



Relatório de Execução Física

IMPORTANTE: projetos com eventual proteção patentária devem zelar pelo sigilo de informações sensíveis que podem estar presentes nos campos título do projeto, objetivo geral e específicos, metas e resultados, cuja divulgação pode comprometer proteção patentária, além de indicar a competidores a trajetória tecnológica que a instituição está adotando.

Projetos que envolvem acesso ao patrimônio genético e conhecimento tradicional associado, a divulgação de resultados, finais ou parciais, em meio científico ou de comunicação, depende de cadastro prévio do projeto no Sisgen.

N.º do Processo SEI: 25792.000159/2025-42

Subunidade/Unidade: Instituto Leônidas e Maria Deane – ILMD Fiocruz Amazônia

Instrumento Jurídico : Emenda Parlamentar nº 202513700015

Contrato nº: 018/2025

Vigência do contrato: 12/11/2025 a 12/11/2026

Projeto Fiotec: ILMD-010-FIO-25

Coordenador(a) Geral do contrato: Fábio Rocha Cabral - SIAPE 161 [REDACTED]

Valor total do contrato: R\$ 350.000,00 (trezentos e cinquenta mil reais)

Período deste relatório: 12/11/2025 a 12/12/2026

1. Objeto da contratação:

Execução das atividades de apoio logístico, administrativo e gestão financeira do projeto do **Projeto:** ""Malária, uma endemia na Amazônia: diagnóstico utilizando inteligência artificial"".

2. Objetivos Geral e Específicos do Projeto:

2.1. Geral:

Desenvolver e validar plataforma digital para diagnóstico da malária utilizando Inteligência Artificial.

2.2. Específicos

- Construir um banco de dados robusto com imagens digitalizadas de gota espessa de lâminas positivas para *Plasmodium* voltado ao treinamento e validação de algoritmos de inteligência artificial;
- Avaliar a especificidade e sensibilidade do diagnóstico de algoritmos de inteligência artificial no diagnóstico automatizado de *Plasmodium*;

3. Execução

O presente projeto vem sendo executado em acordo com as metas e atividades em consonância com os termos pactuados no Contrato, a saber:

3.1 Execução Física e Financeira

META	EXECUÇÃO FÍSICA		VALOR DA META R\$	EXECUÇÃO FINANCEIRA	
	% REALIZADO	% A REALIZAR		VALOR EXECUTADO R\$	VALOR A EXECUTAR R\$
META 1: Promover capacitação em técnicas de diagnóstico de <i>Plasmodium</i> microscopia e testes moleculares, digitalização de lâminas, com foco na garantia da qualidade dos dados utilizados no treinamento e validação de algoritmos de inteligência artificial para diagnóstico automatizado da malária na Região Amazônica.	40%	60%	136.540,82	0,00	136.540,82
META 2: Digitalizar e validar lâminas de gota espessa para consolidar um banco de dados de imagens destinado ao treinamento e avaliação de algoritmos de inteligência artificial no diagnóstico de <i>Plasmodium vivax</i> e <i>falciparum</i> .	20%	80%	195.910,70	0,00	195.910,70
META 3: Disseminar os resultados obtidos no Serviço de Saúde local: capacitar técnicos locais e divulgar cientificamente os resultados projeto por meio de apresentações científicas e publicações em eventos	0%	100%	17.548,48	0,00	17.548,48

Resultados alcançados

Até o presente momento, o projeto alcançou avanços significativos nas Metas 1 e 2, com destaque para a consolidação de um banco de dados robusto e a validação inicial da plataforma de inteligência artificial para diagnóstico da malária. Foram realizados treinamentos virtuais voltados à utilização e operacionalização da plataforma digital, incluindo identificação, revisão e armazenamento de imagens de lâminas de gota espessa, além de reuniões técnicas para alinhamento metodológico dos modelos de avaliação de sensibilidade e especificidade do algoritmo. No âmbito da digitalização e validação das lâminas, já foram analisadas 151 amostras, totalizando 2.055 imagens provenientes de 103 lâminas, com padronização prévia de qualidade, coloração e material. A plataforma demonstrou desempenho superior a 98% na diferenciação entre *Plasmodium vivax* e *Plasmodium falciparum*, com tempo de processamento entre 3 e 10 minutos por análise. Adicionalmente, foram coletadas 200 lâminas oriundas dos municípios de Manaus, Porto Velho e Boa Vista, das quais 75 amostras já foram produzidas e 51 inseridas na plataforma, permitindo a análise de 36.776 formas celulares e parasitárias, incluindo diferentes estágios evolutivos do parasito, o que reforça a diversidade e a qualidade dos dados gerados para o treinamento, validação e aprimoramento contínuo dos algoritmos de inteligência artificial.

Houve publicação de produção técnico-científica? () Sim; Qual:

(X) Não

Considerações Gerais

A atual fase do projeto tem a meta de ampliar a base de dados atuais, diversificar e expandir o banco de lâminas, além de enriquecer os algoritmos para o treinamento da inteligência artificial (IA).

Essa fase do projeto não é apenas um passo adiante na análise de lâminas, mas também uma oportunidade de transformar a abordagem em relação à malária. Ao integrar inteligência artificial, dados abrangentes e colaborações interdisciplinares, o projeto mostra estar bem posicionado para fornecer insights mais profundos e contribuir de maneira eficaz para a pesquisa, podendo auxiliar significativamente a saúde pública global, junto ao combate à malária.

Coordenador do Projeto



Documento assinado eletronicamente por **FABIO ROCHA CABRAL, Analista de Gestão em Saúde Pública**, em 22/01/2026, às 13:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

Referência: Processo nº 25792.000159/2025-42

SEI nº 5832077

Gestor: COGEPLAN

Versão: 02 - novembro/2025