturais, reproduzir dinâmicas de discriminação ou aprofundar as desigualdades no acesso a serviços digitais, minando os avanços alcançados em matéria de inclusão social e equidade. Mais ainda, se os projetos financiados pela cooperação birregional se apoiam em sistemas de IA sem uma avaliação rigorosa de seus riscos técnicos e éticos, sua sustentabilidade a longo prazo poderia se ver comprometida, gerando contradições com os princípios que orientam a cooperação internacional ao desenvolvimento.

Outro risco chave radica na **ineficácia dos esforços para garantir transparência algorítmica se as capacidades de *enforcement* frente a atores globais** não forem fortalecidas. Embora a transparência seja um valor amplamente reconhecido por ambas as regiões, sua implementação concreta esbarra com a resistência das grandes empresas tecnológicas a abrir seus modelos e algoritmos.

Na ausência de marcos regulatórios sólidos na ALC e de mecanismos internacionais vinculantes, os países da região carecem de ferramentas efetivas para auditar ou supervisionar os sistemas de IA implantados em seus territórios. Inclusive em cooperação com a UE, cujas normativas avançam nesta matéria, a fiscalização efetiva sobre atores privados globais continua sendo limitada. Sem capacidades locais nem governança internacional robusta, os compromissos de transparência correm o risco de ficar em declarações simbólicas sem efeito real sobre a prática tecnológica na região.

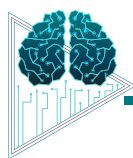
Adicionalmente, a adoção de tecnologias avançadas de identidade digital no marco da CT com a UE apresenta um sério **risco de vigilância ou discriminação em contextos frágeis**, especialmente quando estas ferramentas são implementadas em países com baixa transparência institucional e controles democráticos fracos. Ainda que os sistemas baseados em IA, como a identificação biométrica, possam ampliar o acesso a direitos e serviços, sua implantação sem marcos locais robustos de proteção de dados e direitos digitais pode habilitar práticas de

uso indevido da informação pessoal. Inclusive quando as tecnologias transferidas cumprem com altos padrões de segurança em seus países de origem, sua aplicação em entornos onde predominam a opacidade e a fragilidade institucional pode derivar em formas de controle político ou social que vulneram direitos fundamentais. Esta situação não só minaria a confiança cidadã nos sistemas digitais, senão que também colocaria em dúvida os princípios éticos e de cooperação responsável que deveriam guiar a relação birregional.

Por último, existe um **risco de projeto de políticas laborais pouco contextualizadas por diferenças estruturais entre os mercados laborais da UE e a ALC**, o que poderia debilitar a efetividade das intervenções públicas. Enquanto na Europa predomina um mercado laboral formalizado, digitalizado e com alta exposição aos efeitos da IA em tarefas cognitivas, na ALC persistem altos níveis de informalidade, baixa produtividade e uma adoção ainda incipiente e desigual destas tecnologias. Aplicar os marcos analíticos e recomendações geradas no contexto europeu, sem ajustes, pode conduzir a diagnósticos errôneos e a políticas mal calibradas. Se estas diferenças não são abordadas explicitamente nos sistemas de monitoramento e projeto de políticas públicas, corre-se o risco de implementar soluções desalinhadas com a realidade regional, limitando a capacidade da CT para gerar impactos positivos e sustentáveis nos processos de inclusão laboral e transformação produtiva.

Riscos da IA





7

Ideias finais

O presente estudo respalda que a CT entre a UE e a ALC representa um instrumento crucial para contribuir a uma inserção inteligente, inclusiva e soberana da região no novo cenário global configurado pelo avanço acelerado da inteligência artificial (IA). A partir de um enfoque conceitual que integra a economia política da inovação, os estudos críticos de tecnologia e os enfoques contemporâneos sobre cooperação internacional, a **IA não se caracteriza como uma tecnologia abstrata, isolada ou neutra, senão como um fenômeno profundamente material, vinculado às relações internacionais e à geopolítica, com impacto direto na reorganização das cadeias globais de valor, e nos debates sobre equidade, inclusão e sustentabilidade.**

O estudo destaca as assimetrias estruturais que os países da ALC enfrentam com relação ao desenvolvimento e à apropriação da IA, vinculadas tanto a sua limitada inserção nos segmentos de maior valor agregado da economia digital global como às lacunas em infraestrutura, conectividade, capacidades institucionais e talento humano. No entanto, também **são identificadas oportunidades concretas para que a região transite este processo de transformação tecnológica de maneira mais estratégica e cooperativa, aproveitando a experiência normativa, tecnológica e de governança da União Europeia.**

A ALC ocupa uma posição periférica na cadeia global de valor da inteligência artificial (IA), mas apresenta **capacidades emergentes estratégicas.** Seu papel se concentra em funções extrativas: fornece minerais críticos, grandes volumes de dados e trabalho digital precarizado, mas fica à margem do projeto de algoritmos, da fabricação de hardware e da definição de padrões. Esta inserção subordinada limita o acesso a benefícios econômicos, científicos e regulatórios, e ameaça a reprodução de desigualdades estruturais. No entanto, a região dispõe de talento jovem, comunidades tecnológicas em expansão e uma diversidade de dados e línguas que poderiam aportar valor diferencial aos desenvolvimentos globais de IA.

