ALIANÇA IBERO-AMERICANA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

I. Introdução

A inteligência artificial (doravante IA) tornou-se um elemento central da agenda digital ibero-americana. Oferece oportunidades para modernizar os serviços públicos, impulsionar a inovação, melhorar a produtividade e fortalecer capacidades científicas e tecnológicas, mas também apresenta desafios partilhados em termos de dados, infraestrutura, talentos, proteção de direitos, interoperabilidade, sustentabilidade, uso e desenvolvimento da IA e dependência tecnológica.

A Espanha, como Secretaria Pro Tempore da XXX Cimeira Ibero-Americana, que acontecerá em Madrid nos dias 4 e 5 de novembro de 2026, propõe promover uma Aliança Ibero-Americana de Inteligência Artificial (doravante a IA) como principal resultado da área digital da Cimeira Ibero-Americana das e dos Chefes de Estado e de Governo. Concebe-se a iniciativa como um compromisso político e técnico com a cooperação estruturada, visando fortalecer a soberania digital e cultural da região e construir uma agenda comum em IA, baseada nas prioridades, capacidades e necessidades dos países ibero-americanos.

Nesse contexto, a soberania digital e cultural deve ser entendida como a capacidade dos países ibero-americanos de participar ativamente do desenvolvimento, adaptação, governança e uso de sistemas de IA que reflitam suas línguas, realidades sociais, prioridades públicas, necessidades e diversidade cultural. Essa dimensão é especialmente relevante em uma região articulada em torno do espanhol, português e outras línguas oficiais, com uma importante pluralidade linguística e cultural, incluindo os idiomas indígenas que devem ser considerados gradualmente, de forma realista e conforme as capacidades disponíveis. Essa dimensão deve estar vinculada aos instrumentos existentes de cooperação ibero-americana no campo dos povos e línguas indígenas, em particular o Fundo para o Desenvolvimento dos Povos Indígenas da América Latina e das Caraíbas – FILAC -, criado em 1992 pela Segunda Cimeira Ibero-Americana, o Instituto Ibero-Americano de Línguas Indígenas - IIALI -, iniciativa que surgiu no âmbito das Cimeiras Ibero-Americanas e a colaboração UE-ALC apoiada pelo Global Gateway, entre outras.

A Aliança é proposta como uma comunidade de conhecimento, na qual serão trocadas as melhores práticas em espaços de dados, colaboração em modelos de linguagem e sistemas de IA em línguas oficiais, outras línguas e idiomas indígenas, além de um mecanismo para favorecer a cooperação em infraestrutura, capacidades de supercomputação e computação de alto desempenho. Essas três componentes formam a base operacional da proposta.

A proposta baseia-se em uma observação comum, a Ibero-América já possui iniciativas, capacidades e experiências relevantes, porém são distribuídas de forma desigual e com diferentes níveis de maturidade. Por isso, a Aliança deverá progredir gradualmente, respeitando os marcos jurídicos nacionais, a competência das autoridades, órgãos e entidades especializadas, as prioridades e necessidades de cada país, ao mesmo tempo em que identifica áreas onde a cooperação regional possa agregar valor. Seu objetivo não é impor um modelo único, mas construir uma estrutura compartilhada que permita a participação de cada país conforme suas capacidades e necessidades, evitando que as diferenças na maturidade tecnológica se traduzam em novas lacunas. Para isso, a Aliança deverá se apoiar nas capacidades, infraestruturas, sistemas e iniciativas existentes, evitando duplicação e favorecendo fórmulas de cooperação que não exijam centralização desnecessária de dados, decisões ou implantações tecnológicas.

A Aliança também se baseia em instrumentos, diagnósticos e iniciativas já existentes no espaço ibero-americano, que permitem evitar duplicações e orientar suas componentes a resultados mensuráveis mediante indicadores que oportunamente sejam consensuados. Em particular, levará em conta a Carta Ibero-Americana de Princípios e Direitos em Ambientes Digitais, os Padrões Ibero-Americanos de Proteção de Dados, o trabalho promovido pela SEGIB nos campos de governança digital, interoperabilidade, proteção de dados e IA, bem como diagnósticos regionais sobre capacidades, talentos, dados, infraestrutura e adoção de IA.

A Aliança configura-se como um mecanismo para a adesão voluntária dos países ibero-americanos. A filiação implica participação ativa, corresponsabilidade e uma contribuição pública comprometida para o plano operacional comum, em forma de aporte orçamentário, subsídios em espécie ou uma combinação de ambos, conforme as regras estabelecidas pelo seu modelo de governança. Essa contribuição pública constitui a base mínima para o funcionamento da Aliança e é complementada por financiamento, assistência técnica e contribuições de terceiros – organizações internacionais, bancos de desenvolvimento, fundações, empresas ou outros atores – alinhadas às prioridades aprovadas pelos países participantes. O desenho da Aliança também incorpora mecanismos para alinhar ações, financiamento ou cooperação existentes com os objetivos do plano operacional comum, de modo que iniciativas terceirizadas em andamento possam fortalecer a implementação da Aliança sem substituir sua direção intergovernamental.

A implementação da Aliança será ordenada em fases de ambição progressiva. Uma primeira fase permitirá estruturar capacidades, metodologias, diagnósticos comparáveis e condições mínimas para cooperação; uma segunda fase facilitará mecanismos iniciais de utilização partilhada, experimentação e aplicação, incluindo, quando resulte adequado, projetos-piloto conjuntos entre países e o desenvolvimento de ferramentas, metodologias, guias ou componentes reutilizáveis e uma terceira fase permitirá ampliar as ações, os serviços comuns ou projetos de maior alcance, dependendo do nível de compromisso público, contribuições em espécie e financiamento complementar efetivamente disponível.

O desenvolvimento da Aliança está integrado a um modelo comum de governança, que regulará o procedimento de adesão dos países, os compromissos de contribuição, a aprovação de prioridades, a participação de terceiros, a alocação de recursos, a implementação de ações, a administração de fundos e a prestação de contas. Esse modelo deve garantir que a participação voluntária dos países se traduza em corresponsabilidade efetiva, decisões compartilhadas e orientação do plano operacional pelos órgãos intergovernamentais da Aliança.

