

**Contratação de
Consultor na
modalidade Produto**

PROJETO BRA 10/008 - EDITAL Nº 12/2024 - Republicação

1. Nº de vagas: 1

2. Qualificação educacional

Obrigatória:

- Nível superior completo em Ciência da Computação, Engenharia de Software, Engenharia da Computação, matemática, estatística, ou áreas correlatas, comprovado por diploma ou certificado.

Desejável:

- Pós-graduação em áreas de inteligência artificial, ciência de dados, visão computacional, ou áreas correlatas, comprovada por diploma ou certificado.

3. Experiência profissional

Obrigatória:

- Mínimo de 02 (dois) anos de experiência em projetos de inteligência artificial e visão computacional, com comprovação por meio de documentos da entidade empregadora ou contrato de trabalho/prestação de serviço.

- Experiência com técnicas de OCR (Optical Character Recognition) e processamento de imagens.

Desejável:

- Possuir conhecimento sobre o processamento de linguagem natural (NLP) para análise de texto e experiência com bancos de dados relacionais e não-relacionais. Comprovado por meio de contratos de prestação de serviço e/ou declarações de competência técnica.

4. Motivos e relevância:

O princípio da eficiência, que norteia a administração pública, pressupõe o melhor desempenho possível dos agentes públicos em suas atribuições para lograr os melhores resultados nos serviços prestados pela instituição, em atendimento aos anseios e às necessidades da sociedade.

Para ser considerada eficiente, a atividade administrativa deve ser exercida com presteza (cumprir prazos), alta qualidade e rendimento funcional (quantidade de trabalhos produzidos condizentes com os recursos disponíveis).

A adoção de tecnologias disruptivas como Inteligência Artificial (IA), Machine Learning (ML) e Visão Computacional torna-se crucial para que a Administração Pública alcance novos patamares de eficiência, otimizando o desempenho das atividades e serviços prestados à sociedade.

No que se refere ao escopo do presente Termo de Referência, a regularização de produtos cosméticos é uma etapa fundamental para garantir a segurança e eficácia desses produtos antes de serem expostos à venda. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) é o órgão responsável por regularizar e fiscalizar os produtos e a indústria de cosméticos no país. No entanto, a obtenção e verificação das informações presentes nas rotulagens dos produtos protocolados na ANVISA são tarefas complexas e que demandam um tempo significativo. Atualmente, essa análise é realizada manualmente, exigindo que os técnicos abram os arquivos de rotulagem de cada produto, e verifiquem se estão de acordo com os requisitos legais.

Dados do relatório de gestão de 2023 da Anvisa mostram que, neste ano, foram recebidas 61.785 novas regularizações de produtos Isentos de Registro e 639 de produtos Sujeitos a Registro. A Anvisa conseguiu realizar a verificação de 6.994 produtos durante esse ano. Representando somente 10 % dos produtos cosméticos regularizados por essa Agência¹.

A fim de simplificar e agilizar esse processo, torna-se necessário desenvolver uma solução automatizada capaz de extrair as informações relevantes a partir das rotulagens. Essa solução permitirá que análises de rotulagens sejam realizadas de forma automática, facilitando o trabalho dos profissionais e agilizando o processo de regularização dos produtos cosméticos. Ademais, permitirá o aumento da quantidade de verificação de produtos cosméticos regularizados na Anvisa. É importante ressaltar que a utilização da

inteligência artificial (IA) nesse contexto não substitui totalmente a avaliação humana. Os algoritmos de leitura de imagens são ferramentas auxiliares que facilitam o processo de análise, mas a interpretação final e a tomada de decisões ainda são realizadas pelos técnicos da Agência.

A princípio, no desenvolvimento do projeto serão utilizados programas "open source", como Tesseract OCR para reconhecimento de caracteres, OpenCV para processamento de imagens, TensorFlow e PyTorch para treinamento de modelos de aprendizado profundo, e PostgreSQL para a implementação do banco de dados.

1. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/gestao/relatorios-de-gestao/Relatorio_de_Gestao_2023.pdf - Acessado em 22/07/2024.

d) Produtos e atividades:

Produto 1 – Relatório contendo o planejamento do projeto, desenvolvimento do algoritmo de OCR e visão computacional, e implementação da solução.

Atividade 1: Elaboração de um documento detalhado de requisitos e planejamento do projeto, incluindo cronograma e recursos necessários.

Atividade 2: Pesquisa e seleção de técnicas de OCR adequadas para a leitura de rotulagens de cosméticos.

Atividade 3: Desenvolvimento e treinamento do algoritmo de OCR utilizando um conjunto de dados de rotulagens fornecido pela Anvisa.

Atividade 4: Integrar o algoritmo de OCR com um sistema de análise de dados para extração das informações relevantes das rotulagens.

