
[Edital-0692/2025] Esclarecimento 02 - DHARMA-AI

De Leandro Moreira da Silva <leandro.moreira-silva@serpro.gov.br>

Data Qua, 23/07/2025 08:56

Para Francisco Alves <francisco.alves@dharm-ai.com>

Cc SERPRO | Parceria IA Soberana <parceria-ia-soberana@serpro.gov.br>

Cco Amanda Drumond <amandadrumondproducao@gmail.com>; Aldo Henrique <aldoh.ti@gmail.com>; priscila.marangoni@aquare.la <priscila.marangoni@aquare.la>; Marcos Henrique Santos <marcos@aquare.la>; Paulo Henrique Bermejo <paulobermejo@gmail.com>; Eder Luis dos Santos Silva <eder.silva@serpro.gov.br>; Milena Rocha Leite <milena.rocha@serpro.gov.br>

Prezada interessada.

Inicialmente, cabe ressaltar que a presente tomada de subsídio tem como finalidade **colher informações** de eventuais agentes econômicos e do mercado para construção do conhecimento, a fim de **auxiliar na modelagem** da parceria em oportunidade de negócio de IA Soberana. Ou seja, estamos em fases iniciais de planejamento e modelagem e, por isso, os parâmetros, especificidades e definições ainda estão sendo construídos.

Isto posto, em atenção ao seu pedido, o Serpro apresenta os esclarecimentos solicitados.

Questionamento 01:

Considerando a busca por eficiência e otimização de recursos, o SERPRO estaria aberto a explorar o uso de Small Language Models (SLMs) em conjunto com LLMs, ou mesmo como alternativa para casos de uso específicos, visando maior controle, menor custo e menor consumo energético, conforme a experiência da Dharma AI no setor judiciário?

Esclarecimento SERPRO:

Espera-se que o presente Chamamento Público traga contribuições que possam auxiliar na modelagem das abordagens técnicas que priorizem eficiência, escalabilidade e sustentabilidade. Nesse sentido, propostas de uso de Small Language Models (SLMs) para cenários específicos ou complementares aos LLMs, serão analisadas.

Questionamento 02:

O edital menciona que a plataforma nacional de IA será baseada em LLMs. Há planos para incluir outros tipos de modelos de IA especializados, como modelos de Linguagem especializados para OCR em português (dado que um dos maiores custos de projetos de AI tem sido a parte de OCR) ou o foco permanecerá estritamente em grandes modelos de linguagem (LLMs)?

Esclarecimento SERPRO:

Embora o foco inicial da solução proposta seja a construção de uma plataforma baseada em LLMs treinados em português, não está descartada a possibilidade de integração com outros tipos de modelos especializados, como OCR e modelos de domínio específico, sobretudo se houver aderência a demandas relevantes da Administração Pública.

Questionamento 03:

Como o SERPRO define "soberania" no contexto de IA? Isso se refere apenas à localização da infraestrutura e dos dados, assim como um modelo treinado para Português BR? Ou como soberania vocês também entendem que a propriedade intelectual dos modelos (tem que ser de um órgão Governamental ou pode ser de uma empresa brasileira)?

Esclarecimento SERPRO:

No contexto desta iniciativa, a soberania está relacionada, de forma ampla, à autonomia tecnológica do Estado, incluindo aspectos como a localização e controle da infraestrutura e dos dados, a garantia de conformidade com a legislação brasileira (como a LGPD) e a capacidade de governança sobre o ciclo de vida da solução.

A titularidade da propriedade intelectual dos modelos está sendo analisada sob diferentes perspectivas e espera-se que o presente Chamamento Público traga contribuições que possam auxiliar na modelagem de uma proposta equilibrada que resguarde o interesse público.

Questionamento 04:

Qual o nível de acesso e controle que o parceiro tecnológico terá sobre a infraestrutura do SERPRO para o treinamento e ajuste fino dos modelos? Ou poderá ser no ambiente do parceiro e depois disponibilizado no SERPRO?

Esclarecimento SERPRO:

Espera-se que o presente Chamamento Público traga contribuições que possam auxiliar na modelagem de uso da infraestrutura computacional. Uma das possibilidades em estudo envolve o uso da infraestrutura do SERPRO para operação e continuidade evolutiva dos modelos, mas também são consideradas alternativas em que o treinamento inicial ocorra em ambientes do parceiro, desde que atendidos os requisitos de segurança.

Questionamento 05:

O SERPRO já possui um conjunto de dados (dataset) inicial para o treinamento dos modelos, ou a coleta e curadoria de dados poderá ser uma das responsabilidades do parceiro?