A participação de cada Estado estará sujeita a seu respetivo ordenamento jurídico interno, bem como aos procedimentos constitucionais, jurídicos, orçamentais e administrativos e aos acordos internacionais aplicáveis. Nenhuma decisão da Aliança poderá impor a um Estado participante obrigações que excedam as capacidades e os compromissos expressamente assumidos por este através dos instrumentos jurídicos correspondentes.

II. Principais iniciativas

A Aliança Ibero-Americana para Inteligência Artificial articula-se em torno a três componentes operacionais: i) um Espaço Ibero-Americano de Dados e Interoperabilidade; ii) uma linha de colaboração técnica em modelos de linguagem e sistemas de IA em línguas ibero-americanas e iii) uma linha de cooperação em capacidades computacionais para casos de uso de IA e aplicações de alto desempenho. Essas três componentes respondem a uma lógica comum: dispor de melhores dados, desenvolver sistemas de IA adaptados à realidade linguística e cultural ibero-americana e dispor de capacidade computacional suficiente para treinar, adaptar e implantar esses sistemas.

As capacidades humanas constituem uma dimensão transversal das três componentes da Aliança. O seu desenvolvimento poderá ser acompanhado pelo reforço das capacidades técnicas e institucionais necessárias para conceber, desenvolver, adaptar, implementar, utilizar, manter e supervisionar as soluções promovidas. A Aliança promoverá o intercâmbio de conhecimento, a formação especializada, a assistência técnica e a cooperação entre equipas dos países, tendo em conta os seus diferentes níveis de maturidade, capacidade e procurando assegurar que a falta de pessoal especializado não limite a sua participação efetiva nem gere novas lacunas.

1. Espaço Ibero-Americano de Dados e Interoperabilidade

A Aliança apoiará a criação progressiva de um ecossistema regional de dados concebido como um bem público ibero-americano, entendido como um conjunto de capacidades ao serviço dos países aderentes, baseado nos princípios de soberania, ética, segurança, governança, interoperabilidade e federação. Esse ecossistema buscará melhorar a disponibilidade, qualidade, documentação, padronização e reutilização de dados públicos relevantes para o desenvolvimento de sistemas de IA de interesse público, partindo de uma premissa básica: a qualidade, volume, representatividade e rastreabilidade dos dados condicionam diretamente a qualidade e utilidade dos sistemas de IA resultantes.

Os dados não constituem apenas uma entrada técnica para o desenvolvimento de sistemas de IA, mas sim um ativo estratégico de interesse publico. Igualmente condicionam a representação das realidades sociais, territoriais, linguísticas, administrativas e culturais da região. Por isso, essa componente está diretamente ligado à soberania digital e cultural ibero-americana, posto que permite que os sistemas de IA desenvolvidos, adaptados ou utilizados na região confiem progressivamente em dados, corpora, categorias, documentação pública e fontes de conhecimento representativas de suas próprias prioridades, línguas, contextos culturais e realidades sociais.

A componente não propõe a criação inicial de um único banco de dados regional, mas sim de um espaço federado no qual cada país mantenha a propriedade e o controle sobre as suas fontes, sistemas e dados, dentro do quadro de critérios comuns acordados pela Aliança, observando os respetivos âmbitos regulatórios e normativos em matéria de proteção de dados e tratamento da informação dos países que se aderem à Aliança, assegurando que daca país preserve sua decisão soberana de qual informação compartilhar e sob que condições. Estes critérios devem orientar a identificação, classificação, documentação, consulta e reutilização dos dados, bem como as garantias técnicas, jurídicas e operacionais aplicáveis aos diferentes níveis de acesso, para que a cooperação regional possa progredir sem centralizar os dados brutos e sem dissociação das regras comuns adotadas pelos países participantes. A Aliança deverá distinguir claramente entre interoperabilidade e centralização. A cooperação regional poderá basear-se em catálogos, meta dados, padrões comuns, consultas seguras, resultados agregados, índices partilhados, sistemas de geração aumentada por recuperação, bancos de dados de documentos controlados ou mecanismos equivalentes, sem exigir que os dados brutos abandonem os sistemas nacionais nem que os países substituam suas infraestruturas existentes.

O primeiro resultado será uma metodologia comum para inventariar e catalogar dados públicos relevantes para o desenvolvimento de sistemas da IA. Essa metodologia incluirá um modelo mínimo comum que permita descrever, de forma comparável, o órgão responsável, escopo setorial, tipo de dados, formato, grau de digitalização, documentação ou meta dados disponíveis, frequência de atualização, nível de acesso, condições de reutilização, restrições jurídicas ou técnicas, possível presença de dados pessoais ou sensíveis, sistema ou plataforma de origem, grau de interoperabilidade, padrões técnicos ou semânticos usados, existência de interfaces de acesso e necessidades de adaptação técnica.

A metodologia deve incluir uma classificação comum de dados: dados abertos e reutilizáveis; dados públicos reutilizáveis sob condições; dados restritos; dados pessoais, sensíveis ou especialmente protegidos; dados estratégicos que devem permanecer sob o controle nacional e dados não digitalizados, não estruturados ou de baixa qualidade, entre outros. Esta classificação possibilitará ordenar qual informação poderá ser incorporada em catálogos comuns, quais dados só poderão ser descritos, quais dados exigem garantias reforçadas e quais conjuntos precisam ser digitalizados, padronizados, preservados ou melhorados em qualidade.

Nesse quadro, a componente deverá levar em conta os Padrões Ibero-Americanos de Proteção de Dados aprovados pela Rede Ibero-Americana de Proteção de Dados e convocados a serem considerados no âmbito da XXX Cimeira Ibero-Americana, devido à sua ligação direta com a reutilização, consulta, troca, federação e governança dos dados na região. Essas normas servirão como referência para identificar garantias comuns em termos de proteção de direitos, tratamento de dados, segurança, rastreabilidade e cooperação entre autoridades competentes, sem prejuízo dos marcos jurídicos nacionais aplicáveis.

A Aliança promoverá critérios mínimos de qualidade, documentação, rastreabilidade e representatividade dos dados que permitam avaliar sua pertinência para o desenvolvimento dos sistemas da IA e aplicações do interesse publico. A sua implementação será gradual, em função das capacidades e dos enquadramentos jurídicos nacionais, e será acompanhada de cooperação técnica para reduzir lacunas e reforçar as instituições responsáveis.

