



Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Centro de Tecnologia Eletrônica e de Informação

ATA DE REUNIÃO

Data: 08 de abril de 2025

Hora: 11:30h

Local: Sala de reunião da diretoria

Presentes:

- Prof. Dr. Cícero Ferreira Fernandes Costa Filho (Presidente)
- Profa. Dra. Marly Guimarães Fernandes Costa (Conselheira)
- Prof. Dr. Celso Barbosa Carvalho (Conselheiro e Relator)
- Prof. Dr. Waldir Sabino da Silva Júnior (Conselheiro e Relator)
- Eng. Sandro Leandro Monteiro da Silva - representante dos servidores

Pautas:

Ponto de Pauta 1. Deliberar sobre a aprovação do projeto: Uso de Wearables para Identificação de Fatores Associados ao Transtorno Cognitivo Leve e Doença de Alzheimer em fase inicial - Dementia, relatado pelo Prof. Dr. Celso Barbosa Carvalho.

Ponto de Pauta 2. Deliberar sobre a aprovação do projeto: Pesquisa e Desenvolvimento de modelos de IA para predição do nível de Glicose a partir de biomarcadores oriundos de dispositivos vestíveis (smartwatch e smartring) – Glucose Level, relatado pelo Prof. Dr. Celso Barbosa Carvalho.

Ponto de Pauta 3. Deliberar sobre a aprovação do projeto: Predição de readmissão hospitalar de pacientes cirúrgicos utilizando modelos de aprendizado profundo e dados de sensores do Smartwatch e do Smart ring - READMISSION_SLEEP, relatado pelo Prof. Dr. Waldir Sabino da Silva Junior.

Desenvolvimento da Reunião:

Abertura:

- O Presidente da reunião, abre a reunião às 11:30h, agradecendo a presença dos conselheiros..
- Seguindo as deliberações elencadas na pauta, o Presidente pede que o relator do projeto Uso de Wearables para Identificação de Fatores Associados ao Transtorno Cognitivo Leve e Doença de Alzheimer em fase inicial - Dementia, Prof. Celso Barbosa Carvalho inicie a leitura do parecer.

Ponto de Pauta 1.

Apresentação do Parecer do projeto Uso de Wearables para Identificação de Fatores Associados ao Transtorno Cognitivo Leve e Doença de Alzheimer em fase inicial - Dementia

- O relator expõe as justificativas apresentadas no Plano de Trabalho do projeto Uso de Wearables para Identificação de Fatores Associados ao Transtorno Cognitivo Leve e Doença de Alzheimer em fase inicial - Dementia, juntamente com a análise do mérito que fundamentam o parecer, conforme a seguir:
1) Mérito da proposta e interesse institucional da UFAM - A proposta apresenta mérito científico e tecnológico significativo, sendo altamente inovadora ao integrar múltiplas fontes de dados com métodos de inteligência artificial aplicados ao diagnóstico médico. A parceria entre o CETELI e o HUGV, ambos pertencentes à UFAM, garante uma sinergia estratégica que fortalece o ecossistema de pesquisa da Universidade. A UFAM possui interesse institucional, a oportunidade e a conveniência da celebração do instrumento, que reforça sua atuação interdisciplinar entre áreas de engenharia, tecnologia e saúde, promovendo a produção científica aplicada e o desenvolvimento de soluções com potencial de impacto social relevante.

2) **Finalidades de interesse público e adequação ao marco legal de CT&I** - A proposta atende plenamente às finalidades de interesse público, ao buscar soluções tecnológicas para diagnóstico precoce de doenças neurodegenerativas que impactam diretamente a saúde da população idosa. A utilização de dispositivos vestíveis como ferramentas de monitoramento contínuo representa um avanço no modelo de cuidado em saúde pública, além de contribuir para a redução de custos do sistema. O projeto está em conformidade com os dispositivos legais da Lei de Inovação, promovendo ciência aplicada, inovação tecnológica, desenvolvimento de soluções digitais e formação de recursos humanos qualificados.