A cooperação triangular entre a UE e a ALC pode se converter em uma alavanca estratégica para que a IA impulse o desenvolvimento inclusivo

e sustentável. Esta modalidade permite articular conhecimentos técnicos, prioridades locais e marcos regulatórios compartilhados, superando os esquemas verticais tradicionais. Além disso, oferece um canal concreto para aprofundar a diplomacia tecnológica birregional, favorecendo a convergência normativa e a construção de alianças estratégicas em torno a uma governança digital justa. Sua flexibilidade institucional e seu potencial para coprojetar soluções adaptadas ao contexto a posicionam como ferramenta chave para fortalecer a autonomia digital na região.

A UE e a ALC contam com uma base normativa e política convergente para aprofundar a cooperação em inteligência artificial. Iniciativas como a Carta Iberoamericana de Direitos em Entornos Digitais e a EU-LAC Digital Alliance promovem princípios compartilhados: inclusão digital, ética algorítmica, proteção de dados e governança democrática. Este alinhamento brinda legitimidade aos esforços conjuntos e estabelece um terreno fértil para avançar em marcos regulatórios compatíveis, padrões técnicos comuns e alianças institucionais duradouras.

Nos últimos anos, vários governos da região definiram estratégias nacionais de IA centradas na inclusão social, na melhora de serviços públicos e no fortalecimento institucional. Iniciativas em países como Argentina, Brasil, Chile, Colômbia e México apontam ao alinhamento da IA com políticas de desenvolvimento. Ao mesmo tempo, atores como o BID, a CEPAL, o CAF e a UNESCO já estão promovendo programas e plataformas orientadas à inovação digital, à formação de talento e ao projeto de marcos éticos e regulatórios.

Ao mesmo tempo, existem experiências concretas de cooperação triangular que demonstraram ser efetivas e replicáveis. Projetos como LATAM GPT, plataformas de telemedicina, inclusão digital para pessoas surdas ou interoperabilidade de registros civis mostram que é possível coprojetar soluções tecnológicas com impacto local e sustentabilidade institucional. Estas iniciativas conseguiram combinar especialização regional, marcos normativos europeus e financiamento compartilhado para criar modelos escaláveis.

Uma das áreas mais urgentes e prometedoras para a cooperação triangular é a interoperabilidade de dados. O desenvolvimento de sistemas regionais compatíveis permitiria escalar o uso de IA em setores públicos chave como saúde, educação e gestão ambiental. Atores europeus podem contribuir com marcos técnicos e normativos para facilitar o intercâmbio seguro de informação entre países, assentando as bases para um ecossistema digital latino-americano mais integrado.

A transparência algorítmica complementa este esforço ao garantir que os sistemas automatizados funcionem sob princípios de equidade e controle público. Existem oportunidades para implementar ferramentas de auditoria, mecanismos de supervisão e padrões de explicabilidade que fortaleçam a prestação de contas. A colaboração com sócios europeus pode ajudar a transferir boas práticas e consolidar capacidades institucionais nesta área crítica. Ainda que existam desafios vinculados à opacidade dos grandes desenvolvedores globais, a UE impulsionou marcos como a Lei de IA e mecanismos técnicos de auditoria que podem ser transferidos e adaptados aos contextos latino-americanos.

Para que estas soluções sejam sustentáveis, é crucial acompanhar os países da região no fortalecimento de suas capacidades regulatórias. A cooperação triangular oferece uma via para projetar marcos legais adaptativos mediante laboratórios normativos, assistência técnica e estratégias de formação institucional que respondam tanto a padrões globais como a condições locais.

Paralelamente, vincular a cooperação técnica com o desenvolvimento de *benchmarks* socialmente relevantes pode alinhar os incentivos tecnológicos com prioridades públicas. Projetar métricas que meçam o aporte real da IA à equidade, à sustentabilidade ou à melhora de serviços sociais permitiria orientar os recursos para projetos com impacto tangível. Isto cria uma base para financiar a inovação com critérios de benefício coletivo, não só de eficiência técnica.

Um dos âmbitos onde esta orientação pode se traduzir em soluções concretas é o desenvolvimento de sistemas de identidade digital. Sistemas nacionais interoperáveis podem facilitar o acesso a serviços públicos, garantir a proteção de dados pessoais e habilitar novas formas de cooperação entre países. A experiência europeia nesta matéria oferece insumos valiosos para apoiar projetos institucionais na ALC.

Estes avanços devem estar respaldados por uma infraestrutura de cibersegurança robusta. Desde a prevenção de vulnerabilidades até a gestão de incidentes e a proteção de infraestruturas críticas, há espaço para o projeto de protocolos conjuntos, formação técnica e mecanismos de cooperação birregional. Isto não só fortalece a resiliência digital, senão que também reforça a confiança social no uso de IA. Neste âmbito, a UE pode aportar

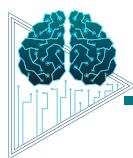
marcos regulatórios avançados, como a Diretiva NIS2, e programas de formação e fortalecimento institucional que contribuam a fechar as lacunas na ALC, como evidenciado pela experiência do Centro de Competências em Cibersegurança da República Dominicana (LAC4).