Como parte do primeiro resultado, a Aliança possibilitará um espaço técnico-setorial de trabalho com os países para contrastar a metodologia, compartilhar experiências nacionais e selecionar áreas iniciais de aplicação. Os setores deverão ser definidos pelos países participantes, conquanto possam ser considerados como exemplos iniciais a administração pública e os serviços aos cidadãos, o turismo, o corpus linguístico ou documental público e o acervo dos instrumentos da cooperação ibero-americana.

O desenvolvimento desta componente deverá ser acompanhado pelo reforço das capacidades técnicas nos países, especialmente em áreas relacionadas com a engenharia e a arquitetura de dados, a interoperabilidade, a qualidade e a curadoria de dados, os meta dados, a governação, a proteção de dados e a gestão de infraestruturas de informação. A Aliança poderá facilitar a formação, o intercâmbio de conhecimentos, a assistência técnica e a disponibilização de ferramentas reutilizáveis que permitam às equipas nacionais aplicar as metodologias e normas comuns e manter, de forma autónoma, as soluções desenvolvidas.

Na primeira fase, essa componente deverá permitir o progresso, em forma gradual e com base nas informações fornecidas pelos países, rumo a uma metodologia comum de inventário, um primeiro mapeamento ibero-americano de catálogos, registos, corpora e bases de documentos públicos relevantes para o desenvolvimento de sistemas da IA e a identificação das áreas iniciais nas quais possam ser avaliados os mecanismos seguros de consulta, reutilização controlada ou sistemas de geração aumentada pela recuperação, que poderia evolucionar a um catálogo federado e interoperável. Esse trabalho deverá apoiar-se nos padrões técnicos e semânticos aplicáveis, levar em conta iniciativas e catálogos existentes e possibilitar identificar as necessidades de digitalização, padronização, adaptação técnica, curadoria e melhoria da qualidade, sem centralizar dados brutos nem substituir infraestruturas nacionais.

A Aliança levará em conta as experiências de observatórios regionais, plataformas de indicadores e mecanismos comparáveis de reporte, na medida em que possibilitem visualizar informações padronizadas entre países e transformar o diagnóstico em ferramentas úteis para a tomada de decisões. Essa abordagem se aplica, em uma primeira fase, ao mapeamento de capacidades, ao catálogo de dados, aos indicadores de maturidade em dados e interoperabilidade e à identificação de lacunas comuns.

A soberania sobre os dados deverá ser um critério operacional da componente. Portanto, além da interoperabilidade e federação de dados, poderão ser explorados mecanismos como arquiteturas dos sistemas de produção ampliados pela recuperação, consultas seguras ou bancos de dados de documentos controlados, que permitam desenvolver assistentes, motores de busca inteligentes ou ferramentas de suporte sobre informações oficiais, sem a necessidade de transferir todos os dados ou reeducar modelos com informações sensíveis.

Nesta componente poderão levar em conta as experiências existentes em termos de espaços de dados, catalogação, interoperabilidade e governança de dados, incluindo iniciativas promovidas no ambiente espanhol e europeu, como o Plano para a Promoção de Espaços de Dados Setoriais, o Centro de Referência de Economia de Dados, Impulsa Data e os padrões europeus para espaços de dados e interoperabilidade. Essas referências deverão ser consideradas como insumos práticos para o desenho de metodologias, padrões, mecanismos de confiança e modelos de suporte técnico, sempre adaptados ao contexto ibero-americano e às prioridades acordadas pelos países participantes.

Esta componente será integrada ao modelo geral de governança da Aliança. As suas regras técnicas e operacionais estabelecerão os procedimentos para a identificação, classificação, documentação, reutilização, partilha, consulta e federação de dados, bem como garantias de segurança, proteção de dados, rastreabilidade, auditabilidade e salvaguarda de direitos. Estas regras definirão critérios comuns relativos às prioridades de trabalho, níveis de acesso, às condições de reutilização, aos mecanismos de autorização, à participação de terceiros, à alocação de recursos e rendição de contas. As decisões respeitarão os limites estabelecidos pelos ordenamentos jurídicos nacionais, as competências das autoridades especializadas e a titularidade e o controlo de cada país sobre seus dados, sem prejuízo dos compromissos comuns assumidos pelos países participantes, em função das respetivas capacidades e necessidades no âmbito da Aliança

2. Modelos de Linguagem e Sistemas de IA nas Línguas Ibero-Americanas

A Aliança promoverá a colaboração no desenvolvimento de modelos linguísticos e sistemas de inteligência artificial, com o objetivo de melhorar a representação do espanhol, do português, das outras línguas oficiais e idiomas indígenas, além de fornecer soluções úteis para as administrações públicas, cidadania, universidades, centros de pesquisa, empresas e tecido produtivo.

Esta componente responde à necessidade de fortalecer a soberania digital e cultural da região no campo da inteligência artificial. Para isso, a Aliança deverá impulsionar o desenvolvimento de capacidades próprias que permitam aos países ibero-americanos participar ativamente do desenvolvimento, da adaptação, da avaliação e da governança de sistemas de IA, assegurando seu alinhamento com os idiomas, os marcos jurídicos, as necessidades, as prioridades públicas e as realidades sociais da região.

A Aliança avançará na construção de fórmulas de colaboração em torno de uma base tecnológica partilhada para o desenvolvimento de modelos de linguagem de IA que sejam públicos, abertos ou de pesos abertos, seguros, auditáveis, documentados, reutilizáveis – inclusive por destilação - e conformes com a legislação aplicável, sobre a qual os países possam desenvolver adaptações nacionais, linguísticas, sectoriais e casos de uso. Essa base partilhada não implicará a centralização de dados, corpora, bases documentais nem implantações nacionais. Deverá poder ser reutilizada, adaptada e implementada em contextos nacionais ou sectoriais, assegurando que cada país mantém o controlo sobre os seus dados, os seus quadros de segurança, as suas políticas de acesso e as suas condições de utilização. Esta base tecnológica partilhada será entendida como um arcabouço de colaboração sobre modelos, arquiteturas de referência, corpora, documentação, provas de desempenho normalizadas, metodologias e componentes reutilizáveis, bem como os instrumentos técnicos que possam vir a ser desenvolvidos em fases posteriores.