3) **Viabilidade técnica e capacidade operacional do CETELI** - O projeto é tecnicamente viável, com etapas bem estruturadas, cronograma detalhado e entregas bem definidas. O CETELI dispõe de infraestrutura tecnológica avançada para o desenvolvimento das aplicações e dos modelos de IA. O HUGV apresenta capacidade operacional comprovada, com equipe médica especializada, estrutura de pesquisa clínica consolidada, laboratórios, acesso a pacientes e experiência prévia em projetos complexos com seres humanos. O estudo conta ainda com plano de mitigação de riscos, protocolos éticos, e medidas de segurança de dados em conformidade com a LGPD e os princípios FAIR.

- O relator declara parecer favorável à aprovação do projeto Uso de Wearables para Identificação de Fatores Associados ao Transtorno Cognitivo Leve e Doença de Alzheimer em fase inicial - Dementia.

Discussão e Votação - Ponto de Pauta 1

O Presidente abre a discussão sobre o parecer apresentado.

- Não havendo manifestações contrárias, o Presidente coloca o parecer em votação.
- O parecer foi aprovado por unanimidade.

Ponto de Pauta 2

Apresentação do parecer do projeto Pesquisa e Desenvolvimento de modelos de IA para predição do nível de Glucose a partir de biomarcadores oriundos de dispositivos vestíveis (smartwatch e smartring). – Glucose Level.

- O Presidente passa então a palavra novamente ao Prof. Celso Barbosa Carvalho, que é o relator designado para analisar o projeto Glucose Level.
- O relator segue a exposição, elencando as justificativas apresentadas no Plano de Trabalho do projeto Glucose Level, juntamente com a análise do mérito que fundamenta o parecer, conforme a seguir:

1) Mérito da proposta e interesse da UFAM para a celebração do instrumento

A proposta apresenta alto mérito científico, tecnológico e social, sendo inovadora ao propor uma solução de predição de glicemia com base em métodos não invasivos, acessíveis e personalizados. Trata-se de um projeto interdisciplinar, que conecta as áreas de engenharia, ciência de dados e medicina, com alto potencial de impacto na qualidade de vida de pacientes com diabetes. Para a UFAM o projeto possui valor estratégico do projeto como oportunidade de fortalecimento institucional, por meio da consolidação de parcerias entre unidades acadêmicas (CETELI e HUGV), da formação de recursos humanos qualificados e da ampliação de sua atuação em pesquisa aplicada em saúde digital. A celebração do instrumento se mostra oportuna e

conveniente, por estar inserida em uma agenda nacional de fomento à inovação e transformação digital da saúde pública.

2) Finalidades de interesse público e adequação à ciência, tecnologia e inovação

O projeto atende de forma clara às finalidades de interesse público, ao buscar alternativas tecnológicas para o monitoramento glicêmico em populações com e sem diagnóstico de diabetes. A redução da necessidade de métodos invasivos, o uso de IA para diagnóstico precoce e a integração de dados nutricionais, fisiológicos e comportamentais são avanços relevantes para a saúde pública, especialmente em regiões com escassez de recursos.

A proposta está **alinhada aos marcos regulatórios de CT&I**, promovendo a geração de conhecimento aplicado, inovação tecnológica, publicação científica e transferência de tecnologia. A adoção de princípios FAIR para governança dos dados e o cumprimento da LGPD evidenciam o compromisso ético e técnico do projeto.

3) Viabilidade técnica e capacidade operacional

A proposta demonstra **viabilidade técnica sólida**, com etapas bem definidas, recursos adequados e cronograma consistente. O CETELI possui infraestrutura tecnológica avançada e experiência consolidada no desenvolvimento de sistemas de IA. O HUGV, por sua vez, apresenta **capacidade operacional comprovada** para a condução de estudos clínicos com seres humanos, contando com equipe médica especializada, ambientes laboratoriais preparados e infraestrutura para acompanhamento longitudinal dos voluntários.

A sinergia entre as instituições garante a execução das fases clínica e tecnológica com qualidade, respeitando os princípios éticos e científicos.

- Finalizando a leitura, o relator declara parecer favorável à aprovação do projeto Pesquisa e Desenvolvimento de modelos de IA para predição do nível de Glicose a partir de biomarcadores oriundos de dispositivos vestíveis (smartwatch e smartring). – Glucose Level.

Discussão e votação - Ponto de Pauta 2

O Presidente abre para discussão do parecer apresentado.

- Não havendo manifestações contrárias, o Presidente coloca o parecer em votação.
- O parecer foi aprovado por unanimidade.