Atividade 5: Implementar scripts e ferramentas para automatizar o processo de extração e armazenamento de dados.

Atividade 6: Projetar e implementar uma base de dados para armazenar as informações extraídas das rotulagens.

Produto 2 – Relatório contendo o desenvolvimento da interface, validação e documentação da solução.

Atividade 1: Desenvolver uma interface de usuário intuitiva para consulta e gestão dos dados armazenados na base de dados.

Atividade 2: Projetar e desenvolver uma aplicação com interface amigável para que usuários leigos possam utilizar e extrair informações diretamente para a base de dados.

Atividade 3: Realizar testes de usabilidade com técnicos da Anvisa e usuários leigos, ajustando a solução com base no feedback recebido.

Atividade 4: Documentação da aplicação com elaboração de documentação técnica detalhada sobre o desenvolvimento e uso da solução.

5. Cronograma de entregas dos produtos:

Parcela	Data de entrega	Valor da parcela
P1	45 dias a partir da assinatura do contrato	R\$ 10.700,00
P2	90 dias a partir da assinatura do contrato	R\$ 10.900,00
Total		R\$ 21.600,00

6. Insumos:

O consultor deverá possuir equipamento com capacidade suficiente para desenvolver a solução requerida, além de acesso aos programas Open Source citados: Tesseract OCRA, OpenCV, TensorFlow, PyTorch e PostgreSQL.

Poderão, ainda, ser disponibilizados os seguintes insumos para a consultoria:

- Passagens e diárias quando necessárias à realização dos produtos previstos;
- Subsídio da equipe técnica da Anvisa para a realização de reuniões de trabalho necessárias para a discussão do conteúdo e principais resultados do trabalho;
- Apoio da equipe técnica da Anvisa para leitura e análise do documento, críticas e sugestões;
- Disponibilização de informações importantes, de domínio da Anvisa, para a execução do trabalho.

7. Local de Trabalho:

Home-based, com disponibilidade para viagens, visitas técnicas, bem como reuniões e contatos regulares com os parceiros.

8. Duração do contrato:

90 (noventa) dias.

9. Informações para concorrer a vaga:

Os interessados deverão preencher e anexar os documentos necessários no formulário disponível no link:

https://docs.google.com/forms/d/1Xc6xmhzkPzaBL9sQV6b97ecx7gNMoNfui_ZhipB04x0/edit

O período para recebimento do formulário será do dia **20/08/2024 a 23/08/2024**. Serão desconsideradas quaisquer informações remetidas após a data limite indicada neste edital.

Caso haja dificuldade no preenchimento do formulário, enviar e-mail detalhando a dificuldade, para o endereço: ugp@anvisa.gov.br

Não recebemos currículos no endereço de e-mail acima.

A execução dos trabalhos previstos neste Edital não implica qualquer relação de vínculo trabalhista com a instituição executora do projeto. As relações contratuais no âmbito do Projeto BRA 10/008 são regidas pelo Decreto 5.151/2004 e Portaria nº 08/2017, do Ministério das Relações Exteriores.

Em atenção às disposições do decreto nº 5.151, de 22/07/2004, é vedada a contratação, a qualquer título, de servidores ativos da Administração Pública Federal, Estadual, do Distrito Federal ou Municipal, direta ou indireta, bem como empregados de suas subsidiárias ou controladas, no âmbito dos projetos de cooperação técnica internacional, **ressalvados os casos de professores universitários que, na forma da LDO, se encontrem submetidos a regime de trabalho que comporte o exercício de outra atividade e haja declaração do chefe imediato e do dirigente máximo do órgão de origem da inexistência de incompatibilidade de horários e de comprometimento das atividades atribuídas.**

Em conformidade com a Portaria MRE nº 8/2017, é vedada a contratação de consultor que já esteja cumprindo contrato de consultoria por produto vinculado ao projeto de cooperação técnica internacional. A nova contratação está condicionada ao cumprimento de interstício.

Não será permitida a contratação de profissionais que tenham vínculo com empresa relacionada a área de atuação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, bem como que tenham grau de parentesco de até 3º grau nos Quadros de Pessoal ou Quadro de Cargo em Comissão ou em empresa terceirizada contratada pela Anvisa.

Os pagamentos serão realizados mediante apresentação e aprovação dos produtos, com valores discriminados para cada um dos produtos listados. Somente serão pagos os produtos que efetivamente atenderem tecnicamente às demandas exigidas no edital e que estiverem com a qualidade exigida para a consultoria.

A qualquer tempo, o presente edital poderá ser alterado, revogado ou anulado, no todo ou em parte, seja por decisão unilateral da Coordenação do Projeto, seja por interesse público ou de exigência legal, sem que isso implique em direitos a indenização e/ou reclamação de qualquer natureza.