Na primeira fase, essa componente deverá ser orientada a validar a viabilidade de uma base tecnológica comum, facilitar um ambiente colaborativo e de testes, e selecionar progressivamente os casos de uso replicáveis ou reutilizáveis que permitam demonstrar o valor prático da Aliança. Essa abordagem deverá ser apoiada pelos corpora, bases documentais, recursos linguísticos, capacidades técnicas, ferramentas de avaliação, provas de desempenho de modelos em línguas ibero-americanas e iniciativas existentes, sem exigir que todos partam do mesmo nível de maturidade ou assumam compromissos homogêneos desde o início.

A base tecnológica partilhada deverá alargar as opções disponíveis para os países e reforçar as capacidades próprias de adaptação e avaliação; assegurar um suporte sólido ao espanhol, ao português e às demais línguas oficiais; permitir a incorporação progressiva das línguas indígenas, aproveitando os corpora, os recursos linguísticos, os modelos e as iniciativas existentes; e servir de suporte ao desenvolvimento de modelos de linguagem, modelos multimodais e ferramentas avançadas de processamento da linguagem, bem como facilitar o pós-treino, a definição de provas de desempenho adaptadas às línguas ibero-americanas e o desenvolvimento de casos de uso.

A escolha de uma base comum permitirá concentrar recursos técnicos, financeiros e humanos na melhoria do mesmo ativo partilhado, evitando duplicação e a dispersão de esforços em múltiplos aperfeiçoamentos sem escala suficiente. As adaptações desenvolvidas pelos países devem contribuir, quando apropriado, para melhorar esse base comum mediante novos corpora, conjunto de instruções, avaliações, documentação técnica, metodologias de implantação e boas práticas reutilizáveis. A plataforma deverá avançar, também, a padrões comuns de documentação, rastreabilidade, avaliação,

segurança, interoperabilidade, licenciamento e implantação responsável de sistemas de IA.

As Iniciativas ibero-Americanas anteriores em modelos de linguagem, assistentes públicos, corpus linguísticos, soluções setoriais e serviços de IA devem ser consideradas como ativos da Aliança. Trata-se de iniciativas como a família de modelos linguísticos ALIA, em espanhol e as demais línguas oficiais, AMALIA, o projeto em português, LATAM GPT diligenciado pelo Chile e SoberanIA do Brasil, entre outros.

Essas experiências poderão fornecer lições sobre governança, dados, implantação, avaliação, cooperação institucional, adaptação linguística e casos de uso, fortalecendo o ecossistema comum sem substituir a identidade ou autonomia de cada iniciativa. Nessa área, outros ativos linguísticos e institucionais também deverão ser levados em consideração, como ASALE e LEIA, pela sua contribuição à qualidade, clareza e adequação do espanhol nos sistemas de IA, assim como FILAC e IIALI, por sua experiência em direitos culturais e linguísticos dos povos indígenas, revitalização das línguas indígenas, cooperação com comunidades linguísticas, assistência técnica aos Estados e criação de conhecimento sobre o uso e vitalidade dessas línguas.

A participação desta componente não será limitada a países que possuem seu próprio modelo fundacional. A componente deve contemplar diferentes formas de participação, adaptadas às capacidades técnicas disponíveis, prioridades públicas, recursos linguísticos, bases de documentos, casos de uso, capacidades de avaliação, conhecimento setorial, ambientes de implantação, soluções de sistemas de criação aumentada pela recuperação, recursos de supervisão, talentos técnicos e pelas necessidades específicas de cada país. Dessa forma, a Aliança poderá facilitar que países com diferentes pontos de partida aproveitem ativos comuns, desenvolvam adaptações ou casos de usos próprios e participem do retorno partilhado de aprendizados, metodologias, avaliações, corpora, documentação técnica e boas práticas, evitando que as diferenças tecnológicas existentes se traduzam em novas lacunas e orientando a cooperação às pessoas e ao princípio de não deixar ninguém para trás.

Esta componente deverá contribuir também para o fortalecimento das equipas nacionais, dotando-as de capacidades para desenvolver, adaptar, avaliar, implementar e supervisionar sistemas de IA. A cooperação poderá abranger atividades de formação e transferência de conhecimentos em áreas como a preparação de corpora, a adaptação e o pós-treino de modelos, a avaliação, a segurança, a implementação, as operações de aprendizagem automática, os sistemas de geração aumentada por recuperação e a supervisão de sistemas de IA, para favorecer o desenvolvimento e a manutenção de capacidades próprias nos países, reduzindo a dependência exclusiva de fornecedores externos.

Assim, esse prisma deverá permitir que cada país promova seus casos de uso próprios, adaptados às suas necessidades públicas, capacidades institucionais e prioridades sectoriais, com o apoio dos três pilares da Aliança que são: i) dados e bases documentais melhor estruturadas; ii) modelos ou componentes tecnológicos reutilizáveis e iii) acesso progressivo às capacidades de computação. Por sua vez, os aprendizados, corpora,

avaliações, metodologias, conectores, documentação técnica e boas práticas gerados por esses casos podem ser utilizados para melhorar a base tecnológica comum e a plataforma colaborativa, criando um retorno partilhado para o conjunto da Aliança.

A incorporação das línguas indígenas deverá ser abordada de maneira gradual, realista e respeitosa, considerando as capacidades disponíveis, os direitos culturais e linguísticos dos povos indígenas e a participação das comunidades envolvidas. A seleção das línguas, corpora e ações iniciais deverá atender a critérios de disponibilidade e qualidade dos dados, relevância social e cultural, vitalidade linguística, capacidade institucional para curadoria e digitalização, utilidade pública e sustentabilidade técnica.

Nessa área, a Aliança poderá apoiar-se no conhecimento acumulado pela FILAC e IIALI, especialmente para identificar recursos linguísticos existentes, orientar processos de documentação e revitalização, promover metodologias que respeitem as comunidades e evitar abordagens meramente extrativas sobre as línguas indígenas. A plataforma não deverá ser entendida unicamente como o desenvolvimento de grandes modelos completos, mas também como um meio que permite modelos multilíngues, modelos especializados, ferramentas de menor escala, recursos linguísticos, corpus documentais, provas de desempenho normalizadas, metodologias de avaliação e sistemas de consultoria sobre bases de conhecimento controladas, bem como soluções ajustadas à capacidade técnica, linguística e institucional de cada país.