Ponto de Pauta 3

Apresentação do parecer do projeto Predição de readmissão hospitalar de pacientes cirúrgicos utilizando modelos de aprendizado profundo e dados de sensores do Smartwatch e do Smartring (Predictors of Hospital Readmission after Surgery) - READMISSION_SLEEP.

Concluída a deliberação a respeito do segundo item da pauta, o Presidente então, passa ao terceiro item que trata da deliberação a respeito do projeto do projeto Predição de readmissão hospitalar de pacientes cirúrgicos utilizando modelos de aprendizado profundo e dados de sensores do Smartwatch e do Smart ring (Predictors of Hospital Readmission after Surgery) - READMISSION_SLEEP.

- O Presidente passa então a palavra ao Conselheiro Prof. Dr. Waldir Sabino da Silva Junior, relator designado para analisar o projeto READMISSION_SLEEP.
- O relator segue a exposição, elencando as justificativas apresentadas no Plano de Trabalho do projeto READMISSION_SLEEP, juntamente com a análise do mérito que fundamenta o parecer, conforme a seguir:

1. Mérito da proposta: a proposta claramente possui mérito científico na modalidade pesquisa aplicada.

2. Interesse (oportunidade e conveniência) da UFAM para a celebração do instrumento: entendo que é uma excelente oportunidade para celebração de um projeto/convênio devido aos pontos expostos logo acima.

3. A consecução de finalidades de interesse público: trata-se de uma proposta de monitoramento não invasivo de pacientes submetidos a cirurgias de grande e médio porte com vistas a minimização de readmissão hospitalar. Dessa forma, entendo que há interesse público.

4. Análise da adequação do objeto à ciência, tecnologia e inovação: de fato, podemos verificar que no plano de trabalho há adequação com respeito ao objeto.

5. Viabilidade técnica dos meios a serem utilizados na consecução dos objetivos propostos e capacidade operacional do CETELI/HUGV: a equipe apresentada no projeto, em parte a ser selecionada, de fato irá cobrir todas as atividades técnicas do projeto. As atividades propostas são viáveis e CETELI e HUGV possuem total capacidade para operacionalização de atividades e equipe.

- Finalizando a leitura, o relator declara parecer favorável à aprovação do projeto Predição de readmissão hospitalar de pacientes cirúrgicos utilizando modelos de aprendizado profundo e dados de sensores do Smartwatch e do Smartring (Predictors of Hospital Readmission after Surgery) - READMISSION_SLEEP.

Discussão e votação - Ponto de Pauta 3

O Presidente abre para discussão do parecer apresentado.

- Não havendo manifestações contrárias, o Presidente coloca o parecer em votação.
- O parecer foi aprovado por unanimidade.

Encerramento:

- O Presidente designa o Eng. Sandro Leandro Monteiro da Silva para lavrar a ata da reunião.
- O Presidente agradece a participação de todos e encerra a reunião.

Observações:

- A presente ata foi lavrada pelo Eng. Sandro Leandro Monteiro da Silva e assinada por todos os conselheiros.
- A ata será anexada aos processos: 23105.012763/2025-97, 23105.013767/2025-92 e 23105.012647/2025-78 no Sistema Eletrônico de Informações (SEI).

Manaus, 08 de Abril de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **Sandro Leandro Monteiro da Silva, Usuário Externo**, em 08/04/2025, às 15:57, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cícero Ferreira Fernandes Costa Filho, Diretor**, em 08/04/2025, às 15:58, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Celso Barbosa Carvalho, Professor do Magistério Superior**, em 08/04/2025, às 16:02, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marly Guimarães Fernandes Costa, Professor do Magistério Superior**, em 08/04/2025, às 17:17, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Waldir Sabino da Silva Júnior, Professor do Magistério Superior**, em 08/04/2025, às 17:32, conforme horário oficial de Manaus, 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 https://sei.ufam.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2538739** e o código CRC **87E5CBE0**.

Avenida General Rodrigo Octávio, 6200 - Bairro Coroado I Campus Universitário Senador Arthur Virgílio Filho, Setor Norte - Telefone: (92) 3305-1181 / Ramal 1789
CEP 69080-900, Manaus/AM, ceteli@ufam.edu.br

Referência: Processo nº 23105.012647/2025-78

SEI nº 2538739