Por sua vez, reduzir as assimetrias de acesso à IA requer infraestrutura compartilhada de processamento. A instalação de centros regionais de computação, com apoio técnico e financeiro europeu, permitiria a múltiplos países utilizar capacidades de alto rendimento, hoje, concentradas em poucas mãos. Estas infraestruturas podem oferecer suporte a governos, a universidades e a organizações sociais. A experiência europeia em redes de supercomputação e projetos como EuroHPC e RISC2, assim como a liderança de instituições como o Barcelona Supercomputing Center, oferecem um ponto de partida sólido para esta cooperação.

No plano social, um dos desafios mais urgentes é antecipar e gerenciar os impactos da IA sobre o emprego. Estabelecer mecanismos conjuntos de monitoramento e projeto de políticas ativas permitiria compartilhar metodologias, construir indicadores regionais e promover estratégias de transição justa. Esta é uma oportunidade concreta para vincular conhecimento técnico com respostas públicas eficazes que previnam um aprofundamento das desigualdades. A criação de um sistema regional de monitoramento, inspirado em experiências como AI Watch ou o Observatório da OIT, permitiria gerar evidências comparadas e orientar políticas inclusivas.

Estas estratégias devem ir acompanhadas por um investimento mantido em formação de talento e desenvolvimento de capacidades. O fortalecimento de habilidades em IA abre um campo fértil para a cooperação educativa e técnica. São requeridos programas de formação, capacitação e certificação de habilidades em IA, orientados a setores estratégicos e projetados de forma articulada com os atores do mundo do trabalho. Programas trinacionais de formação, mobilidade acadêmica, certificação de competências e criação de centros de excelência podem acelerar a geração de talento estratégico em toda a região, condição indispensável para uma transformação digital com autonomia. Em países como a Argentina, onde os sindicatos mantêm um papel central na agenda laboral, seu envolvimento é fundamental para garantir que estas iniciativas contribuam ao fortalecimento das capacidades dos trabalhadores e à construção de uma transição digital justa.

Adicionalmente, a cidadania digital crítica deve ser fortalecida desde a escola até os espaços comunitários. Incorporar conteúdos sobre IA nos planos educativos, impulsionar campanhas públicas de conscientização e fomentar o pensamento crítico frente aos sistemas automatizados são passos fundamentais. A cooperação triangular pode assegurar que estes processos sejam culturalmente relevantes e inclusivos. A experiência europeia em



programas como o Ano Europeu da Cidadania Digital ou a AI Skills Academy pode ser uma referência valiosa para fortalecer estas capacidades na região.

No entanto, a cooperação triangular em IA enfrenta riscos significativos que devem ser gerenciados desde o projeto das intervenções. A exclusão de países com menores capacidades, a concentração do poder tecnológico, a vigilância em contextos frágeis e a ineficácia regulatória frente a atores globais são ameaças reais. Também existem tensões vinculadas à possível perda de soberania tecnológica ou a aplicação de marcos laborais pouco contextualizados.

Mitigar estes riscos exige mecanismos sólidos de governança compartilhada, participação efetiva de todos os sócios e uma vigilância constante sobre o impacto social das iniciativas tecnológicas. As experiências de sucesso de cooperação triangular revelam fatores cruciais que podem orientar futuras intervenções. A apropriação local, o coprojeto entre atores diversos, a flexibilidade institucional e o enfoque em necessidades concretas foram condições habilitantes em projetos que conseguiram gerar capacidades sustentáveis. A articulação entre

inovação técnica, objetivos públicos e colaboração multiator demonstra que é possível desenvolver uma IA contextualizada, útil e com impacto real no bem-estar.

Em definitiva, o estudo demonstra que a **IA pode ser um motor de transformação produtivo e de desenvolvimento inclusivo para a ALC, sempre que seja abordada desde uma perspectiva de cooperação estratégica**, que combine o aprendizado mútuo, o fortalecimento de capacidades locais e a construção conjunta de marcos de governança que priorizem o bem-estar social e a equidade. **A cooperação triangular pode ser uma via concreta para que a IA contribua para o fechamento de lacunas. Aproveitar esta oportunidade requer decisões estratégicas, vontade política e mecanismos inclusivos que priorizem o desenvolvimento humano por cima da eficiência técnica.** Longe de ser receptora passiva de tecnologias, a ALC tem a capacidade de criar marcos, soluções e padrões que respondam aos seus próprios desafios. **O futuro digital da região dependerá de sua capacidade para converter a IA em um bem público e em uma ferramenta de justiça social.**

Usando a tecnologia para alcançar a justiça social





Oportunidades e riscos da Cooperação Triangular em Inteligência Artificial entre a União Europeia e a América Latina e o Caribe



Cofinanciado pela
União Europeia

20
Años|Anos



Secretaría General
Iberoamericana
Secretaria-Geral
Ibero-Americana