A plataforma deverá ser orientada desde o início aos casos de uso específicos, com alto valor público e potencial de reutilização entre países. Com base em mapeamentos preliminares, documentação disponível e experiências já identificadas na região, áreas como assistentes de serviço ao cidadão e procedimentos públicos, soluções fiscais e alfandegárias, apoio interno aos funcionários públicos, turismo, cultura e patrimônio, educação, saúde, clima e agricultura, justiça ou contratação pública, sempre com garantias reforçadas. A identificação, contraste, expansão e priorização desses e outros possíveis casos de uso deverá avaliar a viabilidade técnica, demanda estimada, disponibilidade de dados, necessidades computacionais, custo, sustentabilidade, riscos e a possibilidade de adaptação pelos outros países.

Esta componente deverá ser articulada com os demais integrantes da Aliança. O espaço ibero-americano de dados fornecerá corpora, bancos de dados documentais e fontes de conhecimento; as infraestruturas computacionais permitirão formação, adaptação, avaliação e implantação de sistemas de IA e as ações de formação e cooperação técnica deverão fortalecer as capacidades nacionais para usar, monitorar e manter soluções de IA com segurança. A Aliança deverá entender esse pilar como parte de uma infraestrutura nacional mais ampla, conectada a dados, talento, computação, conectividade, sustentabilidade, matriz energética e capacidade institucional.

A governança desta componente deverá estar integrada ao modelo geral de governança da Aliança. Necessitará organizar os processos decisórios relativos à base tecnológica partilhada, às condições de reutilização, aos critérios de adaptação, à inclusão de corpora, à gestão de licenças, à avaliação de riscos, à rastreabilidade, à supervisão, aos critérios de implementação e ao uso de modelos ou soluções de acesso aberto, restrito ou controlado,

em função das necessidades de segurança, confidencialidade, proteção de dados ou interesse público de cada caso. Da mesma forma, deverá estabelecer critérios para a seleção de casos de uso, a alocação de recursos, a participação de terceiros, a incorporação de contribuições nacionais e a partilha dos conhecimentos, das metodologias, das avaliações, das provas de desempenho padronizadas, dos corpora ou das componentes reutilizáveis no âmbito da colaboração ibero-americana. Cada país manterá o controlo sobre seus dados, corpora, bases documentais, implantações e soluções de geração aumentada por recuperação, podendo utilizar as infraestruturas públicas, comerciais ou mistas, sempre que estejam garantidas a legalidade, a segurança, a rastreabilidade, a proteção dos direitos digitais e os compromissos comuns assumidos no âmbito da Aliança.

No que diz respeito à avaliação, ao monitoramento, ao apoio à inovação e ao uso responsável de sistemas de IA, a Aliança deverá apoiar-se nas experiências e estruturas existentes que permitam o avanço em direção a ferramentas práticas para avaliação de impacto, rastreabilidade, revisão humana, auditoria, transparência, explicabilidade, contratação responsável, gestão de riscos e implantação confiável de sistemas de IA. Poderão ser consideradas referências regionais, como códigos ou guias para o uso da IA nos serviços públicos, estruturas internacionais como a Recomendação da UNESCO sobre a Ética da Inteligência Artificial. Esta área deverá ser claramente diferenciada da proteção de dados pessoais, com a qual está intimamente relacionada, mas que responde a autoridades, competências e marcos jurídicos específicos.

Neste contexto, a Espanha poderia contribuir com a experiência da Agência Espanhola de Supervisão da Inteligência Artificial (AESIA) colocando esse ativo institucional ao serviço da cooperação ibero-americana. Também poderá ser avaliada a criação de uma Rede Ibero-Americana de Agências, Autoridades ou Unidades competentes na área de inteligência artificial, com uma dupla orientação: por um lado, promover a cooperação na matéria de supervisão, avaliação de riscos, partilha de boas práticas, definição de critérios comuns e uso responsável da IA; e, por outro, apoiar a inovação mediante assistência técnica, troca de experiências, acompanhamento de administrações públicas, empresas, PMEs e startups, espaços de provas, laboratórios de ideias e outros mecanismos equivalentes para experimentação responsável, em articulação com as autoridades nacionais competentes.

3. Redes de Supercomputação e Aplicações de Alto Desempenho

Esta componente tem como objetivo analisar e, quando apropriado, articular fórmulas de cooperação ibero-americana nas áreas de supercomputação, computação de alto desempenho, unidade de processamento gráfico, conectividade científica, armazenamento, central de dados, capacidades em nuvem e serviços técnicos avançados, dependendo dos casos de uso de IA e aplicações de alto desempenho identificados. Não se limita a uma rede de supercomputadores, mas permite identificar capacidades e infraestruturas que possam contribuir para a formação, adaptação, avaliação e implantação de sistemas de inteligência artificial e aplicações de alto desempenho alinhadas às prioridades públicas dos países ibero-americanos, respeitando as condições

de uso, propriedade, disponibilidade, custo, sustentabilidade e estrutura de competência aplicáveis a cada infraestrutura.

O objetivo prático da componente é facilitar o acesso progressivo às capacidades computacionais para o desenvolvimento de projetos e aplicações de IA de alto valor público, partindo das capacidades existentes e avançando em fases de acordo com a demanda real, as necessidades computacionais dos casos de uso, os compromissos assumidos, as condições de acesso, o custo e o financiamento disponível. A Aliança não propõe como ponto de partida a criação de nova infraestrutura regional, mas a gestão dos recursos disponíveis, a conexão entre oferta e demanda, e o desenvolvimento gradual de mecanismos de colaboração. Dessa forma, converte capacidades dispersas e desiguais em um mecanismo de cooperação orientado a aproveitar os recursos existentes, ordenar a demanda e escalar, segundo os recursos disponíveis, a esquemas de cofinanciamento para horas de computação, suporte técnico e serviços associados.