Esclarecimento SERPRO:

O SERPRO possui acesso a diferentes conjuntos de dados públicos e administrativos, mas não há, no momento, um dataset único pré-definido para esta iniciativa. Dependendo do modelo de parceria a ser adotado, a curadoria e o enriquecimento das bases, com observância à legislação vigente, poderão fazer parte das responsabilidades compartilhadas.

Questionamento 06:

Entendendo que este seja um dos pontos de contribuição do chamamento público, existe alguma expectativa de como será o processo de validação e homologação dos modelos desenvolvidos em parceria? Existem casos de uso prioritários definidos para o uso deste modelo soberano?

Esclarecimento SERPRO:

O processo de validação técnica e homologação de modelos será estruturado de forma a assegurar qualidade, alinhamento institucional e aderência às necessidades da Administração Pública. Ainda não há definição fechada sobre os casos de uso prioritários, mas o objetivo é que a solução atenda múltiplos cenários públicos, com destaque para atendimento ao cidadão, automação de processos e análise de documentos.

Questionamento 07:

Já há um entendimento prévio de como poderia ser o modelo de remuneração do parceiro tecnológico? (ex: valor fixo, uma participação nos resultados da comercialização da solução, ou um modelo híbrido)?

Esclarecimento SERPRO:

Espera-se que o presente Chamamento Público traga contribuições que possam auxiliar na modelagem da remuneração. Algumas alternativas em análise incluem modelos baseados em participação nos resultados (revenue share), assinatura mensal (SaaS) ou modelos híbridos, sempre considerando os princípios da Lei nº 13.303/2016 e a viabilidade técnico-econômica da parceria.

Questionamento 08:

Há alguma diretriz sobre como poderiam ser divididos os direitos de propriedade intelectual sobre os modelos e a tecnologia desenvolvida em conjunto? Existe a possibilidade do parceiro explorar as soluções no mercado privado?

Esclarecimento SERPRO:

Espera-se que o presente Chamamento Público traga contribuições que possam auxiliar na modelagem da propriedade intelectual e no uso dos ativos desenvolvidos em parceria. No entanto, o SERPRO avalia positivamente mecanismos que permitam a exploração comercial complementar da solução por parte do parceiro, desde que resguardados os direitos do Estado, a integridade da solução soberana e observadas as condições pactuadas contratualmente.

Atenciosamente.



Leandro Moreira da Silva
Comissão Especial de Chamamento Público
Superintendência de Inteligência de Negócio
Diretoria de Negócios de Gestão Pública, Setoriais e Novos Negócios

De: Francisco Alves <francisco.alves@dharm.ai.com>

Enviado: sexta-feira, 18 de julho de 2025 10:34

Para: SERPRO | Parceria IA Soberana <parceria-ia-soberana@serpro.gov.br>

Assunto: Dúvidas IA Soberada - Dharma-AI

Prezados(as) responsáveis pelo Chamamento Público SERPRO IA Soberana,

Escrevemos em nome da DHARMA-AI, uma startup brasileira de inteligência artificial, especializada no treinamento e desenvolvimento de modelos de IA, incluindo Large Language Models (LLMs) e Small Language Models (SLMs), para contextos de negócios específicos. Nosso propósito é impulsionar a inovação e a eficiência por meio de soluções de IA mais inteligentes, precisas e personalizadas, com um forte foco em otimização de recursos, explicabilidade e ética.

Temos acompanhado com grande interesse o Edital de Tomada de Subsídio nº 0692/2025 e a iniciativa do SERPRO em promover a IA Soberana no Brasil. Nossa equipe possui experiência consolidada no desenvolvimento de modelos de IA para o setor público, com casos de sucesso no judiciário, o que nos confere um entendimento aprofundado das particularidades e desafios desse ambiente.

Acreditamos que nossa expertise, especialmente no treinamento de modelos e na capacidade de trabalhar com diferentes plataformas e tecnologias, pode agregar valor significativo à discussão e à futura modelagem da parceria. Estamos particularmente entusiasmados com a possibilidade de contribuir para o desenvolvimento de um modelo nacional de IA que garanta a soberania tecnológica e a aderência à realidade brasileira.

Com o objetivo de aprofundar nosso entendimento sobre os requisitos e expectativas do SERPRO, e de contribuir ativamente para o debate, gostaríamos de apresentar algumas dúvidas e pontos de discussão que surgiram a partir de nossa análise do edital e do Anexo I.