A componente parte de uma realidade regional desigual: existem capacidades relevantes de supercomputação e infraestrutura avançada, mas estão concentradas em um número limitado de países, centros e instituições, enquanto outros países têm necessidades crescentes de acesso à computação para IA, dados, ciência, serviços públicos e aplicações setoriais. Essa assimetria reforça a utilidade de um mecanismo ibero-americano que permita mapear capacidades, identificar lacunas e ordenar contribuições públicas, técnicas e financeiras em benefício do conjunto.

Na primeira fase, a componente foca na elaboração de um mapa ibero-americano de capacidades, demanda e condições de acesso, sem prejulgar a disponibilidade, contribuição ou integração de infraestruturas específicas. Este mapa inclui capacidades de computação, unidade de processamento gráfico, nuvem, central de dados, armazenamento, conectividade científica, redes acadêmicas, serviços técnicos, talentos especializados, disponibilidade energética, custos operacionais, condições jurídicas e regulatórias, requisitos de segurança e mecanismos de acesso. Também identifica necessidades de automatização vinculadas aos outros dois pilares da Aliança, em particular dados, modelos de linguagem, sistemas de geração aumentados por recuperação, avaliação de modelos e casos de uso sectoriais, tanto no âmbito privado como no público, permitindo aferir até onde se pode avançar com as capacidades existentes e quais cenários exigiriam capacidade adicional, financiamento específico ou acordos de acesso. Essa fase nos permite conhecer que capacidades existem, quem está em posição de fornecê-las, quais são as necessidades e prioridades dos países, que custos ou condições estão associados ao seu uso e sob quais condições se facilita o acesso.

Na segunda fase, a componente ativa um mecanismo inicial de acesso partilhado às horas de computação para projetos priorizados e ações-piloto limitadas. Esse mecanismo determina a solicitação, avaliação, priorização e alocação da capacidade disponível, com critérios vinculados ao interesse público, viabilidade técnica, disponibilidade de dados, necessidades computacionais, custo, condições de acesso, reutilização regional, maturidade do projeto, segurança, sustentabilidade e retorno do aprendizado à Aliança. Essa fase inclui acesso remoto ou partilhado às infraestruturas existentes, ambientes de teste, suporte técnico, formação inicial e suporte a países ou projetos com menor

capacidade instalada, sempre de acordo com as condições técnicas, econômicas e jurídicas aplicáveis.

O acesso a capacidades de computação deverá ser complementado pelo reforço das equipas técnicas, dotando-as de competências para utilizar esses recursos de forma eficaz. A cooperação poderá incluir ações de formação e acompanhamento nas áreas da administração e utilização de infraestruturas de computação de alto desempenho e de serviços de computação em nuvem, otimização de cargas de trabalho, utilização de unidades de processamento gráfico e aceleradores, armazenamento, conectividade, segurança, implementação de modelos e gestão de recursos computacionais. Este acompanhamento assume especial relevância para que os países com menor capacidade instalada possam aproveitar de forma efetiva os mecanismos de acesso partilhado que venham a ser estabelecidos.

Na terceira fase, a componente permitirá escalar para um conjunto estável de horas de computação ou para um mecanismo equivalente de acesso partilhado e cofinanciado, sempre que a demanda, os compromissos de contribuições, as condições de acesso, os custos e o financiamento disponível o justifiquem. Essa fase permitirá consolidar os serviços técnicos associados, expandir o acompanhamento especializado, reforçar os programas de formação, apoiar projetos sectoriais de maior dimensão e articular o financiamento, a cooperação ou a assistência técnica com o plano operacional da Aliança. Quando a demanda excede a capacidade disponível ou os custos de acesso o aconselhe, esta fase também permitirá identificar as necessidades de investimento adicional, contratação de serviços, expansão de nodos existentes, acordos plurianuais de acesso, reforço da conectividade, do armazenamento ou do suporte técnico.

A Aliança se apoiará nas capacidades e infraestruturas de computação, nos centros técnicos ou serviços especializados, nas redes avançadas de conectividade e nos acordos de cooperação já existentes no espaço ibero-americano. A componente não pressupõe a criação de uma nova infraestrutura de raiz, mas sim facilita a identificação e a articulação progressiva dos recursos disponíveis de modo a facilitar o acesso partilhado a capacidades de computação, serviços de automatização, suporte técnico, formação e aplicações de alto desempenho.

Entre as referências a serem consideradas, sem carácter exaustivo, estão a Rede Ibero-Americana de Supercomputação (VII Reunião de Ministras, Ministros e Altas Autoridades de Ciência, Tecnologia e Inovação. Alicante 2026) , a Rede de Supercomputação UE-ALC, promovida pela Comissão Europeia no âmbito da Aliança Digital UE-ALC, com a qual se procurará gerar sinergias e complementaridades, evitando duplicações, BELLA / EllaLink, RedCLARA, GÉANT, SCALAC, EuroHPC, as Fábricas Europeias de IA, a Fábrica de IA, o BSC, CNS, Copernicus e CopernicusLAC, bem como centros nacionais ou regionais de supercomputação existentes, infraestruturas técnicas e acordos de cooperação ligados à computação de alto desempenho, conectividade, dados ou aplicações de alto desempenho, incluindo, quando aplicável, 1HealthAI/CESGA, RedIRIS/RedIRIS-NOVA, RCTS/FCCN e outros recursos equivalentes, bem como acordos e memorandos de cooperação técnica existentes.

A componente baseia-se em modelos de cooperação federada ou distribuída, que viabiliza partilhar a capacidade de automatização sem concentrar todos os recursos em um único

nodo ou alterar a propriedade das infraestruturas participantes. Esta abordagem permite a articulação de horas de computação, acesso remoto, nodos nacionais ou regionais, serviços de suporte, ambientes de teste e mecanismos de priorização sob regras comuns, respeitando as condições técnicas, jurídicas e operacionais de cada infraestrutura.

As contribuições em espécie adquirem uma relevância específica nessa componente. Além das contribuições orçamentárias, países, centros, instituições ou terceiros podem contribuir mediante horas de automatização, armazenamento, conectividade, acesso a infraestruturas existentes, suporte técnico, ferramentas, licenças, formações, ambientes de teste ou suporte especializado. Essas contribuições são integradas ao plano operacional comum e estão sujeitas às regras de governança, priorização, rastreabilidade, segurança, responsabilidade e sustentabilidade da Aliança.

A identificação das aplicações iniciais centraliza-se em áreas de alto valor público, demanda verificável e necessidade real de capacidade computacional. Essas áreas incluem saúde, clima, educação, governo digital, agricultura, gestão de terras, processamento de dados científicos, simulação, modelagem de linguagem, avaliação de sistemas de IA, emergências, energia, indústria, mobilidade, turismo, cultura ou patrimônio. O valor agregado da componente não reside apenas em fornecer infraestrutura, mas também em permitir que os países promovam seus próprios projetos ou ações piloto que exijam computação avançada e que, ao mesmo tempo, gerem aprendizados, metodologias, componentes técnicas, avaliações, documentação e boas práticas que possam ser reutilizadas pela Aliança.

A componente também analisa as condições reais que tornam viável a partilha de capacidades computacionais para IA: conectividade, armazenamento, talentos especializados, suporte técnico, governança de acesso, custos operacionais, sustentabilidade financeira, disponibilidade de energia, segurança, proteção de dados, localização geográfica, rastreabilidade e dependência de provedores externos em áreas críticas como a nuvem, os semicondutores, os chips, os aceleradores e as componente de hardware avançado. Também identifica padrões técnicos, ferramentas abertas, documentação compartilhada e componentes reutilizáveis que facilitam a implantação e manutenção de soluções de IA em infraestruturas nacionais, compartilhadas ou mistas.

A governança da componente deverá ser integrada ao modelo geral da Aliança. Precisará ordenar decisões sobre acesso às horas de computação, critérios de priorização de projetos, pools de capacidade, cofinanciamento, contribuições em espécie, participação de terceiros, condições de uso de infraestruturas, segurança, rastreabilidade, proteção de dados, alocação de recursos e rendição de contas. As decisões deverão respeitar os marcos jurídicos nacionais e as condições de uso de cada infraestrutura, sem prejuízo dos compromissos comuns assumidos pelos países participantes no âmbito da Aliança.

III. Governança

Em quanto à governança, embora existam diferentes alternativas, se deve considerar particularmente o modelo bem-sucedido da Cooperação Ibero-Americana. Está consolidado mediante os Programas, Iniciativas e Projetos Adstritos, (PIPA) criados em virtude da chamada Convenção de Bariloche (1995)1. Dessa forma, se aproveita a experiência acumulada nos 30 anos em que esses programas de cooperação governamental estão funcionando, destacando-se pela sua natureza horizontal, técnica e entre iguais, (não hierárquica), que exige corresponsabilidade e participação equilibrada.

A adaptação funcional do modelo de Aliança aqui proposto assenta num mecanismo dirigido pelos países aderentes, coordenado no âmbito de um Programa Ibero-Americano sob a responsabilidade da Secretaria-Geral Ibero-Americana (SEGIB) e dotado de instâncias que favoreçam a participação de outros atores relevantes.

Este mecanismo deveria dispor, pelo menos, das seguintes instâncias:

- De governo
- De coordenação geral e apoio ao funcionamento global da Aliança
- De execução das ações
- De administração
- de participação dos terceiros contribuintes que não integram o mecanismo de governança
- De consulta.

a) Instância de governo: Conselho Intergovernamental

Seguindo o modelo da Cooperação Ibero-Americana, propõe-se formar um Conselho Intergovernamental integrado pelos representantes dos governos dos países ibero-americanos que decidiram aderir-se voluntariamente.

O consenso manifestado pelos países para a aprovação da Aliança não implica a sua adesão automática. A adesão à Aliança será formalizada mediante comunicação escrita do país à Secretaria Executiva da Aliança, na qual serão assumidos os compromissos decorrentes da respetiva adesão, bem como as contribuições correspondentes.

Cada Estado aderente designará formalmente os seus representantes junto ao Conselho Intergovernamental, em função das competências necessárias para atuar, observando-se o princípio “um Estado, um voto”, independente do número de representantes de cada país na Aliança. As decisões do Conselho Intergovernamental serão adotadas por consenso.

[1] Ver Programas de Cooperação na Convenção de Bariloche e seu MANUAL-OPERACIONAL-2021-ESP.pdf).

Seguindo o modelo do parágrafo 71 do Manual Operacional mencionado acima, o Conselho Intergovernamental é o máximo órgão de governo do mecanismo, correspondendo-lhe as seguintes funções:

1. Elaborar e aprovar o Regulamento de Funcionamento da Aliança, documento de carácter obrigatório que estabelecerá os processos de tomada de decisão e execução, bem como os detalhes das funções de cada um de seus órgãos;
2. Aprovar o valor das cotas/contribuições que os países deverão aportar à Aliança;
3. Discutir e aprovar o Plano Operacional e o orçamento anual;
4. Aprovar as linhas estratégicas da Aliança, monitorar seu desenvolvimento e garantir o cumprimento dos resultados esperados.
5. Orientar as alianças e relações com outros atores, tais como organizações internacionais, multilaterais, sociedade civil e/ou potenciais financiadores.
6. Decidir a integração de todas as instâncias da governança.
7. Aprovar a incorporação de fundos, que não sejam as aportações dos países aderentes, procedentes de outros, garantindo a adoção de salvaguardas apropriadas que assegurem a transparência e previnam possíveis conflitos de interesses.
8. Promover e resolver todas as questões necessárias para alcançar o cumprimento dos objetivos estabelecidos pela Aliança.

É criada a figura do Estado Observador da Aliança, destinada aos Estados Ibero-Americanos que se encontrem a avaliar a possibilidade de adesão. Estes poderão participar, com direito a voz, mas sem direito a voto, nas sessões do Conselho Intergovernamental, mediante comunicação formal prévia do respetivo representante junto do Conselho. O status de Estado Observador poderá ser mantido por um período máximo de três (3) anos.
O Estado aderente que decida retirar-se da Aliança deverá formalizar essa decisão mediante o envio de uma carta dirigida ao Conselho Intergovernamental, por intermédio da Secretaria Executiva, na qual manifeste expressamente a sua intenção de retirada. A partir de 1º de janeiro do ano seguinte ao da comunicação, cessará a obrigação de efetuar contribuições para a Aliança.

b) Instância de coordenação geral e apoio: Secretaria Executiva

A função desta Secretaria é assegurar a coordenação geral do mecanismo, prestar apoio às reuniões do Conselho Intergovernamental, convoca-lo, apresentar os relatórios de prestação de contas, formular propostas para a tomada de decisão, bem como acompanhar e assegurar a implementação das decisões adotadas.

Considera-se adequado que esta Secretaria fique a cargo da SEGIB), pelas seguintes razões:

i. é uma organização internacional com personalidade jurídica própia, criada pelos 22 países ibero-americanos;

ii. suas funções estatutárias atribuídas incluem a execução dos mandatos decorrentes das Cimeiras Ibero-Americanas das e dos Chefes de Estado e Governo e a coordenação das instituições e cooperação ibero-americanas;
iii. é necessário salvaguardar a orientação geral do significado, modalidades e características da cooperação ibero-americana na iniciativa;
iv. possui a capacidade de convocatória a outros atores e a capacidade de identificar fontes adicionais de financiamento;
v. permite a coordenação, reporte e sinergia com a cooperação ibero-americana como um todo e com outras iniciativas extrarregionais;
vi. permite a operabilidade imediata da Aliança;
vii. é mandatada pelas e pelos Chefes de Estado e de Governo da Ibero-América para implementar a Carta Ibero-Americana de Princípios e Direitos em Ambientes Digitais.

Em todo caso, o custo da estrutura mínima exigida para a execução dessas tarefas deve ser incorporado ao orçamento da Aliança.

Esta função deve ser diferenciada da função de execução descrita no subitem (d). A gestão de uma Secretaria Executiva implica, entre outras coisas, a implementação das decisões do Conselho Intergovernamental. As ações decorrentes serão realizadas por atores especialistas, reduzindo, portanto, a estrutura que deve ser formada no papel de coordenação.

c) Instância de Execução das Ações

As atividades decididas pelo Conselho Intergovernamental no seu plano operacional anual poderão ser executadas diretamente pela Secretaria Executiva ou terceirizadas por meio de instituições, atores ou governos. Essas tarefas exigem conhecimentos técnicos especializados que devem ser cobertos pelas instituições, governo ou atores para os quais devem comprovar a solvência, capacidade técnica e experiência para o desempenho desta tarefa.

Para esse efeito, o Conselho Intergovernamental estabelecerá mecanismos de diálogo entre as autoridades dos países aderentes, com vista a facilitar a execução das ações previstas nas diferentes componentes da Aliança.

Tendo em conta a importância assignada à apropriação da Aliança pelos países, nesse sentido, é preferível que estes assumam a liderança nas diversas componentes da Aliança.

d) Instância de Administração

A função da Administração é, sob as instruções da Secretaria Executiva, receber fundos, efetuar pagamentos, transferir para execução por terceiros, bem como realizar tarefas que garantam a devida transparência e rendição de contas.

Deve-se destacar que a SEGIB, além das características já descritas, possui um Regulamento Financeiro aprovado pelos países que:

i) permite gerenciar fundos como aqueles que a Aliança necessitaria;
ii) está sujeita a uma auditoria internacional externa dos fundos que administra;
iii) conta com experiência na gestão de fundos de cooperação e PIPAs, com custos financeiros relativamente baixos.

e) Instância de participação dos contribuintes: Comité Assessor

Será constituído pelos terceiros contribuintes — organismos internacionais, bancos de desenvolvimento, fundações, empresas ou outros atores — que poderão apresentar ao Conselho Intergovernamental as sugestões e observações que considerem pertinentes, bem como acordar a afetação concreta dos fundos por si disponibilizados, desde que esta esteja em conformidade com as prioridades e os critérios definidos pelos governos no âmbito do Conselho Intergovernamental.

f) Instância de consulta: Comité Consultivo

Trata-se de um órgão de apoio, não vinculante e de participação multissetorial da Aliança, procurando assegurar a representatividade dos 22 países. Será constituído por universidades, organizações da sociedade civil, organismos internacionais e outros atores não governamentais relevantes, com vista a integrar conhecimentos, experiências e perspetivas diversificadas. O seu objetivo será enriquecer a conceção, a definição de prioridades e a implementação da Aliança, através da apresentação de pareceres, observações, recomendações e propostas dirigidas ao Conselho Intergovernamental e à Secretaria Executiva.

IV. Contribuições

Conforme o modelo dos Programas, Iniciativas e Projetos Adstritos (PIPA), os Estados que tenham decidido voluntariamente aderir à Aliança comprometer-se-ão a efetuar contribuições durante um período de três (3) anos, segundo um regime de quotas anuais diferenciadas, tendo em conta a capacidade contributiva, as necessidades e as prioridades de cada um, bem como os respetivos procedimentos internos.

Como princípio geral, as contribuições financeiras não constituirão um obstáculo à adesão. Para esse efeito, o Conselho Intergovernamental avaliará as propostas de contribuição apresentadas pelos diferentes países, tendo em conta as especificidades e circunstâncias invocadas por cada um.

São estabelecidas três categorias, tomando como referência o PIB de cada país, com intervalos anuais indicativos para assegurar um nível mínimo de implementação. Estas categorias e o critério utilizado poderão ser revistos pelo Conselho Intergovernamental:

- Países com elevada capacidade contributiva: 300 000–500 000 €

- Países com média capacidade contributiva: 150 000–250 000 €

- Países com baixa capacidade contributiva: 60 000–100 000 €

Nos termos do acima exposto, estas contribuições poderão ser integralmente concretizadas através de contribuições não financeiras, às quais deverá ser atribuído um valor, desde que estejam asseguradas as despesas básicas de funcionamento da Aliança. Para efeitos dessa valorização, propõe-se a utilização do Anexo XIV do Manual Operacional dos Programas, Iniciativas e Projetos Adstritos (PIPA), aprovado pelos países.

A natureza, a modalidade, o âmbito e a duração das contribuições serão definidas na proposta apresentada por cada país, em função das respetivas capacidades, disponibilidade orçamental, necessidades, prioridades e procedimentos nacionais. Embora as contribuições possam ser diferenciadas em função das capacidades técnicas ou económicas de cada país, todos os Estados terão igualdade de voto no processo de tomada de decisões da Aliança.